Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Железнов Лев Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 17.03.2026 14:42:49
Уникальный программный ключ:
7f036de85c233e341493b4c0e48bb3a18c939f51

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Фтизиатрия»

Специальность 31.05.01 Лечебное дело

Направленность – Лечебное дело на иностранном языке

Форма обучения – очная

Срок получения образования – 6 лет

Кафедра внутренних болезней

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана на основе:

1) ФГОС ВО по специальности 31.05.01 Лечебное дело, утвержденного Министерством образования и науки РФ 12.08.2020 г., приказ № 988.

2) Учебного плана по специальности 31.05.01 Лечебное дело, одобренного ученым советом ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России 29.04.2022 г., протокол № 4.

3) Профессионального стандарта «Врач-лечебник (врач-терапевт участковый)», утвержденного Министерством труда и социальной защиты РФ 21.03.2017 г., приказ № 293н.

Рабочая программа дисциплины (модуля) одобрена:

кафедрой внутренних болезней 29.04.2022 г. (протокол № 8а)

Заведующий кафедрой Е.Н.Чичерина

Ученым советом факультета иностранных обучающихся 29.04.2022г. (протокол № 1).

Председатель совета факультета Е.В. Кипрская

Центральным методическим советом 19.05.2022г. (протокол № 5).

Председатель ЦМС Е.Н. Касаткин

Разработчики:

Доцент кафедры внутренних болезней Е.Г. Фесюк

ОГЛАВЛЕНИЕ

Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП 4
1.1. Цель изучения дисциплины (модуля) 4
1.2. Задачи изучения дисциплины (модуля) 4
1.3. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП 4
1.4. Объекты профессиональной деятельности 4
1.5. Типы задач профессиональной деятельности 5
1.6. Планируемые результаты освоения программы - компетенции выпускников, планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы 5
Раздел 2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы 10
Раздел 3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) 11
3.1. Содержание разделов дисциплины (модуля) 11
3.2. Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий 12
3.3. Тематический план лекций 12
3.4. Тематический план практических занятий (семинаров, лабораторных занятий) 16
3.5. Самостоятельная работа обучающегося 22
Раздел 4. Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения дисциплины (модуля) 23
4.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля) 23
4.1.1. Основная литература 23
4.1.2. Дополнительная литература 23
4.2. Нормативная база 24
4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля) 25
4.4. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и информационно-справочных систем 25
4.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) 26
Раздел 5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) 27
5.1. Методика применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при проведении занятий и на этапах текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине 27
Раздел 6. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) 30
Раздел 7. Особенности учебно-методического обеспечения образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья 30
7.1. Выбор методов обучения 30
7.2. Обеспечение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья 30
7.3. Проведение текущего контроля и промежуточной аттестации с учетом особенностей нозологий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья 31
7.4. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья 31

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

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

1.2. Задачи изучения дисциплины (модуля)

- сформировать навыки предупреждения возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;
- сформировать навыки проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;
- сформировать навыки диагностики заболеваний и патологических состояний пациентов;
- сформировать навыки диагностики неотложных состояний;
- сформировать навыки участия в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;
- сформировать навыки формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;
- сформировать навыки обучения пациентов основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим профилактике возникновения заболеваний и укреплению здоровья;
- сформировать навыки критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработки стратегии действий
- сформировать знания по этиологии, эпидемиологии, патогенезу и патоморфологии туберкулеза в современных условиях;
- сформировать знания, умения и навыки по организации противотуберкулезной помощи населению, раннему и своевременному выявлению туберкулеза;
- сформировать знания, умения и навыки по диагностике, леченииои профилактике туберкулеза в современных условиях.

1.3. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:

Дисциплина «Фтизиатрия» относится к блоку Б1. Дисциплины (модули)обязательной части.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются при изучении дисциплин:Анатомия;Нормальная физиология; Микробиология, вирусология; Патофизиология, клиническая патофизиология;Клиническая фармакология; Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия; Пропедевтика внутренних болезней;Лучевая диагностика и терапия; Общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения; Госпитальная терапия, эндокринология; Модуль Госпитальная терапия.

Является предшествующей для изучения дисциплин: Поликлиническая терапия.

1.4. Объекты профессиональной деятельности

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

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

1.5. Типы задач профессиональной деятельности

Изучение данной дисциплины (модуля) направлено на подготовку к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- медицинский.

1.6. Планируемые результаты освоения программы - компетенции выпускников, планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы

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

№ п/п	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенции)	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)			Оценочные средства		№ раздела дисциплины, № семестра, в которых формируется компетенция
			Знать	Уметь	Владеть	для текущего контроля	для промежуточной аттестации	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИД УК 1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Основные методы сбора и анализа информации; способы формализации цели и методы ее достижения.	Анализировать, обобщать и воспринимать информацию; ставить цель и формулировать задачи по её достижению.	Культурой мышления; навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения.	- тестирование письменное, - подготовка реферата, - устный опрос - оформление история болезни - клинический разбор больного - работа с рентгенограммами - решение ситуационных задач	- тестирование компьютерное, - прием практических навыков - собеседование, - работа с рентгенограммами -решение ситуационных задач	Радел 1-5 Семестр В,С
2	ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для ре-	ИД ОПК 5.6. Использует современные методы функциональной диагностики, интерпретирует результаты лабораторных и инструмен-	Причины возникновения и патогенетические механизмы развития основных клинических симптомов, синдромов при заболеваниях внутренних органов;	Проводить опрос, общий и локальный осмотр пациента с применением общеклинических методов диагностики (пальпация, перкуссия, аускульта-	Навыками составления плана диагностических мероприятий для уточнения диагноза в соответствие с установленными стандартами; проведения дифферен-	- тестирование письменное - подготовка реферата -устный опрос - оформление истории болезни - клинический раз-	- тестирование компьютерное, - прием практических навыков - собеседование, - работа с рентгенограммами -решение ситуаци-	Радел 2,3 Семестр В Радел 3,5 Семестр С

	шения профессиональных задач	тальных методов диагностики для оценки морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в организме человека.	правила проведения клинического, лабораторного и инструментального обследования, классификацию заболеваний в соответствии с МКБ Х и клиническими классификациями.	ция и т.п.), оценивать состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания медицинской помощи; поставить предварительный и окончательный диагноз, наметить объем необходимых лабораторно-инструментальных исследований.	циального диагноза; интерпретации результатов лабораторных, инструментальных и специфических методов диагностики, формулировки клинического диагноза.	бор больного - работа с рентгенограммами - решение ситуационных задач,	онных задач	
3	ОПК-7. Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности	ИД ОПК 7.1 Разрабатывает план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов	Принципы разработки плана лечения больных с различными формами туберкулеза и неотложными состояниямис учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов	Разработать план лечебных мероприятий, с учетом различных форм туберкулеза, его осложнений, в том числе неотложных (легочное кровотечение, спонтанный пневмоторакс)	Стандартами лечения больных различными формами туберкулеза	- тестирование письменное - подготовка реферата -устный опрос - оформление истории болезни - клинический разбор больного - работа с рентгенограммами - решение ситуационных задач	- тестирование компьютерное, - прием практических навыков - собеседование, - работа с рентгенограммами -решение ситуационных задач	Радел 4 Семестр В

		медицинской помощи	медицинской помощи					
		ИД ОПК 7.2 Применяет план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Особенности лечения больных с различными формами туберкулеза, их осложнений, в том числе неотложных состояний с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Применять план лечения различных клинических форм туберкулеза, их осложнений, в том числе неотложных состоянийс учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Навыками применения плана лечения различных клинических форм туберкулеза, их осложнений, в том числе неотложных состояний с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи			

		ИД ОПК 7.3. Назначает лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Современные методы применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при туберкулезе, его осложнениях, в том числе неотложных состояниях у пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание больным туберкулезом с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Навыками назначения лекарственные препаратов, медицинских изделий и лечебного питания больным туберкулезом с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи			
		ИД ОПК 7.4. Назначает немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действую-	Современные методы немедикаментозного лечения при туберкулезе и неотложных состояниях во фтизиатрии в соответствии с действующими порядками оказания медицин-	Назначать немедикаментозное лечение при туберкулезе и неотложных состояниях во фтизиатрии с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с	Навыками-назначения немедикаментозного лечения при туберкулезе и неотложных состояниях во фтизиатрии с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в со-			

		щими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	ской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	ответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи			
		ИД ОПК 7.5. Оценивает эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения	Механизм действия противотуберкулезных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения, вызванные их применением	Оценивать эффективность и безопасность применения противотуберкулезных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, и иных методов лечения	Навыками оценки эффективности и безопасности применения противотуберкулезных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения			
2	ПК-1. Способен осуществлять мероприятия по предупреждению возникновения заболеваний среди населения путем	ИД ПК 1.3. Назначает профилактические мероприятия пациентам (включая иммунопрофилактику) с учетом факторов риска для	Эпидемиологию туберкулеза, осуществление противоэпидемических мероприятий, защиту населения в очагах. Меры профилактики туберкулеза;	Выполнять профилактические, гигиенические и противоэпидемические мероприятия туберкулеза; Проводить с населением прикрепленного участка ме-	Методами профилактики туберкулеза.	- тестирование письменное - подготовка реферата, - устный опрос - оформление истории болезни -	- тестирование компьютерное, - прием практических навыков - собеседование, - работа с рентгенограммами	Радел 1 Семестр В Радел 5 Семестр С

	проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий	предупреждения и раннего выявления заболеваний, в том числе социально значимых заболеваний	Отбор пациентов для вакцинации и ревакцинации БЦЖ с учетом результатов массовой туберкулинодиагностики	роприятия по первичной и вторичной профилактике туберкулеза, осуществлять профилактические мероприятия по повышению сопротивляемости организма к неблагоприятным факторам внешней среды; Проводить отбор лиц для вакцинации и ревакцинации БЦЖ с учетом результатов массовой туберкулинодиагностики, оценивать характер местной прививочной реакции и возможные поствакцинальные осложнения; Формировать группы повышенного риска по заболеванию туберкулезом		клинический разбор больного - работа с рентгенограммами - решение ситуационных задач	-решение ситуационных задач	
3	ПК-2. Способен проводить профилактические медицинские осмотры, диспансеризацию и диспан-	ИД ПК 2.1. Проводит медицинские осмотры с учетом возраста, состояния здоровья, в соответствии с	Организацию флюорографических осмотроввзрослого населения и подростков с целью раннего выявления туберкулеза	Организовать и провести флюорографические осмотры взрослого населения и подростков с целью раннего выявления ту-	Методикой проведения флюорографических осмотров,взрослого населения и подростков с целью раннего и своевремен-	- тестирование письменное - подготовка реферата -устный опрос - оформление ис-	- тестирование компьютерное, - прием практических навыков - собеседование, - работа с	Радел 1,2 Семестр В Радел 5 Семестр С

	серное наблюдение за взрослыми	действующими нормативными правовыми актами и иными документами		беркулеза	ного выявления туберкулеза	тории болезни - клинический разбор больного - работа с рентгенограммами - решение ситуационных задач	рентгенограммами -решение ситуационных задач	

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 час.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		№ В	№ С
1	2	3	4
Контактная работа (всего)	96	48	48
в том числе:			
Лекции (Л)	18	12	6
Практические занятия (ПЗ)	78	36	42
Самостоятельная работа (всего)	48	24	24
В том числе:			
- Подготовка история болезни	4	2	2
- Подготовка реферата	4	2	2
- Работа с учебной литературой	24	12	12
- Работа с тестами, ситуационными задачами и контрольными вопросами	8	4	4
- Подготовка к зачету	8	4	4
Вид промежуточной аттестации зачет с оценкой	+		+
Общая трудоемкость (часы)	144	72	72
Зачетные единицы	4	2	2

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

3.1. Содержание разделов дисциплины (модуля)

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Содержание раздела (темы разделов)
1	2	3	4
1.	УК-1 ПК-1 ПК-2	Теоретические основы фтизиатрии	Тема 1. Этиология, патогенез, патоморфология, эпидемиология современного туберкулеза. Иммунитет и аллергия при туберкулезе (лекция) Тема 2. Санитарно-эпидемиологический режим в противотуберкулезном учреждении. Организация борьбы с туберкулезом.Типы противотуберкулезных учреждений. Противотуберкулезный диспансер. Задачи и организация работы диспансера. Диспансерное наблюдение взрослых контингентов. Основные нормативные акты, регламентирующие работу противотуберкулезной службы (практическое занятие).
2.	УК-1	Методы диагностики ту-	Тема 1. Современные методы диагностики туберкулеза (рентгенологический, микробиологический, эндо-

	ОПК-5 ПК-2	беркулеза	скопический и др.). Основные рентгенологические синдромы туберкулеза органов дыхания. Описание и анализ нормальной рентгенограммы и рентгенограмм с туберкулезной и другой патологией органов дыхания (практическое занятие). Тема 2. Иммунодиагностика туберкулеза (лекция, практическое занятие).
3.	УК-1 ОПК-5	Современная классификация. Основные формы первичного и вторичного туберкулеза	Тема 1. Особенности клинического обследования больных туберкулезом органов дыхания. Современная классификация туберкулеза (практическое занятие). Тема 2. Первичный туберкулез (туберкулез внутригрудных лимфатических узлов, первичный туберкулезный комплекс) (лекция, практическое занятие). Тема 3. Диссеминированный и милиарный туберкулез легких (лекция, практическое занятие). Тема 4. Инфильтративный туберкулез легких и казеозная пневмония (лекция, практическое занятие). Тема 5. Малые формы туберкулеза легких (очаговый туберкулез легких, туберкулема) (лекция, практическое занятие). Тема 6. Хронические формы туберкулеза легких (кавернозный, фиброзно-кавернозный, цирротический туберкулез) (практическое занятие). Тема 7. Экссудативный плеврит туберкулезной этиологии (практическое занятие).
4.	УК-1 ОПК-7	Лечение туберкулеза	Тема 1. Комплексное лечение туберкулеза (лекция, (практическое занятие).).
5.	УК-1 ОПК-5 ПК-1 ПК-2	Раннее, своевременное выявление и профилактикатуберкулеза	Тема 1. Профилактика туберкулеза (лекция - часть 1, практическое занятие).Раннее и своевременное выявление туберкулеза (лекция - часть 2, практическое занятие). Тема 2. Итоговый компьютерный тестовый контроль знаний по дисциплине. Сдача практических навыков.Зачетное занятие (практическое занятие).

3.2. Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)		Л	ПЗ	СРС	Всего часов
1	2		3	4	7	8
1	Теоретические основы фтизиатрии		2	7,2	4	13,2
2	Методы диагностики туберкулеза		2	13,2	8	23,2
3	Современная классификация. Основные формы первичного и вторичного туберкулеза		8	43,2	24	75,2
4	Лечение туберкулеза		2	7,2	4	13,2
5	Раннее, своевременное выявление и профилактика туберкулеза		4	7,2	8	19,2
	Вид промежуточной аттестации:	зачет с оценкой				+
	Итого:		18	78	48	144

3.3. Тематический план лекций

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика лекций	Содержание лекций	Трудоемкость (час)	
				Семестр В	Семестр С
1	2	3	4	5	6
1	1	Этиология,	1. Этиология туберкулеза: виды микобактерий	2	

		патогенез, патоморфология, эпидемиология современного туберкулеза. Иммунитет и аллергия при туберкулезе.	туберкулеза, строение, свойства. Клиническое и эпидемиологическое значение различных видов и форм микобактерий. 2. Патогенез и патоморфология туберкулеза: источники, пути заражения МБТ, распространения в организме, факторы, способствующие заболеванию туберкулезом. Местные и общие реакции на туберкулезную инфекцию. Туберкулезное воспаление и морфологические реакции при туберкулезном воспалении. Параспецифические реакции при туберкулезе. Химиотерапия и туберкулезное воспаление. Понятие «первичного» и «вторичного» туберкулеза легких. 3. Характеристика иммунитета и аллергии при туберкулезе: определение понятия иммунитета, аллергии, виды иммунитета (врожденный и приобретенный), восприимчивость людей и различных животных. Естественная резистентность к туберкулезу, механизмы иммунитета при туберкулезе. Иммунитет и клиника при туберкулезе. Спектр нарушений иммунитета при туберкулезе. 4. Эпидемиология современного туберкулеза: факторы, способствующие распространению туберкулеза. Основные эпидемиологические показатели по туберкулезу (инфицированность, заболеваемость, распространенность, смертность, летальность), методика их расчета, их значение, динамика, сравнение показателей по области и России. Эпидемиология туберкулеза за рубежом. Причины увеличения заболеваемости туберкулезом в последние годы. Распространение туберкулеза среди животных и влияние его на эпид.показатели по туберкулезу. Критерии ликвидации туберкулеза.		
2	2	Иммунодиагностика туберкулеза	Определение понятия иммунодиагностики. Массовая и индивидуальная туберкулинодиагностика, их характеристика, виды туберкулинов, ответные реакции на туберкулин инфицированного и неинфицированного организма. Туберкулиновые пробы: проба Манту с 2 ТЕ, проба Коха, накожная проба Пирке, методика их проведения, показания, противопоказания, оценка результатов. Формирование групп повышенного риска заболевания туберкулезом по результатам пробы Манту с 2 ТЕ. Дифференциальная диагностика поствакцинальной и постинфекционной аллергии. Понятия виража туберкулиновых проб. Значение туберкулиновых проб при постановке диагноза. Проба с аллергеном туберкулезным рекомбинантным (диаскинтестом). Методика проведения, показания, противопоказания, оценка результатов. Интерпретация иммунологических методов диагностики.	2	
3	4	Комплексное лечение туберкулеза	Определение понятия «комплексное лечение больного туберкулезом», его разделы, основной метод лечения, основа лечения больного тубер-	2	

			кулезом (режим, питание). Принципы, режимы, фазы химиотерапии, пути и методы введения противотуберкулезных препаратов, побочное действие противотуберкулезных препаратов, их предупреждение и устранение. Этапы лечения, контроль за лечением. Критерии эффективности лечения. Факторы, снижающие эффективность лечения.		
4	3	Первичный туберкулез (туберкулез внутригрудных лимфатических узлов, первичный туберкулезный комплекс).	Патогенез и патоморфология первичного туберкулеза, локальные (туберкулез внутригрудных лимфатических узлов, первичный туберкулезный комплекс) и нелокальные формы первичного туберкулеза (ранняя и хроническая туберкулезная интоксикация). Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, осложненное, неосложненное течение, особенности лечения, диспансерного наблюдения и исходы клинико-рентгенологических форм туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов (малая, туморозная, инфильтративная). Определение понятия «осложненное», «прогрессирующее» течение туберкулеза. Основные осложнения ТВГЛУ: туберкулез бронха, ателектаз, плеврит, бронхолегочное поражение, ограниченная лимфогенная диссеминация, их частота, клиника, диагностика, лечение, прогноз и исходы. Основные формы прогрессирования ТВГЛУ: миллиарный туберкулез, казеозная пневмония, туб. менингит. - Первичный туберкулезный комплекс: патогенез, патоморфология, клинико-рентгенологические признаки, диагностика, дифференциальная диагностика, течение, лечение и возможные исходы.	2	
5	3	Диссеминированный и милиарный туберкулез легких.	Определение понятия «диссеминированного туберкулеза легких», частота в структуре клинических форм впервые заболевших взрослых. Варианты течения. Милиарный туберкулез легких: патогенез, клинические формы, пат. анатомические и рентгенологические признаки, диагностика, клиника особенности лечения, диспансерное наблюдение. Подострый и хронический диссеминированный туберкулез легких: патогенез, пат. анатомические и рентгенологические признаки. Диагностика, клиника осложнений, принципы лечения, исходы. Особенности дифференциальной диагностики.	2	
6	3	Инфильтративный туберкулез легких и казеозная пневмония.	Инфильтративный туберкулез: патогенез и патоморфология инфильтративного туберкулеза легких. Клинико-рентгенологические варианты, особенности их диагностики. Осложнения и исходы инфильтративного туберкулеза легких. Казеозная пневмония: патогенез и патоморфология лобулярной и лобарной казеозной пневмонии особенности клинической картины, рентгенологическая характеристика. Микро-	2	

			биологические и другие методы диагностики казеозной пневмонии. Осложнения: легочные и внелегочные. Особенности лечения и исходы. Диспансерное наблюдение больных с инфильтративным туберкулезом легких и казеозной пневмонии.		
7	3	Малые формы туберкулеза легких (очаговый туберкулез легких, туберкулема).	Определение понятия «малые формы туберкулеза». Очаговый туберкулез легких: определение понятия, частота в структуре клинических форм впервые заболевших взрослых, патогенез, патоморфология свежего и хронического очагового туберкулеза легких. Методы выявления, клиника, течение очаговых форм туберкулеза, дифференциальная диагностика, осложнения, особенности лечения, исходы, причины прогрессирования. Методы определения активности туберкулезных очагов. Диспансерное наблюдение больных с очаговым туберкулезом. Туберкулемы: патогенез и патоморфология различных типов туберкулем. Клинические варианты течения туберкулем, особенности диагностики, дифференциальной диагностики, лечения. Наиболее частые осложнения и исходы при данной форме туберкулеза. Диспансерное наблюдение больных с туберкулемами.		2
8	5	Профилактика туберкулеза.	Определение понятия «профилактика туберкулеза», основные методы и виды профилактики (первичная - диспозиционная, вторичная, третичная). Социальная профилактика. Роль государства и системы здравоохранения в социальной профилактике. Санитарная профилактика: определение очага туберкулезной инфекции, факторы, определяющие степень эпидемиологической опасности больных туберкулезом, виды очагов. Мероприятия в очаге туберкулезной инфекции. Специфическая профилактика туберкулеза у детей и подростков. Вакцинация и ревакцинация БЦЖ: виды вакцин, показания, противопоказания. Методика. Оценка прививочной реакции, эффективность вакцинации, ее значение. Специфические и неспецифические осложнения вакцинации и ревакцинации, их причины, тактика ведения пациентов с осложнениями, особенности лечения. Специфическая профилактика туберкулеза среди взрослого контингента, показания к ревакцинации в зависимости от эпидемиологической обстановки по туберкулезу. Химиопрофилактика (превентивное лечение) у детей, подростков, взрослых. Показания, противопоказания, методика. Организации работы противотуберкулезной службы, ее структура, задачи.		2
9	5	Раннее и своевременное	Определение понятия раннее, своевременное, несвоевременное выявление туберкулеза, запу-		2

		выявление туберкулеза.	щенные формы туберкулеза. Причины несвоевременного выявления туберкулеза. Методы выявления туберкулеза в разных возрастных группах. Флюорография как метод своевременного выявления туберкулеза у взрослых среди обязательного контингента, групп повышенного риска. Иммунодиагностика как метод раннего выявления туберкулеза у детей и подростков. Методика дообследования пациентов с подозрением на туберкулез. Показания для направления в противотуберкулезный диспансер. Роль микробиологического метода верификации диагноза туберкулеза легких. Роль участкового терапевта в своевременном выявлении туберкулеза.		
Итого:				**12**	**6**

3.4. Тематический план практических занятий

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Содержание практических занятий	Трудоемкость (час)	
				Семестр B	Семестр C
1	2	3	4	5	6
1	1	Санитарно-эпидемиологический режим в противотуберкулезном учреждении. Организация борьбы с туберкулезом. Типы противотуберкулезных учреждений. Противотуберкулезный диспансер. Задачи и организация работы диспансера. Диспансерное наблюдение взрослых контингентов. Основные нормативные акты, регламентирующие работу противотуберкулезной службы.	- Санитарно-эпидемиологический режим в противотуберкулезном учреждении. - Исторические сведения о туберкулезе. Основные этапы развития учения о туберкулезе. Значение трудов Гиппократа, Абу Али ибн-Сины, Лаэннека, Вильмена, Коха. Роль отечественных ученых в развитии учения о туберкулезе. Формирование Российской государственной системы борьбы с туберкулезом. Всемирная организация здравоохранения и международная программа борьбы с туберкулезом. - Организация борьбы с туберкулезом. Туберкулез как важная медико-социальная проблема национального здравоохранения. - Типы противотуберкулезных учреждений. Противотуберкулезный диспансер, его структура и задачи. Организация работы взрослого диспансерного отделения. - Диспансерная группировка наблюдаемого контингента. - Ознакомление с основными законодательными актами по туберкулезу в России и Кировской области: Федеральный закон № 77 от 18.06.2001г. «О предупреждении, распространении туберкулеза в РФ». Приказ МЗ РФ от 21.03.2003г. № 109 «О совершенствовании противотуберкулезных мероприятий в РФ». Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 22.10.2013 N 60	6	

			(ред. от 06.02.2015) "Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1.2.3114-13 "Профилактика туберкулеза" (вместе с "СП 3.1.2.3114-13...") Приказ Минздрава РФ от 13.03.2019 N 127Н «Об утверждении Порядка диспансерного наблюдения за больными туберкулезом…» Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулеза. Порядки оказания медицинской помощи больным туберкулезом. **Практическая подготовка:**	Из них на ПП 5	
2	2	Современные методы диагностики туберкулеза (рентгенологический, микробиологический, эндоскопический и др.) Основные рентгенологические синдромы туберкулеза органов дыхания. Описание и анализ нормальной рентгенограммы и рентгенограмм с туберкулезной и другой патологией органов дыхания.	- Классификация методов диагностики туберкулеза. - Обязательный диагностический минимум, дополнительные, факультативные методы. - Характеристика методов диагностики туберкулеза: - лучевая диагностика: виды, уровни диагностики, методика, показания, противопоказания к различным методам лучевой диагностики. Порядок описания рентгенограммы нормальных и патологических образований в легких и средостении, интерпретация основных рентгенологических синдромов. - компьютерная томография и цифровые технологии в лучевой диагностике. - микробиологический метод в диагностике туберкулеза: виды, материал для исследования, правила забора, значение для диагностики туберкулеза. Лекарственная устойчивость: виды, методы определения, ее значение в клинике туберкулеза. - ИФА и ПЦР в диагностике туберкулеза. - эндоскопические, инвазивные методы исследования, виды биопсий. - общеклинические, лабораторные, иммунологические исследования в клинике туберкулеза. **Практическая подготовка:**	6 Из них на ПП 5	
3	3	Особенности клинического обследования больных туберкулезом органов дыхания. Современная классификация туберкулеза.	- Особенности клинического обследования больного туберкулезом: основные жалобы больного туберкулезом (симптомы общей интоксикации и локальные – грудные), их характеристика. - Особенности сбора анамнеза жизни: (контакт с больным туберкулезом, виды контактов, наследственность, отягощающие факторы, данные предыдущих рентгенограмм). - Особенности сбора анамнеза заболевания (начало, течение, динамика, лечение, эффективность лечения, цель направления на консультацию к фтизиатру). - Особенности физикальных данных при туберкулезе легких (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация – зоны тревоги,	6	

			методика выслушивания, клиническая интерпретация выявленных изменений). - Принципы построения отечественной классификации туберкулеза. Разделы классификации, их характеристика. Основные клинические формы: наиболее частые у взрослых, детей и подростков, классификация клинических форм: локальные, нелокальные, первичного, вторичного туберкулеза, хронические и впервые выявленные. Понятие «активный», «клинически излеченный» туберкулез, больной «бактериовыделитель». Осложнения туберкулеза: понятия, виды (специфические, неспецифические, легочные, внелегочные, критерии специфичности осложнений). Остаточные изменения: незначительные, умеренные, выраженные. Их клиническое значение. Правила формулировки диагноза туберкулеза органов дыхания. **Практическая подготовка:**	Из них на ПП 5	
4	2	Иммунодиагностика туберкулеза.	- Определение понятия иммунодиагностики. - Виды туберкулинодиагностики, туберкулинов. - Туберкулиновые пробы: (проба Манту с 2 ТЕ, проба Коха, накожная градуированная проба Пирке), показания, противопоказания, техника постановки, оценка и интерпретация полученных результатов. - Диаскинтест - показания, методика, оценка и интепретация полученных результатов. - Критерии дифференциальной диагностической значимости поствакцинальной и постинфекционной аллергии. - Формирование групп повышенного риска заболевания туберкулезом по результатам пробы Манту с 2 ТЕ. - Значение пробы Коха, диаскинтеста для дифференциальной диагностики туберкулеза и уточнения активности туберкулезного процесса. **Практическая подготовка:**	6 Из них на ПП 5	
5	4	Комплексное лечение больного туберкулезом.	- Разделы комплексного лечения, принципы, режимы, фазы химиотерапии, этапы лечения. - Противотуберкулезные препараты: классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания, противопоказания к назначению, побочные действия, методы их устранения, контроль за лечением. - Неотложные состояния, возникающие при химиотерапии больного туберкулезом: острое отравление изониазидом (клиника, диагностика, принципы неотложной терапии); анафилактический шок: (понятие, виды, клиника, течение, диагностика, прин-	6	

			ципы неотложной терапии). - Критерии эффективности лечения. Факторы, снижающие эффективность лечения. - Определение понятия «патогенетическая терапия», цели, используемые препараты, показания к назначению. - Коллапсотерапия (искусственный пневмоторакс, пневмоперитонеум): показания, противопоказания, механизм действия, осложнения. - Хирургическое лечение больных туберкулезом легких, виды хирургических вмешательств при туберкулезе легких. Показания к применению хирургических методов лечения и их эффективность. **Практическая подготовка:**	Из них на ПП 5	
6	3	Первичный туберкулез (туберкулез внутригрудных лимфатических узлов, первичный туберкулезный комплекс).	- Первичный туберкулез: локальные, нелокальные формы. - Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов, патогенез, патоморфология, анатомическая классификация внутригрудных лимфатических узлов по Сукенникову – ЭсиповуЭнгелю. Клинико-рентгенологические формы ТВГЛУ. Особенности клинического течения, диагностики, дифференциальной диагностики, лечения. Осложнения и исходы при ТВГЛУ. - Первичный туберкулезный комплекс: патогенез, патоморфология, клинико-рентгенологические признаки, диагностика, дифференциальная диагностика, течение, лечение и возможные исходы. **Практическая подготовка:**	6 Из них на ПП 5	
7	3	Диссеминированный и милиарный туберкулез легких.	- Милиарный туберкулез легких: патогенез, патоморфология, клинические формы, рентгенологические признаки, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение. - Подострый и хронический диссеминированный туберкулез легких. Гематогенная, лимфагенная и бронхогенная диссеминация, патогенез, патологоанатомические и рентгенологические признаки. Диагностика, дифференциальная диагностика, клиника и лечение диссеминированного туберкулеза легких. **Практическая подготовка:**		6 Из них на ПП 5
8	3	Инфильтративный туберкулез легких, казеозная пневмония.	- Инфильтративный туберкулез: определение понятия, патогенез, патоморфология, клинико-**рентгенологические** варианты инфильтратов (лобулярный, округлый, облаковидный, лобит, перисциссурит), диагностика, дифференциальная диагностика, осложнения, особенности лечения, исходы. - Казеозная пневмония: определение понятия, патогенез, патоморфология, диагностика, дифференциальная диагностика, клинико-рентгенологические формы (лобу-		6

			лярная, лобарная), осложнения, особенности лечения, исходы. - Легочное кровотечение, кровохарканье: определение понятия, классификация кровотечений, патогенез, патоморфология. Причины легочного кровотечения при туберкулезе легких. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика с кровотечениями другой этиологии. Виды неотложной помощи. Мероприятия неотложной помощи, осложнения, исходы при легочном кровотечении и кровохарканье. - Спонтанный пневмоторакс: определение понятия, классификация, механизм развития открытого, закрытого и клапанного спонтанного пневмоторакса. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Мероприятия неотложной помощи при закрытом, открытом и клапанном спонтанном пневмотораксе. **Практическая подготовка**		Из них на ПП 5
9	3	Малые формы туберкулеза легких (очаговый туберкулез, туберкулема).	-Очаговый туберкулез легких: патогенез и патоморфология свежего и хронического очагового туберкулеза легких. Методы выявления, клиника и течение очаговых форм туберкулеза. Значение флюорографического и рентгенологического методов для выявления и диагностики очагового туберкулеза. Методы определения активности туберкулезных очагов. Причины прогрессирования очагового туберкулеза и формирования распространенных процессов. Лечение и исходы очагового туберкулеза легких. Дифференциальная диагностика с очаговой пневмонией, периферическим и бронхоальвеолярным раком, микозами, ограниченным диссеминированным туберкулезом. - Туберкулема легких**:** патогенез и патоморфологиятуберкулем легкого. Особенности клинической картины туберкулем легкого, клинические формы. Значение рентгенологических методов в выявлении и диагностике туберкулем. Лечение и исходы в зависимости от величины и фазы течения, значение хирургического метода. Дифференциальная диагностика с заболеваниями, проявляющимися округлыми образованиями в легких: злокачественными и доброкачественными опухолями, метастазами опухолей, пневмониями, заполненными кистами. Методы лучевой, микробиологической и инструментальной диагностики. **Практическая подготовка**		6 Из них на ПП 5
10	3	Хронические формы туберкулеза легких (кавернозный, фиб-	-Патогенез каверны легкого. Морфологическое строение каверн, свежая и хроническая каверна. Клинические и рентгенологиче-		6

		розно-кавернозный, цирротический туберкулез).	ские признаки каверны в легком. -Кавернозный туберкулез легких.Клиническая характеристика кавернозного туберкулеза легких. Течение. Лечение. Виды заживления каверн. -Фиброзно-кавернозный туберкулез легких. Причины формирования фиброзно-кавернозного туберкулеза легких. Морфологические признаки. Перкуторные и аускультативные признаки каверны легкого. Клинико-рентгенологическая характеристика фиброзно-кавернозного туберкулеза легких, клинические варианты. Осложнения фиброзно-кавернозного туберкулеза. Лечение больных фиброзно-кавернозным туберкулезом легких, исходы. -Дифференциальная диагностика с заболеваниями, проявляющимися солитарными и множественными полостными образованиями в легких. Клинические особенности кист, буллезного легкого, полостных форм рака, деструктивных пневмоний, острого абсцесса. Методы лучевой, микробиологической и инструментальной диагностики. - Цирротический туберкулез легких**.** Патогенез и патоморфологияцирротического туберкулеза легких. Основные клинические симптомы, рентгенологические признаки. Течение и лечение цирротического туберкулеза.Дифференциальная диагностика с неспецифическим пневмосклерозом, бронхоэктазами, фиброзирующимальвеолитом. Клинические и рентгенологические признаки. Методы лучевой, микробиологической и инструментальной диагностики. **Практическая подготовка**		Из них на ПП 5
11	3	Экссудативный плеврит туберкулезной этиологии.	- Экссудативный плеврит: определение понятия, классификация плевритов, патогенез, патоморфология, клиническая, рентгенологическая, инструментальная (видеоторакоскопия) и цитологическая диагностика. Дифференциальная диагностика с пара-, метапневмоническими, раковыми плевритами. Возможные осложнения, особенности лечения и исходы. **Практическая подготовка**		6 Из них на ПП 5
12	5	Профилактика туберкулеза. Раннее и своевременное выявление туберкулеза.	Организация и проведение мероприятий по профилактике туберкулеза в очаге туберкулезной инфекции: - Специфическая профилактика: определение понятия, виды вакцин, их характеристика, показания, противопоказания к вакцинации и ревакцинации, методика проведения, учетные формы, осложнения, тактика при осложненном течении вакцинации, ревакцинации. - Химиопрофилактика туберкулеза: определение понятия, виды, показания, противо-		6

			показания, методика проведения, критерии эффективности. - Санитарная профилактика: определение понятия «санитарная профилактика», «очаг туб. инфекции», группа очагов по степени опасности, критерии их подразделения, мероприятия в очаге туберкулезной инфекции, текущая и заключительная дезинфекция, показания. - Сан. -просветительская работа: виды, контингенты, тематика, регламентируемые часы. Раннее и своевременное выявление туберкулеза в практике терапевта: - Определение понятия «своевременное», «несвоевременное» выявление туберкулеза легких, «запущенные» формы туберкулеза. - Основные методы выявления туберкулеза в разных возрастных группах. - ФГ, как обязательный метод обследования на туберкулез поступающих на работу, декретированного контингента, групп повышенного риска, студентов. - Знакомство с работой флюорографического кабинета, понятие «туб. архив», «рентген-положительные». Формы вызова на рентгенологическое дообследование, порядок дообследования, сроки. - Иммунодиагностика, как метод раннего и своевременного выявления туберкулеза у детей и подростков. - Место и роль микробиологического метода выявления туберкулеза. **Практическая подготовка**		Из них на ПП 5
13	1-5	Зачетное занятие.	Подготовка и написание итогового компьютерного тестового контроля знаний по дисциплине. Сдача практических навыков. Устное собеседование по вопросам к зачету, ситуационным задачам и рентгенограммам **Практическая подготовка**		6 Из них на ПП 4,5
Итого:				**36**	**42**

3.5. Самостоятельная работа обучающегося

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4	5
1	В	Теоретические основы фтизиатрии	- работа с учебной литературой; - работа с тестами, ситуационными задачами и контрольными вопросами; - подготовка реферата; - оформление истории болезни; - подготовка к зачету.	4
2		Методы диагностики туберкулеза	- работа с учебной литературой; - работа с тестами, ситуационными задачами и контрольными вопросами; - подготовка реферата;	8

			- оформление истории болезни; - подготовка к зачету.	
3		Лечение туберкулеза	- работа с учебной литературой; - работа с тестами, ситуационными задачами и контрольными вопросами; - подготовка реферата; - оформление истории болезни; - подготовка к зачету.	4
4		Современная классификация. Основные формы первичного и вторичного туберкулеза	- работа с учебной литературой; - работа с тестами, ситуационными задачами и контрольными вопросами; - подготовка реферата; - подготовка истории болезни; - подготовка к зачету.	8
Итого часов в триместре:				24
1	С	Современная классификация. Основные формы первичного и вторичного туберкулеза	- работа с учебной литературой; - работа с тестами, ситуационными задачами и контрольными вопросами; - подготовка реферата; - подготовка истории болезни; - подготовка к зачету.	16
3		Раннее, своевременное выявление и профилактика туберкулеза	- работа с учебной литературой; - работа с тестами, ситуационными задачами и контрольными вопросами; - подготовка реферата; - оформление истории болезни; - подготовка к зачету.	8
Итого часов в триместре:				24
Всего часов на самостоятельную работу:				**48**

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

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

4.1.1. 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	Фтизиатрия. Учебник для студентов медицинских институтов.	Перельман М.И. с соавт.	М., 2015	27 4 эл. опт. диск (CD-ROM)	-ЭБС "Консультант студента, издание 2013, 2015 г -ЭБС «Консультант врача» издание 2015 г
2	Фтизиопульмонология. Учебник для студентов мед. ВУЗов	Браженко Н.А	Санкт-Петербург, Спец.Лит, 2014 г.-431с	20	-

4.1.2. 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. Учебник для студентов мед. ВУЗов	Кошечкин В.А.	М.: ГЕОТАР – Медиа, 2016г. – 304 стр.	1	ЭБС "Консультант студента, издание 2018г
2	Фтизиатрия. Учебник для студентов мед. ВУЗов	Мишин В.Ю. и др.	М.: ГЕОТАР – Медиа, 2015 г.– 520 стр	1	ЭБС "Консультант студента, издание 2010, 2015, 2016 г
3	Оценка рентгенограммы органов грудной клетки в норме и при туберкулезе легких: Учебное пособие для студентов медицинских ВУЗов	Фесюк Е.Г.	Киров: Кировская ГМА, 2013 г. - 76 с.	75	ЭБС Кировского ГМУ
4	Современные методы диагностики туберкулеза легких: Учебное пособие для студентов медицинских вузов	Фесюк Е.Г.	Киров: Кировская ГМА, 2013 г.-108с.	78	ЭБС Кировского ГМУ
5	Сборник примерных тестовых заданий для экзамена по дисциплине «Фтизиатрия» для студентов 6 курса, обучающихся по специальности 31.05.01 Лечебное дело	Фесюк Е.Г.	Киров: Кировская ГМА, 2016 г. - 114 с.	90	ЭБС Кировского ГМУ
6	Туберкулез и ВИЧ-инфекция у взрослых: рук. для врачей	Зимина В. Н., Кошечкин В. А., Кравченко А. В.	М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2014. - 224 с.	10	ЭБС Консультант студента

4.2. Нормативная база

Основные нормативные акты, регламентирующие противотуберкулезную работу

1. Приказ Минздрава РФ от 13.03.2019 N 127Н «Об утверждении Порядка диспансерного наблюдения за больными туберкулезом…»
2. Федеральный закон № 77 от 18.06.2001г. «О предупреждении, распространении туберкулеза в РФ».
3. Приказ МЗ РФ от 21.03.2003г. № 109 «О совершенствовании противотуберкулезных мероприятий в РФ».
4. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 22.10.2013 N 60 (ред. от 06.02.2015) "Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1.2.3114-13 "Профилактика туберкулеза" (вместе с "СП 3.1.2.3114-13...")
5. Порядки оказания медицинской помощи больным туберкулезом. Приказ МЗ России от 15.11.2012 № 932н
6. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулеза органов дыхания с множественной и широкой лекарственной устойчивостью возбудителя, Москва 2015 - http://roftb.ru/netcat_files/doks2015/rec2018.pdf
7. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулеза органов дыхания, Москва 2014 - http://roftb.ru/netcat_files/doks2015/rec3.pdf
8. Федеральные клинические рекомендации по организации и проведению микробиологической и молекулярно-генетической диагностики туберкулеза, Москва 2014 - http://roftb.ru/netcat_files/doks2015/rec8.pdf
9. Федеральные клинические рекомендации по профилактике, диагностике и лечению туберкулёза у больных ВИЧ-инфекцией, Москва 2016 - http://roftb.ru/netcat_files/doks2016/rec2016.pdf
10. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулезного плеврита, Москва 2014 - http://roftb.ru/netcat_files/doks2015/rec6.pdf
11. Федеральные клинические рекомендации по использованию метода клапанной бронхоблокации в лечении туберкулеза легких и его осложнений, Москва 2015 - http://roftb.ru/netcat_files/doks2015/rec7.pdf

12. Федеральные клинические рекомендации «Туберкулез органов дыхания у взрослых», Москва 2020 год
13. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулеза органов дыхания у детей. http://roftb.ru/structure/
14. Клинические рекомендации "Латентная туберкулезная инфекция (ЛТИ) у детей". http://roftb.ru/structure/
15. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулезного менингита у детей. http://roftb.ru/structure/
16. Клинические рекомендации "Туберкулез органов дыхания у детей".http://roftb.ru/structure/
17. Клинические рекомендации "Выявление и диагностика туберкулеза у детей, поступающих и обучающихся в образовательных организациях".http://roftb.ru/structure/
18. Федеральные клинические рекомендации по вакцинопрофилактике туберкулеза у детей. http://roftb.ru/structure/

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

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

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

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

В учебном процессе используется лицензионное программное обеспечение:

1. Договор MicrosoftOffice (версия 2003) №0340100010912000035_45106 от 12.09.2012г. (срок действия договора - бессрочный),
2. Договор MicrosoftOffice (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 KasperskyEndpointSecurity для бизнеса – Стандартный RussianEdition. 150-249 Node 1 yearEducationalRenewalLicense, срок использования с 29.04.2021 до 24.08.2022 г., номер лицензии 280E-210429-102703-540-3202,
6. Автоматизированная система тестирования Indigo Договор № Д53783/2 от 02.11.2015 (срок действия бессрочный, 1 год технической поддержки),
7. Медицинская информационная система (КМИС) (срок действия договора - бессрочный)

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

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

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

Наименование специализированных помещений	Номер кабинета, адрес	Оборудование, технические средства обучения, размещенные в специализированных помещениях
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	№8 - г. Киров, пр. Строителей, д.25, Учебно-лабораторные помещения КОГКУЗ «Областной клинический противотуберкулезный диспансер» № 7,59,58,47,46 - Киров, пр. Строителей, д.25, Учебно-лабораторные помещения КОГКУЗ «Областной клинический противотуберкулезный диспансер»	Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические), мультимедиапроектор NEC ME301W, ноутбук ACER ASPIRE, экран Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические), Компьютеры без выхода в интернет: комплект Оптима 102 А + монитор 17LG + мышь+клавиатура
учебные аудитории для проведения практических занятий	№8 - г. Киров, пр. Строителей, д.25, Учебно-лабораторные помещения КОГКУЗ «Областной клинический противотуберкулезный диспансер» № 7,59,58,47,46 - Киров, пр. Строителей, д.25, Учебно-лабораторные помещения КОГКУЗ «Областной клинический противотуберкулезный диспансер»	Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические), мультимедиапроектор NEC ME301W, ноутбук ACER ASPIRE, экран Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические), Компьютеры без выхода в интернет: комплект Оптима 102 А + монитор 17LG + мышь+клавиатура
учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций	№8 - г. Киров, пр. Строителей, д.25, Учебно-лабораторные помещения КОГКУЗ «Областной клинический противотуберкулезный диспансер» № 7,59,58,47,46 - Киров, пр. Строителей, д.25, Учебно-лабораторные помещения КОГКУЗ «Областной клинический противотуберкулезный диспансер»	Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические), мультимедиапроектор NEC ME301W, ноутбук ACER ASPIRE, экран Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические), Компьютеры без выхода в интернет: комплект Оптима 102 А + монитор 17LG + мышь+клавиатура
учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной	№8 - г. Киров, пр. Строителей, д.25, Учебно-лабораторные помещения КОГКУЗ «Областной клинический противотуберку-	Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические), мультимедиапроектор NEC ME301W, ноутбук ACER ASPIRE, экран

аттестации	лезный диспансер» № 7,59,58,47,46 - Киров, пр. Строителей, д.25, Учебно-лабораторные помещения КОГКУЗ «Областной клинический противотуберкулезный диспансер»	Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические), Компьютеры без выхода в интернет: комплект Оптима 102 А + монитор 17LG + мышь+клавиатура
помещения для самостоятельной работы	Читальный зал библиотеки - г. Киров, ул. Карла Маркса, д.137, Здание учебного корпуса №1	Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические), компьютеры с выходом в интернет. Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью выхода к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно- образовательную среду вуза. ПК для работы и с нормативно-правовой документацией, в т.ч. электронной базой "Консультант плюс"

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

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

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

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

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

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

Основной формой промежуточного контроля и оценки результатов обучения по дисциплине является зачет с оценкой. На зачете с оценкой 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.

5.1. Методика применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при проведении занятий и на этапах текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине

Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий по дисциплине осуществляется в соответствии с «Порядком реализации электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России», введенным в действие 01.11.2017, приказ № 476-ОД.

Дистанционное обучение реализуется в электронно-информационной образовательной среде Университета, включающей электронные информационные и образовательные ресурсы, ин-

формационные и телекоммуникационные технологии, технологические средства, и обеспечивающей освоение обучающимися программы в полном объеме независимо от места нахождения.

Электронное обучение (ЭО) – организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и преподавателя.

Дистанционные образовательные технологии (ДОТ) – образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и преподавателя. Дистанционное обучение – это одна из форм обучения.

При использовании ЭО и ДОТкаждый обучающийся обеспечивается доступом к средствам электронного обучения и основному информационному ресурсу в объеме часов учебного плана, необходимых для освоения программы.

В практике применения дистанционного обучения по дисциплине используются методики синхронного и асинхронного обучения.

Методика синхронного дистанционного обучения предусматривает общение обучающегося и преподавателя в режиме реального времени – on-line общение. Используются следующие технологии on-line: вебинары (или видеоконференции), аудиоконференции, чаты.

Методика асинхронного дистанционного обучения применяется, когда невозможно общение между преподавателем и обучающимся в реальном времени – так называемое off-line общение, общение в режиме с отложенным ответом. Используются следующие технологии off-line: электронная почта, рассылки, форумы.

Наибольшая эффективность при дистанционном обучении достигается при использовании смешанных методик дистанционного обучения,при этом подразумевается, что программа обучения строится как из элементов синхронной, так и из элементов асинхронной методики обучения.

Учебный процесс с использованием дистанционных образовательных технологий осуществляется посредством:

– размещения учебного материала на образовательномсайте Университета;

– сопровождения электронного обучения;

– организации и проведения консультаций в режиме «on-line» и «off-line»;

– организации обратной связи с обучающимися в режиме «on-line»и «off-line»;

– обеспечения методической помощи обучающимся через взаимодействие участников учебного процесса с использованием всех доступных современных телекоммуникационных средств, одобренных локальными нормативными актами;

– организации самостоятельной работы обучающихся путем обеспечения удаленного доступа к образовательным ресурсам (ЭБС, материалам, размещенным на образовательном сайте);

– контроля достижения запланированных результатов обучения по дисциплине обучающимися в режиме «on-line» и «off-line»;

– идентификации личности обучающегося.

Реализация программы в электронной форме начинается с проведения организационной встречи с обучающимися посредством видеоконференции (вебинара).

При этом преподаватель информирует обучающихся о технических требованиях к оборудованию и каналам связи, осуществляет предварительную проверку связи собучающимися, создание и настройку вебинара. Преподаватель также сверяет предварительный список обучающихся с фактически присутствующими, информирует их о режиме занятий, особенностях образовательного процесса, правилах внутреннего распорядка, графике учебного процесса.

После проведения установочного вебинара учебный процесс может быть реализован асинхронно (обучающийся осваивает учебный материал в любое удобное для него время и общается с преподавателем с использованием средств телекоммуникаций в режиме отложенного времени)

или синхронно (проведение учебных мероприятий и общение обучающегося с преподавателем в режиме реального времени).

Преподаватель самостоятельно определяет порядок оказания учебно-методической помощи обучающимся, в том числе в форме индивидуальных консультаций, оказываемых дистанционно с использованием информационных и телекоммуникационных технологий.

При дистанционном обучении важным аспектом является общение между участниками учебного процесса, обязательные консультации преподавателя. При этом общение между обучающимися и преподавателем происходит удаленно, посредством средств телекоммуникаций.

В содержание консультаций входят:

– разъяснение обучающимся общей технологии применения элементов ЭО и ДОТ, приемов и способов работы с предоставленными им учебно-методическими материалами, принципов самоорганизации учебного процесса;

– советы и рекомендации по изучению программы дисциплины и подготовке к промежуточной аттестации;

– анализ поступивших вопросов, ответы на вопросы обучающихся;

– разработка отдельных рекомендаций по изучению частей (разделов, тем) дисциплины, по подготовке к текущей и промежуточной аттестации.

Также осуществляются индивидуальные консультации обучающихся в ходе выполнения ими письменных работ.

Обязательным компонентом системы дистанционного обучения по дисциплине является электронный учебно-методический комплекс (ЭУМК), который включает электронные аналоги печатных учебных изданий (учебников), самостоятельные электронные учебные издания (учебники), дидактические материалы для подготовки к занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации, аудио- и видеоматериалы, другие специализированные компоненты (текстовые, звуковые, мультимедийные). ЭУМК обеспечивает в соответствии с программой организацию обучения, самостоятельной работы обучающихся, тренинги путем предоставления обучающимся необходимых учебных материалов, специально разработанных для реализации электронного обучения, контроль знаний. ЭУМК размещается в электронно-библиотечных системах и на образовательном сайте Университета.

Используемые виды учебной работы по дисциплине при применении ЭО и ДОТ:

№ п/п	*Виды занятий/работ*	*Виды учебной работы обучающихся*	
		Контактная работа (on-line и off-line)	*Самостоятельная работа*
1	Лекции	- веб-лекции (вебинары) - лекции-презентации	- работа с архивами проведенных занятий - работа с опорными конспектами лекций - выполнение контрольных заданий
2	Практические занятия	- видеоконференции - вебинары - семинары в чате - видеодоклады - семинары-форумы - веб-тренинги - видеозащита работ	- работа с архивами проведенных занятий - самостоятельное изучение учебных и методических материалов - решение тестовых заданий и ситуационных задач - работа по планам занятий - самостоятельное выполнение заданий и отправка их на проверку преподавателю - выполнение тематических рефератов
3	Консультации (групповые и индивидуальные)	- видеоконсультации - веб-консультации - консультации в чате	- консультации-форумы (или консультации в чате) - консультации посредством образовательного сайта
4	Контрольные, про-	- видеозащиты вы-	- работа с архивами проведенных занятий

	верочные, самостоятельные работы	полненных работ (групповые и индивидуальные) - тестирование	- самостоятельное изучение учебных и методических материалов - решение тестовых заданий и ситуационных задач - выполнение контрольных / проверочных/самостоятельных работ

При реализации программы или ее частей с применением электронного обучения и дистанционных технологий кафедраведет учет и хранение результатовосвоения обучающимися дисциплины на бумажном носителе и (или) в электронно-цифровой форме (на образовательном сайте, в системе INDIGO).

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся по учебной дисциплине с применением ЭО и ДОТ осуществляется посредством собеседования (on-line), компьютерного тестирования или выполнения письменных работ (on-lineили off-line).

Раздел 6. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

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. Перечнякомпетенций 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 А.

Раздел 7. Особенности учебно-методического обеспечения образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

7.1. Выбор методов обучения

Выбор методов обучения осуществляется, исходя из их доступности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки педагогов, методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации обучающихся-инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. В образовательном процессе используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в группе.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумеваются две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуали-

зации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

7.2. Обеспечение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья

Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом того, чтобы предоставлять этот материал в различных формах так, чтобы инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения – аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи) или с помощью тифлоинформационных устройств.

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

Категории обучающихся	***Формы***
С нарушением слуха	- в печатной форме - в форме электронного документа
С нарушением зрения	- в печатной форме увеличенным шрифтом - в форме электронного документа - в форме аудиофайла
С ограничением двигательных функций	- в печатной форме - в форме электронного документа - в форме аудиофайла

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

7.3. Проведение текущего контроля и промежуточной аттестации с учетом особенностей нозологий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся созданы оценочные средства, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных результатов обучения и уровень сформированности компетенций, предусмотренных рабочей программой дисциплины.

Форма проведения текущего контроля и промежуточной аттестации для обучающихся-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающемуся-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на этапе промежуточной аттестации.

Для обучающихсяс ограниченными возможностями здоровья предусмотрены следующие оценочные средства:

Категории обучающихся	***Виды оценочных средств***	***Формы контроля и оценки результатов обучения***
С нарушением слуха	Тест	преимущественно письменная проверка
С нарушением зрения	Собеседование	преимущественно устная проверка (индивидуально)
С ограничением двигательных функций	решение дистанционных тестов, контрольные вопросы	организация контроля с помощью электронной оболочки MOODLE, письменная проверка

7.4. Материально-техническое обеспечениеобразовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

1) для инвалидов и лиц с ОВЗ по зрению:

- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию Университета;

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

- наличие альтернативной версии официального сайта Университета в сети «Интернет» для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими;

- размещение аудиторных занятий преимущественно в аудиториях, расположенных на первых этажах корпусов Университета;

- размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий, которая выполняется крупным рельефно-контрастным шрифтом на белом или желтом фоне и дублируется шрифтом Брайля;

- предоставление доступа к учебно-методическим материалам, выполненным в альтернативных форматах печатных материалов или аудиофайлов;

- наличие электронных луп, видеоувеличителей, программ невизуального доступа к информации, программ-синтезаторов речи и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных для обучающихся с нарушениями зрения формах;

- предоставление возможности прохождения промежуточной аттестации с применением специальных средств.

2) для инвалидов и лиц с ОВЗ по слуху:

- присутствие сурдопереводчика (при необходимости), оказывающего обучающемуся необходимую помощь при проведении аудиторных занятий, прохождении промежуточной аттестации;

- дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров);

- наличие звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств, компьютерной техники, аудиотехники (акустические усилители и колонки), видеотехники (мультимедийный проектор, телевизор), электронная доска, документ-камера, мультимедийная система, видеоматериалы.

3) для инвалидов и лиц с ОВЗ, имеющих ограничения двигательных функций:

- обеспечение доступа обучающегося, имеющего нарушения опорно-двигательного аппарата, в здание Университета;

- организация проведения аудиторных занятий в аудиториях, расположенных только на первых этажах корпусов Университета;

- размещение в доступных для обучающихся, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий, которая располагается на уровне, удобном для восприятия такого обучающегося;

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь при проведении аудиторных занятий, прохождении промежуточной аттестации;

- наличие компьютерной техники, адаптированной для инвалидов со специальным программным обеспечением, альтернативных устройств ввода информации и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата формах;

4) для инвалидов и лиц с ОВЗ с другими нарушениями или со сложными дефектами - определяется индивидуально, с учетом медицинских показаний и ИПРА.

1 Дополнения и изменения в рабочей программе учебной дисциплины

«Фтизиатрия»

Специальность: 31.05.01 Лечебное дело (3++)

Профиль – Лечебное дело на языке посреднике (набор 2022, семестры)

Форма обучения: очная

Кафедра внутренних болезней

Автор (ы): ст преп. Тимина Т.И.

На 2025/ 2026 учебный год в рабочую программу вносятся следующие дополнения и изменения:

1. Пункт **4.1 «Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)»** изменить и читать в следующей редакции

4.1.1. Основная литература

п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экз. в библиотеке	Наличие в ЭБС
	Фтизиатрия, учебник для ВУЗов, 3-е издание переработанное и доп.	Мишин В.Ю и др.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 528 с	50	ЭБС "Консультант студента СИС «MedBaseGeotar»
	Phthisiatry: textbook / Перевод заглавия: Фтизиатрия. учебник	Koshechkin V. A.	Moscow: GEOTAR-Media, 2023. - 256 с	30	ЭБС "Консультант студента, издание 2023 СИС «MedBaseGeotar»2023
	Diagnosis and prevention of tuberculosis in general medical practice: tutorial guide Перевод заглавия: Диагностика и профилактика туберкулеза в общей медицинской сети: практическое руководство	E. A. Borodulina, B. E. Borodulin	Moscow: GEOTAR-Media, 2024.	30	ЭБС «Консультант студента, издание 2024

4.1.2. Дополнительная литература

п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
	Diagnostic radiology: textbook / Перевод заглавия: Лучевая диагностика	G. E. Trufanov, R. M. Akiev, K. N. Alekseev [et al.]	Moscow: GEOTAR-Media, 2022	20	ЭБС Кировского ГМУ ЭБС "Консультант студента, издание 2021г (рус)
	Современные методы диагностики туберкулеза легких: Учебное пособие для студентов медицинских вузов	Фесюк Е.Г.	Киров: Кировская ГМА, 2013 г.-108с.	78	ЭБС Кировского ГМУ
	Сборник примерных тестовых заданий для экзамена по дисциплине «Фтизиатрия» для студентов 6 курса, обучающихся по специальности 31.05.01	Фесюк Е.Г.	Киров: Кировская ГМА, 2016 г. - 114 с.	86	ЭБС Кировского ГМУ

	Лечебное дело				
	Туберкулез и ВИЧ-инфекция	Пантелеев А. М.	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 352 с.	3	ЭБС «Консультант студента, 2022
	Оценка рентгенограммы органов грудной клетки в норме и при туберкулезе легких: Учебное пособие для студентов медицинских ВУЗов	Фесюк Е.Г.	Киров: Кировская ГМА, 2013 г. - 76 с.	75	ЭБС Кировского ГМУ
	Тактика врача при выявлении, диагностике и профилактике сочетанной инфекции ВИЧ и туберкулез: практическое руководство	Под ред. И.А. Васильевой	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. — 152 с.: ил.	3	-

2. В пункте **4.4. «Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и информационно-справочных систем»**: п. 5. изменить и читать в следующей редакции:
5. Договор Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License, срок использования с 11.08.2025 до 09.09.2026 г., номер лицензии 2B1E-250808-154818-2-497-4841

3. Пункт **«4.3. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)»** изменить и читать в следующей редакции:

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

Наименование специализированных помещений	Номер кабинета, адрес	Оборудование, технические средства обучения, размещенные в специализированных помещениях
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	№8 - г. Киров, пр. Строителей, д.25, Учебно-лабораторные помещения КОГКУЗ «Областной клинический противотуберкулезный диспансер» № 7,59,58,47,46 - Киров, пр. Строителей, д.25, Учебно-лабораторные помещения КОГКУЗ «Областной клинический противотуберкулезный диспансер»	Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические), мультимедиапроектор NEC ME301W, ноутбук ACER ASPIRE, экран Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические), Компьютеры без выхода в интернет: комплект Оптима 102 A + монитор 17LG + мышь+клавиатура
учебные аудитории для проведения практических занятий	№8 - г. Киров, пр. Строителей, д.25, Учебно-лабораторные помещения КОГКУЗ «Областной клинический противотуберкулезный диспансер» № 7,59,58,47,46 - Киров, пр. Строителей, д.25, Учебно-лабораторные помещения КОГКУЗ «Областной клинический противотуберкулезный диспансер»	Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические), мультимедиапроектор NEC ME301W, ноутбук ACER ASPIRE, экран Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические), Компьютеры без выхода в интернет: комплект Оптима 102 A + монитор 17LG + мышь+клавиатура

учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций	№8 - г. Киров, пр. Строителей, д.25, Учебно-лабораторные помещения КОГКУЗ «Областной клинический противотуберкулезный диспансер» № 7,59,58,47,46 - Киров, пр. Строителей, д.25, Учебно-лабораторные помещения КОГКУЗ «Областной клинический противотуберкулезный диспансер»	Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические), мультимедиапроектор NEC ME301W, ноутбук ACER ASPIRE, экран Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические), Компьютеры без выхода в интернет: комплект Оптима 102 A + монитор 17LG + мышь+клавиатура
учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	№8 - г. Киров, пр. Строителей, д.25, Учебно-лабораторные помещения КОГКУЗ «Областной клинический противотуберкулезный диспансер» № 7,59,58,47,46 - Киров, пр. Строителей, д.25, Учебно-лабораторные помещения КОГКУЗ «Областной клинический противотуберкулезный диспансер»	Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические), мультимедиапроектор NEC ME301W, ноутбук ACER ASPIRE, экран Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические), Компьютеры без выхода в интернет: комплект Оптима 102 A + монитор 17LG + мышь+клавиатура
помещения для самостоятельной работы	Читальный зал библиотеки - г. Киров, ул. Владимирская, д.137, Здание учебного корпуса №1	Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические), компьютеры с выходом в интернет. Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью выхода к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно- образовательную среду вуза. ПК для работы и с нормативно-правовой документацией, в т.ч. электронной базой "Консультант плюс"

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.

Дополнения и изменения в рабочей программе рассмотрены на заседании кафедры

“17” сентября 2025 г. Протокол № 2

Зав. кафедрой Е.Н. Чичерина

Внесенные изменения и дополнения утверждаю:

И.о. проректора по учебной работе М.П. Разин

18 сентября 2025 г., протокол № 1

Дополнения и изменения в рабочей программе учебной дисциплины «Фтизиатрия»

Специальность: 31.05.01 Лечебное дело (3++)

Направленность (профиль) – Лечебное дело на иностранном языке (набор 2022, семестры)

Форма обучения: очная

Кафедра внутренних болезней

Автор (ы): ст. преп. Тимина Т.И.

С 2025/ 2026 учебного года в рабочую программу вносятся следующие дополнения и изменения:

1. Пункт «3.3 Тематический план лекций» дополнить и читать в следующей редакции:

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика лекций	Содержание лекций	Трудоемкость (час)	
				Сем. В	Сем. С
1	2	3	4	5	6
1	1	Этиология, патогенез, патоморфология, эпидемиология современного туберкулеза. Иммунитет и аллергия при туберкулезе.	1. Этиология туберкулеза: виды микобактерий туберкулеза, строение, свойства. Клиническое и эпидемиологическое значение различных видов и форм микобактерий. 2. Патогенез и патоморфология туберкулеза: источники, пути заражения МБТ, распространения в организме, факторы, способствующие заболеванию туберкулезом. Местные и общие реакции на туберкулезную инфекцию. Туберкулезное воспаление и морфологические реакции при туберкулезном воспалении. Параспецифические реакции при туберкулезе. Химиотерапия и туберкулезное воспаление. Понятие «первичного» и «вторичного» туберкулеза легких. 3. Характеристика иммунитета и аллергии при туберкулезе: определение понятия иммунитета, аллергии, виды иммунитета (врожденный и приобретенный), восприимчивость людей и различных животных. Естественная резистентность к туберкулезу, механизмы иммунитета при туберкулезе. Иммунитет и клиника при туберкулезе. Спектр нарушений иммунитета при туберкулезе. 4. Эпидемиология современного туберкулеза: факторы, способствующие распространению туберкулеза. Основные эпидемиологические показатели по туберкулезу (инфицированность, заболеваемость, распространенность, смертность, летальность), методика их расчета, их значение, динамика, сравнение показателей по области и России. Эпидемиология туберкулеза за рубежом. Причины увеличения заболеваемости туберкулезом в последние годы. Распространение туберкулеза среди животных и влияние его на эпид.показатели по туберкулезу. Критерии ликвидации туберкулеза.	2	
2	2	Иммунодиагностика туберкулеза	Определение понятия иммунодиагностики. Массовая и индивидуальная туберкулинодиагностика, их характеристика, виды туберкулинов, ответные реакции на туберкулин инфицированного и неинфицированного организма.	2	

			Туберкулиновые пробы: проба Манту с 2 ТЕ, проба Коха, накожная проба Пирке, методика их проведения, показания, противопоказания, оценка результатов. Формирование групп повышенного риска заболевания туберкулезом по результатам пробы Манту с 2 ТЕ. Дифференциальная диагностика поствакцинальной и постинфекционной аллергии. Понятия виража туберкулиновых проб. Значение туберкулиновых проб при постановке диагноза. Проба с аллергеном туберкулезным рекомбинантным (диаскинтестом). Методика проведения, показания, противопоказания, оценка результатов. Интерпретация иммунологических методов диагностики.		
3	4	Комплексное лечение туберкулеза	Определение понятия «комплексное лечение больного туберкулезом», его разделы, основной метод лечения, основа лечения больного туберкулезом (режим, питание). Принципы, режимы, фазы химиотерапии, пути и методы введения противотуберкулезных препаратов, побочное действие противотуберкулезных препаратов, их предупреждение и устранение. Этапы лечения, контроль за лечением. Критерии эффективности лечения. Факторы, снижающие эффективность лечения.	2	
4	3	Первичный туберкулез (туберкулез внутригрудных лимфатических узлов, первичный туберкулезный комплекс). **Возможности искусственного интеллекта при оценке рентгенограмм органов грудной клетки**	Патогенез и патоморфология первичного туберкулеза, локальные (туберкулез внутригрудных лимфатических узлов, первичный туберкулезный комплекс) и нелокальные формы первичного туберкулеза (ранняя и хроническая туберкулезная интоксикация). Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, осложненное, неосложненное течение, особенности лечения, диспансерного наблюдения и исходы клинико-рентгенологических форм туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов (малая, туморозная, инфильтративная). Определение понятия «осложненное», «прогрессирующее» течение туберкулеза. Основные осложнения ТВГЛУ: туберкулез бронха, ателектаз, плеврит, бронхолегочное поражение, ограниченная лимфогенная диссеминация, их частота, клиника, диагностика, лечение, прогноз и исходы. Основные формы прогрессирования ТВГЛУ: миллиарный туберкулез, казеозная пневмония, туб. менингит. - Первичный туберкулезный комплекс: патогенез, патоморфология, клинико-рентгенологические признаки, диагностика, дифференциальная диагностика, течение, лечение и возможные исходы. **Современное и будущее применение искусственного интеллекта в рентгенологии**	2	
5	3	Диссеминированный и милиарный туберкулез легких. **Возможности искусственного**	Определение понятия «диссеминированного туберкулеза легких», частота в структуре клинических форм впервые заболевших взрослых. Варианты течения. Милиарный туберкулез легких: патогенез,	2	

		интеллекта при оценке рентгенограмм органов грудной клетки	клинические формы, пат. анатомические и рентгенологические признаки, диагностика, клиника особенности лечения, диспансерное наблюдение. Подострый и хронический диссеминированный туберкулез легких: патогенез, пат. анатомические и рентгенологические признаки. Диагностика, клиника осложнений, принципы лечения, исходы. Особенности дифференциальной диагностики. **Современное и будущее применение искусственного интеллекта в рентгенологии**		
6	3	Инфильтративный туберкулез легких и казеозная пневмония. **Возможности искусственного интеллекта при оценке рентгенограмм органов грудной клетки**	Инфильтративный туберкулез: патогенез и патоморфология инфильтративного туберкулеза легких. Клинико-рентгенологические варианты, особенности их диагностики. Осложнения и исходы инфильтративного туберкулеза легких. Казеозная пневмония: патогенез и патоморфология лобулярной и лобарной казеозной пневмонии особенности клинической картины, рентгенологическая характеристика. Микробиологические и другие методы диагностики казеозной пневмонии. Осложнения: легочные и внелегочные. Особенности лечения и исходы. Диспансерное наблюдение больных с инфильтративным туберкулезом легких и казеозной пневмонии. **Современное и будущее применение искусственного интеллекта в рентгенологии**	2	
7	3	Малые формы туберкулеза легких (очаговый туберкулез легких, туберкулема). **Возможности искусственного интеллекта при оценке рентгенограмм органов грудной клетки**	Определение понятия «малые формы туберкулеза». Очаговый туберкулез легких: определение понятия, частота в структуре клинических форм впервые заболевших взрослых, патогенез, патоморфология свежего и хронического очагового туберкулеза легких. Методы выявления, клиника, течение очаговых форм туберкулеза, дифференциальная диагностика, осложнения, особенности лечения, исходы, причины прогрессирования. Методы определения активности туберкулезных очагов. Диспансерное наблюдение больных с очаговым туберкулезом. Туберкулемы: патогенез и патоморфология различных типов туберкулем. Клинические варианты течения туберкулем, особенности диагностики, дифференциальной диагностики, лечения. Наиболее частые осложнения и исходы при данной форме туберкулеза. Диспансерное наблюдение больных с туберкулемами. **Современное и будущее применение искусственного интеллекта в рентгенологии**		2
8	5	Профилактика туберкулеза.	Определение понятия «профилактика туберкулеза», основные методы и виды профилактики (первичная - диспозиционная, вторичная, третичная). Социальная профилактика. Роль государства и системы здравоохранения в социальной профилактике. Санитарная профилактика: определение очага		2

			туберкулезной инфекции, факторы, определяющие степень эпидемиологической опасности больных туберкулезом, виды очагов. Мероприятия в очаге туберкулезной инфекции. Специфическая профилактика туберкулеза у детей и подростков. Вакцинация и ревакцинация БЦЖ: виды вакцин, показания, противопоказания. Методика. Оценка прививочной реакции, эффективность вакцинации, ее значение. Специфические и неспецифические осложнения вакцинации и ревакцинации, их причины, тактика ведения пациентов с осложнениями, особенности лечения. Специфическая профилактика туберкулеза среди взрослого контингента, показания к ревакцинации в зависимости от эпидемиологической обстановки по туберкулезу. Химиопрофилактика (превентивное лечение) у детей, подростков, взрослых. Показания, противопоказания, методика. Организации работы противотуберкулезной службы, ее структура, задачи.		
9	5	Раннее и своевременное выявление туберкулеза. **Возможности искусственного интеллекта при оценке рентгенограмм органов грудной клетки**	Определение понятия раннее, своевременное, несвоевременное выявление туберкулеза, запущенные формы туберкулеза. Причины несвоевременного выявления туберкулеза. Методы выявления туберкулеза в разных возрастных группах. Флюорография как метод своевременного выявления туберкулеза у взрослых среди обязательного контингента, групп повышенного риска. Иммунодиагностика как метод раннего выявления туберкулеза у детей и подростков. Методика дообследования пациентов с подозрением на туберкулез. Показания для направления в противотуберкулезный диспансер. Роль микробиологического метода верификации диагноза туберкулеза легких. Роль участкового терапевта в своевременном выявлении туберкулеза. **Современное и будущее применение искусственного интеллекта в рентгенологии**		2
Итого:				**12**	**6**

Дополнения и изменения в рабочей программе рассмотрены на заседании кафедры
«02» февраля 2026 г., протокол № 7
Зав. кафедрой Е.Н. Чичерина

Внесенные изменения и дополнения утверждаю:
Проректор по учебной работе Е.Н. Касаткин
«19» февраля 2026 г., протокол № 3

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

Кафедра внутренних болезней

Приложение А к рабочей программе дисциплины

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Фтизиатрия»

Специальность 31.05.01 Лечебное дело

Направленность – Лечебное дело на иностранном языке

Форма обучения – очная

1. Типовые контрольные задания и иные материалы

1.1. Примерный комплект типовых заданий для оценки сформированности компетенций, критерии оценки

Код компетенции	***Комплект заданий для оценки сформированности компетенций***
УК-1	**Примерные вопросы к зачету с оценкой** **(с №1 по № 58 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))** 1. Этиология туберкулеза: виды микобактерий туберкулеза, морфологическое строение и свойства, патогенность и вирулентность микобактерий, биологическая изменчивость микобактерий. Клиническое и эпидемиологическое значение различных видов и форм микобактерий. 2. Эпидемиологические показатели по туберкулезу: инфицированность, заболеваемость, распространенность, смертность, летальность, их исчисление. Роль социально-экономических факторов. 3. Источники туберкулёзной инфекции. Пути проникновения и пути распространения в организме микобактерий туберкулеза. Роль наследственности в развитии туберкулеза. Понятие о первичном и вторичном туберкулезе. 4. Три вида морфологических реакций при туберкулёзном воспалении. Микроскопическое строение туберкулёзного бугорка. Эволюция туберкулёзного воспаления. 5. Понятие о врожденном и приобретённом иммунитете при туберкулёзе. Специфическая сенсибилизация при туберкулёзе, её выявление. Соотношение иммунитета и аллергии. 46. Виды противотуберкулезных учреждений. Противотуберкулёзный диспансер: структура, задачи по организации противотуберкулёзной помощи. 56. Особенности деонтологии во фтизиатрии. Права и обязанности больного туберкулёзом. 57. Социальные льготы больных туберкулёзом. **Примерные вопросы к устному опросу текущего контроля** **(с № 1 по № 20 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))** Тема: Инфильтративный туберкулез легких, казеозная пневмония. 1. Инфилътративный туберкулез легких - определение, понятия. 3. Патогенез инфильтративного туберкулеза легких. Основные пути распространения. Факторы, способствующие развитию инфекции. 4. Патомофология инфильтративного туберкулеза легких. Типы воспаления. 5. Клинико-рентгенологические типы туберкулезных инфильтратов. 6. Диагностика инфильтративного туберкулеза легких. Клинические особенности инфильтратов, пути выявления.

12. Казеозная пневмония - определение, понятие.

13. Клинико-морфологические варианты казеозной пневмонии.

14. Патогенез казеозной пневмонии - пути развития, факторы, способствующие развитию заболевания. Роль и значение вторичного иммунодефицита в остром прогрессировании туберкулеза. Механизмы формирования иммунодефицита при казеозной пневмонии.

15. Патоморфологические особенности казеозной пневмонии.

Тестовые задания (разноуровневые)для текущего контроля и промежуточной аттестации

1 уровень:

1. ВИДЫ МИКОБАКТЕРИЙ, ВЫЗЫВАЮЩИЕ ТУБЕРКУЛЕЗ У ЧЕЛОВЕКА
   1) M.avium-intracellulare
   2) M. bovis*
   3) M. kansassi
   4) M. tuberculosis*
   5) M. smegmatis
   6) M. africanum*

2. ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗНОГО ПРОЦЕССА ВО ВТОРИЧНОМ ПЕРИОДЕ
   1) более умеренная общая сенсибилизация органов и тканей к туберкулезной инфекции*
   2) меньшая наклонность к генерализации инфекционного процесса*
   3) более частое возникновение параспецифических реакций в тканях разных органов
   4) вовлечение в специфический процесс легких*
   5) частое спонтанное заживление

3. ОСНОВНЫЕ РАЗДЕЛЫ КЛИНИЧЕСКОЙ КЛАССИФИКАЦИИ ТУБЕРКУЛЕЗА
   1) клиническая форма туберкулеза*
   2) туберкулез органов дыхания
   3) характеристика туберкулезного процесса*
   4) остаточные изменения после излеченного туберкулеза*
   5) осложнения туберкулеза*

4.ХАРАКТЕРНЫЕ ЧЕРТЫ ОЧАГОВОГО ТУБЕРКУЛЕЗА
   1) бессимптомное, малосимптомное течение*
   2) редкое и скудное бактериовыделение*
   3) поражение 3-х сегментов и более
   4) редкое выявление распада*
   5) ограниченный процесс в легких с поражением 1-2 сегментов*

5.ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ДИАСКИНТЕСТА
   1) отрицательная реакция- отсутствие инфильтрата и гиперемии*
   2) сомнительная - наличие гиперемии без инфильтрата**
   3) положительная - инфильтрат 5 мм и более
   4) гиперергическая - инфильтрат 15 мм и более, везикуло-некротические изменения, лимфангаит, лимфоаденит независимо от размера инфильтрата*
   5) гиперергическая - инфильтрат 17 мм и более у детей и подростков, более 21 мм у взрослых, везикуло-некротические изменения, лимфангаит, лимфоаденит независимо от размера инфильтрата
   6) положительная - инфильтрат любого размера*

2 уровень:

1. Относятся

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

Эталоны – 1)А, Б, В; 2)Г, Д

2. МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННОЙ УСТОЙЧИВОСТИ

1. при посеве на плотные и жидкие питательные среды	А. гибридизационные технологии
2. при применении молекулярно-генетических тест - систем	Б. метод абсолютных концентраций
	В. мультиплексная ПЦР в режиме реального времени
	Г. метод пропорций
	Д. картриджные технологии

Эталоны – 1)Б, Г; 2)А, В,Д

3 уровень:

Решите задачу-тест.

У больного Н., 48 лет, туберкулез легких впервые выявлен 4 года назад. Исходная форма – инфильтративный туберкулез в верхней доле правого легкого в фазе распада, МБТ+. Получил основной курс лечения в условиях стационара, лечение неэффективно, процесс прогрессировал, появились очаги отсева в нижней доле S6 слева, культура устойчива к изониазиду, стрептомицину. Повторные курсы химиотерапии без эффекта. Рентгенологически: в верхней доле правого легкого определяется негомогенное затемнение средней интенсивности, нечеткими контурами, с просветлением диаметром до 2 см с четкими внутренними контурами, расплывчатыми наружными; правый корень подтянут кверху до уровня 1-го ребра, тень средостения смещена вправо; в нижней доле левого легкого многочисленные очаги малой и средней интенсивности. Анализ мокроты методом люм - микроскопии и посевом МБТ+, 80 колоний, устойчивых к изониазиду, рифампицину, стрептомицину, ломефлоксоцину, в настоящее время лечения не получает.

А.ОСНОВНОЙ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЙ СИНДРОМ

1) очаговой тени
2) патологииплевры
3) диссеминации
4) уплотнения легочной ткани
5) полости

Б.ГРУППА ДИСПАНСЕРНОГО УЧЕТА БОЛЬНОГО НА ПЕРИОД ВЫЯВЛЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЯ

1) III
2) I
3) II
4) V
5) IV

В.ГРУППА ДИСПАНСЕРНОГО УЧЕТА БОЛЬНОГО В НАСТОЯЩИЙ МОМЕНТ

1) III
2) I
3) II
4) V
5) IV

Г.ВИД ЛЕКАРСТВЕННОЙ УСТОЙЧИВОСТИ У БОЛЬНОГО

1) первичная
2) множественная
3) монорезистентность
4) широкая
5) полирезистентность

Эталоны – А)4; Б)2; В)3; Г)4

Примерные ситуационные задачи

Задача 1

Больная К., 45 лет, инвалид 2 группы по психическому заболеванию, страдает шизофренией, непрерывное течение с нарастающим дефектом.

Поступила в туберкулезное отделение областной психиатрической больницы с жалобами на кашель с мокротой, ознобы, выраженную слабость, похудание за 3 месяца на 20 кг, повышение температуры тела до 37,8˚С.

Объективно: общее состояние средней степени тяжести, пониженного питания, кожные покровы сухие в расчесах, на спинке носа псориатические бляшки. Дыхание в легких ослаблено, множество влажных хрипов, ЧДД 22 в минуту. Тоны сердца ритмичные, приглушены, АД 100 мм рт. ст, PS=ЧСС=100 уд/мин. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Печень по краю реберной дуги, периферических отёков нет.

ОАК: Эр. - 4,3 х 10^{12}/л, Hb - 114 г/л, цв. п. -0,8, Ле - 12,2 х 10^{9}/л, п/я – 33%, с/я – 56%, л – 16%, м- 4%, эоз – 1%, СОЭ-56 мм/час, токсигенная зернистость ++.

ОАМ: плотность 1010, цвет соломенный, реакция нейтральная, белок 0,099г/л, глюкоза не обнаружена, лейкоциты- 2-3 в п/зр., Эр 30-35 в п/зр.

Биохимический анализ крови: АЛТ - 13,8 ЕД, АСТ - 8,7 ЕД, общий билирубин - 6,4 мкмоль/л, мочевина - 8,7 мкмоль/л, креатинин - 56,6 мкмоль/л, ЩФ - 783нмоль/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.

В анализах мокроты методом люминисцентной микроскопии при поступлении обнаружены «КУБ» 2+ и 3+. В посевах выделено >100 колоний МБТ, устойчивых к S, H, R, K, чувствительных к E, Ea, Cap, Ofl, ПАСК.

В анализах мочи на ацетиллирование ГИНК – быстрый ацетиллятор.

Рентгенологически: верхняя доля правого легкого разрушена, представлена множественными полостями распада, в S1,S2 на фоне воспалительно - деформированного легочного рисунка определяются сгруппированные бронхолобулярные фокусы с распадом, очаги. Видна широкая воспалительная дорожка к правому корню. Корни фиброзны, диафрагма ровная, синусы свободны, сердце обычной топики.

Соскоб на яица чесоточного клеща – обнаружены яица паразита.

В результате лечения в течение 2-х лет сформировался фиброзно-кавернозный туберкулез, не абациллирована, достигнута только олигобациллярность. Консультирован хирургом - показано оперативное лечение.

Проведено оперативное лечение – комбинированная резекция верхней доли и части S6 правого легкого с 4-х реберной торакопластикой. Гистологическое заключение по препарату легких – фиброзно-кавернозный туберкулез.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:

1. Проведите анализ данных лабораторных исследований, определите основной рентгенологический синдром, вид лекарственной устойчивости, массивность бактериовыделения.
1. Сформулируйте предварительный диагноз на момент поступления в туберкулезный диспансер.
2. Укажите отягощающие факторы, способствующие развитию заболевания.
3. С какими заболеваниями будете проводить дифференциальную диагностику.
4. Оцените эффективность лечения и побочные проявления у больной с быстрым типом ацетиллирования.

Эталон ответа:

1. В ОАК лейкоцитоз со сдвигом формулы влево, ускорение СОЭ, анемия, лимфоцитопения. В ОАМ - протеинурия, гематурия. БАК- диспротеинемия, увеличение альфа-1 и альфа-2 фракций глобулинов. Ведущий рентген.синдром – синдром субтотального уплотнения легочной ткани. Массивное бактериовыделение, первичная множественная лекарственная устойчивость.

2. Верхнедолевая казеозная пневмония справа 1А МБТ+

3. Наличие психического заболевания, псориаз.

4.Двусторонняя неспецифическая пневмония.

5. Низкая эффективность лечения, гепатотоксические побочные проявления.

Задача 2

Больной К., 48 лет, находится под следствием. При поступлении в исправительное заведение жалоб нет.

Анамнез: не работает, проживает один, семьи нет, БОМЖ. 4 года назад перенес 2-х сторонний

плеврит - лечился 2 месяца в стационаре городской больницы, плевральную полость дренировали, после снятия дренажей был выписан из стационара, фтизиатром не консультирован. ФГ обследование не проходил 4 года.

Объективно: общее состояние удовлетворительное. Положение активное. Пониженного питания. Рост – 175 см, вес – 60 кг. Кожа физиологической окраски. Периферические лимфоузлы не увеличены. Перкуторный звук укорочен в верхушках легких, дыхание жесткое, хрипов нет, частота дыхания 18 в минуту. Тоны сердца ритмичные, PS=80 в минуту, АД=110/70 мм рт.ст. Живот мягкий, безболезненный, печень по краю реберной дуги.

Проведена цифровая флюорография при поступлении в исправительное учреждение: в верхних долях обоих легких фокусы и полиморфные очаги разной интенсивности. Купол диафрагмы справа запаян. Органы средостения без патологии.

Общий анализ крови: Эр- 4,6 х 10 ^{12}/л, Hb-148 г/л, цв. показатель – 0,93. Ле- 10,2 х 10 ^{9}/л, э- 2%, п/я-7%, с/я-51%, л- 36%, м- 4%, СОЭ-51 мм/час,.

Общий анализ мочи: цвет соломенный, реакция – щелочная, относительная плотность 1015, лейкоциты - 1-3 в/п.зр, белка, сахара – нет.

Анализ мокроты по Циль – Нильсену 2-х кратно – КУМ не обнаружены.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:

1. Оцените данные лабораторных, инструментальных методов исследования. Выделите основной рентгенологический синдром.
1. Сформулируйте клинический диагноз.
2. Укажите факторы, способствующие развитию заболевания, оцените качество диспансерного наблюдения больного.
3. Перечислите дополнительные методы обследования и данные из анамнеза, необходимые для постановки диагноза.
4. Назначьте комплексное лечение.

Ответы к задаче

1. Рентгенологический синдром – уплотнение легочной ткани. Анализ крови: лейкоцитоз, ускорение СОЭ, палочкоядерный сдвиг влево.ОАМ в норме, МБТ не обнаружены.

2. Инфильтративный туберкулез верхних долей обоих легких, МБТ-, правосторонний плеврит?

3. Развитию заболевания способствовали социально-бытовые условия -одинокий, бомж, материально-бытовые условия неудовлетворительные; не уточненная этиология плеврита, перенесенного ранее; отсутствие диспансерного наблюдения за больным в общей сети; несвоевременное прохождение ФГ обследования (ФГ- обследование не проходил 4 года).

4. Анализ мокроты 3-х кратно методом люм – микроскопии, ПЦР и посевом; томограммы легких; анализ мочи на ацетиллирование; трахеобронхоскопия; Rg – графия в латеропозиции (на правом боку); проба Манту с 2 ТЕ, диаскинтест.

5. Лечение по режиму химиотерапии I, 60 доз. 4 АБП (H – 0,6 + R – 0,6 + Z – 1,5 E – 1,2), антиоксиданты, витаминотерапия, бронхолитики, отхаркивающие., дезинтоксикационная терапия.

Примерный перечень практических навыков (полный перечень)

Знать:

- этиологию, патогенез, патоморфологию туберкулёза, современные эпидемиологические показатели по туберкулёзу;
- методы обследования больных туберкулёзом лёгких (расспрос, физикальные, микробиологические, рентгенологические, туберкулинодиагностику, иммунологические, эндоскопические и др. методы);
- основные клинические формы первичного и вторичного туберкулёза органов дыхания, их характеристику и формулировку клинического диагноза;
- методы выявления больных туберкулёзом среди различных возрастных групп населения (дети, подростки, взрослые, лица пожилого возраста);
- характеристику основных противотуберкулёзных препаратов, показания, противопоказания к назначению, их побочные действия, основные принципы химиотерапии, разделы комплексного лечения больных туберкулёзом, организационные формы лечения больных туберкулезом;
- основные разделы профилактики туберкулёза (специфическая, химиопрофилактика, санитарная, санитарно-просветительная работа);
- организацию противотуберкулёзной работы учреждениями специализированной и общей лечебной сети;
- необходимый комплекс лечебных мероприятий при осложненном течении туберкулеза, легочным кровотечением, спонтанным пневмотораксом, побочными реакциями на противотуберкулезные препараты.

	− содержание совместной работы терапевта и фтизиатра. ***Уметь:*** − составить план обследования пациента с целью диагностики или исключения туберкулеза; − проводить расспрос пациента и его родственников, проводить физикальное обследование больного, формулировать заключение о состоянии здоровья пациента и предварительный диагноз, оформить медицинскую документацию по результатам обследования; − 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; − -определить показания, противопоказания к проведению противотуберкулезной вакцинации, ревакцинации, оценить течение прививочной реакции при внутрикожном введении вакцины БЦЖ, определить показания к проведению химиопрофилактики туберкулеза; − определить показания к проведению антибактериальной терапии, оценить ее переносимость и при необходимости произвести назначения для устранения побочных реакций лекарственных средств; − диагностировать неотложные состояния у больных туберкулезом и оказать им первую врачебную помощь; − установить тип очага туберкулезной инфекции и составить план мероприятий по его оздоровлению; − организовать выявление больных туберкулёзом среди различных возрастных групп населения методами ФГ-обследования, туберкулинодиагностики, микробиологическим методом; − решать общие деонтологические вопросы, связанные с обследованием и лечением больного туберкулезом. ***Владеть навыками:*** − постановки пробы Манту с 2 ТЕ PPD-L и оценкой ее результатов; − отбора лиц для вакцинации и ревакцинации БЦЖ с учетом результатов массовой туберкулинодиагностики; − оценки характера местной прививочной реакции после вакцинации БЦЖ; − выявления осложнений после вакцинации БЦЖ и принципами их лечения; − дифференциальной диагностики поствакцинальной (вследствие вакцинации БЦЖ) и инфекционной аллергии; − выявления по результатам пробы Манту с 2 ТЕ (PPD-L пациентов, первичноинфицированных микобактериями туберкулеза; − составления плана проведения профилактических мероприятий в "очаге" туберкулезной инфекции; − формирования групп повышенного риска заболевания туберкулезом среди контингента поликлиники; − подготовки документации для направления больного туберкулезом в БМСЭ с целью установления степени нетрудоспособности; − составления плана мероприятий по выявлению и профилактике туберкулеза среди контактов из "очага" туберкулезной инфекции; − определения необходимости направления больного туберкулезом в Бюро медико-социальной экспертизы (БМСЭ); − определения необходимости направления больного на консультацию к фтизиатру по результатам рентгенологического обследования; − организации проведения массовой туберкулинодиагностики в районе обслуживания поликлиники; − организации проведения массовых профилактических флюорографических осмотров населения на туберкулез; − организации бактериологического обследования на туберкулез больных из групп риска в поликлиниках; − проведения экспертизы временной нетрудоспособности больного туберкулезом; − 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; − оценки данных рентгенологического обследования (обзорной и боковой рентгенограммы грудной клетки), определения ведущего рентгенологического синдрома; − составления плана обследования больного, необходимого для диагностики туберкулеза и проведения внутрисиндромной дифференциальной диагностики с другими заболеваниями легких; − составления плана комплексного лечения больного туберкулезом легких, включая назначение этиотропных и патогенетических средств;

оказания первичной медицинской помощи больным с легочным кровотечением и спонтанным пневмотораксом.

Примерные задания для написания (и защиты) рефератов (полный перечень)

Темы рефератов

1. Морфология дыхательной системы. Классификация строение ацинуса.
2. Маски туберкулеза.
3. Наследственность при туберкулезе.
4. Деонтология во фтизиатрии, права больного туберкулезом, его обязанности по отношению к мед.работникам и окружающим лицам. Биоэтика – новое в развитии этики.
5. Социальная защита медицинских работников противотуберкулезных учреждений.
6. Классификация противотуберкулезных препаратов, фармакокинетика, фармакодинамика изониазида, рифампицина, стрептомицина, пиразинамида и этамбутола.
7. Классификация побочных реакций противотуберкулёзных препаратов.Побочные реакции от изониазида, рифампицина, стрептомицина. Неотложная помощь при отравлении изониазидом.
8. Иммунокоррекция при лечении больного туберкулёзом.
9. Саркоидоз органов дыхания.
10. Влияние социальных факторов на возникновение туберкулеза у детей.
11. Туберкулезный менингит.
12. Туберкулез и ВИЧ
13. Кровохарканье, легочное кровотечение.
14. Спонтанный пневмоторакс, неотложная помощ.
15. Туберкулез и беременность.
16. Особенности туберкулеза у пожилых и стариков/.
17. Туберкулез легких комбинированный с другими заболеваниями.
18. Дифференциальная диагностика инфильтративного туберкулеза легких.
19. Туберкулез верхних дыхательных путей, полости рта, трахеи, бронхов.
20. Ателектаз.
21. Дифференциальная диагностика экссудативного плеврита.
22. Внелегочный туберкулез.
23. Микобактериозы органов дыхания.
24. Неотложная помощь при анафилактическом шоке.

Примерное задание к написанию учебной истории болезни (полный перечень)

1) Диагностка основных клинических форм туберкулеза и их осложнений с применением клинико-лабораторных, инструментальных, функциональных и методовиммунодиагностики.

2) Раннее и своевременное выявление основных клинических форм туберкулеза и их осложнений методами ФГ-обледования, иммунодиагностики и микробиологического обследования.

3) Составить план лечения, назначить комплексное лечение, режим химиотерапии, рассчитать дозу противотуберкулезных препаратов на кг массы тела, выписать рецепты на основные противотуберкулезные препараты. Оценить эффективность лечения основных клинических форм туберкулеза и их осложнений.

4) Диагностика поствакцинальных осложнений.

5) Оценка эффективности вакцинации, ревакцинации, химиопрофилактики туберкулеза.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ СТУДЕНТОВ ПО ОБСЛЕДОВАНИЮ БОЛЬНОГО ТУБЕРКУЛЕЗОМ И ПОСТАНОВКЕ ДИАГНОЗА (САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА)

Цель работы: приобрести практические навыки обследования и диагностики туберкулеза органов дыхания, используя основные и дополнительные методы исследования.

Обеспечение самостоятельной работы:

- место работы: палата, учебная комната.

- средства обеспечения: фонендоскоп, негатоскоп, учебные рентгенограммы, истории болезни.

Задание: на основании оценки жалоб, анамнеза, осмотра, лабораторного рентгенологического и др. методов обследования больного сформулировать диагноз, обосновать его, составить план лечения больного.

ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ КАРТА – ИНСТРУКЦИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ ЗАДАНИЯ

Порядок выполнения действий	Указания к действиям

	1. Памятка студенту-куратору	1. Курировать больных обязательно в медицинском халате, шапочке и сменной о буви. При себе иметь медицинскую маску. Вовремя курации больных, следить за чистотой рук и спецодежды. 2. После осмотра больного и перед уходом из клиники вымыть руки с мылом. 3. Запрещается: - надевать верхнюю одежду на медицинский халат; - уносить спецодежду домой до окончания цикла; - садиться на кровать больного; - принимать пищу в отделении, употреблять пищевые продукты больных; - приносить в палаты больных учебную литературу, тетради и т.д. - присутствовать в палатах больных во время уборки, смены белья, ремонта, помещения; - курить на кафедре, в стационаре и диагностических отделениях диспансера.
	2. Выявить жалобы у больного	Сгруппируйте жалобы и распределите их в указанной последовательности: - симптомы интоксикации; - локальные /грудные/ симптомы; - жалобы, обусловленные сопутствующими заболеваниями.
	3. Соберите анамнез	Обратите внимание на следующее: – - факторы, способствующие заболеванию; – - начало заболевания, последовательность появления симптомов и их динамика; – метод выявления заболевания; – давность и результаты предшествующего профилактического осмотра, обследования на туберкулез (ФГ).
	4. Проведите объективное обследование	Придерживайтесь плана: - внешний осмотр; - пальпация; - перкуссия; - аускультация (после покашливания, перед вдохом/)
	5. Оцените данные лабораторных исследований	Особо обратите внимание на следующее: анализ мокроты на МБТ, кратность и методы исследования, микроскопия мазка окрашенного по Циль-Нильсену, люминисцентная микроскопия, посев мокроты.
	6. Оцените результаты пробы Манту с 2 Т.Е., диаскинтеста	Обратите внимание на наличие отрицательных и гиперергических проб Манту с 2 Т.Е., сомнительных, положительных и гиперергических реакций на диаскинтест.
	7. Опишите рентгенограммы и выделите основной рентгенологический синдром	Укажите методику рентгенологического исследования. Дайте описание рентгенограммы: – патологических образований в лёгких; – состояние окружающей лёгочной ткани; – состояние других отделов лёгких; – состояние корней лёгких, диафрагмы, тени сердца.
	8. Сформулируйте клинический диагноз	Укажите: – основное заболевание (клиническая форма, локализация. фаза процесса, бактериовыделение) – осложнения (специфические и неспецифические); – сопутствующие заболевания.
	9. Составьте план комплексного лечения	Отразите в плане: – химиотерапию (режим, фаза, расчёт препаратов в мг/кг массы); – патогенетическую терапию; – симптоматическое лечение; – дезинтоксикационное лечение;

		− терапию, направленную на больной орган − лечение сопутствующих заболеваний.

Схема оформления истории болезни

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

Кафедра внутренних болезней

Кафедра внутренних болезней
(дисциплина «Фтизиатрия»)
Зав. кафедрой _____
Преподаватель _____

ИСТОРИЯ БОЛЕЗНИ

Ф.И.О, возраст больного _____

КЛИНИЧЕСКИЙ ДИАГНОЗ:

- Клиническая форма туберкулеза;
- Локализация туберкулезного процесса (легкое, доля, сегмент);
- Фаза туберкулезного процесса;
- Бактериовыделение ($МБТ^+$ или $МБТ^-$, чувствительность МБТ к противотуберкулезным препаратам, лекарственная устойчивость, ее вид)
- Осложнения (специфические, затем неспецифические);
- Сопутствующие заболевания;

Куратор:
ФИО студента _____
курс _____
группа _____
факультет _____

Время курации:
с _____
по _____

Киров, 20 _ г.

СХЕМА УЧЕБНОЙ ИСТОРИИ БОЛЕЗНИ
ВЗРОСЛОГО БОЛЬНОГО ТУБЕРКУЛЁЗОМ

1. ПАСПОРТНАЯ ЧАСТЬ

Ф.И.О. больного.
Дата рождения, число полных лет.
Домашний адрес.

Место работы.

Каким учреждением направлен больной.

Цель направления:

- уточнения диагноза;
- лечение;
- определение активности туберкулёзного процесса;
- проведения противорецидивных курсов;
- дообследование;
- лечение сопутствующих заболеваний при туберкулезе.

Дата поступления.

Диагноз при поступлении.

Клинический диагноз.

2. ЖАЛОБЫ БОЛЬНОГО

Жалобы больного заполняются при поступлении в стационар и на день курации.

Симптомы общей интоксикации и локальные / грудные / симптомы.

Жалобы со стороны других органов и систем.

3. АНАМНЕЗ ЗАБОЛЕВАНИЯ

Анамнез заболевания заполняется от момента появления первых симптомов заболевания до дня курации.

Время появления первых симптомов заболевания (как давно они появились), с чем связывает пациент их появление (причина заболевания), динамика развития симптомов заболевания, обращался ли пациент за медицинской помощью, как было выявлено заболевание, какое проводилось обследование, результаты обследования, предварительный диагноз, проводимое лечение и его эффективность, какова цель настоящей госпитализации.

4. АНАМНЕЗ ЖИЗНИ

Уроженец села или города. С какого года проживает в городе или области. Служба в армии. Образование (полное, неполное, среднее, специальное среднее, высшее). Начало трудовой деятельности. Профессиональный маршрут. Условия труда. Перенесённые в прошлом заболевания, профессиональные вредности, операции и травмы. Семейное положение, жилищные и санитарно-гигиенические условия проживания, режим и регулярность питания, наличие пищевой и лекарственной аллергии.

Путь выявления (при проф. осмотре, обращаемости, микробиологический метод)

Предрасполагающие факторы:

Наследственность по туберкулезу (отягощена, не отягощена).

Контакт с больным туберкулёзом человеком или животным в прошлом и в настоящее время, характер контакта (семейный, квартирный, родственный, производственный, профессиональный и т.д.), длительность контакта (постоянный, периодический, однократный, случайный), возможность контакта с больными, выделяющими лекарственно-устойчивые микобактерии туберкулёза, находился ли ранее под наблюдением противотуберкулезного диспансера.

Наличие отягощающих факторов, способствующих возникновению туберкулеза:

- неблагоприятные условия труда и быта;
- сопутствующие заболевания (СД, ЯБЖ и ДПК, ХНЗЛ и др.);
- длительная гормонотерапия, прием цитостатиков, лучевая нагрузка;
- некоторые физиологические состояния (беременность, послеродовой период, аборты).

Социально-бытовые условия: отдельная комната, квартира, её гигиеническая оценка,материальные условия в семье, характер питания. Социальные факторы, способствующие заболеванию туберкулезом (злоупотребление алкоголем, курение, наркомания, токсикомания, нахождение в местах лишения свободы).

Сведения о предыдущих рентгено-флюорографических обследованиях (даты, результаты, пропуски патологии).

Заключение по характеру жалоб, анамнезу жизни, анамнезу заболевания.

5. ОБЪЕКТИВНОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ БОЛЬНОГО

Объективное обследование больного заполняются при поступлении в стационар и на первый день курации.

Внешний осмотр:

Общее состояние больного (удовлетворительное, средней тяжести, тяжелое, состояние клинической смерти);

Сознание (ясное, спутанное - ступор, стопор, кома, бред, галлюцинации);

Положение больного (активное, пассивное, вынужденное);

Тип телосложения, антропометрические данные (рост, вес, температура тела, дыхательная пауза на вдохе и выдохе);

Кожные покровы и видимые слизистые оболочки: цвет, влажность (умеренная, повышенная), сухость, эластичность, тургор (сохранен, снижен), рубцы, сыпь (розеола, папула, пустула, везикула, эритема), пигментация и депигментация, кровоизлияния, трофические изменения (язва, пролежни, их локализация и размер), сосудистые изменения (телеангиоэктазии, «сосудистые звездочки», их локализация и количество).

Пальцы и ногти: цианоз, форма ("барабанные палочки", "часовые стёкла"), ломкость ногтей, их исчерченность.

Подкожно-жировой слой: выраженность развития (слабая, умеренная, чрезмерная), равномерность распределения. Отеки, их локализация (конечности, поясница, живот), распространенность (местные, анасарка), выраженность (пастозность, умеренные, резко выраженные).

Мышцы: степень развития, тонус, болезненность при пальпации, при активных и пассивных движениях.

Периферические лимфатические узлы: локализация, пораженные группы, количество, размеры, консистенция, форма, болезненность, подвижность, спаянность между собой, с кожей и окружающими тканями, наличие периаденита, рубцов.

Костная система: деформация костей, болезненность при надавливании и поколачивании.

Суставы: конфигурация, движения активные и пассивные (в полном объёме, ограничены, контрактуры, анкилозы), болезненность при пальпации, при активных и пассивных движениях, отёчность, флюктуация.гиперемиякожинадсуставами.

6. ОРГАНЫ ДЫХАНИЯ

Дыхание через нос (свободное или затрудненное), выделения из носа, фонация и состояние зева.

Локальные симптомы:

Кашель: его интенсивность (покашливание, сильный, надсадный, лающий) характер (сухой, с мокротой), частота, длительность (приступообразный, постоянный, периодический), время его появления (утром, днем, ночью), условия его появления, усиления и купирования.

Мокрота: количество выделения одномоментно, за сутки, время наибольшего отхождения, цвет, консистенция (серозная, слизистая, слизисто-гнойная), запах, примеси крови.

Кровохарканье, легочное кровотечение: цвет крови (алая, темная, ржавая, малиновая), количество отделяемой крови (прожилки, сгустки, чистая кровь), условия появления.

Одышка: степень, характер (инспираторная, экспираторная, смешанная), условия возникновения (в покое, при физической нагрузке, при кашле, изменении положения тела).

Боли в грудной клетке: локализация, характер боли (острая, тупая, колющая), интенсивность (слабая, умеренная, сильная), продолжительность (постоянная, приступообразная), связь с дыхательными движениями положением тела, иррадиация болей.

Данные физического обследования легких:

Внешний осмотр:

- форма грудной клетки (нормостеническая, гиперстеническая, астеническая), деформация (эмфизематозная, ладьевидная, рахитическая, воронкообразная), асимметрия, положение лопаток, искривление позвоночника (кифоз, лордоз, сколиоз, кифосколиоз).

Тип дыхания (грудной, брюшной, смешанный), симметричность движения обеих половин

грудной клетки, участие вспомогательных мышц в акте дыхания, число дыханий в минуту, глубина дыхания (поверхностное, глубокое, в том числе Куссмауля), ритм дыхания (ритмичное, аритмичное, в том числе дыхание Чейн-Стокса и Биота), состояние межреберных промежутков.

Пальпация грудной клетки:

-болезненность, её локализация, голосовое дрожание на симметричных участках (одинаковое, усиленное, ослабленное).

-резистентность (эластичная, регидная).

Перкуссия лёгких.

-сравнительная (звук ясный легочный, притупленный, коробочный, тимпанический)

-топографическая (верхние и нижние границы легких справа, слева, дыхательтная экскурсия нижнего края легкого по средней подмышечной линии слева и справа на вдохе и выдохе.

Аускультация легких:

-характеристика основных дыхательных шумов (дыхание везикулярное, ослабленное, усиленное, жесткое, бронхиальное, отсутствие дыхания), Патологические шумы, их локализация и характеристика: хрипы (сухие, влажные), крепитация, шум трения плевры, плевроперикардиальный шум.

.

7. СЕРДЕЧНО – СОСУДИСТАЯ СИСТЕМА

Осмотр и пальпация сердечной области. Наличие расширенных вен на грудной клетке, в области грудины. Перкуссия и аускультация сердца (ритм, число сердечных сокращений, шумы сердца, шум трения перикарда), свойства артериального пульса (частота, ритм, наполнение, напряжение) артериальное давление (систолическое, диастолическое в мм ртутного столба на плечевых артериях.

8. ОРГАНЫ ПИЩЕВАРЕНИЯ

Язык: окраска, влажный, сухой, состояние сосочкового слоя, налеты (обложенный), трещины, язвы,

Живот: форма, симметричность, участие в акте дыхания, перкуссия (наличие свободной, осумкованной жидкости), пальпация (болезненность, напряжение мыщц), аускультация (характер перистальтики).

Печень, желчный пузырь, селезенка, их пальпация, перкуссия. Границы и размеры печени по Курлову.

9. МОЧЕПОЛОВАЯ СИСТЕМА

Осмотр поясничной, надлобковой областей, (выбухания, припухлость). Симптом Пастернацкого. Пальпация почек. Диурез.

10. НЕРВНАЯ СИСТЕМА И ОРГАНЫ ЧУВСТВ

Сознание, адекватность поведения, сон, состояние центральной и периферической нервной системы.

11. ДАННЫЕ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Данные лабораторных исследований заполняются на момент поступления и курации (за исключением микробиологического исследования-берутся все анализы) с интерпретацией полученных данных в динамике.

Клинический анализ крови и мочи.

Биохимические исследования крови, мочи, плевральной, спинномозговой жидкости.

Результаты микроскопического, бактериологического, цитологического исследования мокроты, промывных вод бронхов, промывных вод желудка.

Данные о лекарственной устойчивости микобактерий туберкулёза и вторичной флоры.

Анализ плеврального экссудата.

Результаты биопсии и других лабораторных исследований.

12. ТУБЕРКУЛИНОДИАГНОСТИКА

Проба Манту с 2 ТЕ, проба Коха, диаскинтест, их результаты и оценка.

Динамика туберкулиновых проб, диаскинтеста во время лечения.

13. РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

(данные)

Данные рентгенологического исследования заполняются на момент поступления и курации. Указываются:

Вид рентгенологического исследования.

Описание рентгенологических изменений в лёгких.

Динамика этих изменений в процессе лечения (положительная, отрицательная, без динамики).

Выделение основного рентгенологического синдрома.

Клинико-лучевое заключение.

14. ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ

Трахеобронхоскопия, медиастиноскопия, торокоскопия, пункционная биопсия их результаты и результаты исследований промывных вод бронхов.

15. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

ЭКГ, ФВД, консультации и заключения смежных специалистов.

16. ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ

Дифференциальный диагноз с неспецифическими заболеваниями, новообразованиями лёгких и др. (не менее трех заболеваний по основному рентгенологическому синдрому).

17. КЛИНИЧЕСКИЙ ДИАГНОЗ,

Правильная формулировка в соответствии с основными принципами формулировки диагноза, обоснование диагноза с учётом субъективных, объективных, лабораторных и инструментальных результатов исследования.

18. ГРУППА ДИСПАНСЕРНОГО УЧЕТА

Выделить группу диспансерного учета, обосновать.

19. ЛЕЧЕНИЕ

Заполняется на момент курации.

Лечебный режим, питание.

Этиотропная терапия (режим, фаза химиотерапии, рецепты на противотуберкулёзные препараты, назначенные курируемому больному с расчётом дозы на кг массы тела).

Патогенетическая, симптоматическая и дезинтоксикационная терапия.

Лечение, направленное на пораженный орган.

Эффективность лечения.

20. ДНЕВНИК КУРАЦИИ

Жалобы. Общее состояние больного. Объективное обследование. Переносимость противотуберкулёзных препаратов. Анализ текущих лабораторных и инструментальных исследований. Обоснование коррекции лечения.Подписькуратора.

21. ПРОГНОЗ И ИСХОДЫ ЗАБОЛЕВАНИЯ

- для здоровья (благоприятный, неблагоприятный, выздоровление, хронизация процесса, вероятность рецидива, прогрессирование).

-для труда (временно нетрудоспособен, ограничение в выборе профессии при трудоустройстве у

неработающих, условия возвращения на работу, стойкая утрата трудоспособности).

Возможные исходы для данной клинической формы и конкретно для данного больного с обоснованием (благоприятные, менее благоприятные, неблагоприятные)

22. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ ТУБЕРКУЛЕЗА В ОЧАГЕ ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ

Составьте развернутый план мероприятий, исходя из конкретной ситуации,на момент выявления больного и при выписке (или летальном исходе).

23. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ,
ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ПРИ НАПИСАНИИ ИСТОРИИ БОЛЕЗНИ

(не менее 3-х источников за последние 5 лет)

Подпись куратора.

Примерные задания по работе с рентгенограммами (полный перечень)

1) Диагностка основных клинических форм туберкулеза и их осложнений с применением методов лучевой диагностики.
2) Раннее и своевременное выявление туберкулеза по данным рентгенологического обследования.
3) Оценить эффективность лечения по данным рентгенологического обследования.
4) Диагностика поствакцинальных осложнений (БЦЖ-ососты) по данным рентгенологического обследования.
5) Оценка эффективности химиопрофилактики по данным рентгенологического обследования.

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

1. Первичный туберкулезный комплекс
2. Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов
3. Диссеминированный туберкулез легких
4. Милиарный туберкулез легких
5. Очаговый туберкулез легких
6. Туберкулема легких
7. Инфильтративный туберкулез легких
8. Казеозная пневмония
9. Кавернозный туберкулез легких
10. Фиброзно-кавернозный туберкулез легких
11. Цирротический туберкулез легких
12. Туберкулез бронха
13. Осложнения туберкулеза (спонтанный пневмоторакс, плеврит, ателектаз и др.)
14. БЦЖ-ососты, как поствакциальное осложнение
15. Рентгенограммы органов грудной клетки в норме.

Задание по оценке рентгенограмм на практических занятиях и зачете

1) Определить методику, вид рентгенологического исследования.
2) Описать рентгенограмму.
3) Выделить основной рентгенологический синдром.
4) Сформулировать клинико-лучевое заключение.

Схема описания рентгенограмм

Пациент _____
фамилия, инициалы, возраст

Дата исследования_____

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

Проекция исследования: прямая, боковая, косая.

Описание рентгенологической картины:

- Патологических изменений не обнаружено
- Выявлены следующие синдромы патологии:

-тотальное затемнение
-субтотальное затемнение
-ограниченное затемнение
-круглая тень
-очаговые тени
-диссеминация
-патология легочного рисунка
-патология корня легкого
-обширное просветление полости
-нарушение проходимости бронхов

- Характеристика затемнения (просветления)
  - Локализация процесса:
    внутрилегочная (указать локализацию – легкое, доля, сегмент):
    внелегочная (плевральная полость, грудная стенка, средостение, диафрагма);
  - Число образований: одиночные, немногочисленные, множественные.
  - Форма: округлая, овальная, треугольная, линейная, неправильная.
  - Размеры: (в см)
  - Интенсивность тени: малая, средняя, интенсивная, тень кальцината, тень металлического тела.
  - Структура: однородная, неоднородная.
  - Контуры: четкие, нечеткие, ровные, неровные, выпуклые, вогнутые, полициклические.
  - Смещаемость: наблюдается, не наблюдается, направление.
  - Наличие горизонтального уровня жидкости: есть, нет.
  - При наличии полости: толщина стенок, (в см).
    Характер внутренней стенки: ровная, неровная, неравномерной толщины.
- Патологоанатомический субстрат рентгенологической картины: (воспалительный инфильтрат, опухолевый инфильтрат, ателектаз, эмфизема, склероз легочной ткани, гиперплазия лимфатических узлов, пневмоторакс и т.д.).
- Состояние сердца и органов средостения, диафрагмы:

_____

_____

- Клинико-лучевое заключение:

_____

_____

Оценка работы_____

Подпись студента
Подпись преподавателя

Примерные задания по клиническому разбору больного (полный перечень)

1) Диагностка основных клинических форм туберкулеза и их осложнений с применением клинико-лабораторных, инструментальных, функциональных и методовиммунодиагностики.

2) Раннее и своевременное выявление основных клинических форм туберкулеза и их осложнений методами ФГ-обследования, иммунодиагностики и микробиологического обследования.

3) Составить план лечения, назначить комплексное лечение, режим химиотерапии, рассчитать дозу противотуберкулезных препаратов на кг массы тела, выписать рецепты на основные противотуберкулезные препараты. Оценить эффективность лечения основных клинических форм туберкулеза и их осложнений.

4) Диагностика поствакцинальных осложнений.

5) Оценка эффективности вакцинации, ревакцинации, химиопрофилактики туберкулеза.

Схема клинического разбора взрослого больного туберкулезом

на практическом занятии

Паспортные данные:

Ф.И.О. больного

Возраст

Место жительства

Место работы

Место госпитализации

Дата поступления в стационар

Цель госпитализации

Диагноз при поступлении

Дата выписки из стационара

Количество койко-дней

Жалобы больного при поступлении:

- связанные с основным заболеванием (подразделить на симптомы интоксикации и локальные грудные)
- связанные с сопутствующими заболеваниями (выделить отдельно)

Анамнез жизни

Обратить особое внимание на данные:

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

Анамнез заболевания

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

Оценить и интерпретировать данные жалоб, анамнеза жизни, заболевания, выделить факторы, способствующие развития заболевания у больного, острое, подострое, бессимптомное или малосимптомное начало заболевания, выделить путь и метод выявления больного, обратить внимание как выявлен больной (своевременно, несвоевременно или запущенная форма туберкулеза, причины несвоевременности выявления заболевания, впервые выявленная или хроническая форма туберкулеза, первичная по патогенезу или вторичная форма туберкулеза, рецидив или обострение установлен у больного, особенности течения заболевания в зависимости от возраста, сопутствующих заболеваний, побочных эффектов, лекарственной устойчивости, социальных и других факторов,)

Объективный статус при поступлении и в динамике (оценить, интерпретировать и обосновать, выделить основные синдромы).

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

- клинический анализ крови(даты, данные, заключение с интерпретацией и обоснованием);
- клинический анализ мочи(даты, данные, заключение с интерпретацией и обоснованием);
- биохимический анализ крови (даты, данные, заключение с интерпретацией и обоснованием);
- бактериоскопическое, бактериологическое, молекулярно-генетическоеисследование

промывных вод желудка, бронхов, мокроты(даты, метод, результат (МБТ+ или МБТ-), количественная характеристика бактериовыделения, лекарственная устойчивость, вид лекарственной устойчивости, степень опасности для окружающих, интерпретация и обоснование всех данных);

	▪ Анализ рентгенограмм , МСКТ, томограмм больного в динамике (даты, вид исследования, описание, рентген. синдром, клинико-лучевое заключение, интерпретация и обоснование всех данных); ▪ Проба Манту с 2 ТЕ, Диаскинтест (дата, результат, оценка, интерпретация и обоснование всех данных); ▪ Данные бронхоскопии (дата, заключение, интерпретация и обоснование всех данных); ▪ Другие дополнительные методы исследования (ФВД, ЭКГи др.) и консультации смежных специалистов (по показаниям, даты, заключение, интерпретация и обоснование всех данных). **Клинический диагноз (**основное заболевание, осложнения его, сопутствующие заболевания**).**Формулировка в соответствии с МКБ-10. Подробное обоснование с учетом жалоб, анамнеза жизни, заболевания, объективного обследования, данных иммунодиагностики, лабораторных, инструментальных и других методов обследования. **Группа диспансерного учета** (обоснование) **Дифференциальная диагностика** (с 3-мя заболеваниями в рамках одного рентгенологического синдрома) **Лечение** (по разделам комплексной терапии - диета, двигательный режим, режим химиотерапии, фаза, рецепты на противотуберкулезные препараты с расчетом дозы на кг массы тела, (если не указан вес тела больного, его берем произвольно с учетом физического развития); патогенетическое, симптоматическое лечение, на пораженный орган, дезинтоксикационная терапия; особенности оперативных вмешательств, побочные эффекты, эффективность лечения в целом, причины неэффективного лечения). Интерпретация данных и обоснование лечения обязательно. **Возможные исходы** для данной клинической формы и конкретно для данного больного с обоснованием (указать какие благоприятные, менее благоприятные, неблагоприятные и обосновать) **Прогноз** (для жизни, трудоспособности, выздоровления, обосновать) **Экспертиза трудоспособности** (временная утрата трудоспособности, стойкая утрата трудоспособности, обосновать**).** **Диагноз при выписке.** Формулировка в соответствии с МКБ-10. **Рекомендации при выписке** с обоснованием. **План мероприятий по профилактике туберкулеза в очаге туберкулезной инфекции на момент выявления больного и при выписке (или летальном исходе)** - составьте развернутый план мероприятий исходя из конкретной ситуации. **Список литературы, использованный для подготовки клинического разбора** (не менее 3-х источников не старше 5 лет). **Студент, подготовивший клинический разбор:** ФИО студента, группа, дата.
ОПК-5	**Примерные вопросы к зачету с оценкой** **(с № 6 по № 20; с 25 по 45 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))** 6. Методы выявления микобактерий туберкулёза в патологическом материале /бактериоскопический, бактериологический, биологический, молекулярно-генетический/. Правила забора мокроты на МБТ. Виды лекарственной устойчивости. 7. Лабораторная диагностика туберкулеза. Изменения периферической крови при активном туберкулёзе лёгких. 8. Основные и дополнительные методы лучевой диагностики туберкулёза органов дыхания. Основные рентгенологические синдромы при туберкулезе.

	9. Рентгенологическая картина органов грудной клетки в норме в прямой проекции. 10. Долевое и сегментарное строение лёгких, границы долей лёгких на обзорной рентгенограмме. Определение правой и левой половины грудной клетки на обзорной рентгенограмме. 11. Инструментальные методы исследования /бронхоскопия, торакоскопия, медиастиноскопия/ при дифференциальной диагностике туберкулёза. Виды биопсий. 12. Туберкулин, действующее начало туберкулина. Виды туберкулинов, туберкулинодиагностики, туберкулиновых проб. Три ответные реакции на введение туберкулина в сенсибилизированном туберкулёзом организме. 13. Проба Манту с 2 ТЕ: показания, противопоказания, методика проведения, оценка результатов. Дифференциально-диагностическое различие постинфекционной и поствакцинальной пробы Манту с 2 ТЕ. 14. Вираж туберкулиновой чувствительности и его значение для раннего выявления туберкулёза. Минимум сведений, необходимых для направления на консультацию к фтизиатру. 15. Проба Коха и градуированная скарификационная накожная проба в диагностике туберкулёза: показания, методика, оценка. 16. Диаскинтест в диагностике туберкулеза: показания, методика, оценка. 17. Основные симптомы интоксикации и локальные (грудные) симптомы при туберкулёзе органов дыхания. 18. Основные сведения из анамнеза жизни при подозрении на туберкулёз. Роль отягощающих факторов в заболевании туберкулёзом. 19. Методика объективного обследования больного с подозрением на туберкулёз. Обязательный диагностический минимум исследования. 20. Клиническая классификация туберкулёза, принципы построения, основные разделы. Схема формулировки диагноза туберкулёза органов дыхания в соответствии с классификацией. **Примерные вопросы к устному опросу текущего контроля** **(№ 2; с № 6 по № 9; № 11; с № 16 по № 18 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))** <u>Тема: Инфильтративный туберкулез легких, казеозная пневмония</u>. 2. Особенности инфильтративного туберкулеза легких. 6. Диагностика инфильтративного туберкулеза легких. Клинические особенности инфильтратов, пути выявления. 7. Клинико-рентгенологическая характеристика ограниченных типов инфильтратов - округлого, лобулярного. 8. Клинико-рентгенологическая характеристика распространенных типов инфильтратов - облаковидный, перисциссурит, лобит. 9. Осложнения, исходы, профилактика инфильтративного туберкулеза легких. 11. Формулировка диагноза при инфильтративном туберкулезе легких. 16. Критерии диагностики казеозной пневмонии, пути выявления. 17. Рентгенологические признаки лобарной и лобулярной казеозной пневмонии. 18.Диагностические ошибки по выявлению казеозной пневмонии в общей лечебной сети.
	Тестовые задания (разноуровневые)для текущего контроля и промежуточной аттестации ***1 уровень:*** 1. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ МИНИМУМ ПРИ ОБСЛЕДОВАНИИ БОЛЬНОГО С ПОДОЗРЕНИЕМ НА ТУБЕРКУЛЕЗ 1) изучение жалоб, анамнеза болезни и жизни* 2) клинический анализ крови* 3) микроскопию мокроты по Цилю-Нельсену* 4) рентгенографию органов грудной клетки* 5) УЗИ плевральной полости 2. ИЗМЕНЕНИЯ В АНАЛИЗЕ КРОВИ, ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ АКТИВНОГО ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ 1) высокий лимфоцитоз 2) умеренный лейкоцитоз* 3) сдвиг лейкоцитарной формулы влево* 4) умеренное увеличение СОЭ* 5) лимфопения*

3. РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТИНА ПРИ ПОДОСТРОМ ВАРИАНТЕ ДИССЕМИНИРОВАННОГО ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ

1) множественные, полиморфные очаги различной интенсивности с участками просветлений на фоне пневмофиброза в верхних сегментах обоих легких
2) множественные, невысокой интенсивности. полиморфные очаги в верхних отделах обоих легких, местами сливающиеся в фокусы с участками тонкостенных кольцевидных просветлений*
3) несимметричное расположение очагов*
4) множественные очаги, различной величины, невысокой интенсивности в субкортикальных зонах средних отделов обоих легких без деструкций; корни с обеих сторон резко расширены за счет увеличенных бронхопульмональных лимфоузлов
5) нет смещения органов средостения*

4. ПРИ ИНФИЛЬТРАТИВНОМ ТУБЕРКУЛЕЗЕ НАИБОЛЕЕ ТЯЖЕЛО ПРОТЕКАЮТ

1) лобулярный инфильтрат
2) округлый
3) облаковидный
4) лобит*
5) перисциссурит*

5. МЕТОДЫ ВВЕДЕНИЯ ТУБЕРКУЛИНА

1) внутримышечный
2) накожный*
3) внутрикожный*
4) подкожный*
5) внутривенный

2 уровень:

1.КРИТЕРИИ ОТЛИЧИЯ

1. транссудата	А. содержание белка > 30 г/л
2. экссудата	Б. отрицательная проба Ривольта
	В. белок плевральной жидкости к белку в сыворотке крови< 0,6
	Г. ЛДГ плевральной жидкости к ЛДГ в сыворотке < 0,5
	Д. относительная плотность плевральной жидкости > 1020 г/л

ЭТАЛОНЫ -1)Б,В,Г; 2)А,Д

2.РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЙ СИНДРОМ

1.прихроническом диссеминированном туберкулезе	А. синдром диссеминации
2. при очаговом туберкулезе	Б. синдром округлой тени
3. при туберкулеме	В. синдром очаговой тени
4. при цирротическом туберкулезе	Г. синдром уплотнения легочной ткани

Эталоны – 1)А; 2)В; 3)Б; 4)Г

3 уровень:

Решите задачу-тест.

Больной И., 25 лет, поступил в стационар по поводу впервые выявленного туберкулеза легких. Беспокоит слабость, потливость по ночам, повышение температуры тела до 38˚С, одышка при физической нагрузке, кашель с выделением слизистой мокроты, иногда с прожилками крови. Объективно: при аускультации в легких дыхание в верхушке справа ослабленное, выслушиваются единичные среднепу-

зырчатые хрипы. Рентгенологически: справа в верхней доле, первом и втором сегментах определяется негомогенное затемнение средней интенсивности с просветлением в центре, с нечеткими контурами, в левом легком нижней доле немногочисленные очаги малой интенсивности. Анализ мокроты методом люм-микроскопии и посевом МБТ+ 50 колоний.

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) перисциссурит
4) облаковидный
5) лобит

В.КЛИНИЧЕСКИЙ ДИАГНОЗ

1) диссеминированный туберкулез легких в фазе распада, МБТ+
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+
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+

Г.ОСЛОЖНЕНИЕ ТУБЕРКУЛЕЗНОГО ПРОЦЕССА У БОЛЬНОГО

1) туберкулез бронха
2) кровотечение
3) туберкулезный плеврит
4) кровохарканье
5) спонтанный пневмоторакс

Эталоны – А)3; Б)4; В)3; Г)4

Примерные ситуационные задачи

Задача 1

Больной Ф., 30 лет, впервые туберкулез легких выявлен 7 лет назад. Исходная форма - очаговый туберкулез в верхней доле правого легкого в фазе инфильтрации, МБТ-. Прошел основной курс лечения, переведен в III группу диспансерного учета. Спустя 3 года, выявлен инфильтративный туберкулез в верхней доле правого легкого в фазе распада и обсеменения, МБТ+, культура устойчивая к изониазиду. В течение 2 лет получал лечение в условиях стационара, лечение неэффективно.

Беспокоит одышка при небольшой физической нагрузке, кашель с выделением слизисто-гнойной мокроты, слабость, плохой аппетит.

Рентгенологически: в верхней доле правого легкого определяется негомогенное затемнение средней интенсивности, нечеткими контурами, с просветлением диаметром до 3 см с четкими внутренними контурами, расплывчатыми наружными, правый корень подтянут кверху до уровня 1-го ребра, тень средостения смещена вправо, в нижней доле левого легкого многочисленные очаги малой и средней интенсивности.

Общий анализ крови: Эр- 3,6 х 10 12/л, Hb-126 г/л, цв. показатель – 0,92, Ле- 10,5 х 10 9 /л, э-4%, п/я-5%, с/я-58%, л- 22%, м- 11%, СОЭ-36 мм/час.

Анализ мокроты методом люм-микроскопии и посевом МБТ+ 100 колоний, устойчивых к изониазиду и рифампицину, стрептомицину.

ФВД: ДН II степени по рестриктивному типу.

ЭКГ: признаки формирования легочного сердца.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:

1. Оцените данные лабораторных, инструментальных методов обследования. Выделите основной Rg-синдром.

2. Оцените степень бактериовыделения, определите вид лекарственной устойчивости.

3. Сформулируйте предварительный диагноз.

4. Перечислите дополнительные методы обследования.

5. Назначьте комплексное лечение. Определите группу диспансерного учета.

Ответы к задаче

1. ОАК - лейкоцитоз, ускорение СОЭ, моноцитоз. Основной рентгенологический синдром - уплотнения легочной ткани.

2. Массивное бактериовыделение, вторичная множественная лекарственная устойчивость.

3. Фиброзно-кавернозный туберкуле в верхней доле правого легкого в фазе обсеменения, МБТ+ устойчивых к изониазиду и рифампицину, стрептомицину, ДН II степени по рестриктивному типу.

4. ОАМ, биохимический анализ крови, гликемический профиль, анализы мокроты и мочи на МБТ методом посева, ПЦР и люминисцентной микроскопии. ТГ средостения, ТГ верхней доли правого легкого, диаскинтест.

5. Диета ВБД туберкулезная, двигательный режим 2. Режим химиотерапии IV с учетом лекарственной чувствительности. Патогенетическое лечение (витамины, гепатопротекторы, антиоксиданты, иммунокоррегирующее). Симптоматическое лечение: бронхолитики, сердечные средства. Дезинтоксикационная терапия. Группа диспансерного учета – 1.

Задача 2

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

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

Объективно: общее состояние удовлетворительное, соответствует возрасту. Рост – 177 см, вес – 78 кг. Периферические лимфоузлы не увеличены. Грудная клетка ассиметрична: правое плечо ниже, подключичная областьзападает, уменьшена в объеме. Перкуторный звук укорочен под ключицей справа, ниже II межреберья с коробочным оттенком, частота дыхания 20 в минуту. Тоны сердца ритмичные. PS=90 в минуту, АД=150/90 мм рт.ст. Живот мягкий, безболезненный. Мочеиспускание частое. Тремор пальцев рук. На вопросы отвечает правильно. Снижена память.

На флюорограмме – верхняя доля справа уменьшена в размере, корень подтянут вверх, в средне-нижних отделах легких повышена прозрачность. Слева без патологии. Купол диафрагмы справауплощен. Аорта уплотнена. На томограмме легких срезы 6-7см в зоне фиброза овальное просветление 2х1см.

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

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

Биохимический анализ крови: белок – 65г/л, А – 40%, Г – 60%, альфа1- 1,9%, альфа2- 11%, бета-15%., гамма-22%, $^{А}/_{Г} = 0,67$

Реакция Манту с 2 ТЕ – р7мм.

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

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:

1. Сформулируйте предварительный диагноз и дайте характеристику течения заболевания.
2. Оцените данные объективного осмотра, туберкулинодиагностики.
3. Укажите отклонения от возрастных норм в лабораторных анализах.
4. Оцените характер бактериовыделения, разрешающую способность метода посева и сроки получения результата.
5. Отразите особенности лечения туберкулеза в пожилом возрасте с учетом данных обследования.

Эталон ответа:

1. Фиброзно-кавернозный туберкулез правого легкого I Б ГДУ (поздний рецидив).

2. Уменьшение размера грудной клетки, опущение плеча справа свидетельствует о хроническом процессе с фиброзом в легочной ткани. Тремор рук, снижение памяти, боли за грудиной – проявления общего атеросклероза. Проба Манту с 2 ТЕ – положительная.

3. В анализе крови: ускорение СОЭ, лейкоцитоз. Белковые фракции крови: снижение $^{А}/_{Г}$ коэффициента за счет увеличения глобулинов (альфа2, гамма фракций).

4. Бактериовыделение обильное методом Циль – Нильсена; посев мокроты >100 колоний, разрешающая способность посевом 50-100 КУМ;срок получения результата посева 3-12 недель.

5. Перед назначением антибактериальных препаратов – осмотр терапевта, ЛОР, окулиста. Интенсивная фаза по режиму I; 4 АБП (изониазид, рифадин, пиразинамид, этамбутол). Снижение дозы антибактериальных препаратов на 1/3. Ежедневный или интермитирующий индивидуальный прием. Коррекция нарушений ЦНС, сердечно-сосудистой системы. Активный двигательный режим. Рациональное питание (увеличение белка, витаминов группы С, В)

Примерный перечень практических навыков (полный перечень см. УК-1)

Знать:

- этиологию, патогенез, патоморфологию туберкулёза, современные эпидемиологические показатели по туберкулёзу;
- методы обследования больных туберкулёзом лёгких (расспрос, физикальные, микробиологические, рентгенологические, туберкулинодиагностику, иммунологические, эндоскопические и др. методы);
- основные клинические формы первичного и вторичного туберкулёза органов дыхания, их характеристику и формулировку клинического диагноза;

Уметь:

- составить план обследования пациента с целью диагностики или исключения туберкулеза;
- проводить расспрос пациента и его родственников, проводить физикальное обследование больного, формулировать заключение о состоянии здоровья пациента и предварительный диагноз, оформить медицинскую документацию по результатам обследования;
- 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;
- диагностировать неотложные состояния у больных туберкулезом и оказать им первую врачебную помощь;

решать общие деонтологические вопросы, связанные с обследованием и лечением больного туберкулезом.

Владеть навыками:

- постановки пробы Манту с 2 ТЕ PPD-L и оценкой ее результатов;
- дифференциальной диагностики поствакцинальной (вследствие вакцинации БЦЖ) и инфекционной аллергии;
- 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;
- оценки данных рентгенологического обследования (обзорной и боковой рентгенограммы грудной клетки), определения ведущего рентгенологического синдрома;
- составления плана обследования больного, необходимого для диагностики туберкулеза и проведения внутрисиндромной дифференциальной диагностики с другими заболеваниями легких;
- оказания первичной медицинской помощи больным с легочным кровотечением и спонтанным пневмотораксом

Примерные задания для написания (и защиты) рефератов по методам диагностики, клинике туберкулеза и его осложнений (полный перечень заданий– см. УК-1)

Темы рефератов

1) Молекулярно-генетические методы диагностики туберкулеза.
2) Маски туберкулеза.
3) Саркоидоз органов дыхания
4) Влияние социальных факторов на возникновение туберкулеза у детей.
5) Туберкулезный менингит.

	6) Туберкулез и ВИЧ. 7) Кровохарканье, легочное кровотечение. 8) Спонтанный пневмоторакс, неотложная помощь. 9) Туберкулез и беременность. 10) Особенности туберкулеза у пожилых и стариков. 11) Туберкулез легких комбинированный с другими заболеваниями. 12) Дифференциальная диагностика инфильтративного туберкулеза легких. 13) Туберкулез верхних дыхательных путей, полости рта, трахеи, бронхов. 14) Ателектаз 15) Дифференциальная диагностика экссудативного плеврита. 16) Внелегочный туберкулез. 17) Микобактериозы органов дыхания.
	Примерное задание к написанию учебной истории болезни (с пункта 1 по 17, пункты 20, 21; (полный перечень заданий– см. УК-1) Диагностка основных клинических форм туберкулеза и их осложнений с применением клинико-лабораторных, инструментальных, функциональных и методовиммунодиагностики. Схема написания истории болезни (см. УК-1).
	Примерные задания по работе с рентгенограммами (полный перечень заданий– см. УК-1)) Диагностка основных клинических форм туберкулеза и их осложнений с применением методов лучевой диагностики. Схема описания рентгенограмм (см. УК-1).
	Примерные задания по клиническому разбору больного ; (полный перечень заданий– см. УК-1) Диагностка основных клинических форм туберкулеза и их осложнений с применением клинико-лабораторных, инструментальных, функциональных и методовиммунодиагностики. Схема клинического разбора взрослого больного туберкулезом на практическом занятии(см. УК-1).
О ПК-7	**Примерные вопросы к зачету с оценкой** **(с № 21 по 45 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))** 21. Основные разделы комплексного лечения туберкулёза лёгких, режимы химиотерапии. 22. Классификация противотуберкулёзных препаратов. Основные принципы химиотерапии больных туберкулёзом лёгких. 23. Побочные действия изониазида, рифампицина, этамбутола. Тактика их устранения. Острое отравление изониазидом, неотложная помощь. 24. Хирургическое лечение больных туберкулёзом лёгких. Показания и виды оперативных вмешательств. 25. Первичный туберкулёзный комплекс: клиника, диагностика, течение, осложнения, лечение, исходы. 26. Туберкулёз внутригрудных лимфатических узлов: клиника, диагностика, осложнения, лечение, исходы. 27. Диссеминированный туберкулёз лёгких: клиника, диагностика, течение, осложнения, особенности лечения, исходы. 28. Туберкулёзный менингит: клиника, диагностика, осложнения, лечение, исходы. 29. Основные дифференциально-диагностические признаки туберкулезного, серозного и гнойного менингита. 30. Очаговый туберкулёз лёгких: клиника, диагностика, течение, осложнения, лечение, исходы. 31. Туберкулема лёгких: патогенез, клиника, диагностика, течение, осложнения, лечение, исходы. 32. Инфильтративный туберкулёз лёгких: клиника, диагностика, течение, осложнения, лечение, исходы. 33. Казеозная пневмония: клиника, диагностика, течение, осложнения, лечение, исходы. 34. Экссудативный туберкулёзный плеврит: клиника, дифференциальная диагностика, течение, осложнения, лечение, исходы. 35. Кавернозный туберкулёз лёгких: патогенез, клиника, диагностика, осложнения, лечение, исходы.

36. Фиброзно-кавернозный туберкулёз лёгких: патогенез, клиника, диагностика, осложнения, лечение, исходы.

37. Дифференциальная диагностика инфильтративного туберкулеза легких.

38. Дифференциальная диагностика плевритов.

39. Осложнения туберкулёза органов дыхания (специфические, неспецифические).

40. Лёгочное кровотечение: клиника, диагностика, осложнения, доврачебная, первая врачебная, квалифицированная и специализированная помощь.

41. Спонтанный пневмоторакс: клиника, диагностика, осложнения, доврачебная, первая врачебная, квалифицированная и специализированная помощь.

42. Туберкулёз верхних дыхательных путей (гортани, трахеи, бронхов): патогенез, клиника, диагностика, лечение, исходы.

43. Туберкулёз органов дыхания у лиц пожилого и старческого возраста.

44. Туберкулез и беременность: особенности диагностики, течения, лечения.

45. Анафилактический шок: клиника, диагностика, неотложная помощь.

Примерные вопросы к устному опросу текущего контроля

(№№ 10; 19; 20 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))

Тема: Инфильтративный туберкулез легких, казеозная пневмония.

10. Особенности лечения больного инфильтративным туберкулезом легких.

19. Особенности лечения больных с казеозной пневмонией, показания для хирургическоголечения, основные виды хирургических вмешательств.

20. Осложнения, исходы, эффективность лечения больных с казеозной пневмонией, профилактические мероприятия в очаге.

Тестовые задания (разноуровневые)для текущего контроля и промежуточной аттестации

1 уровень:

1. СОСТАВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ
   1) химиотерапия*
   2) патогенетическая терапия*
   3) химиопрофилактика
   4) симптоматическая терапия*
   5) хирургическое лечение*
2. ГРУППЫ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ ДЛЯ СИМПТОМАТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА
   1) бронхолитики*
   2) иммунокоррегирующие
   3) жаропонижающие*
   4) гемостатики*
   5) противотуберкулезные препараты
3. ЖИЗНЕННО ВАЖНЫЕ ОСНОВНЫЕ ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНЫЕ ПРЕПАРАТЫ
   1) стрептомицин*
   2) изониазид*
   3) ПАСК
   4) пиразинамид (тизамид)*
   5) рифампицин*
   6) этамбутол*
4. ПЯТЫЙ РЕЖИМ ХИМИОТЕРАПИИ ПОКАЗАН
   1) пациентам при установлении широкой лекарственной устойчивости микобактерий туберкулеза к изониазиду и рифампицину, фторхинолонам и одному из аминогликозидов или полипептидов одновременно*
   2) больным с бактериовыделением, подтвержденным любым методом (бактериоскопия, посев на жидкие или твердые среды) при установленной чувствительности возбудителя к изониазиду и рифампицину
   3) пациентам при выявленной лекарственной устойчивости молекулярно-генетическими методами к изониазиду, фторхинолонам, аминогликозидам
   4) пациентам при лекарственной устойчивости к изониазиду и рифампицину, фторхинолонам, установленной молекулярно-генетическими методами и при отсутствии данных о лекарственной устойчивости к другим препаратам до получения результатов

определения лекарственной устойчивости культуральными методами*

5) пациентам при выявленной лекарственной устойчивости молекулярно-генетическими методами к изониазиду и рифампицину одновременно

5. ПРИ ТУБЕРКУЛЕМЕ ЛЕГКОГО ОПЕРАТИВНОЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВО ПОКАЗАНО

1) при прогрессирующем или волнообразном течении заболевания
2) при стационарном процессе, без признаков активности, если размер туберкулемы превышает 1,5-2 см*
3) процессе, протекающем с признаками активности (бактериовыделение, распад инфильтрация, обсеменение)
4) при одиночных мелких туберкулемах
5) необходимости ускорения трудовой реабилитации пациента*

2 уровень:

1. РЕЖИМ ХИМИОТЕРАПИИ БОЛЬНОГО

1. с инфильтративным туберкулезом легких в фазе распада с лекарственно-чувствительной культурой	А. I
2. фиброзно-кавернозный туберкулез с множественной лекарственной устойчивостью	Б. II
3. с туберкулезом внутригрудных лимфоузлов, неосложненное течение, МБТ+, устойчивость к изониазиду	В. IV
4. очаговый туберкулез в фазе инфильтрации, МБТ-	Г. III
5. казеозная пневмония, МБТ+, с широкой лекарственной устойчивостью	Д. V

ЭТАЛОН – 1)А; 2)В; 3)Б; 4)Г; 5)Д

2. ОСНОВНОЕ ПОБОЧНОЕ ДЕЙСТВИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ

1. изониазид	А. на периферическую нервную систему
2. рифампицин	Б. на органы зрения
3. стрептомицин	В. гепатотропное
4. этамбутол	Г. на слуховой нерв

Эталон– 1)А; 2)В; 3)Г; 4)Б

3 уровень:

Решите задачу-тест.

Больной П., 55 лет, не работающий, злоупотребляющий алкоголем, госпитализирован в противотуберкулезный диспансер для проведения основного курса лечения с диагнозом: Инфильтративный туберкулез в верхних долях обоих легких в фазе распада и обсеменения, МБТ+, культура устойчива к изониазиду, рифампицину, офлоксацину, стрептомицину, осложненное течение: туберкулез бронха второго сегмента, инфильтративная форма; дыхательная недостаточность II степени.

А.НАЗНАЧЬТЕ РЕЖИМ ХИМИОТЕРАПИИ БОЛЬНОМУ

1) I
2) II
3) III
4) IV
5) V

Б.РЕЖИМ ХИМИОТЕРАПИИ ДОЛЖЕН СОСТОЯТЬ КАК МИНИМУМ

1) из 2 эффективных противотуберкулезных препаратов
2) из 3 эффективных противотуберкулезных препаратов
3) из 4 эффективных противотуберкулезных препаратов
4) из 5 эффективных противотуберкулезных препаратов
5) из 6 эффективных противотуберкулезных препаратов

В.ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ИНТЕНСИВНОЙ ФАЗЫ ХИМИОТЕРАПИИ КАК МИНИМУМ

1) 5 месяцев
2) 6 месяцев

3) 7 месяцев
4) 8 месяцев
5) 9 месяцев

Г.ОБЩАЯ ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНОГО ПО ДАННОМУ РЕЖИМУ

1) не менее 6 месяцев
2) не менее 7месяцев
3) не менее 24 месяцев
4) не менее 8 месяцев
5) не менее 9 месяцев

Эталон – А)5; Б)5; В)4; Г)3

Примерные ситуационные задачи

Задача 1

Больной В., 34 лет, рабочий на стройке, прошел флюорографическое обследование в связи с рождением сына. Выявлен округлый фокус в верхней доле правого легкого, S_1, негомогенной структуры с нечеткими контурами, с единичными очагами малой интенсивности по периферии. Консультирован фтизиатром. Госпитализирован в диагностическое отделение противотуберкулезного диспансера.

Предъявляет жалобы на небольшую слабость, сухой кашель, связывает их с физической нагрузкой, курением.

Анамнез жизни: имел контакт с больными туберкулезом в местах лишения свободы. ФГ обследование проходил 2 года назад при возращении из заключения, патологии не выявлялось, на дообследование не вызывали. При ретроспективной оценке данной флюорограммы выявлен инфильтрат в верхней доле правого легкого с нечеткими контурами. Курит с 17 лет по пачке сигарет в день, злоупотребляет алкоголем. Живет в неблагоустроенной квартире с женой и дочкой 6 лет. Жена до рождения сына работала помощником воспитателя в детском садике. Из перенесенных заболеваний отмечает частые ОРВИ, трахеобронхит, панкреатит. 5 лет назад было ножевое ранение грудной клетки справа.

Объективно: общее состояние удовлетворительное. Кожные покровы чистые, физиологической окраски. Периферические лимфоузлы не увеличены. Подкожно-жировой слой выражен умеренно, вес-66 кг, рост-170 см. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет, ч.д. 18 в мин. Тоны сердца ясные, ритмичны, ч.с.с. 84 в минуту, АД 130/70 мм. рт.ст. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Печень не увеличена. Физиологические отправления в норме.

ОАК: Нв-136 г/л Эр-4,2×10/12/л, Ле-8,5×10/9/л, э-3, п—6, с-53, л-26, м-12, СОЭ-20 мм/ч.

Анализ мокроты на МБТ трехкратно люм- методом и ПЦР – МБТ не обнаружены.

Проба Манту с 2 Т.Е. папула 23 мм, диаскинтест- папула 14 мм с лимфангаитом.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:

1. Оцените данные проведенного обследования, выделите основной рентгенологический синдром, факторы, способствующие развитию заболевания, основной путь выявления процесса в легких.
1. Сформулируйте клинический диагноз, обоснуйте его.
2. Составьте план дальнейшего обследования больного.
3. Назначьте комплексное лечение, рассчитайте дозу противотуберкулезных препаратов на кг массы тела.
4. Определите категорию очага туберкулезной инфекции. Составьте план профилактических мероприятий в очаге.

Эталон ответа

1. Проба Манту с 2 Т.Е. – гиперергическая, в совокупности с результатами других методов исследования свидетельствует о постинфекционной аллергии.

Диаскинтест – гиперергический, свидетельствует о наличии в организме активно размножающейся культуры микобактерий туберкулеза, о наличии постинфекционной аллергии.

Общий анализ крови - незначительное увеличение СОЭ, палочкоядерный сдвиг влево свидетельствует о наличии воспалительного процесса в организме.

Анализ мокроты на МБТ трехкратно люм - методом и ПЦР - КУБ не обнаружены, больной не является бактериовыделителем, посевы в работе.

На обзорной рентгенограмме органов грудной клетки в прямой проекции – синдром округлой тени.

Основной путь выявления заболевания – при проф. осмотре, так как больной выявлен при про-

филактическом флюорографическом обследовании на туберкулез.

Факторы, способствующие развитию заболевания:имел контакт с больными туберкулезом в местах лишения свободы; ФГ обследование проходил 2 года назад при возвращении из заключения, патологии не выявлялось, на дообследование не вызывали; при ретроспективной оценке данной флюорограммы выявлен инфильтрат в верхней доле правого легкого с нечеткими контурами (пропуск патологии); курит с 17 лет по пачке сигарет в день, злоупотребляет алкоголем; живет в неблагоустроенной квартире с женой и дочкой 6 лет; из перенесенных заболеваний отмечает частые ОРВИ, трахеобронхит,5 лет назад было ножевое ранение грудной клетки справа.

2. Туберкулема в верхней доле правого легкого (S_1) в фазе инфильтрации, МБТ -.

3. Анализ мокроты методом посева, боковые снимки и томограммы правого легкого для уточнения локализации процесса, биохимический анализ крови: билирубин, АСТ, АЛТ, сахар, тимоловая проба, креатинин для уточнения характера процесса и назначения противотуберкулезных препаратов. Консультация ЛОР - врача, окулиста для назначения противотуберкулезных препаратов. Дифференциальная диагностика туберкулемы легких с пневмонией (анамнез, начало заболевания, особенности клинического течения, рентгенологических проявлений, данных лабораторного обследования, эффективности проводимых лечебных мероприятий).

4. Режим химиотерапии III. Интенсивная фаза 2 мес. 4 АБП (H+R+Z+E) ежедневно. Симптоматическое лечение. Лечение, направленное на больной орган (физиолечение). Фаза продолжения 2 АБП (H+R) – 4 месяца, возможно в условиях санатория.

5. План профилактических мероприятий в очаге туберкулезной инфекции:

- госпитализация больного в стационар для проведения основного курса лечения,

- заключительная дезинфекция в очаге туберкулезной инфекции,

- обследование контактных (жены, дочки),

- химиопрофилактика контактным,

- сан. просвет. работа.

Задача 2

Больная Г., 38 лет, ветеринар, поступила в диагностическое отделение противотуберкулезного диспансера с жалобами на тупые боли в нижних отделах грудной клетки, одышку при физической нагрузке, субфебрильную температуру по вечерам.

Анамнез заболевания: находилась на лечении в гинекологическом отделении по поводу бесплодия. При флюорографическом исследовании выявлена жидкость в плевральной полости. Имела контакт с больными туберкулезом животными. Предыдущее ФГ – обследование год назад. Материально-бытовые условия удовлетворительные, живут вдвоем с мужем в 2-х комнатной благоустроенной квартире. Не курит, алкоголь не употребляет.

Объективно: Общее состояние удовлетворительное. Кожные покровы чистые, физиологической окраски. Периферические лимфоузлы не увеличены. Подкожно-жировой слой выражен умеренно, вес-53 кг, рост-156 см. В легких дыхание справа в нижних отделах ослабленное, хрипов нет, при перкуссии здесь же притупление перкуторного звука. Тоны сердца ясные, ритмичные, ч.с.с. 92 в минуту, АД 120/60 мм. рт.ст. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Печень не увеличена. Физиологические отправления в норме.

ОАК: Нв-130 г/л Эр-4,0 ×10 12/л, ц.п.-0,94, Ле-9,4×10 9/л, э-2, п—6, с-61, л-21, м-10, СОЭ-28 мм/ч.

На обзорной рентгенограмме органов грудной клетки в прямой проекции справа в нижних отделах грудной клетки до уровня 5 ребра выявляется затемнение гомогенной структуры средней интенсивности с косой верхней границей, затемнение сливается с тенью диафрагмы и контурами сердца. Имеется небольшое смещение органов средостения влево.

Проведена плевральная пункция: удельный вес -1020, белок - 46 г/л, проба Ривальта положительная, лейкоциты-30, нейтрофилы—7, лимфоциты—75, мон.-4, клетки мезетелия-3, макрофаги-4, эритроциты+ АК, МБТ, и другая микрофлора не обнаружена, глюкоза- 3,2 ммоль/л.

По данным торакоскопии на плевре белесоватого цвета бугорки величиной с горчичное зерно. В плевральной полости небольшое количество жидкости. Гистологически: в препарате участка плевры выявляются эпителиоидно-клеточные гранулемы с клетками Пирогова-Ланганса с признаками казеозного распада. Плевра фиброзирована.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:

1. Оцените данные проведенного обследования, определите основной путь выявления заболевания, факторы, способствующие его возникновению, основной рентгенологический синдром.
1. Составьте план дальнейшего обследования больной.
2. Сформулируйте клинический диагноз, обоснуйте его.
3. Назначьте комплексное лечение. Рассчитайте дозу противотуберкулезных препаратов на кг массы тела больной, выпишите рецепты.
4. Определите категорию очага по степени опасности. Составьте план профилактических мероприятий в очаге туберкулезной инфекции.

Ответы к задаче

1. ОАК: умеренный лейкоцитоз, палочкоядерный сдвиг влево, умеренное ускорение СОЭ. Рентгенологически - синдром патологии плевры. Плевральная жидкость - экссудат, преобладают лимфоциты. Гистологически: в препарате участка плевры выявляются эпителиоидно-клеточные гранулемы с клетками Пирогова-Ланганса с признаками казеозного распада. Факторы, способствующие возникновению заболевания: работает ветеринаром, имела контакт с больными туберкулезом животными. Основнойпуть выявления -по обращаемости.
2. Рентгенологическое обследование лёгких сразу после удаления экссудата с целью уточнения поражения лёгких. Мокрота на МБТ, АК. ОАМ, БАК Проба Манту с 2 Т.Е., диаскинтест.
3. Правосторонний экссудативный плеврит туберкулезной этиологии. МБТ- Дифференциальная диагностика проводится по синдрому патологии плевры: туберкулезный плеврит, пара-мета пневмонические плевриты, раковые плевриты.
4. Режим химиотерапии III. Интенсивная фаза 2 мес. 4 АБП (H+R+Z+E) ежедневно. Симптоматическое лечение. Лечение, направленное на больной орган (физиолечение). Дезинтоксикационная терапия. Фаза продолжения 2 АБП (H+R) – 4 месяца, возможно в условиях санатория.
5. Категория очага – III. План профилактических мероприятий в очаге туберкулезной инфекции:

- госпитализация больной в стационар для проведения основного курса лечения,
- заключительная дезинфекция в очаге туберкулезной инфекции,
- обследование контактных (мужа),
- химиопрофилактика контактным,
- сан.просвет.работа.

Примерный перечень практических навыков (полный перечень см. УК-1)

Знать:

- характеристику основных противотуберкулёзных препаратов, показания, противопоказания к назначению, их побочные действия, основные принципы химиотерапии, разделы комплексного лечения больных туберкулёзом, организационные формы лечения больных туберкулезом;
- необходимый комплекс лечебных мероприятий при осложненном течении туберкулеза, легочным кровотечением, спонтанным пневмотораксом, побочными реакциями на противотуберкулезные препараты.

Уметь:

- определить показания к проведению антибактериальной терапии, оценить ее переносимость и при необходимости произвести назначения для устранения побочных реакций лекарственных средств;
- диагностировать неотложные состояния у больных туберкулезом и оказать им первую врачебную помощь;
- решать общие деонтологические вопросы, связанные с обследованием и лечением больного туберкулезом.

Владеть навыками:

- составления плана комплексного лечения больного туберкулезом легких, включая назначение этиотропных и патогенетических средств;
- оказания первичной медицинской помощи больным с легочным кровотечением и спонтанным пневмотораксом
- подготовки документации для направления больного туберкулезом в БМСЭ с целью установления степени нетрудоспособности;
- определения необходимости направления больного туберкулезом в Бюро медико-социальной экспертизы (БМСЭ);

Примерные задания для написания (и защиты) рефератов по лечению туберкулеза и его осложнений (полный перечень заданий– см. УК-1).

Темы рефератов

1) Классификация противотуберкулезных препаратов, фармакокинетика, фармакодинамика

	изониазида, рифампицина, стрептомицина, пиразинамида и этамбутола. 2) Классификация побочных реакций противотуберкулёзных препаратов.Побочные реакции от изониазида, рифампицина, стрептомицина. Неотложная помощь при отравлении изониазидом. 3) Иммунокоррекция при лечении больного туберкулёзом. 4) Кровохарканье, легочное кровотечение. 5) Спонтанный пневмоторакс, неотложная помощь. 6) Неотложная помощь при анафилактическом шоке.
	Примерное задание к написанию учебной истории болезни (с пункта 19 по 21; (полный перечень заданий– см. УК-1) Составить план лечения, назначить комплексное лечение, режим химиотерапии, рассчитать дозу противотуберкулезных препаратов на кг массы тела, выписать рецепты на основные противотуберкулезные препараты. Оценить эффективность лечения основных клинических форм туберкулеза и их осложнений. Схема написания истории болезни (см. УК-1)
	Примерные задания по работе с рентгенограммами (полный перечень заданий– см. УК-1)) Оценить эффективность лечения по данным рентгенологического обследования. Схема описания рентгенограмм (см. УК-1)
	Примерные задания по клиническому разбору больного (полный перечень заданий– см. УК-1)) Составить план лечения, назначить комплексное лечение, режим химиотерапии, рассчитать дозу противотуберкулезных препаратов на кг массы тела, выписать рецепты на основные противотуберкулезные препараты. Оценить эффективность лечения основных клинических форм туберкулеза и их осложнений. Схема клинического разбора взросло го больного туберкулезом на практическом занятии(см. УК-1).
П К-1	**Примерные вопросы к зачету с оценкой** **(с №50 по №54, №58 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))** 50. Профилактика туберкулеза: определение, виды, методы. Первичная и вторичная химиопрофилактика туберкулёза - показания, противопоказания, методика проведения, оценка эффективности. 51. Вакцинация и ревакцинация против туберкулеза, виды вакцин, показания, противопоказания, методика, течение и контроль за прививочной реакцией, оценка эффективности вакцинации, ревакцинации, поствакцинальный иммунитет. 52. Осложнения вакцинации и ревакцинации БЦЖ, клиника, диагностика, лечение, наблюдение. 53. Эпидемиологический очаг туберкулёзной инфекции, его виды, категории очагов по степени опасности, критерии их определения, мероприятия в очаге туберкулезной инфекции. 54. Текущая и заключительная дезинфекция в эпидемиологическом очаге туберкулёзной инфекции- показания, методика. 58. Особенности противотуберкулёзной работы на селе. **Примерные вопросы к устному опросу текущего контроля** **(№9; №20 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))** Тема: Инфильтративный туберкулез легких, казеозная пневмония. 9. Осложнения, исходы, профилактика инфильтративного туберкулеза легких. 20. Осложнения, исходы, эффективность лечения больных с казеозной пневмонией, профилактические мероприятия в очаге.
	Тестовые задания (разноуровневые)для текущего контроля и промежуточной аттестации ***1 уровень:*** 1.ТАКТИКА В ОТНОШЕНИИ ВЗРОСЛЫХ, ПРОЖИВАЮЩИХ В ОЧАГЕ ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ 1) поставить на учет в диспансере* 2) провести лучевое обследование* 3) провести химиопрофилактику* 4) провести ревакцинацию туберкулиноотрицательным*

5) провести противорецидивное лечение

2.КАТЕГОРИИ ОЧАГОВ ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ

1) очаги с высоким риском заражения туберкулезом, отягощенные неблагоприятными факторами - социально отягощенные очаги*
1) очаги с высоким риском заражения туберкулезом- социально благополучные*
2) очаги с низким риском заражения
3) очаги с потенциальным риском заражения туберкулезом *
4) очаги туберкулеза зоонозного происхождения*
5) очаги туберкулеза с риском заражения в очаге*

3. ЗАБОЛЕВАНИЯ, ПОВЫШАЮЩИЕ РИСК РАЗВИТИЯ ТУБЕРКУЛЁЗА У ВЗРОСЛЫХ

1) гастродуоденальная язва*
2) сахарный диабет*
3) пневмокониоз*
4) алкоголизм*
5) гипертоническая болезнь
6) ХНЗЛ*

4. НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫЕ ЛОКАЛЬНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ВАКЦИНАЦИИ БЦЖ У ДЕТЕЙ

1) келоидные рубцы
2) регионарный лимфаденит*
3) холодный абсцесс*
4) остит
5) поверхностная язва*

5. ПРЕПАРАТ ВЫБОРА ДЛЯ ХИМИОПРОФИЛАКТИКИ ТУБЕРКУЛЕЗА КОНТАКТНЫМ

1) стрептомицин
2) рифампицин
3) изониазид*
4) ПАСК
5) тиоацетазон

2 уровень:

1.РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЙ СИНДРОМ

1.прихроническом диссеминированном туберкулезе	А. синдром диссеминации
2. при очаговом туберкулезе	Б. синдром округлой тени
3. при туберкулеме	В. синдром очаговой тени
4. при цирротическом туберкулезе	Г. синдром уплотнения легочной ткани

ЭТАЛОН – 1)А; 2)В; 3)Б; 4)Г

2.МЕРОПРИЯТИЯ

1. специфической профилактики	А. назначение противотуберкулезных препаратов детям с виражом туб.проб
2.санитарной профилактики	Б.назначение противотуберкулезных препаратов на 6 мес. в условиях стационара
3. химиопрофилактики	В. заключительная дезинфекция
	Г. изоляция больного
	Д. вакцинация вакциной БЦЖ

Эталон – 1)Д; 2)В, Г; 3)А, Б

3 уровень:

Решите задачу-тест.

Больной С., 36 лет, не работающий, злоупотребляющий алкоголем, госпитализирован в противотуберкулезный диспансер для проведения основного курса лечения с диагнозом: Двухсторонняя верхнедолевая казеозная пневмония в фазе обсеменения, МБТ+, культура устойчивая к изониазиду и рифампицину, дыхательная недостаточность II-III степени, кровохарканье. Женат. Проживает в частном доме с женой, бабушкой и тремя детьми- 7 лет, 9 лет и 14 лет. Жена работает поваром в школе. В личном хозяйстве имеется скот. Материально-бытовые условия неудовлетворительные. Больной неоднократно отбывал срок в местах лишения свободы.

А.КАТЕГОРИЯ ОЧАГА ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ

1) очаг с высоким риском заражения туберкулезом, отягощенный неблагоприятными факторами - социально отягощенный очаг
2) очаг с высоким риском заражения туберкулезом - социально благополучный очаг
3) очаг с низким риском заражения туберкулезом
4) очаг с потенциальным риском заражения туберкулезом
5) очаг туберкулеза зоонозного происхождения
6) очаг туберкулеза с риском заражения

Б.ПРИ ГОСПИТАЛИЗАЦИИ БОЛЬНОГО В ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНЫЙ ДИСПАНСЕР В ОЧАГЕ ПОКАЗАНА ДЕЗИНФЕКЦИЯ

1) повторная
2) текущая
3) заключительная
4) внеочередная
5) плановая

В.РЕВАКЦИНАЦИЯ ВАКЦИНОЙ БЦЖ ПОКАЗАНА

1) ребенку 7 лет при наличии отрицательной пробы Манту с 2Т.Е. и отсутствия признаков заболевания туберкулезом
2) ребенку 9 лет при наличии отрицательной пробы Манту с 2Т.Е. и отсутствия признаков заболевания туберкулезом
3) ребенку 14 лет при наличии отрицательной пробы Манту с 2Т.Е. и отсутствия признаков заболевания туберкулезом
4) ребенку 7 лет при наличии положительной пробы Манту с 2Т.Е. и отсутствия признаков заболевания туберкулезом
5) ребенку 14 лет при наличии положительной пробы Манту с 2Т.Е. и отсутствия признаков заболевания туберкулезом

Г.СРОКИ НАБЛЮДЕНИЯ В ОЧАГЕ КОНТАКТНЫХ ВЗРОСЛЫХ

1) в течение всего срока контакта с больным бактериовыделителем
2) в течение всего срока контакта с больным бактериовыделителем и 2 года спустя после прекращения бактериовыделения
3) на период госпитализации больного в стационар
4) на период проведения больному основного курса химиотерапии
5) в течение всего срока контакта с больным бактериовыделителем и год спустя после прекращения бактериовыделения

Эталоны – А)1; Б)3; В)1; Г)5

Примерные ситуационные задачи

Задача 1

Больная М., 27 лет. Выносила беременность, которая закончилась в срок родами в специализированном родильном доме. Родился здоровый ребенок весом 2900г.

Не работала много лет. Проживает в коммунальной квартире. Болеет туберкулезом легких последние 4 года. Исходный диагноз: инфильтративный туберкулез в/д справа в фазе распада IA МБТ+. Лечилась короткими курсами в стационаре противотуберкулезного диспансера, выписывалась неоднократно за нарушение режима. Полость в легких не закрылась. МБТ в мокроте сохраняются, в последнем анализе выявлена лекарственная устойчивость к H, R. От оперативного лечения отказалась.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:

1. Показания к проведению вакцинации БЦЖ ребенку и кормлению его грудью.
1. Подлежит ли ребенок изоляции и на какой срок? Тактика врача педиатра по ведению ребенка с целью оценки результата вакцинации БЦЖ.
2. Определите категорию очага по степени эпидемиологической опасности.

3. Укажите профилактические мероприятия в очаге перед выпиской новорожденного.
4. Оценить характер лекарственной устойчивости и возможные сроки получения результатов посева мокроты у больной. По какой группе диспансерного учета будет наблюдаться больная в противотуберкулезном диспансере.

Ответы к задаче

1. Вакцинация показана на 3-4 день жизни вакциной БЦЖ в родильном доме, кормление грудью не показано.

2. Изоляция новорожденного на 2 месяца (период формирования поствакцинального иммунитета)

3. Очаг I категории (МБТ+, коммунальная квартира, ребенок 8 лет) – очаг социально-отягощенный.

4. В очаге: заключительная дезинфекция, ФГ всем членам семьи, детям- туберкулинодиагностика, санитарно-просветительная работа.

5. Осмотр педиатра в 1,3,6, 9,12 месяцев для прививочной реакции, ее размера и характера (пустула, язва, корочка, рубчик).

6. Больная наблюдается в Iгруппе ДУ.

7. Множественная вторичная лекарственная устойчивость. Результат получения посева мокроты 2 – 3 месяца.

Задача 2

Больная В., 23 лет, студентка. Состоит на учёте в противотуберкулёзном диспансере с диагнозом инфильтративный туберкулёз верхней доли правого лёгкого, МБТ (-). Пролечена в стационаре 8 месяцев. Лечение эффективно: достигнуто частичное рассасывание инфильтрата, прекратилось бактериовыделение. Через 2 года после заболевания родила доношенного здорового ребёнка. Роды протекали без осложнений. На 4-й день после родов появилось ухудшение самочувствия: слабость, потливость по ночам, повышение температуры до 39°С с ознобами, сухой кашель, выраженная одышка.

Объективно: состояние больной средней тяжести. Цианоз губ. Периферические лимфоузлы не увеличены. Дыхание в лёгких ослаблено, единичные сухие хрипы. Частота дыхания 30 в/мин. Тоны сердца ритмичные, пульс 110 в/мин., АД- 100/60 мм рт. ст. Живот без особенностей.

На обзорной рентгенограмме легких по всем лёгочным полям выявлены слабоконтурированные тени до 3 мм в диаметре, лёгочный рисунок обеднен. Корень структурный, не увеличен. Тень средостения в норме. Синусы свободные, диафрагма ровная.

Общий анализ крови; Эр. - 4,59 х 10 12/л, Hb - 139 г/л, цв. п, -0,9, L - 10,2 х 10 9 /л, п/я – 14%, с/я – 78%, л – 6%, м- 2%., СОЭ - 30 мм/час.

Однократно в общей сети методом бактериоскопии микобактерии туберкулёза не обнаружены.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:

1. Оцените пробу Манту с 2 ТЕ, результаты лабораторного, рентгенологического обследования.
2. Сформулируйте предварительный диагноз.
3. Перечислите дополнительные методы обследования.
4. Укажите мероприятия в очаге, которые необходимо провести перед выпиской ребёнка. Решите вопрос о вакцинации ребёнка, возможности грудного вскармливания.
5. Тактика дальнейшего ведения больной.

Эталон ответа:

1. Основной рентген.синдром – синдром диссеминации. ОАК – умеренный лейкоцитоз, сдвиг палочкоядерных влево, лимфоцитопения, умеренное увеличение СОЭ. ОАМ – небольшая протеинурия, лейкоцитурия. МБТ не обнаружены методом бактериоскопии однократно. Проба Манту с 2 ТЕ – отрицательная (вторичная анергия).
2. Милиарный туберкулёз лёгких (прогрессирование процесса), туберкулез гортани?
3. Продолжить исследование мокроты на МБТ - 3-х кратно методом бактериоскопии, ПЦР и посевом; 3-х кратное исследование мочи на МБТ. Трахеобронхоскопия с исследованием смывов из бронхов на МБТ. Консультация ЛОР - врача с ларингоскопией.
4. Вакцинация ребёнка в роддоме. Грудное вскармливание не показано.
5. Заключительная дезинфекция. ФГ- обследование всех членов семьи.

Изоляцияребёнка от больной туберкулёзом матери на период формирования поствакцинального иммунитета (2 мес.). Консультация фтизиатра, перевод больнойиз родильного дома в специализированный стационар противотуберкулёзного диспансера.

Примерный перечень практических навыков (полный перечень см. УК-1)

Знать:

- основные разделы профилактики туберкулёза (специфическая, химиопрофилактика, санитарная, санитарно-просветительная работа);

Уметь:

- установить тип очага туберкулезной инфекции
- составить план проведения профилактических мероприятий в "очаге" туберкулезной инфекции;
- составить план мероприятий по выявлению и профилактике туберкулеза среди контактов из "очага" туберкулезной инфекции;
- определить показания, противопоказания к проведению противотуберкулезной вакцинации, ревакцинации, оценить течение прививочной реакции при внутрикожном введении вакцины БЦЖ, определить показания к проведению химиопрофилактики туберкулеза;
- осущесвлять отбор лиц для вакцинации и ревакцинации БЦЖ с учетом результатов массовой туберкулинодиагностики;
- проводить оценку характера местной прививочной реакции после вакцинации БЦЖ;
- выявлять осложнений после вакцинации БЦЖ и принципами их лечения;

Владеть навыками:

- составления плана мероприятий по выявлению и профилактике туберкулеза среди контактов из "очага" туберкулезной инфекции;
- отбора лиц для вакцинации и ревакцинации БЦЖ с учетом результатов массовой туберкулинодиагностики;
- оценки характера местной прививочной реакции после вакцинации БЦЖ;
- выявления осложнений после вакцинации БЦЖ и принципами их лечения;
- составления плана проведения профилактических мероприятий в "очаге" туберкулезной инфекции;

Примерные задания для написания (и защиты) рефератов по профилактике туберкулеза и его осложнений

1) Саркоидоз органов дыхания.
2) Туберкулезный менингит.
3) Туберкулез и ВИЧ
4) Кровохарканье, легочное кровотечение.
5) Спонтанный пневмоторакс, неотложная помощь.
6) Туберкулез и беременность.
7) Особенности туберкулеза у пожилых и стариков.
8) Туберкулез легких комбинированный с другими заболеваниями.
9) Дифференциальная диагностика инфильтративного туберкулеза легких.
10) Туберкулез верхних дыхательных путей, полости рта, трахеи, бронхов.
11) Ателектаз/занятие N11/.
12) Дифференциальная диагностика экссудативного плеврита.
13) Внелегочный туберкулез.
14) Микобактериозы органов дыхания.

Примерное задание к написанию учебной истории болезни (пункт 22; (полный перечень заданий– см. УК-1)

Схема написания истории болезни (см. УК-1)

Примерные задания по работе с рентгенограммами (полный перечень заданий– см. УК-1)

1) Диагностика поствакцинальных осложнений (БЦЖ-ститы) по данным рентгенологического обследования.
2) Оценка эффективности химиопрофилактики по данным рентгенологического обследования.

Схема описания рентгенограмм (см. УК-1)

Примерные задания по клиническому разбору больного (полный перечень заданий– см.

	УК-1) 1) Диагностика поствакцинальных осложнений. 2) Оценка эффективности вакцинации, ревакцинации, химиопрофилактики туберкулеза. Схема клинического разбора взрослого больного туберкулезом на практическом занятии(см. УК-1)
П К-2	**Примерные вопросы к зачету с оценкой** **(с №47 по №49, №55 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))** 47. Характеристика групп диспансерного учёта: контингенты и рекомендуемые мероприятия. 48. Раннее и своевременное выявление туберкулеза: определение, методы, пути выявления. Флюорография как метод своевременного выявления туберкулёза у взрослых и подростков. Причины несвоевременного выявления, запущенных форм туберкулёза лёгких. 49. Иммунодиагностика, как метод раннего выявления туберкулёза у детей и подростков. Показания для направления на консультацию к фтизиатру. 55. Группы повышенного риска заболевания туберкулёзом, организация наблюдения за данными лицами. **Примерные вопросы к устному опросу текущего контроля** **(№6; №16 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))** Тема: Инфильтративный туберкулез легких, казеозная пневмония. 6. Диагностика инфильтративного туберкулеза легких. Клинические особенности инфильтратов, пути выявления. 16. Критерии диагностики казеозной пневмонии, пути выявления.
	Тестовые задания (разноуровневые)для текущего контроля и промежуточной аттестации ***1 уровень:*** 1. ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ РАННЕГО И СВОЕВРЕМЕННОГО ВЫЯВЛЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА У ДЕТЕЙ, ПОДРОСТКОВ И ВЗРОСЛЫХ 1) иммуноферментный анализ 2) микробиологический метод* 3) флюорография* 4) туберкулинодиагностика* 5) рентгенография 2. ГРУППЫ УЧЕТА БОЛЬНЫХ С АКТИВНЫМ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ 1) I* 2) II* 3) III 4) IV 5) 0 3. ГИПЕРЕРГИЧЕСКАЯ РЕАКЦИЯ НА ПРОБУ МАНТУ С 2 ТЕ У ВЗРОСЛОГО 1) размер папулы более 21 мм* 2) папула 6 мм с везикулой* 3) папула 8 мм с лимфангитом* 4) папула 10 мм с регионарным лимфаденитом* 5) папула 17 мм 4. ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ТУБЕРКУЛЁЗ В АНАМНЕЗЕ ВЫ НЕ ЗАБУДЕТЕ СПРОСИТЬ У ВЗРОСЛЫХ 1) вакцинация БЦЖ 2) наследственность* 3) контакт с больным туберкулёзом* 4) отягощающие факторы* 5) предыдущее ФГ-обследование* 5. КРАТНОСТЬ ФГ-ОБСЛЕДОВАНИЯ ЛИЦ, ВЕРНУВШИХСЯ ИЗ МЕСТ ЛИШЕНИЯ СВОБОДЫ 1) 1 раз в год 2) 2 раза в год 3) 2 раза в год в течение 2 лет* 4) 5) 2 раза в год в течение 3 лет

6) 1 раз в 2 года

2 уровень:

1. КРАТНОСТЬ ПРОХОЖДЕНИЯ ФГ-ОБСЛЕДОВАНИЯ СЛЕДУЮЩИХ ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ

1. студенты медицинских ВУЗов	А. 1 раз в год
2. врачи фтизиатры	Б. 2 раза в год
3. лица с впервые выявленными остаточными изменениями в легких и не состоящие на диспансерном учете	В. 2 раза в год в течение 3 лет
4. лица, освободившиеся из мест лишения свободы	Г. 2 раза в год в течение 2-х лет
5. школьный повар	Д. 1 раз в 2 года
6. взрослые больные с хроническими заболеваниями легких и мочеполовой системы	

ЭТАЛОН –1)А, 2)Б; 3)В; 4)Г; 5)А; 6)А

2. ГРУППЫ ДИСПАНСЕРНОГО УЧЕТА, ПО КОТОРЫМ БУДУТ НАБЛЮДАТЬСЯ

1. больные с хроническими формами туберкулеза	А. 0
2. лица с клинически излеченным туберкулезом	Б I I
3. контактные	В. IV
4. с процессом сомнительной активности	Г. III
5. с впервые выявленным активным туберкулезом	Д. I

Эталон – 1)Б; 2)Г; 3)В; 4)А; 5)Д

3 уровень:

Решите задачу-тест.

Больной Н., 35 лет, обратился в поликлинику по месту жительства с жалобами на слабость, потливость по ночам, повышение температуры тела до 38˚С, одышку при физической нагрузке, кашель с выделением слизистой мокроты, боли в грудной клетке. Проведено рентгенологическое обследование, выявлены изменения в легких, подозрительные на туберкулез, направлен на консультацию к фтизиатру, установлен диагноз: Инфильтративный туберкулез в верхней доле правого легкого в фазе распада и обсеменения, МБТ+. Правосторонний экссудативный плеврит. Дыхательная недостаточность II степени. Госпитализирован в стационар для проведения основного курса лечения. Больной не работающий, 2 года назад вернулся из мест лишения свободы. Из перенесенных заболеваний отмечает болезнь Боткина, сифилис, гайморит, ОРЗ, язвенную болезнь желудка.

А.ОСНОВНОЙ ПУТЬ ВЫЯВЛЕНИЯ БОЛЬНОГО

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

Б.ЗАБОЛЕВАНИЕ, СПОСОБСТВУЮЩЕЕ РАЗВИТИЮ ТУБЕРКУЛЕЗА

1) гайморит
2) ОРЗ
3) сифилис
4) язвенная болезнь желудка
5) болезнь Боткина

В.ЗАБОЛЕВАНИЕ ВЫЯВЛЕНО

1) своевременно
2) несвоевременно
3) запущенный туберкулез

4) раннее выявление

Г.КРАТНОСТЬ ФГ-ОБСЛЕДОВАНИЯ ЛИЦ, ВЕРНУВШИХСЯ ИЗ МЕСТ ЛИШЕНИЯ СВОБОДЫ

1) 1 раз в год
2) 2 раза в год
3) 2 раза в год в течение 2 лет
4) 2 раза в год в течение 3 лет
5) 1 раз в 2 года

Эталон – А)2; Б)4; В)2; Г)3

Примерные ситуационные задачи

Задача 1

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 ребра справа по срединной зоне единичные очаговые тени, связанные «дорожкой» с корнем. Корни легких не изменены. Диафрагма, тень средостения без изменений.

Общий анализ крови: Эр- 4,6 х 10^{12}/л, Hb-146 г/л, цв. показатель – 0,96, Ле- 9,0 х 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-х кратно 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.
1. Относится ли профессия грузчика к обязательному контингенту, краткость ФГ – обследования.
2. Оцените полноценность клинического минимума обследования, укажите причины развития заболевания.
3. Назначьте дополнительные методы обследования больного.
4. Назначьте лечение.

Ответы к задаче

1. Диагноз: Очаговый туберкулез верхней доли справа, МБТ-. В выписке должен указать: жалобы, анамнез заболевания, жизни, объективный осмотр, лабораторные данные, предположительный диагноз, цель направления.

2. Да, продовольственный магазин. ФГ – обследование обязательного контингента 1 раз в год.

3. Нет данных анализа мочи, пробы Манту с 2 ТЕ. Причины заболевания: инфицирован с подросткового возраста с гиперергической пробой на туберкулин, эндогенное развитие заболевания; нахождение в МЛС, где возможен контакт с больными туберкулезом; хронический бронхит; вредные привычки.

4. ТГ легких; исследование мокроты методом люм-микроскопии, ПЦР и посевом с определением лекарственной чувствительности; общий анализ мочи; проба Манту с 2ТЕ, диаскинтест.

5. Режим химиотерапии III. Интенсивная фаза 2 мес. 4 АБП (H+R+Z+E) ежедневно. Симптоматическое лечение. Лечение, направленное на больной орган (физиолечение). Фаза продолжения 2 АБП (H+R) – 4 месяца, возможно в условиях санатория.

Задача 2

Больной Д., 55 лет, житель села, поступил в легочное отделение областного противотуберкулезного диспансера с жалобами на слабость, повышение температуры тела до 38˚С, кашель со скудным количеством слизистой мокроты, периодически с прожилками крови, одышку при физической нагрузке, боли в эпигастральной области.

Анамнез заболевания: ухудшение самочувствия в течение нескольких месяцев – беспокоил пе-

риодически кашель с выделением мокроты, повышение температуры до субфебрильных цифр, слабость. К врачам не обращался, лечился народными средствами, отмечал некоторое улучшение самочувствия. Две недели назад в мокроте появились прожилки крови, обратился к врачу-терапевту. Прошел ФГ-обследование, выявлены изменения в легких, подозрительные в отношении туберкулеза, консультирован фтизиатром, дообследован.

Анамнез жизни: материально-бытовые условия неудовлетворительные. Ранее находился в местах лишения свободы, злоупотребляет алкоголем. Предыдущее ФГ – обследование 6 лет назад. Перенесенные заболевания: ОРЗ, хронический бронхит, язвенная болезнь желудка.

Объективно: общее состояние относительно удовлетворительное. Кожные покровы чистые, физиологической окраски. Периферические лимфоузлы не увеличены. Подкожно-жировой слой выражен умеренно, вес-55 кг, рост-160 см. В легких дыхание жестковатое, справа в межлопаточной области выслушиваются разнокалиберные влажные хрипы, здесь же при перкуссии притупление перкуторного звука. Тоны сердца приглушены, ритмичные, ч.с.с. 96 в минуту, АД 110/60 мм. рт.ст. Язык обложен белым налетом. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Печень не увеличена. Физиологические отправления в норме. Отеков нет.

ОАК: Нв-132 г/л Эр-3,60×10 12/л, ц.п.-0,90, Ле-8,6×10 9/л, э-1, п—8, с-60, л-19, м-12, СОЭ-25 мм/ч.

Анализ мокроты на МБТ однократно люм- методом и ПЦР - КУБ обнаружены, посевом выделено 60 колоний МБТ, устойчивых к тубазиду, канамицину, этамбутолу.

На обзорной рентгенограмме органов грудной клетки в прямой проекции в нижней доле правого легкого, C_6 выявляется полость диаметром до 4 см с тонкими стенками без перифокальной инфильтрации, с очагами по периферии ограниченной протяженности.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:

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

Эталон ответа:

1. ОАК- палочкоядерный сдвиг влево, моноцитоз, умеренное увеличение СОЭ. Рентгенологически - синдром кольцевидной тени. Первичная лекарственная устойчивость, полирезистентность, умеренное бактериовыделение.
2. Выявлен по обращаемости, отягощающие факторы: материально-бытовые условия неудовлетворительные, ранее находился в местах лишения свободы, злоупотребляет алкоголем; предыдущее ФГ – обследование 6 лет назад, перенесенные заболевания: ОРЗ, хронический бронхит, язвенная болезнь желудка.
3. Исследование мокроты методом люм-микроскопии, ПЦР и посевом с определением лекарственной чувствительности; боковые снимки и томограммы правого легкого для уточнения локализации процесса, ОАМ, БАК, диаскитест, проба Манту с 2 Т.Е., ЭКГ, ФВД, ФГДС. трахеобронхоскопия. Консультации ЛОР-врача, окулиста.
4. Кавернозный туберкулез в нижней доле правого легкого, C_6, в фазе обсеменения, МБТ+, Кровохарканье. ПМЛУ к тубазиду, канамицину, этамбутолу. Язвенная болезнь желудка. Дифференциальная диагностика с кистой, абсцессом легких.

Диета ВБД туберкулезная, двигательный режим 1. Лечение режим I – 60-90 доз интенсивная фаза 4-5 АБП с учетом лекарственной устойчивости и сопутствующей патологии ежедневно; фаза продолжения 4-6 месяцев 2 АБП с учетом устойчивости и сопутствующей патологии. Гепатопротекторы, антиоксиданты, гемостатики, ингаляции с ПАСК, физиолечение.

Примерный перечень практических навыков (полный перечень см. УК-1)

Знать:

- методы выявления больных туберкулёзом среди различных возрастных групп населения (дети, подростки, взрослые, лица пожилого возраста);
- организацию противотуберкулёзной работы учреждениями специализированной и общей лечебной сети;
- содержание совместной работы терапевта и фтизиатра.

Уметь:

- организовать выявление больных туберкулёзом среди различных возрастных групп населения методами ФГ-обследования, туберкулинодиагностики, микробиологическим методом;

	Владеть навыками: - выявления по результатам пробы Манту с 2 ТЕ (PPD-L пациентов, первичноинфицированных микобактериями туберкулеза; - формирования групп повышенного риска заболевания туберкулезом среди контингента поликлиники; - составления плана мероприятий по выявлению и профилактике туберкулеза среди контактов из "очага" туберкулезной инфекции; - организации проведения массовой туберкулинодиагностики в районе обслуживания поликлиники; - организации проведения массовых профилактических флюорографических осмотров населения на туберкулез; - организации бактериологического обследования на туберкулез больных из групп риска в поликлиниках;
	Примерные задания для написания (и защиты) рефератов по раннему и своевременному выявлению туберкулеза и их осложнений (полный перечень заданий– см. УК-1). **Темы рефератов** 1) Маски туберкулеза. 2) Наследственность при туберкулезе. 3) Саркоидоз органов дыхания. 4) Влияние социальных факторов на возникновение туберкулеза у детей. 5) Туберкулезный менингит. 6) Туберкулез и ВИЧ 7) Кровохарканье, легочное кровотечение. 8) Спонтанный пневмоторакс, неотложная помощь. 9) Туберкулез и беременность. 10) Особенности туберкулеза у пожилых и стариков. 11) Туберкулез легких комбинированный с другими заболеваниями. 12) Дифференциальная диагностика инфильтративного туберкулеза легких. 13) Туберкулез верхних дыхательных путей, полости рта, трахеи, бронхов. 14) Ателектаз. 15) Дифференциальная диагностика экссудативного плеврита. 16) Внелегочный туберкулез. 17) Микобактериозы органов дыхания.
	Примерное задание к написанию учебной истории болезни (с пункта 1-18; (полный перечень заданий– см. УК-1) Раннее и своевременное выявление основных клинических форм туберкулеза и их осложнений методами ФГ-обследования, иммунодиагностики и микробиологического обследования. Схема написания истории болезни (см. УК-1)
	Примерные задания по работе с рентгенограммами (полный перечень заданий– см. УК-1) Раннее и своевременное выявление туберкулеза по данным рентгенологического обследования. Схема описания рентгенограм (см. УК-1)
	Примерные задания по клиническому разбору больного (полный перечень заданий– см. УК-1) Раннее и своевременное выявление основных клинических форм туберкулеза и их осложнений методами ФГ-обследования, иммунодиагностики и микробиологического обследования. Схема клинического разбора взрослого больного туберкулезом на практическом занятии (см. УК-1)

Критерии оценки зачетного собеседования с оценкой, устного опроса текущего контроля:

Оценки«отлично» заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется обучающимся, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

Оценки«хорошо» заслуживает обучающийся, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка «хорошо» выставляется обучающимся, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценки«удовлетворительно» заслуживает обучающийся, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется обучающимся, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка«неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение в образовательной организации высшего образования и приступить к изучению последующих дисциплин.

Критерии оценки тестовых заданийдля 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

Критерии оценки ситуационных задач*:*

«отлично» - диагноз заболевания в задаче поставлен правильно, по МКБ, выделены осложнения и/или сопутствующая патология. Даны логичные, аргументированные, основанные на системном анализе научно-медицинской информации, а также действующих законах и нормативных актах ответы на все вопросы к задаче, во время обсуждения которых обучающийся продемонстрировал способность интерпретировать данные опроса и осмотра пациента, результаты лабораторно-инструментальных исследований, анализировать симптомы и выделять синдромы, назначать патогенетически обоснованные методы диагностики, адекватноголечения, реабилитации и профилактики с учетом возраста и пола больного;

«хорошо» - диагноз заболевания в задаче поставлен правильно, допущены недочеты в классификации и определении осложнений и/или сопутствующей патологии. Даны логичные, аргументированные, основанные на системном анализе научно-медицинской информации, а также действующих законах и нормативных актах ответы на ⅔ вопросов к задаче, во время обсуждения которых обучающийся продемонстрировал способность интерпретировать данные опроса и осмотра пациента, результаты лабораторно-

инструментальных исследований, анализировать симптомы и выделять синдромы, назначать патогенетически обоснованные методы диагностики, адекватноголечения, реабилитации и профилактики с учетом возраста и пола больного;

«удовлетворительно» - диагноз заболевания в задаче поставлен правильно, допущены ошибки в классификации, не выделены осложнения и/или сопутствующая патология. Даны логичные, аргументированные, основанные на системном анализе научно-медицинской информации, а также действующих законах и нормативных актах ответы на ⅔ вопросов к задаче, во время обсуждения которых обучающийся продемонстрировал способность интерпретировать данные опроса и осмотра пациента, результаты лабораторно-инструментальных исследований, анализировать симптомы и выделять синдромы, назначать патогенетически обоснованные методы диагностики, адекватноголечения, реабилитации и профилактики с учетом возраста и пола больного;

«неудовлетворительно» - диагноз заболевания в задаче поставлен неправильно или не поставлен. Ответы на вопросы к задаче не даны или даны неполные ответы на ½ вопросов к задаче, во время обсуждения которых обучающийся продемонстрировал недостаточную способность интерпретировать данные опроса и осмотра пациента, результаты лабораторно-инструментальных исследований, анализировать симптомы и выделять синдромы, назначать патогенетически обоснованные методы диагностики, адекватноголечения, реабилитации и профилактики с учетом возраста и пола больного.

Критерии оценки практических навыков:

«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.

Критерии оценки написания (и защиты) рефератов:

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

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

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

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

Критерии оценки по написанию учебной истории болезни:

«отлично» - работа полностью соответствует правилам оформления истории болезни с использованием базовых технологий преобразования информации. Написана грамотно, логично, использована современная медицинская терминология. Правильно собран анамнез с соблюдением этических и деонтологических норм, проведен физикальный осмотр, клиническое обследование, проанализированы результаты современных лабораторно-инструментальных исследований и выделены патологические симптомы и синдромы заболевания, сформулирован клинический диагноз с учетом МКБ, назначены патогенетически оправданные методы диагностики, проведен дифференциальный диагноз с инфекционной и неинфекционной патологией, интерпретированы методы специфической диагностики, осуществлен алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии, профилактических мероприятий. Студент свободно и аргументировано анализирует научно-медицинскую информацию, использует полученные знания при интерпретации теоретических, клинико-диагностических аспектов. Назначено адекватное этиотропное, патогенетическое и симптоматическое лечение.

«хорошо» - работа полностью соответствует правилам оформления истории болезни с использованием базовых технологий преобразования информации. Написана грамотно, литературным языком, использована современная медицинская терминология. Допущены недочеты при сборе анамнеза, проведении физикального обследования, анализа состояния, выделении клинических синдромов, формулировке клинического диагноза, проведении дифференциального диагноза, назначении патогенетически оправданных методов диагностики и алгоритма выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии. Студент анализирует информацию, использует полученные знания при интерпретации теоретических, клинико-диагностических и лечебных аспектов.

«удовлетворительно» - работа не полностью соответствует правилам оформления истории болезни. Допущены ошибки в употреблении терминов, при сборе анамнеза, проведении физикального обследования, анализе состояния, выделении синдромов. Имеются неточности при формулировке клинического диагноза, выделении основной и сопутствующей патологии, назначении методов диагностики и лечения. Не сделано заключение по дифференциальному диагнозу и оценке лабораторных данных.

«неудовлетворительно» - история болезни не соответствует правилам оформления. Допущены существенные ошибки в сборе анамнеза, проведении физикального обследования, выделении синдромов и формулировке диагноза, составлении плана обследования и лечения, неправильно интерпретированы лабораторные данные и проведен дифференциальный диагноз. Содержание истории болезни не отражает патологии курируемого больного или работа написана не по курируемому больному.

Критерии оценки работы с рентгенограммами:

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

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

Оценка *«***удовлетворительно***»* выставляется студенту, если он продемонстрировал знание учебного материала по рентген. диагностике туберкулеза в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справившийся в целом с выполнением задания, предусмотренной программой,

но допустивший, как правило, не более 2–х значимых погрешностей в ответе по рентген. снимку, но обладающий при этом необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;

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

Критерии оценки клинического разбора больного:

Оценка *«***отлично***»* выставляется студенту, если он продемонстрировал всесторонние, систематические и глубокие знания учебного материала, предусмотренного учебной программой дисциплины в ходе клинического разбора; умение свободно анализировать сопоставлять, обобщать имеющиеся данные, правильно оценивать и интерпретировать их, делать соответствующие выводы; правильно формулировать диагноз, определять тактику ведения, лечения, наблюдения пациента, предвидеть возможные исходы и прогноз заболевания для конкретного больного, проводить экспертизу трудоспособности; умение успешно выступать перед аудиторией; усвоивший содержание основной и знакомый с дополнительной учебной литературой, рекомендованной программой по теме клинического разбора; умеющий выделять взаимосвязи основных понятий дисциплины по данной теме, их значение для постановки диагноза и дифференциальной диагностики туберкулеза; проявляющий творческие способности в понимании, изложении и использовании изученного материала при клиническом разборе.

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

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

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

1.2. Примерные вопросы к зачету с оценкой

1) Этиология туберкулеза: виды микобактерий туберкулеза, морфологическое строение и свойства, патогенность и вирулентность микобактерий, биологическая изменчивость микобактерий. Клиническое и эпидемиологическое значение различных видов и форм микобактерий.
2) Эпидемиологические показатели по туберкулезу: инфицированность, заболеваемость, распространенность, смертность, летальность, их исчисление. Роль социально-экономических факторов.
3) Источники туберкулёзной инфекции. Пути проникновения и пути распространения в организме микобактерий туберкулеза. Роль наследственности в развитии туберкулеза. Понятие о первичном и вторичном туберкулезе.
4) Три вида морфологических реакций при туберкулёзном воспалении. Микроскопическое строение туберкулёзного бугорка. Эволюция туберкулёзного воспаления.

5) Понятие о врожденном и приобретённом иммунитете при туберкулёзе. Специфическая сенсибилизация при туберкулёзе, её выявление. Соотношение иммунитета и аллергии.
6) Методы выявления микобактерий туберкулёза в патологическом материале /бактериоскопический, бактериологический, биологический, молекулярно-генетический/. Правила забора мокроты на МБТ. Виды лекарственной устойчивости.
7) Лабораторная диагностика туберкулеза. Изменения периферической крови при активном туберкулёзе лёгких.
8) Основные и дополнительные методы лучевой диагностики туберкулёза органов дыхания. Основные рентгенологические синдромы при туберкулезе.
9) Рентгенологическая картина органов грудной клетки в норме в прямой проекции.
10) Долевое и сегментарное строение лёгких, границы долей лёгких на обзорной рентгенограмме. Определение правой и левой половины грудной клетки на обзорной рентгенограмме.
11) Инструментальные методы исследования /бронхоскопия, торакоскопия, медиастиноскопия/ при дифференциальной диагностике туберкулёза. Виды биопсий.
12) Туберкулин, действующее начало туберкулина. Виды туберкулинов, туберкулинодиагностики, туберкулиновых проб. Три ответные реакции на введение туберкулина в сенсибилизированном туберкулёзом организме.
13) Проба Манту с 2 ТЕ: показания, противопоказания, методика проведения, оценка результатов. Дифференциально-диагностическое различие постинфекционной и поствакцинальной пробы Манту с 2 ТЕ.
14) Вираж туберкулиновой чувствительности и его значение для раннего выявления туберкулёза. Минимум сведений, необходимых для направления на консультацию к фтизиатру.
15) Проба Коха и градуированная скарификационная накожная проба в диагностике туберкулёза: показания, методика, оценка.
16) Диаскинтест в диагностике туберкулеза: показания, методика, оценка.
17) Основные симптомы интоксикации и локальные (грудные) симптомы при туберкулёзе органов дыхания.
18) Основные сведения из анамнеза жизни при подозрении на туберкулёз. Роль отягощающих факторов в заболевании туберкулёзом.
19) Методика объективного обследования больного с подозрением на туберкулёз. Обязательный диагностический минимум исследования.
20) Клиническая классификация туберкулёза, принципы построения, основные разделы. Схема формулировки диагноза туберкулёза органов дыхания в соответствии с классификацией.
21) Основные разделы комплексного лечения туберкулёза лёгких, режимы химиотерапии.
22) Классификация противотуберкулёзных препаратов. Основные принципы химиотерапии больных туберкулёзом лёгких.
23) Побочные действия изониазида, рифампицина, этамбутола. Тактика их устранения. Острое отравление изониазидом, неотложная помощь.
24) Хирургическое лечение больных туберкулёзом лёгких. Показания и виды оперативных вмешательств.
25) Первичный туберкулёзный комплекс: клиника, диагностика, течение, осложнения, лечение, исходы.
26) Туберкулёз внутригрудных лимфатических узлов: клиника, диагностика, осложнения, лечение, исходы.
27) Диссеминированный туберкулёз лёгких: клиника, диагностика, течение, осложнения, особенности лечения, исходы.
28) Туберкулёзный менингит: клиника, диагностика, осложнения, лечение, исходы.
29) Основные дифференциально-диагностические признаки туберкулезного, серозного и гнойного менингита.
30) Очаговый туберкулёз лёгких: клиника, диагностика, течение, осложнения, лечение, исходы.
31) Туберкулема лёгких: патогенез, клиника, диагностика, течение, осложнения, лечение, исходы.
32) Инфильтративный туберкулёз лёгких: клиника, диагностика, течение, осложнения, лечение, исходы.
33) Казеозная пневмония: клиника, диагностика, течение, осложнения, лечение, исходы.
34) Экссудативный туберкулёзный плеврит: клиника, дифференциальная диагностика, течение, осложнения, лечение, исходы.
35) Кавернозный туберкулёз лёгких: патогенез, клиника, диагностика, осложнения, лечение, исходы.
36) Фиброзно-кавернозный туберкулёз лёгких: патогенез, клиника, диагностика, осложнения, лечение, исходы.
37) Дифференциальная диагностика инфильтративного туберкулеза легких.
38) Дифференциальная диагностика плевритов.

39) Осложнения туберкулёза органов дыхания (специфические, неспецифические).
40) Лёгочное кровотечение: клиника, диагностика, осложнения, доврачебная, первая врачебная, квалифицированная и специализированная помощь.
41) Спонтанный пневмоторакс: клиника, диагностика, осложнения, доврачебная, первая врачебная, квалифицированная и специализированная помощь.
42) Туберкулёз верхних дыхательных путей (гортани, трахеи, бронхов): патогенез, клиника, диагностика, лечение, исходы.
43) Туберкулёз органов дыхания у лиц пожилого и старческого возраста.
44) Туберкулез и беременность: особенности диагностики, течения, лечения.
45) Анафилактический шок: клиника, диагностика, неотложная помощь.
46) Виды противотуберкулезных учреждений. Противотуберкулёзный диспансер: структура, задачи по организации противотуберкулёзной помощи.
47) Характеристика групп диспансерного учёта: контингенты и рекомендуемые мероприятия.
48) Раннее и своевременное выявление туберкулеза: определение, методы, пути выявления. Флюорография как метод своевременного выявления туберкулёза у взрослых и подростков. Причины несвоевременного выявления, запущенных форм туберкулёза лёгких.
49) Иммунодиагностика, как метод раннего выявления туберкулёза у детей и подростков. Показания для направления на консультацию к фтизиатру.
50) Профилактика туберкулеза: определение, виды, методы. Первичная и вторичная химиопрофилактика туберкулёза - показания, противопоказания, методика проведения, оценка эффективности.
51) Вакцинация и ревакцинация против туберкулеза, виды вакцин, показания, противопоказания, методика, течение и контроль за прививочной реакцией, оценка эффективности вакцинации, ревакцинации, поствакцинальный иммунитет.
52) Осложнения вакцинации и ревакцинации БЦЖ, клиника, диагностика, лечение, наблюдение.
53) Эпидемиологический очаг туберкулёзной инфекции, его виды, категории очагов по степени опасности, критерии их определения, мероприятия в очаге туберкулезной инфекции.
54) Текущая и заключительная дезинфекция в эпидемиологическом очаге туберкулёзной инфекции- показания, методика.
55) Группы повышенного риска заболевания туберкулёзом, организация наблюдения за данными лицами.
56) Особенности деонтологии во фтизиатрии. Права и обязанности больного туберкулёзом.
57) Социальные льготы больных туберкулёзом.
58) Особенности противотуберкулёзной работы на селе.

Примерные вопросы к устному опросу текущего контроля

Тема: Инфильтративный туберкулез легких, казеозная пневмония.

1) Инфильтративный туберкулез легких - определение, понятия.
2) Особенности инфильтративного туберкулеза легких.
3) Патогенез инфильтративного туберкулеза легких. Основные пути распространения. Факторы, способствующие развитию инфекции.
4) Патомофология инфильтративного туберкулеза легких. Типы воспаления.
5) Клинико-рентгенологические типы туберкулезных инфильтратов.
6) Диагностика инфильтративного туберкулеза легких. Клинические особенности инфильтратов, пути выявления.
7) Клинико-рентгенологическая характеристика ограниченных типов инфильтратов - округлого, лобулярного.
8) Клинико-рентгенологическая характеристика распространенных типов инфильтратов - облаковидный, перисциссурит, лобит.
9) Осложнения, исходы, профилактика инфильтративного туберкулеза легких.
10) Особенности лечения больного инфильтративным туберкулезом легких.
11) Формулировка диагноза при инфильтративном туберкулезе легких.
12) Казеозная пневмония - определение, понятие.
13) Клинико-морфологические варианты казеозной пневмонии.
14) Патогенез казеозной пневмонии - пути развития, факторы, способствующие развитию заболевания. Роль и значение вторичного иммунодефицита в остром прогрессировании туберкулеза. Механизмы формирования иммунодефицита при казеозной пневмонии.
15) Патоморфологические особенности казеозной пневмонии.

16) Критерии диагностики казеозной пневмонии, пути выявления.
17) Рентгенологические признаки лобарной и лобулярной казеозной пневмонии.
18) Диагностические ошибки по выявлению казеозной пневмонии в общей лечебной сети.
19) Особенности лечения больных с казеозной пневмонией, показания для хирургическоголечения, основные виды хирургических вмешательств.
20) Осложнения, исходы, эффективность лечения больных с казеозной пневмонией, профилактические мероприятия в очаге.

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

2.1. 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,

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 по окончании изучения дисциплины на последнем занятии. В 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 зачета с оценкой, утверждают их на заседании кафедры и передают в информационно-вычислительный центр в электронном виде вместе с копией рецензии. Минимальное количество тестов, составляющих фонд тестовых заданий, рассчитывают по формуле: трудоемкость дисциплины в з.е. умножить на 50.

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 с оценкой
Количество ТЗ 1 уровня (выбрать все правильные ответы)	18
Кол-во баллов за правильный ответ	2

Всего баллов	**36**
Количество ТЗ 2 уровня (соответствие, последовательность)	8
Кол-во баллов за правильный ответ	4
Всего баллов	**32**
Количество ТЗ 3 уровня (ситуационная задача)	4
Кол-во баллов за правильный ответ	8
Всего баллов	**32**
Всего тестовых заданий	**30**
Итого баллов	**100**
Мин. количество баллов для аттестации	70

Описание проведения процедуры:

Тестирование является обязательным этапомзачета с оценкой независимо от результатов текущего контроля успеваемости. Тестирование проводится на компьютере.

Тестирование на компьютерах:

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

Результаты процедуры:

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

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

2.2. 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 Порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Субъекты, на которые 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 по окончании изучения дисциплины на последнем занятии по дисциплине, или в день проведения собеседования, или может быть совмещена с зачетным собеседованиемпо 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.

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 «не зачтено» .

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

2.3. 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 Порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

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

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, как правилопроводящий 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 -«зачтено», «не зачтено» с оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»,

Результаты процедуры:

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

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

2.4. Методика проведения текущего тестирования

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 тестированияобучающихся регламентируется Порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

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. умножить на 50.- 250 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 этапомтекущего 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 оценивается по 4-х балльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценка заносится в ведомость посещаемости занятий студентами в соответствующую графу темы практического занятия.. В случае получения оценки «неудовлетворительно» студент не допускается к сдаче экзамена.

2.5. Методика процедурытекущего контроля в форме написания истории болезни

Целью процедурытекущего контроляпо дисциплине, проводимой в форме написания истории болезни, 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 в форме написания истории болезни обучающихся регламентируется Порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Субъекты, на которые направлена процедура:

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину, по которой предусмотрено написание истории болезни. В случае, если обучающийся не проходил 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 написания истории болезни, методические указания для студентов по обследованию больного туберкулезом, постановке диагноза и критерии оценки работы. Обучающийся самостоятельно выбирает больного для курации из пред-

ложенного списка ответственным преподавателем по основным клиническим формам туберкулеза..

Описание проведения процедуры:

Курация больных осуществляется на базе Кировского противотуберкулезного диспансера. Продолжительность курации с написанием истории болезни 5 дней (с 4-го по 8-е занятие). Сроки сдачи истории болезни -9-10 учебное занятие. Для курации ответственным преподавателем подбираются больные со всеми формами туберкулеза органов дыхания, получающие лечение в условиях стационара, на момент курации не являющиеся бактериовыделителями.

В период курации студенты самостоятельно курируют больного в стационаре- выявляют жалобы, собирают анамнез, проводят объективное обследование, оценивают лабораторные, рентгенологические, инструментальные и другие методы обследования, пробу Манту и диаскинтест, определяют путь и методы выявления больного, факторы, способствующие развитию заболевания; формулируют клинический диагноз, проводят дифференциальную диагностику, назначают комплексное лечение, оформляют дневники курации, определяют прогноз и исход по процессу у больного, группу диспансерного наблюдения больного на момент курации, составляют план профилактических мероприятий в очаге туберкулезной инфекции..

Самостоятельная работа с больным в период курации осуществляется в палатах стационара, с медицинской документацией (амбулаторные карты, истории болезни, рентгенограммы) - в учебных комнатах кафедры, оборудованных негатоскопами.

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

Результаты процедуры:

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

2.6. Методика процедуры текущего контроля в форме подготовки и защиты реферата

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

Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:

Проведение текущего контроля обучающихся регламентируется Порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Субъекты, на которые направлена процедура:

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

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 примерные темы рефератов и требованию к их оформлению и защите. Обучающийся выбирает самостоятельно тему реферата из списка предложенного преподавателем.

Описание проведения процедуры:

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

Реферативная работа подлежит проверке на наличие заимствований и плагиата. Затем работа проверяется ответственным преподавателем с целью выявления ошибок и недочетов в работе. Преподаватель выясняет соответствие содержания работы поставленному заданию, соответствие требованиям к качеству информации, стилю изложения, требованиям оформления (смотри ниже), определяет степень самостоятельности выполнения работы, анализирует положительные стороны в работе, выделяет недостатки и ошибки.

Требования к оформлению реферативного сообщения

Содержание реферативного сообщения должно быть самодостаточно и наглядно.

Требования к качеству излагаемой информации

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

Требования к стилю изложения

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

Требования к оформлению

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

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

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

защиты реферата:

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

2) Обсуждение темы реферата:

- ответы докладчика на вопросы преподавателя (не менее 3-х вопросов),

- ответы докладчика на вопросы присутствующих студентов (не менее 3 вопросов),

- вопросы по теме от докладчика присутствующим студентам.

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

Результаты процедуры:

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

2.7. Методика процедуры текущего контроля в форме работы с рентгенограммами

Целью процедурытекущего контроляпо дисциплине, проводимой в форме работы с рентгенограммами, является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины по рентгендиагностике туберкулеза.

Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:

Проведение текущего контроля обучающихся регламентируется Порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Субъекты, на которые направлена процедура:

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

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 и требования к их описанию и оценке. Обучающийся самостоятельно выбирает рентгенограмму по определенной теме занятия.

Описание проведения процедуры:

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

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

1) самостоятельноили в группе работает с рентгенограммой по определенной схеме и алгоритму – знакомится с представленной рентгенограммой - правильно устанавливает рентгенограмму на негатоскоп,

определяет пол, возраст обследуемого (в сочетании с другой медицинской документацией), определяет вид, методику, проекцию проведенного рентгенологического исследования; различает рентгенограмму в норме и в условиях патологии, описывает имеющиеся рентген. изменения по органам грудной клетки, выделяет основной рентген синдром, формулирует клинико-лучевое заключение, выделяя основные фазы, формы, варианты течения туберкулезного процесса,

2) докладывает результаты работы с рентгенограммой перед группой ответственному преподавателю с коррекцией ошибок и недочетов в работе,

3) отвечает на дополнительные вопросы преподавателя и студентов группы.

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

Результаты процедуры:

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

2.8. Методика процедуры текущего контроля в форме клинического разбора больного

Целью процедурытекущего контроляпо 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 обучающихся регламентируется Порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Субъекты, на которые направлена процедура:

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину, по которой предусмотрен клинический разбор больного. В случае, если обучающийся не проходил процедуру без уважительных причин, то он считается не допущенным кзачету, 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.

Описание проведения процедуры:

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

Для клинического разбора ответственным преподавателем подбираются больные со всеми формами туберкулеза органов дыхания, получающие лечение в условиях стационара. Самостоятельная работа студентов с медицинской документацией (амбулаторные карты, истории болезни, рентгенограммы) осуществляется в учебных комнатах кафедры, оборудованных негатоскопами.

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

1) самостоятельноили в группе работает с медицинской документацией по определенной схеме и алгоритму – знакомится с представленнымиданными проведенного обследования больного - жалобы, анамнез, объективное обследование, лабораторные, рентгенологические, инструментальные и другие методы обследования, пробой Манту и диаскинтестом, анализирует и оценивает их, определяет путь и методы выявления заболевания, факторы, способствующие его развитию, 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 и состовляет план профилактических мероприятий в очаге туберкулезной инфекции.

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 студентами. В случае получения оценки «неудовлетворительно» студент не допускается к сдаче экзамена.

Составитель:

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

Зав. кафедрой внутренних болезней, проф.