Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Железнов Лев Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 23.03.2026 10:07:23
Уникальный программный ключ:
7f036de85c233e341493b4c0e48bb3a18c939f51

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«ФТИЗИАТРИЯ»

Специальность 31.05.02 Педиатрия

Направленность (профиль) ОПОП – Педиатрия

Форма обучения очная

Срок освоения ОПОП 6 лет

Кафедра внутренних болезней

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана на основе:

1) ФГОС ВО по специальности 31.05.02 Педиатрия, утвержденного Министерством образования и науки РФ «12» августа 2020 г., приказ № 965

2) Учебного плана по специальности 31.05.02 Педиатрия, одобренного ученым советом ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России 30.04.2021 г., протокол № 4

3) Профессионального стандарта «Врач-педиатр участковый», утвержденного Министерством труда и социальной защиты РФ «17» марта 2017 г., приказ № 306н

Рабочая программа дисциплины (модуля) одобрена:

Кафедрой внутренних болезней 11.05.2021 г. (протокол № 11а)

Заведующий кафедрой Е.Н. Чичерина

Ученым советом педиатрического факультета 19.05.2021 г. (протокол № 3/1)

Председатель совета факультета Е.С. Прокопьев

Центральным методическим советом 20.05.2021 г. (протокол № 6)

Председатель ЦМС Е.Н. Касаткин

Разработчики:

Профессор кафедры внутренних болезней, д.м.н. Е.Н. Чичерина

Доцент кафедры внутренних болезней, к.м.н. Н.В. Поздеева

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 4
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 17
Раздел 3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) 17
3.1. Содержание разделов дисциплины (модуля) 17
3.2. Разделы дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами 18
3.3. Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий 18
3.4. Тематический план лекций 18
3.5. Тематический план практических занятий (семинаров) 22
3.6. Самостоятельная работа обучающегося 31
3.7. Лабораторный практикум 31
3.8. Примерная тематика курсовых проектов (работ), контрольных работ 31
Раздел 4. Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения дисциплины (модуля) 31
4.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля) 31
4.1.1. Основная литература 31
4.1.2. Дополнительная литература 32
4.2. Нормативная база 32
4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля) 33
4.4. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и информационно-справочных систем 33
4.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) 34

Раздел 5. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины (модуля) 35

5.1. Методика применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при проведении занятий и на этапах текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине 37

Раздел 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) 40

Раздел 7. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) 40

Раздел 8. Особенности учебно-методического обеспечения образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья 41

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

1.1. Цель изучения дисциплины «Фтизиатрия» состоит в формировании профессиональных компетенций по выявлению, диагностике, лечению и профилактике туберкулеза у детей и подростков в современных эпидемиологических условиях.

1.2. Задачи изучения дисциплины

- оказание первичной врачебной медико-санитарной помощи детям в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара;
- 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 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, лечению и профилактике туберкулеза в современных условиях.

1.3. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:

Дисциплина «Фтизиатрия» относится к блоку Б 1. Дисциплины (модули) обязательной части.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются при изучении дисциплин (модулей): Анатомия; Нормальная физиология; Микробиология, вирусология; Патофизиология, клиническая патофизиология; Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия; Фармакология; Пропедевтика детских болезней; Пропедевтика внутренних болезней; Общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения; Факультетская педиатрия, эндокринология.

Является предшествующей для изучения дисциплин: Госпитальная педиатрия; Поликлиническая и неотложная педиатрия; Клиническая фармакология.

1.4. Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета, являются:

физические лица в возрасте от 0 до 18 лет (далее – дети, пациенты),

физические лица – родители (законные представители) детей,

население;

совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья детей

1.5. Типы задач профессиональной деятельности

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

диагностический;

лечебный;

профилактический

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 освое- ния ОПОП (индекс и содержание ком- петенции)	Индикатор достиже- ния компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисци- плине (модулю)			Оценочные средства		№ раздела дисциплины, № семестра, в которых формируется компетенция
			Знать	Уметь	Владеть	для текущего контроля	для промежу- точной аттеста- ции	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	**УК-1**. Способен осуществлять кри- тический анализ проблемных ситуа- ций на основе си- стемного подхода, вырабатывать стра- тегию действий	ИД УК 1.1. Анали- зирует проблемную ситуацию как систе- му, выявляя ее со- ставляющие и связи между ними	методы анализа проблемной ситу- ации.	анализировать и выделять базовые составляющие проблемной ситу- ации.	методами анализа проблемной ситу- ации.	• собеседование по сит. задачам	• тестовый контроль • собеседование по сит. задачам	Раздел № 3,4,5 Семестр № 11
		ИД УК 1.2. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения задачи	методы и прин- ципы подхода к решению постав- ленной задачи.	находить и анали- зировать инфор- мацию, необхо- димую для реше- ния задач.	методами анали- за, опытом иссле- дования и реше- ния поставленной задачи.	• собеседование по сит. задачам	• тестовый контроль • собеседование по сит. задачам	Раздел № 3,4,5 Семестр № 11
		ИД УК 1.3. Разраба- тывает и содержа- тельно аргументиру- ет стратегию реше- ния проблемной си- туации на основе системного и меж- дисциплинарных подходов.	методы разработ- ки и обоснования тактики решения проблемной ситу- ации на основе системного и междисципли- нарного	разрабатывать и обосновывать стратегию реше- ния проблемной ситуации на ос- нове системного и междисципли- нарного	навыками разра- ботки и обосно- вания стратегии решения про- блемной ситуа- ции на основе си- стемного и меж- дисциплинарны х	• собеседование по сит. задачам	• тестовый контроль • собеседование по сит. задачам	Раздел № 3,4,5 Семестр № 11

			подхо- дов.	подхо- дов.	подходов.			
2	**ОПК-2**. Способен проводить и осу- ществлять контроль эффективности ме- роприятий по про- филактике инфек- ционных и неин- фекционных забо-	ИД ОПК 2.4 Контро- лирует соблюдение профилактических мероприятий, оцени- вает эффективность профилактической работы с детьми раз- личных поло-	методы профи- лактических ме- роприятий, оцен- ку эффективности профилактиче- ской работы с детьми различных поло- возрастных	назначать профи- лактические ме- роприятия, про- водить оценку эффективности профилактиче- ской работы с детьми различных	навыками профи- лактических ме- роприятий, оцен- ки эффективности профилактиче- ской работы с детьми различных поло- возрастных	• собеседование по сит. задачам • оформление истории болезни, • прием практическ их навыков • тестовый контроль	• тестов ый контрол ь • собеседован ие по сит. задачам • прием практическ их навыков	Раздел № 1,3,5 Семестр № 11

	леваний у детей, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению насе-ления	возрастных групп	групп	поло-возрастных групп	групп			
3	**ОПК-5**. Способен оценивать морфо-функциональные, физиологические состояния и пато- логические процес- сы в организме человека для решения профессиональных задач	ИД ОПК 5.6. Использует современ- ные методы функциональной диагности- ки, интерпретирует результаты лабора- торных и инстру-ментальных методов диагностики для оценки морфофунк-циональных и физиологических состояний, патологи- ческих процессов в организме человека	основы и прин- ципы морфо-функциональных и физиологических состояний, патологических процессов в орга- низме человека.	использовать современные методы функциональной диагностики, интерпретировать результаты лабо- раторных и инструментальных методов диагностики.	навыками интер-претации резуль- татов лаборатор- ных и инструмен-тальных методов диагностики.	• собеседование по сит. задачам • оформление истории болезни, • прием практических навыков • тестовый контроль	• тестовый контроль • собеседование по сит. задачам • прием практических навыков	Раздел №2,3,4,5 Семестр № 11

4	**ОПК-7**. Способен назначать лечение и осуществлять кон- троль его эффек- тивности и без- опасности	ИД ОПК 7.1 Разра- батывает план лече- ния заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической карти- ны в соответствии с действующими по- рядками оказания медицинской помо- щи, клиническими рекомендациями (протоколами лече- ния) по вопросам оказания медици н-	принципы разра- ботки плана лече- ния больных с различными фор- мами туберкулеза и неотложными состояниями с учетом диагноза, возраста и клини- ческой картины в соответствии с действующими порядками оказа- ния медицинской помощи, клини-	разработать план лечебных меро- приятий, с учетом различных форм туберкулеза, его осложнений	стандартами ле- чения больных различными фор- мами туберкулеза	• собеседование по сит. задачам • оформление истории болезни, • прием практическ их навыков • тестовый контроль	• тестов ый контрол ь • собеседован ие по сит. задачам • прием практическ их навыков	Раздел № 3,4 Семестр № 11
		ской помощи с уче- том стандартов ме- дицинской помощи	ческими реко- мендациями (про- токолами лече- ния) по вопросам оказания меди- цинской помощи с учетом стандар- тов медицинской помощи					

		ИД ОПК 7.2 Приме- няет план лечения заболевания или со- стояния с учетом диагноза, возраста и клинической карти- ны в соответствии с действующими по- рядками оказания медицинской помо- щи, клиническими рекомендациями (протоколами лече- ния) по вопросам оказания медицин- ской помощи с уче- том стандартов ме- дицинской помощи	особенности ле- чения больных с различными фор- мами туберкуле- за, их осложне- ний, в том числе неотложных со- стояний с учетом диагно- за, возраста и клинической кар- тины в соответ- ствии с действу- ющими порядка- ми оказания ме- дицинской помо- щи, клинически- ми рекомендаци- ями (протоколами лечения) по во- просам оказания медицинской по- мощи с учетом стандартов меди- цинской помощи	применять план лечения различ- ных клинических форм туберкуле- за, их осложне- ний, в том числе неотложных со- стояний с учетом диагноза, возрас- та и клинической картины в соот- ветствии с дей- ствующими по- рядками оказания медицинской по- мощи, клиниче- скими рекомен- дациями (прото- колами лечения) по вопросам ока- зания медицин- ской помощи с учетом стандар- тов медицинской помощи	навыками приме- нения плана ле- чения различных клинических форм туберкуле- за, их осложне- ний, в том числе неотложных со- стояний с учетом диагноза, возрас- та и клинической картины в соот- ветствии с дей- ствующими по- рядками оказания медицинской по- мощи, клиниче- скими рекомен- дациями (прото- колами лечения) по вопросам ока- зания медицин- ской помощи с учетом стандар- тов медицинской помощи	• собеседование по сит. задачам • оформление истории болезни, • прием практическ их навыков • тестовый контроль	• тестов ый контрол ь • собеседован ие по сит. задачам • прием практическ их навыков	Раздел № 3,4 Семестр № 11

		ИД ОПК 7.3. Назна-чает лекарственные	современные ме- тоды применения	назначать лекар-ственные препа-	навыками назна- чения лекар-	• собеседование по сит. задачам	• тестовый контроль	Раздел № 3,4 Семестр № 11

		препараты, меди- цинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клиниче- ской картины болез- ни и в соответствии с действующими по- рядками оказания медицинской помо- щи, клиническими рекомендациями (протоколами лече- ния) по вопросам оказания медицин- ской помощи с уче- том стандартов ме- дицинской помощи	лекарственных препаратов, ме- дицинских изде- лий и лечебного питания при ту- беркулезе, его осложнениях, в том числе неот- ложных состоя- ниях у пациентов в соответствии с действующими порядками оказа- ния медицинской помощи, клини- ческими реко- мендациями (про- токолами лече- ния) по вопросам оказания меди- цинской помощи с учетом стандар- тов медицинской помощи	раты, медицин- ские изделия и лечебное питание больным тубер- кулезом с учетом диагноза, возрас- та и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказа- ния медицинской помощи, клини- ческими реко- мендациями (про- токолами лече- ния) по вопросам оказания меди- цинской помощи с учетом стандар- тов медицинской помощи	ственные препа- ратов, медицин- ских изделий и лечебного пита- ния больным ту- беркулезом с уче- том диагноза, возраста и клини- ческой картины болезни в соот- ветствии с дей- ствующими по- рядками оказания медицинской по- мощи, клиниче- скими рекомен- дациями (прото- колами лечения) по вопросам ока- зания медицин- ской помощи с учетом стандар- тов медицинской помощи	• оформление истории болезни, • прием практическ их навыков • тестовый контроль	• собеседован ие по сит. задачам • прием практическ их навыков	

		ИД ОПК 7.4. Назна- чает немедикамен- тозное лечение с учетом диагноза, возраста и клиниче- ской картины болез- ни в соответствии с действующими по- рядками оказания медицинской помо- щи, клиническими рекомендациями (протоколами лече-	современные ме- тоды немедика- ментозного лече- ния при туберку- лезе и неотлож- ных состояниях во фтизиатрии в соответствии с действующими порядками оказа- ния медицинской помощи, клини- ческими реко-	назначать неме- дикаментозное лечение при ту- беркулезе и неот- ложных состоя- ниях во фтизиат- рии с учетом диа- гноза, возраста и клинической кар- тины болезни в соответствии с действующими порядками оказа-	навыками назна- чения немедика- ментозного лече- ния при туберку- лезе и неотлож- ных состояниях во фтизиатрии с учетом диагноза, возраста и клини- ческой картины болезни в соот- ветствии с дей- ствующими по-	• собеседование по сит. задачам • оформление истории болезни, • прием практическ их навыков • тестовый контроль	• тестов ый контрол ь • собеседован ие по сит. задачам • прием практическ их навыков	Раздел № 3,4 Семестр № 11

		ния) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	мендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	ния медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	рядками 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	• собеседование по сит. задачам • оформление истории болезни, • прием практических навыков • тестовый контроль	• тестовый контроль • собеседование по сит. задачам • прием практических навыков	Раздел № 3,4 Семестр № 11

5	**ПК-1** Способен об- следовать детей с целью установле- ния диагноза	ИД ПК 1.1. Анали- зирует данные о ро- дителях, ближайших родственниках и ли- цах, осуществляю- щих уход за ребен- ком, о перенесенных болезнях и хирурги- ческих вмешатель- ствах (какие и в ка- ком возраст е), анамнез жизни ре-	алгоритм сбора жалоб, анамнеза и физикального ис- следования у де- тей.	анализировать и интерпретирова ть клинико – анам- нестические дан- ные и сформули- ровать диагноз на основе актуаль- ных классифика- ций, представ- ленных в клини- ческих рекомен- дациях (протоко-	методикой сбора жалоб, анамнеза жизни и заболе- вания ребенка, проведения пол- ного физикально- го обследования (осмотр, пальпа- ция, перкуссия, аускультация) и навыками форму- лировки предва-	• собеседование по сит. задачам • оформление истории болезни, • прием практическ их навыков • тестовый контроль	• тестов ый контрол ь • собеседован ие по сит. задачам • прием практическ их навыков	Раздел № 3,4,5 Семестр № 11
		бенка, анамнез забо- левания, данные о наличии профилак- тических прививок, оценивает состояние и самочувствие ре- бенка.		лах лечения) по вопросам оказа- ния медицинской помощи, стандар- тах медицинской помощи у детей.	рительного диа- гноза на основе клинических ре- комендаций, (протоколов ле- чения) по вопро- сам оказания ме- дицинской помо- щи, стандарт ов медицинской по- мощи у детей.			

		ИД ПК 1.2. Состав- ляет план обследо- вания и направляет ребенка на лабора- торное и инструмен- тальное обследова- ние, на консультации к врача м-специалистам, на госпитализацию при наличии медицин- ских показаний в соответствии с дей- ствующими поряд- ками оказания меди- цинской помощи, клиническими реко- мендациями (прото- колами лечения) по вопросам оказания медицинской помо- щи с учетом стан- дартов медицинской помощи	методы лабора- торных и инстру- ментальных ис- следований у де- тей для оценки состояния здоро- вья, медицинские показания к про- ведению исследо- ваний, правила интерпретации их результатов с учетом возраста ребенка.	обосновывать необходимость и объем лабораторного, инструмен- тального обследования пациен- та, необходи- мость направле- ния пациента на консультации к	способностью направить ребен- ка на лаборатор- ное, инструме н- тальное обследо- вание, на кон- сультацию к вра- чам-специалистам при наличии ме- дицинских показаний в соответ- ствии с действу- ющими порядка- ми оказания ме- дицинской помо- щи, клиническ и- ми рекомендаци- ями (протоколами лечения) по во- просам оказания медицинской по- мощи с учетом стандартов меди- цинской	• собеседование по сит. задачам • оформление истории болезни, • прием практическ их навыков • тестовый контроль	• тестов ый контрол ь • собеседован ие по сит. задачам • прием практическ их навыков	Раздел № 3,4,5 Семестр № 11

					помощи у детей.			
		ИД ПК 1.3. Прово-	клиническую кар-	проводить ди ф-	навыками прове-	• собеседование по	• тестовый	Раздел № 3,4,5

		дит дифференциальную диагностику с другими заболевани- ями (состояниями) у детей, устанавливает окончательный диа- гноз на основе МКБ.	тину, особенности классификации заболеваний и состояний у де- тей, с учётом Международной классификации болезней и действующими кли- ническими рекомендациями.	ференциальную диагностику за- болеваний у детей в зависимости от возраста и анато- мо-физиологических особенностях; грамотно формулировать диагноз с учётом МКБ и действующих клинических ре- комендаций.	дения дифференциальной диагно- стики с другими заболеваниями/состояниями у детей, в том числе неотложными; принципами по- становки диагно- за с учетом действующей ме ж- дународной классификации болез- ней (МКБ).	сит. задачам • оформление истории болезни, • прием практических навыков • тестовый контроль	контроль • собеседование по сит. задачам • прием практических навыков	Семестр № 11
		ИД ПК 1.4. Оценивает клиническую картину болезней и состояний, требую- щих оказания экстренной, неотложной, паллиативной медицинской помо- щи детям.	клиническую кар- тину болезней и состояний, требующих оказания экстренной, неот- ложной, паллиа- тивной медицин- ской помощи детям.	оценивать клини- ческую картину болезней и состо- яний, требующих оказания экстрен- ной, неотложной, паллиативной ме- дицинской помо- щи детям.	навыками оценки клинической кар- тины болезней и состояний, требующих оказания экстренной, неот- ложной, паллиа- тивной медицин- ской помощи детям.	• собеседование по сит. задачам • оформление истории болезни, • прием практических навыков • тестовый контроль	• тестовый контроль • собеседование по сит. задачам • прием практических навыков	Раздел № 3,4,5 Семестр № 11

6	**ПК-2** Способен назначать лечение детям и контроли- ровать его эффек- тивность и без- опасность	ИД ПК 2.1. Состав- ляет план лечения болезней и состоя- ний ребенка с уче- том его возраста, диагноза и клиниче- ской картины забо- левания, в соответ- ствии с действую- щими клиническими рекомендациями (протоколами лече- ния) и с учетом	действующие по- рядки оказания медицинской по- мощи, клиниче- ские рекоменда- ции, протоколы лечения по во- просам оказания медицинской по- мощи.	применить современные ме- тоды назначен ия лекарственных препаратов, ме- дицинских изде- лий и лечебного питания при за- болеваниях и со- стояниях у детей в соответствии с действующими порядками оказа-	методикой разра- ботки плана лече- ния заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста ребенка и клинической картины в соот- ветствии с дей- ствующими по- рядками оказания медицинской по- мощи, клиниче-	• собеседование по сит. задачам • оформление истории болезни, • прием практическ их навыков • тестовый контроль	• тестов ый контрол ь • собеседован ие по сит. задачам • прием практическ их навыков	Раздел № 3,4 Семестр № 11

		стандартов медицин- ской помощи.		ния медицинской помощи, клини-ческими реко-мендациями (про- токолами лече- ния) по вопросам оказания меди-цинской помощи с учетом стандар-тов медицинской помощи.	скими рекомен-дациями (прото- колами лечения) по вопросам ока-зания медицин-ской помощи с учетом стандар-тов медицинской помощи.			

		ИД ПК 2.2. Подбирает ребенку 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	механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, медицинские показания и противопоказания к их применению в зависимости от возраста ребенка; осложнения, вызванные их применением и возможные побочные эффекты.	назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста ребенка 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.	принципами рационального назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания с учетом диагноза, возраста ребенка 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	• собеседование по сит. задачам • оформление истории болезни, • прием практических навыков • тестовый контроль	• тестовый контроль • собеседование по сит. задачам • прием практических навыков	Раздел № 3,4 Семестр № 11

		ИД ПК 2.3. Назначает немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста ребенка 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.	современные методы немедикаментозного лечения болезней и состояний у детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	подобрать немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста ребенка и клинической картины болезни в соответствии с	принципами назначения немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста ребенка и клинической картины болезни в соответствии учетом стандартов медицинской помощи.	• собеседование по сит. задачам • оформление истории болезни, • прием практических навыков • тестовый контроль	• тестовый контроль • собеседование по сит. задачам • прием практических навыков	Раздел № 3,4 Семестр № 11

		ИД ПК 2.4. Оценивает эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного и диетического питания и иных методов лечения у детей.	механизм действия лекарственных препаратов у детей, межлекарственные взаимодействия; медицинские показания и противопоказания к назначению; побочные эффекты, осложнения, вызванные их применением.	оценить эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного и диетического питания у детей.	способностью грамотно определять критерии эффективности, безопасности и тей.	• собеседование по сит. задачам • оформление истории болезни, • прием практических навыков • тестовый контроль	• тестовый контроль • собеседование по сит. задачам • прием практических навыков	Раздел № 3,4 Семестр № 11

7	**ПК-4** Способен проводить профилактические мероприятия, санитар-но-просветительную работу среди детей и их родителей	ИД ПК 4.1. Проводит осмотры детей в рамках диспансеризации и профилактических медицинских осмотров с учетом возраста, состояния здоровья в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами, устанавливает группу здоровья ребенка.	анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного ребенка для определения группы здоровья.	проводить с детьми, подростками и их родителями профилактические мероприятия по повышению сопротивляемости организма к неблагоприятным факторам внешней среды с использованием различных методов закаливания, пропагандировать здоровый образ жизни.	методиками организации и проведения профилактических медицинских осмотров с оценкой состояния здоровья детского населения различных возрастно-половых групп.	• собеседование по сит. задачам • оформление истории болезни, • прием практических навыков • тестовый контроль	• тестовый контроль • собеседование по сит. задачам • прием практических навыков	Раздел № 1,5 Семестр № 11
		ИД ПК 4.2. Проводит иммунопрофилактику инфекционных заболеваний у детей в соответствии с национальным календарем прививок с учетом возраста и	принципы применения специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний у детей, национальный календарь	организовывать и контролировать проведение иммунопрофилактики инфекционных заболеваний у детей в соответствие с национальным	методиками организации и контроля проведения иммунопрофилактики инфекционных заболеваний.	• собеседование по сит. задачам • оформление истории болезни, • прием практических навыков • тестовый контроль	• тестовый контроль • собеседование по сит. задачам • прием практических навыков	Раздел № 1,5 Семестр № 11

		состояния здоровья	профи-лактических при- вивок.	кален- дарем профилак-тических приви-вок.				
		ИД ПК 4.4. Прово-дит диспансерное наблюдение дли-тельно и часто бо-леющих детей, детей с хроническими за-болеваниями, откло-	принципы дис-пансерного наблюдения дли- тельно и часто болеющих детей и детей с хрони-ческими заболе-	проводить дис-пансерное наблюдение за длительно и часто болеющими детьми, детьми с хроническими	методиками про- ведения диспан-серного наблюде- ния длительно и часто болеющих детей и детей с хроническими	• собеседование по сит. задачам • оформление истории болезни, • прием практическ их навыков • тестовый контроль	• тестов ый контрол ь • собеседован ие по сит. задачам • прием практическ их навыков	Раздел № 1,5 Семестр № 11

		нениями в состоянии здоровья и детей-инвалидов	ваниями, детей-инвалидов с уче- том возраста ребенка.	заболевания ми, детьми-инвалидами с учетом возраста ребенка.	заболеваниями, детей-инвалидов.			
		ИД ПК 4.5. Назнача- ет и контролирует профилактические, лечебно-оздоровительные мероприятия детям с учетом группы здо- ровья ребенка, диа- гноза, факторов рис- ка в соответствии с действующими по- рядками оказания медицинской помо- щи, клиническими рекомендациями (протоколами лече- ния) по вопросам оказания медицин- ской помощи с уче- том стандартов ме- дицинской помощи.	профилактиче- ские и лечебно-оздоровительн ые мероприятия сре- ди детей с учетом группы здоровья, возраста ребенка, диагноза в соот- ветствии с дей- ствующими кли- ническими реко- мендациями.	назначать профи- лактические и лечебно-оздоровительн ые мероприятия де- тям с учетом воз- раста, группы здоровья и факто- ров риска в соот- ветствии с клини- ческими реко- мендациями.	методиками назначения ле- чебно-оздоровительн ых мероприятий де- тям.	• собеседование по сит. задачам • оформление истории болезни, • прием практическ их навыков • тестовый контроль	• тестов ый контрол ь • собеседован ие по сит. задачам • прием практическ их навыков	Раздел № 1,5 Семестр № 11

		ИД ПК 4.6. Прово-дит санитарно-просветительную работу среди детей, их родителей (законных представи-телей), направленную на формирова- ние здорового образа жизни, привержен-ности матерей груд-	принципы и ме- тоды проведения санитарно-просветительной работы, основы профилактиче-ской медицины, направленной на укрепление здо-ровья детского населения.	проводить сани- тарно-просветительную работу среди раз-личных групп населения, обу-чать детей и их родителей (за-конных предста-вителей) основ-ным гигиениче-	методиками про-ведения санпро-свет работы по общим и специ-альным вопросам, основными гиги-еническими ме-роприятиями оздоровительного характера, навы- ками само-	• собеседование по сит. задачам • оформление истории болезни, • прием практических навыков • тестовый контроль	• тестовый контроль • собеседование по сит. задачам • прием практических навыков	Раздел № 1,5 Семестр № 11

		ному вскармли ва- нию.		ским мероприя- тиям оздорови- тельного характе- ра, навыкам са- моконтроля ос- новных физиоло- гических показа- телей, способ- ствующим сохра- нению и укрепле- нию здоровья, профилактике заболеваний.	контроля основ- ных физиологи- ческих показате- лей, способству- ющими сохране- нию и укрепле- нию здоровья, профилактике заболеваний.			

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		№11
1	2	3
Контактная работа (всего)	96	96
в том числе:		
Лекции (Л)	18	18
Практические занятия (ПЗ)	78	78
Семинары (С)		
Лабораторные занятия (ЛР)		
Самостоятельная работа (всего)	48	48
В том числе:		
Подготовка к практическим занятиям	26	26
Решение тестовых заданий	12	12
Написание истории болезни	10	10
Вид промежуточной аттестации | Зачет	+	
Общая трудоемкость (часы)	144	144
Зачетные единицы	4	4

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

3.1. Содержание разделов дисциплины (модуля)

№	Код компе-тенции	Наименование раз- дела дисциплины	Содержание раздела (темы разделов)
1.	ОП К-2 ПК-4	**Теоретические ос- новы фтизиатрии.**	Лекции: «Этиология, патогенез, патоморфология, эпидемио- логия современного туберкулеза. Иммунитет и аллергия при туберкулезе» Практические занятия: «Организация работы противотуберкулезной службы»
2.	ОПК-5	**Методы диагности- ки туберкулеза.**	Лекции: «Иммунодиагностика туберкулеза» Практические занятия: «Современные методы диагностики туберкулеза у детей и подростков», «Иммунодиагностика туберкулеза в практике врача первичного звена и врача-фтизиатра»
3.	УК-1 ОП К-2 ОП К-5 ОП К-7 ПК-1 ПК-2	**Клинические фор- мы туберкулеза. Особенности тече- ния туберкулеза в разных возрастных группах.**	Лекции: «Латентная туберкулезная инфекция», «Локальные формы первичного туберкулеза (неосложненное и осложненное течение)», «Диссеминированный туберкулез легких», «Инфильтративный туберкулез легких и казеозная пневмония» Практические занятия: «Клиническая классификация туберкулеза», «Латентная туберкулезная инфекция», «Локальные формы первичного туберкулеза», «Осложненное течение первичного туберкулеза», «Диссеминированный туберкулез легких», «Очаговый и инфильтративный туберкулез легких»
4.	УК-1 ОП К-5 ОП К-7 ПК-1 ПК-2	**Принципы лечения туберкулеза у детей и подростков.**	Лекции: «Общие принципы и методы лечения туберкулеза у детей и подростков» Практические занятия: «Комплексная терапия туберкулеза у детей и подростков»

5.	УК-1 ОПК-2 ОПК-5 ПК-1	**Профилактика, ор- ганизация раннего и своевременного**	Лекции: «Профилактика и организация борьбы с туберкулезом среди детей и подростков», «Раннее и своевременное вы- явление туберкулеза» Практические занятия: «Методы профилактики туберкулеза у

	ПК-2	**выявления тубер- кулеза среди детей и подростков.**	детей и подростков», «Раннее и своевременное выявление туберкулеза у детей и подростков. Возрастные особенности течения заболевания»

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

№ п \ п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изу- чения обеспечиваемых (последующих) дисциплин				
		1	2	3	4	5
1	Госпитальная педиатрия	+	+	+	+	+
2	Поликлиническая и неотлож- ная педиатрия	+	+	+	+	+
3	Клиническая фармакология				+	

3.3. Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий

№ п / п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Л	ПЗ	ЛЗ	Сем	СРС	Всего часов
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Теоретические основы фтизиатрии	2	6			2	10
2	Методы диагностики туберкулеза	2	12			4	18
3	Клинические формы туберкулеза. Особенности те- чения туберкулеза в разных возрастных группах.	8	36			36	80
4	Принципы лечения туберкулеза у детей и подрост- ков.	2	6			3	11
5	Профилактика, организация раннего и своевре- менного выявления туберкулеза среди детей и под- ростков.	4	18			3	25
	Вид промежуточной аттестации: Зачет						+
	Итого:	18	78			48	144

3.4. Тематический план лекций

№ п / п	№ раздела дисциплины	Тематика лекций	Содержание лекций	Трудоемкость (час)
				№ сем.11
1	2	3	4	5

1	1	Этиология, пато- генез, патоморфо- логия, эпидемио- логия современно- го туберкулеза. Иммунитет и ал- лергия при тубер- кулезе	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, распростране- ния в организме, факторы, способствующие за- болеванию туберкулезом. Местные и общие ре- акции на туберкулезную инфекцию. Туберку- лезное воспаление и морфологические реакции при туберкулезном воспалении. Параспецифи- ческие реакции при туберкулезе. Химиотерапия и туберкулезное воспаление. Понятие «первич- ного» и «вторичного» туберкулеза легких. 3. Характеристика иммунитета и аллергии при	2
			туберкулезе: определение понятия иммунитета, аллергии, виды иммунитета (врожденный и приобретенный), восприимчивость людей и раз- личных животных. Естественная резистентность к туберкулезу, механизмы иммунитета при ту- беркулезе. Иммунитеты и клиника при туберку- лезе. Спектр нарушений иммунитета при тубер- кулезе. 4. Эпидемиология современного туберкулеза: факторы, способствующие распространению туберкулеза. Основные эпидемиологические показатели по туберкулезу (инфицированность, заболеваемость, распространенность, смерт- ность, летальность), методика их расчета, их значение, динамика, сравнение показателей по области и России. Эпидемиология туберкулеза за рубежом. Причины увеличения заболеваемо- сти туберкулезом в последние годы. Распро- странение туберкулеза среди животных и влия- ние его на эпид.показатели по туберкулезу. Критерии ликвидации туберкулеза.	

2	2	Иммунодиагно-стика туберкулеза	Определение понятия иммунодиагностики. Ис- тория открытия и виды туберкулинов. Виды ту- беркулиновых реакций. Массовая и индивиду- альная туберкулинодиагностика, цели, противо- показания, ответные реакции на туберкулин ин- фицированного и неинфицированного организ- ма. Туберкулиновые пробы: проба Манту с 2 ТЕ, проба Коха, накожная проба Пирке, методи-ка их проведения, показания, оценка результа-тов. Виды тестовых систем IGRA. Проба с ал-лергеном туберкулезным рекомбинантным, те- сты IGRA (QuantiFERON®-TB (QFT) и T-SPOT.TB). Методика проведения обследования. Интерпретация результатов. Формирование групп повышенного риска заболевания туберку- лезом по результатам пробы Манту с 2 ТЕ. Дифференциальная диагностика поствакци- нальной и постинфекционной аллергии. Поня- тия виража туберкулиновых проб. Значение ту-беркулиновых проб при постановке диагноза. Иммунодиагностика - как метод раннего выяв- ления туберкулеза у детей и подростков.	2
3	4	Общие принципы и методы лечения туберкулеза у де- тей и подростков.	Определение понятия «комплексное лечение больного туберкулезом», его разделы, основной метод лечения, основа лечения больного тубер- 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. Особенности лечения туберкулеза у детей и подростков.	2
4	3	Латентная тубер- кулезная инфек- ция.	Ранний период первичной туберкулезной ин-фекции: патогенез, стадии развития. Понятие «вираж» туберкулиновых проб. Критерии вира-	2
			жа туберкулиновых проб. Морфологические изменения в организме в РППТИ. Диагностика, лечение, диспансерное наблюдение детей и под- ростков с латентной туберкулезной инфекцией.	

5	3	Локальные формы первичного тубер- кулеза (неослож- ненное и ослож- ненное течение)	Определение понятие "первичный туберкулез". Патогенез и патоморфология первичного тубер- кулеза, локальные (туберкулез внутригрудных лимфатических узлов, первичный туберкулез- ный комплекс) и нелокальные формы первично- го туберкулеза (ранняя и хроническая туберку- лезная интоксикация). Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, неосложненно- го течение, особенности лечения, диспансерного наблюдения и исходыклинико-рентгенологических форм туберкулеза внутриг- рудных лимфатических узлов (малая, тумороз- ная, инфильтративная), первичного туберкулез- ного комплекса. Определение понятия «ослож- ненное», «прогрессирующее» течение туберку- леза. Основные осложнения ТВГЛУ: туберкулез бронха, ателектаз, бронхолегочное поражение, ограниченная лимфогенная диссеминация, плеврит, их частота, клиника, диагностика, лечение, прогноз и исходы. Основные формы про- грессирования ТВГЛУ: миллиарный туберкулез, казеозная пневмония, туб.менингит.	2
6	3	Диссеминирован- ный туберкул ез легких.	Определение понятия «диссеминированного туберкулеза легких», частота в структуре кли- нических форм впервые заболевших взрослых. Варианты течения. Милиарный туберкулез легких: патогенез, кли- нические формы, пат.анатомические и рентге- нологические признаки, диагностика, клиника особенности лечения, диспансерное наблюде- ние. Подострый и хронический диссеминированный туберкулез легких: патогенез, пат.анатомические и рентгенологические при- знаки. Диагностика, клиника осложнения, прин- ципы лечения, исходы. Особенности дифферен- циальной диагностики.	2
7	3	Инфильтративн ый туберкулез легких и казеозная пнев- мония	Инфильтративный туберкулез: патогенез и па- томорфология инфильтративного туберкулеза легких. Клинико-рентгенологические варианты, особенности их диагностики. Осложнения и ис- ходы инфильтративного туберкулеза легких. Казеозная пневмония: патогенез и патоморфо- логия лобулярной и лобарной казеозной пнев- монии особенности клинической картины, рент- генологическая характеристика. Микробиологи- ческие и другие методы диагностики казеозной пневмонии. Осложнения: легочные и внелегоч- ные. Особенности лечения и исходы. Диспан- серное наблюдение больных с инфильтратив-	2

			ным туберкулезом легких и казеозной пневмо- нии.	
8	5	Профилактика и	Определение понятия «профилактика туберку- леза», основные методы и виды профилактики	2
		бы с туберкулезом среди детей и подростков.	(первичная - диспозиционная, вторичная, третичная). Социальная профилактика. Роль государства и системы здравоохранения в социальной профи- лактике. Санитарная профилактика: определение очага туберкулезной инфекции, факторы, определяю- щие степень эпидемиологической опасности больных туберкулезом, виды очагов. Мероприя- тия в очаге туберкулезной инфекции. Специфическая профилактика туберкулеза у детей и подростков. Вакцинация и ревакцинация БЦЖ: виды вакцин, показания, противопоказа- ния. Методика. Оценка прививочной реакции, эффективность вакцинации, ее значение. Спе- цифические и неспецифические осложнения вакцинации и ревакцинации, их причины, так- тика ведения пациентов с осложнениями, осо- бенности лечения. Специфическая профилактика туберкулеза сре- ди взрослого контингента, показания к ревакци- нации в зависимости от эпидемиологической обстановки по туберкулезу. Химиопрофилактика (превентивное лечение) у детей, подростков, взрослых. Показания, проти- вопоказания, методика. Важнейшие разделы борьбы с туберкулезом в современных условиях Организации работы противотуберкулезной службы, ее структура, задачи. Совместная рабо- та противотуберкулезных учреждений и учре- ждений общей лечебной сети в организации противотубекулезной помощи детям и подрост- кам.	

9	5	Раннее и своевре- менное выявление туберкулеза	Определение понятия раннее, своевременное, несвоевременное выявление туберкулеза, запу- щенные формы туберкулеза. Причины несвое- временного выявления туберкулеза. Отягощаю- щие факторы. Методы выявления туберкулеза в разных воз- растных группах. Флюорография как метод своевременного выяв- ления туберкулеза у взрослых среди обязатель- ного контингента, групп повышенного риска. Туберкулинодиагностика как метод раннего вы- явления туберкулеза у детей и подростков. Методика дообследования пациентов с подозре- нием на туберкулез. Показания для направления в противотуберкулезный диспансер. Роль микробиологического метода верификации диагноза туберкулеза легких. Роль участкового педиатра в раннем и своевременном выявлении туберкулеза у детей и подростков.	2
Итого:				**18**

3.5. Тематический план практических занятий (семинаров)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Содержание практических (семинарских) занятий	Трудоемкость (час) Семестр 11
1	2	3	4	5
1.	1	Организация работы противотуберкулезной службы.	Письменный вводный тестовый контроль знаний. Разбор эталона ответов. Анализ работ тестового контроля. - Санитарно-эпидемиологический режим в клинике туберкулеза. -Этиология и эпидемиология туберкулеза, факторы риска заболевания туберкулезом. - Типы противотуберкулезных учреждений. -Противотуберкулезный диспансер, его структура и задачи. -Организация работы детского диспансерного отделения. - Группы диспансерного учета детей и подростков, наблюдаемых в противотуберкулезном диспансере (0, I, II, III, IV, VI): сроки, кратность их обследования, мероприятия в отношении контингентов группы, понятие «активный туберкулез», «обострение», «рецидив», «бактериовыделитель», «клинически излеченный туберкулез». - Ознакомление с основными законодательными актами по туберкулезу в России и Кировской области. Практическое ознакомление с детским диспансерным отделением. Решение ситуационных задач Практическая подготовка	6 из них практическая подготовка – 2

2.	3	Клиническая классификация туберкулеза.	- Письменный текущий тестовый контроль знаний. Разбор эталона ответов. Анализ работ тестового контроля. - Особенности клинического обследования больного туберкулезом ребенка, подростка: 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, пальпацию, перкуссия, аускультация – зоны тревоги, методика выслушивания, клиническая интерпретация выявленных изменений). - Принципы построения отечественной классификации туберкулеза.	6

			Разделы классификации, их характеристика. -Основные клинические формы: наиболее частые у 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. Основные клинические варианты течения туберкулеза: формы туберкулеза органов дыхания (клинико-рентгенологическая характеристика), особенности течения туберкулеза в сочетании с сопутствующими заболеваниями, дифференциальная диагностика. - Работа с рентгенограммами по основным клиническим формам туберкулеза. - Особенности оформления, написания истории болезни в клинике туберкулеза. - Решение ситуационных задач Практическая подготовка	из них практическая подготовка – 2

3.	2	Современные методы диагностики туберкулеза у детей и подростков.	- Письменный текущий тестовый контроль знаний. Разбор эталона ответов. Анализ работ тестового контроля. - 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. Работа с рентгенархивом (основные рентгенсиндромы при туберкулезе). - компьютерная томография и цифровые технологии в лучевой диагностике. - микробиологический метод в диагностике туберкулеза: виды, материал для исследования, правила забора, значение для диагностики туберкулеза.	6

			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. - Амбулаторный прием в детском диспансерном отделении. Знакомство с современными методами диагностики туберкулеза на клинической базе, оценка результатов диагностического обследования детей и подростков при подозрении на туберкулез. - Разбор больного по теме занятия. Практическая подготовка	из них практическая подготовка – 2
4.	2	Иммунодиагностика туберкулеза в практике врача первичного звена и врача-фтизиатра.	- Письменный текущий тестовый контроль знаний. Разбор эталона ответов. Анализ работ тестового контроля. - Виды методов иммунодиагностики туберкулеза, туберкулинов, тестовых систем IGRA. - Туберкулиновые пробы: (проба Манту с 2 ТЕ, проба Коха, накожная градуированная проба Пирке), показания, противопоказания, техника постановки, оценка полученных результатов. - Проба с аллергеном туберкулезным рекомбинантным, тесты IGRA (QuantiFERON®-TB (QFT) и T-SPOT.TB) - Критерии дифференциально-диагностической значимости поствакцинальной и постинфекционной аллергии. - Формирование групп повышенного риска заболевания туберкулезом по результатам пробы Манту с 2 ТЕ. - Значение пробы Коха для дифференциальной диагностики туберкулеза и уточнения активности туберкулезного процесса. - Начало курации пациентов (сбор жалоб, анамнеза жизни, заболевания, объективное обследование больного). - Работа в кабинете иммунодиагностики ОКПТД. - Решение ситуационных задач. Практическая подготовка	6 из них практическая подготовка – 2

5.	4	Комплексная терапия туберкулеза у детей и подростков.	- Письменный текущий тестовый контроль знаний. Разбор эталона ответов. Анализ работ тестового контроля. - Определение понятие «комплексное лечение больного туберкулезом» - Этапы лечения (стационарный, санаторный, амбулаторный)	6

			- Разделы комплексного лечения, принципы, режимы, фазы химиотерапии. - Противотуберкулезные препараты: классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания, противопоказания к назначению, побочные действия, методы их устранения, контроль за лечением. - Критерии эффективности лечения. Факторы, снижающие эффективность лечения. - Определение понятия «патогенетическая», «симптоматическая» терапия; цели, используемые препараты, показания к назначению. - Коллапсотерапия (искусственный пневмоторакс, пневмоперитонеум): показания, противопоказания, механизм действия, методика, осложнения. - Хирургическое лечение больных туберкулезом легких, виды хирургических вмешательств при туберкулезе легких. Показания к применению хирургических методов лечения и их эффективность. – Неотложные состояния, возникающие при химиотерапии больного туберкулезом: анафилактический шок: (понятие, виды, клиника, течение, диагностика, принципы неотложной терапии). - Курация пациентов (динамическое наблюдение больных). - Работа над историей болезни курируемого больного (анализ данных лабораторных, инструментальных методов исследования, работа с рентгенограммами курируемых больных). - Решение ситуационных задач Практическая подготовка	из них практическая подготовка – 2

6.	3	Латентная туберкулезная инфекция.	- Письменный текущий тестовый контроль знаний. Разбор эталона ответов. Анализ работ тестового контроля. -Ранний период первичной туберкулезной инфекции: патогенез, стадии развития. Понятие «вираж» туберкулиновых проб. Предаллергический и аллергический период. Продолжительность предаллергического периода. Морфологические изменения в организме в РППТИ. Параспецифическое воспаление, «маски» туберкулеза. Методика выявления детей и подростков с РППТИ. Методика химиопрофилактики у детей с РППТИ. Исходы и диспансерное наблюдение. -Понятие латентная туберкулезная инфекция -Курация пациентов (динамическое наблюдение больных) -Работа над выпиской из истории болезни курируемого больного. -Клинический разбор больных по теме занятия.	6 из них

			Решение ситуационных задач Практическая подготовка	практическая подготовка – 2
7.	3	Локальные формы первичного туберкулеза.	- Письменный текущий тестовый контроль знаний. Разбор эталона ответов. Анализ работ тестового контроля. - Первичный туберкулез: локальные, нелокальные формы детского туберкулеза. - Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов, патогенез, патоморфология, анатомическая классификация внутригрудных лимфатических узлов по Сукенникову-Эсипову-Энгелю. 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. - Клинический разбор больного с ТВГЛУ. - Курация пациентов (динамическое наблюдение больных) -Работа над историей болезни курируемых больных (оценка эффективности лечения больного, возможные исходы, экспертиза трудоспособности, работающих подростков). - Решение ситуационных задач. Практическая подготовка	6 из них практическая подготовка – 2

8.	3	Осложненное течение первичного туберкулеза.	- Письменный текущий тестовый контроль знаний. Разбор эталона ответов. Анализ работ тестового контроля. -Определение понятия «осложненное», «прогрессирующее» течение туберкулеза. -Основные осложнения при первичном туберкулезном комплексе и туберкулезе внутригрудных лимфатических узлов у детей и подростков. -Туб. плеврит: определение понятия, частота, патогенез, патоморфология, классификация, диагностика (клинические, рентгенологические, инструментальные, видеоторокоскопические, цитологические, гистологические и другие методы диагностики). Диф. диагностика с пара- , метапневмоническими, раковыми плевритами. Возможные осложнения, особенности лечения, исходы. -Ателектаз: определение понятия, частота, патогенез, патоморфология. Наиболее частые причины развития ателектаза, диагностика (клинические, рентгенологические, инструментальные методы). Рентген.	6

			признаки ателектаза, особенности лечения, возможные исходы. -Туберкулез бронха: определение понятия, частота, патогенез, патоморфология, формы, диагностика, роль бронхоскопии в диагностике данного осложнения, особенности лечения, исходы. -Ограниченная лимфогематогенная диссеминация, бронхо-легочное поражение: патогенез, патоморфология, клинические, рентгенологические признаки, особенности лечения, исходы. -Основные формы прогрессирования первичного туберкулеза: миллиарный туберкулез, казеозная пневмония, туб. менингит. - Курация пациентов (динамическое наблюдение больных) - Работа над выпиской из истории болезни курируемого больного. - Клинический разбор больных по теме занятия. -Решение ситуационных задач Практическая подготовка	из них практическая подготовка – 2
9.	3	Диссеминированный туберкулез легких.	- Письменный текущий тестовый контроль знаний. Разбор эталона ответов. Анализ работ тестового контроля. - Гематогенная, лимфагенная и бронхогенная диссеминация, патогенез, патологоанатомические и рентгенологические признаки. - Милиарный туберкулез легких: патогенез, патоморфология, клинические формы, рентгенологические признаки, диагностика, лечение. - Подострый и хронический диссеминированный туберкулез легких. - Диагностика, клиника и лечение диссеминированного туберкулеза легких. - Представление и защита выписки из истории болезни курируемого пациента. - Клинический разбор больных по теме занятия. - Решение ситуационных задач Практическая подготовка	6 из них практическая подготовка – 2

10.	3	Очаговый и инфильтративный туберкулез легких.	- Письменный текущий тестовый контроль знаний. Разбор эталона ответов. Анализ работ тестового контроля. - Инфильтративный туберкулез: определение понятия, патогенез, патоморфология, клинико-рентгенологические варианты инфильтратов (лобулярный, округлый, облаковидный, лобит, перисциссурит), диагностика, дифференциальная диагностика, осложнения, особенности лечения, исходы. - Очаговый туберкулез легких: определение понятия, патогенез, патоморфология, диагностика, дифференциальная диагностика, клинико-	6

			рентгенологические формы (острый. мягко-очаговый туберкулез, хронический фиброзно-очаговый туберкулез), их характеристика. - 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 кровохарканьи. - 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. - Представление и защита выписки из истории болезни курируемого пациента. - Клинический разбор больных по теме занятия - Решение ситуационных задач. Практическая подготовка	из них практическая подготовка – 2

11.	5	Методы профилактики туберкулеза у детей и подростков.	- Письменный текущий тестовый контроль знаний. Разбор эталона ответов. Анализ работ тестового контроля. - 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, противопоказания, 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 для проведения заключительной дезинфекции. - Сан. - просветительская работа: виды, контингенты, тематика, регламентируемые часы. - Амбулаторный прием больных в детском диспансерном отделении	6

			(знакомство с работой участкового врача- фтизиопедиатра, изучение медицинской документации: паспорт участка, учетная форма 089\у., 058\у, отчетные формы, порядок направления на консультацию к фтизиопедиатру, прием больных, анализ рентгенограмм). - Представление и защита выписки из истории болезни курируемого пациента. - Решение ситуационных задач Практическая подготовка	из них практическая подготовка – 2

12.	5	Раннее и своевременное выявление туберкулеза у детей и подростков. Возрастные особенности течения заболевания.	- Письменный текущий тестовый контроль знаний. Разбор эталона ответов. Анализ работ тестового контроля. - Определение понятия «своевременное», «несвоевременное» выявление туберкулеза легких, «запущенные» формы туберкулеза. - Современные технологии выявления туберкулеза. - Основные методы выявления туберкулеза в разных возрастных группах. - Иммунодиагностика, как метод раннего и своевременного выявления туберкулеза у детей и подростков. Показания для направления детей и подростков на консультацию к фтизиатру, сроки, порядок дообследования у фтизиатра, дальнейшая тактика. Группы риска по туберкулезу среди поликлинических контингентов, особенности работы в детских поликлиниках и общесоматических стационарах, обязательный диагностический минимум обследования на туберкулез. - ФГ, как обязательный метод обследования на туберкулез подростков, групп повышенного риска, лиц, поступающих на работу, декретированного контингента, студентов. - Место и роль микробиологического метода выявления туберкулеза. Особенности туберкулеза у подростков и детей раннего возраста - Организация работы врача первичного звена и фтизиопедиатра по активному выявлению больных туберкулезом детей и подростков среди населения. -Классификация возрастов. Определение понятия «подростковый возраст», «ранний детский возраст». Акселерация, децелерация у подростков, их клинические признаки. -Заболеваемость туберкулезом подростков и детей раннего возраста -Основные клинические формы туберкулеза у детей раннего возраста и подростков. - Основные методы выявления.	6

			- Особенности течения, локализации туб. процесса, лечения туберкулеза у детей раннего возраста и подростков. - Хронически текущий первичный туберкулез: определение понятия, патогенез, патоморфология, клинико-рентгенологические признаки, особенности лечения и диспансерного наблюдения. -Амбулаторный прием в детском диспансерном отделении. - Знакомство с работой подросткового кабинета. -Работа с пациентами, состоящими на диспансерном учете. Консультативная работа в общей лечебной профилактической сети. Прием больных, заполнение медицинской документации. Экспертиза трудоспособности больного туберкулезом, показания для направления больного в Бюро МСЭК, оформление необходимой документации. -Клинический разбор больного по теме занятия. - Знакомство с работой флюорографического кабинета, понятие «туб. архив», «рентген-положительные». Формы вызова на рентгенологическое дообследование, порядок дообследования, сроки. - Работа с приказами, постановлениями и иными нормативными актами по профилактике, раннему и своевременному выявлению туберкулеза. - Клинический разбор дефектов направления, ведения медицинской документации, случаев позднего выявления туберкулеза. - Представление и защита выписки из истории болезни курируемого больного. -Решение ситуационных задач - Практическая подготовка.	из них практическая подготовка – 2
13.	5	Зачетное занятие	- тестовый контроль - собеседование по сит. задачам - прием практических навыков	6
	Итого:			**78**

3.6. Самостоятельная работа обучающегося

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4	5
1	11	Теоретические основы фтизиатрии	Решение тестовых заданий Подготовка к практическим занятиям Написание истории болезни	2
2		Методы диагностики туберкулеза	Решение тестовых заданий Подготовка к практическим занятиям Написание истории болезни	4
3		Клинические формы туберкулеза. Особенности течения туберкулеза в разных возрастных группах.	Решение тестовых заданий Подготовка к практическим занятиям Написание истории болезни	36
4		Принципы лечения туберкулеза у детей и подростков.	Решение тестовых заданий Подготовка к практическим занятиям Написание истории болезни	3
5		Профилактика туберкулеза. Организация раннего и своевременного выявления туберкулеза среди детей и подростков.	Решение тестовых заданий Подготовка к практическим занятиям Написание истории болезни	3
Итого часов в семестре:				48
Всего часов на самостоятельную работу:				**48**

3.7. Лабораторный практикум – не предусмотрен учебным планом

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

Раздел 4. Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения дисциплины (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., 2010 г.,	24	ЭБС "Консультант студента»
2	Фтизиатрия: учеб. для студентов мед. вузов, 4-е изд., перераб. и доп.	М. И. Перельман, И. В. Богадельнико	М.:"ГЭОТАР-Медиа", 2015. – 448с	10	ЭБС "Консультант студента ЭБС «Консульт

		ва			ант врача»
3	Фтизиопульмонология. Учебник для студентов мед. ВУЗов	Браженко Н.А	Санкт-Петербург, Спец.Лит, 2014 г.-431с	18	-
4	Фтизиатрия. Учебник для студентов мед. ВУ-Зов	Кошечкин В.А.	М.: ГЕОТАР – Медиа, 2016г. – 304 стр.	1	ЭБС "Консультант студента»
5	Фтизиатрия. Учебник для студентов мед. ВУ-Зов	Мишин В.Ю. и др.	М.: ГЕОТАР – Медиа,2015 г.– 520 стр	1	ЭБС "Консультант студента

4.1.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпля- ров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Оценка рентгенограммы ор- ганов грудной клетки в нор- ме и при туберкулезе легких: Учебное пособие для студентов медицинских ВУЗов	Фесюк Е.Г.	Киров: Киров- ская ГМА, 2013 г. - 76 с.	75	ЭБС Кировского ГМУ
2	Современные методы диагностики туберкулеза легких: Учебное пособие для студентов медицинских вузов	Фесюк Е.Г.	Киров: Кировская ГМА, 2013 г.-108с.	77	ЭБС Кировского ГМУ
3	Диагностика, клиническое течение и лечение туберку- леза в современных условиях: Учебное пособие для студентов мед. ВУЗов	Зиновьев И.П и соавт.	Киров: КГМА, 2010 г. 93 с.	90	ЭБС Кировского ГМУ
4	Сборник примерных тесто- вых заданий для экзамена по дисциплине «Фтизиатрия» для студентов 6 курса, обучающихся по специальности 31.05.02 Педиатрия	Фесюк Е.Г.	Киров: Киров- ская ГМА, 2016 г. - 140 с.	44	ЭБС Кировского ГМУ
5	Туберкулез и ВИЧ-инфекция у взрослых: руко- во для вра- чей	Зимина В. Н., Кошечкин В. А., Кравченко А. В.	М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2014. - 224 с.	10	ЭБС Консультант студента

4.2. Нормативная база

1. Приказ Минздрава России от 13.03.2019 N 127н "Об утверждении порядка диспансерного наблюдения за больными туберкулезом, лицами, находящимися или находившимися в контакте с источником туберкулеза, а также лицами с подозрением на туберкулез и излеченными от туберкулеза и признании утратившими силу пунктов 16 - 17 Порядка оказания медицинской помощи больным туберкулезом, утвержденного приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 ноября 2012 г. N 932н" (Зарегистрировано в Минюсте России 19.06.2019 N 54975)
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 по диагностике и лечению туберкулеза органов дыхания у детей. http://roftb.ru/structure/
13. Клинические рекомендации "Латентная туберкулезная инфекция (ЛТИ) у детей". http://roftb.ru/structure/
14. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулезного менингита у детей. http://roftb.ru/structure/
15. Клинические рекомендации "Туберкулез органов дыхания у детей".http://roftb.ru/structure/
16. Клинические рекомендации "Выявление и диагностика туберкулеза у детей, поступающих и обучающихся в образовательных организациях".http://roftb.ru/structure/
17. Федеральные клинические рекомендации по вакцинопрофилактике туберкулеза у детей. http://roftb.ru/structure/
18. Сайт Российского общества фтизиатров - http://roftb.ru/
19. Сайт Министерства здравоохранения РФ

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

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

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

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 2007) №0340100010913000043_45106 от 02.09.2013г. (срок действия договора - бессрочный),

3. Договор MicrosoftOffice (версия 2010) № 340100010914000246_45106 от 23.12.2014г. (срок действия договора - бессрочный).

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

5. Договор Windows (версия 2007) №0340100010913000043_45106 от 02.09.2013г. (срок действия договора - бессрочный),

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

7. Договор Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License, срок использования с 29.04.2021 до 24.08.2022 г., номер лицензии 280E-210429-102703-540-3202,

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

9. ПО FoxitPhantomPDF Стандарт, 1 лицензия, бессрочная, дата приобретения 05.05.2016г.

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

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

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

В процессе преподавания дисциплины (модуля) используются следующие специальные помещения КОГБУЗ Областной клинический противотуберкулезный диспансер (КОГБУЗ ОПТД, г. Киров, пр. Строителей 25):

Наименование специализированных помещений	Номер кабинета, адрес	Оборудование, технические средства обучения, размещенные в специализированных помещениях
- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	№ 8 КОГБУЗ ОПТД г. Киров, пр. Строителей 25	Специализированная учебная мебель (стол и стул пре- подавателя, столы и стулья ученические), мультиме- диапроектор NEC ME301W, ноутбук ACER ASPIRE, экран
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа	№ 59, КОГБУЗ ОПТД г. Ки- ров, пр. Строителей 25	Специализированная учебная мебель (стол и стул пре- подавателя, столы и стулья ученические), Компьютер без выхода в интернет: комплект Оптима 102 A + мо- нитор 17LG + мышь+клавиатура + Системный блок Celeron 1700; информационно-меловая доска, негато- скоп
	№ 58, КОГБУЗ ОПТД г. Ки- ров, пр. Строителей 25	Специализированная учебная мебель (стол и стул пре- подавателя, столы и стулья ученические), Компьютер без выхода в интернет: Celeron 1800E P4 128 kb (400 MHz); информационно-меловая доска, негатоскоп

	№ 47, КОГБУЗ ОПТД г. Ки- ров, пр. Строителей 25	Специализированная учебная мебель (стол и стул пре- подавателя, столы и стулья ученические), Компьютер без выхода в интернет: Celeron 1800E P4 128 kb (400 MHz); информационно-меловая доска, негатоскоп
	№ 7, КОГБУЗ ОПТД г. Киров,	Специализированная учебная мебель (стол и стул пре-
	пр. Строителей 25	подавателя, столы и стулья ученические), Компьютер без выхода в интернет: MaxSelect Elite; информацион- но-меловая доска, негатоскоп
учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций	№ 59, КОГБУЗ ОПТД г. Ки- ров, пр. Строителей 25	Специализированная учебная мебель (стол и стул пре- подавателя, столы и стулья ученические), Компьютер без выхода в интернет: комплект Оптима 102 А + мо- нитор 17LG + мышь+клавиатура + Системный блок Celeron 1700; информационно-меловая доска, негато- скоп
	№ 58, КОГБУЗ ОПТД г. Ки- ров, пр. Строителей 25	Специализированная учебная мебель (стол и стул пре- подавателя, столы и стулья ученические), Компьютер без выхода в интернет: Celeron 1800E P4 128 kb (400 MHz); информационно-меловая доска, негатоскоп
	№ 47, КОГБУЗ ОПТД г. Ки- ров, пр. Строителей 25	Специализированная учебная мебель (стол и стул пре- подавателя, столы и стулья ученические), Компьютер без выхода в интернет: Celeron 1800E P4 128 kb (400 MHz); информационно-меловая доска, негатоскоп
	№ 7, КОГБУЗ ОПТД г. Киров, пр. Строителей 25	Специализированная учебная мебель (стол и стул пре- подавателя, столы и стулья ученические), Компьютер без выхода в интернет: MaxSelect Elite; информацион- но-меловая доска, негатоскоп
учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежу- точной аттестации	№ 59, КОГБУЗ ОПТД г. Ки- ров, пр. Строителей 25; ИВЦ - № 307, 404 г. – Киров, ул. К. Маркса, 137 (1 корпус); № 414 – г. Киров, ул. К. Маркса, 112 (3 корпус)	Специализированная учебная мебель (стол и стул пре- подавателя, столы и стулья ученические), Компьютер без выхода в интернет: комплект Оптима 102 А + мо- нитор 17LG + мышь+клавиатура + Системный блок Celeron 1700; информационно-меловая доска, негато- скоп
	№ 58, КОГБУЗ ОПТД г. Ки- ров, пр. Строителей 25; ИВЦ - № 307, 404 г. – Киров, ул. К. Маркса, 137 (1 корпус); № 414 – г. Киров, ул. К. Маркса, 112 (3 корпус)	Специализированная учебная мебель (стол и стул пре- подавателя, столы и стулья ученические), Компьютер без выхода в интернет: Celeron 1800E P4 128 kb (400 MHz); информационно-меловая доска, негатоскоп
	№ 47, КОГБУЗ ОПТД г. Ки- ров, пр. Строителей 25; ИВЦ - № 307, 404 г. – Киров, ул. К. Маркса, 137 (1 корпус); № 414 – г. Киров, ул. К. Маркса, 112 (3 корпус)	Специализированная учебная мебель (стол и стул пре- подавателя, столы и стулья ученические), Компьютер без выхода в интернет: Celeron 1800E P4 128 kb (400 MHz); информационно-меловая доска, негатоскоп
	№ 7, КОГБУЗ ОПТД г. Киров, пр. Строителей 25; ИВЦ - № 307, 404 г. – Киров, ул. К. Маркса, 137 (1 корпус); № 414 – г. Киров, ул. К.	Специализированная учебная мебель (стол и стул пре- подавателя, столы и стулья ученические), Компьютер без выхода в интернет: MaxSelect Elite; информацион- но-меловая доска, негатоскоп

	Маркса, 112 (3 корпус)	
помещения для самостоятельной работы	читальный зал библиотеки г. Киров, ул. К.Маркса,137 (1 корпус) ИВЦ - № 307, 404 г. – Киров, ул. К. Маркса, 137 (1 корпус); № 414 – г. Киров, ул. К. Маркса, 112 (3 корпус)	Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью выхода к сети «Интернет» и доступом в электронную информа- ционно-образовательную среду вуза. ПК для работы с нормативно-правовой документацией, в т.ч. электрон- ной 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 университета.

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

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

Основное учебное время выделяется на практические занятия.

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

При изучении учебной дисциплины обучающимся необходимо освоить практические умения по специальности "Фтизиатрия".

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

Лекции:

Классическая лекция. Рекомендуется при изучении тем: «Иммунодиагностика туберкулеза», «Латентная туберкулезная инфекция», «Локальные формы первичного туберкулеза (неосложненное и осложненное течение)», «Диссеминированный туберкулез легких», «Инфильтративный туберкулез легких и казеозная пневмония», «Общие принципы и методы лечения туберкулеза у детей и подростков», «Профилактика и организация борьбы с туберкулезом среди детей и подростков», «Раннее и своевременное выявление туберкулеза».

На лекциях излагаются наиболее актуальные вопросы дисциплины, предусмотренные рабочей программой, устанавливаются темы для самостоятельной проработки. Конспект лекций является базой при подготовке к практическим занятиям, к зачету, а также для самостоятельной работы.

Изложение лекционного проводиться в мультимедийной форме. Смысловая нагрузка лекции смещается в сторону от изложения теоретического материала к формированию мотивации самостоятельного обучения через постановку проблем обучения и демонстрации путей решения профессиональных проблем в рамках той или иной темы. При этом основным методом ведения лекции является метод проблемного изложения материала.

Лекция-дискуссия - обсуждение какого-либо вопроса, проблемы, рассматривается как метод, активизирующий процесс обучения, изучения сложной темы, теоретической проблемы. Рекомендуется использовать при изучении тем: «Этиология, патогенез, патоморфология, эпидемиология современного туберкулеза. Иммунитет и аллергия при туберкулезе».

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

Практические занятия:

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

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

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

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

При изучении дисциплины используются следующие формы практических занятий:

- семинар традиционный по темам: «Организация работы противотуберкулезной службы», «Клиническая классификация туберкулеза», «Латентная туберкулезная инфекция», «Локальные формы первичного туберкулеза», «Осложненное течение первичного туберкулеза», «Диссеминированный туберкулез легких», «Очаговый и инфильтративный туберкулез легких».

- семинар-дискуссия по теме: «Современные методы диагностики туберкулеза у детей и подростков», «Иммунодиагностика туберкулеза в практике врача первичного звена и врача-фтизиатра», «Комплексная терапия туберкулеза у детей и подростков», «Методы профилактики туберкулеза у детей и подростков», «Раннее и своевременное выявление туберкулеза у детей и подростков. Возрастные особенности течения заболевания».

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

Самостоятельная работа:

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку по всем разделам дисциплины «Фтизиатрия» и включает подготовку к практическим занятиям, решение тестовых заданий, написание истории болезни.

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

Исходный уровень знаний, обучающихся определяется тестированием.

Текущий контроль освоения дисциплины проводится в форме собеседования по ситуационным задачам, тестового контроля, оформления истории болезни, приема практических навыков.

В конце изучения дисциплин проводится промежуточная аттестация с использованием тестового контроля, собеседования по ситуационным задачам, приема практических навыков.

Вопросы по дисциплине включены в государственную итоговую аттестацию выпускников.

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, информационные 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 ДОТ каждый 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 образовательном сайте 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 с обучающимися, 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 (вебина- ры) - видеолекции - лекции-презентации	- работа с архивами проведенных занятий - работа с опорными конспектами лекций - выполнение контрольных заданий
2	Практические, се- минарские занятия	- видеоконференции - вебинары - семинары в чате - видеодоклады - семинары-форумы - веб-тренинги - видеозащита работ	- работа с архивами проведенных занятий - самостоятельное изучение учебных и мето- дических материалов - решение тестовых заданий и ситуационных задач - работа по планам занятий - самостоятельное выполнение заданий и от- правка их на проверку преподавателю - написание историй болезни
3	Консультации (групповые и индивидуальные)	- видеоконсультации - веб-консультации - консультации в чате	- консультации-форумы (или консультации в чате) - консультации посредством образовательного сайта

4	Контрольные, про- верочные, самосто- ятельные работы,	- видеозащиты вы- полненных работ (групповые и индиви- дуальные) - тестирование	- работа с архивами проведенных занятий - самостоятельное изучение учебных и мето- дических 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 кафедра ведет учет и хранение результатов освоения 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-line или off-line).

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ОС как система оценивания состоит из следующих частей:

1. Перечня компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.
2. Показателей и критерий оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.

3. Типовых контрольных заданий и иных материалов.

4. Методических материалов, определяющих процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по

дисциплине представлены в приложении Б.

Раздел 8. Особенности учебно-методического обеспечения образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

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

8.2. 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.

8.3. 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 обучающихся с ограниченными возможностями здоровья предусмотрены следующие оценочные средства:

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

8.4. Материально-техническое обеспечение образовательного 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 ин-

формации 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.

Дополнения и изменения в рабочей программе учебной дисциплины

«Фтизиатрия»

Специальность: 31.05.02 Педиатрия (3++)

Направленность (профиль) – Педиатрия

Форма обучения: очная

Кафедра внутренних болезней

Автор: доцент Фесюк Е.Г.

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

1. Пункт **4.1 «Перечень основной и дополнительной 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 экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	Фтизиатрия учебник	Гиллер Д. Б.	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 576 с	25	СИС "MedBaseGeotar"
2	Фтизиатрия. Учебник для студентов мед. ВУЗов	Кошечкин В.А.	М.: ГЕОТАР – Медиа, 2016г. – 304 стр.	1	ЭБС "Консультант студента, издание 2018г СИС "MedBaseGeotar"
3	Фтизиатрия детского возраста: учебник	М.Е.Лозовская, Ю.А. Яровая, Е.В. Васильева [и др.]; ред. М.Е.Лозовская, Ю.А. Яровая	Москва: КНОРУС, 2024.- 400 с.	20	-
4	Фтизиатрия: учебник	Е. А. Бородулина, Б. Е. Бородулин, Е. А. Амосова [и др.].	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 632 с.	-	ЭБС Консультант студента.

4.1.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	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
2	Современные методы диагностики туберкулеза легких: Учебное пособие для студентов медицинских вузов	Фесюк Е.Г.	Киров: Кировская ГМА, 2013 г.-108с.	78	ЭБС Кировского ГМУ
3	Сборник примерных тестовых заданий для экзамена по дисциплине «Фтизиатрия» для студентов 6 курса, обучающихся по специальности 31.05.02 Педиатрия	Фесюк Е.Г.	Киров: Кировская ГМА, 2016 г. - 140 с.	44	ЭБС Кировского ГМУ

4	Лечение туберкулеза легких. Основные принципы химиотерапии. Учебное пособие	Бородулин Б.Е., Бородулина Е.А., Еременко Е.П.	Издательство КНОРУС, 2023.-175с	3	
5	Туберкулез центральной нервной системы в сочетании с ВИЧ-инфекцией: диагностика и лечение	Новицкая О.Н., Петров С.И.	Издательство КНОРУС, 2023.-139с	3	
6	Тактика врача при выявлении, диагностике и профилактике сочетанной инфекции ВИЧ и туберкулеза: Учебник (практическое руководство, Серия «Тактика врача»)	под ред. Васильевой И. А.	Издательство ГЭОТАР-Медиа, 2023.-152с	3	
7	Лучевая диагностика туберкулеза легких: учебное пособие	Бородулина Е. А., Бородулин Б. Е, Кузнецова А. Н.	Издательство ГЭОТАР-Медиа, 2021.-120с	3	
8	Фтизиопульмонология. Учебник для студентов мед. ВУЗов	Браженко Н.А	Санкт-Петербург, Спец.Лит, 2014 г.-431с	2	ЭБС «Консультант студента»
9	Фтизиатрия: учеб. для студентов мед. вузов, 4-е изд., перераб. и доп.	М. И. Перельман, И. В. Богадельникова	М.:"ГЭОТАР-Медиа", 2015. – 448с	4 эл. опт. диск (CD-ROM)	ЭБС Консультант студента, издание 2015 г СИС "MedBaseGeotar " издание 2015 г

2. В пункте **4.4. «Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и информационно-справочных систем»**: п. 7. изменить и читать в следующей редакции:

7. Договор Антивирус KasperskyEndpointSecurity для бизнеса – Стандартный RussianEdition. 150-249 Node 1 yearEducationalRenewalLicense, срок использования с 11.08.2025 до 09.09.2026 г., номер лицензии 2B1E-250808-154818-2-497-4841

3. Пункт **4.5. «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 КОГБУЗ ОПТД г. Киров, пр. Строителей 25	Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические), мультимедиапроектор NEC ME301W, ноутбук ACER ASPIRE, экран
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа	№ 59, КОГБУЗ ОПТД г. Киров, пр. Строителей 25	Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические), Компьютер без выхода в интернет: комплект Оптима 102 A + монитор 17LG + мышь+клавиатура + Системный блок Celeron 1700; информационно-меловая доска, негатоскоп
	№ 58, КОГБУЗ ОПТД г. Киров, пр. Строителей 25	Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические), Компьютер без выхода в интернет: Celeron 1800E P4 128 kb (400 MHz); информационно-меловая доска, негатоскоп
	№ 47, КОГБУЗ ОПТД г. Киров,	Специализированная учебная мебель (стол и стул

	пр. Строителей 25	преподавателя, столы и стулья ученические), Компьютер без выхода в интернет: Celeron 1800E P4 128 kb (400 MHz); информационно-меловая доска, негатоскоп
	№ 7, КОГБУЗ ОПТД г. Киров, пр. Строителей 25	Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические), Компьютер без выхода в интернет: MaxSelect Elite; информационно-меловая доска, негатоскоп
учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций	№ 59, КОГБУЗ ОПТД г. Киров, пр. Строителей 25	Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические), Компьютер без выхода в интернет: комплект Оптима 102 А + монитор 17LG + мышь+клавиатура + Системный блок Celeron 1700; информационно-меловая доска, негатоскоп
	№ 58, КОГБУЗ ОПТД г. Киров, пр. Строителей 25	Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические), Компьютер без выхода в интернет: Celeron 1800E P4 128 kb (400 MHz); информационно-меловая доска, негатоскоп
	№ 47, КОГБУЗ ОПТД г. Киров, пр. Строителей 25	Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические), Компьютер без выхода в интернет: Celeron 1800E P4 128 kb (400 MHz); информационно-меловая доска, негатоскоп
	№ 7, КОГБУЗ ОПТД г. Киров, пр. Строителей 25	Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические), Компьютер без выхода в интернет: MaxSelect Elite; информационно-меловая доска, негатоскоп
учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	№ 59, КОГБУЗ ОПТД г. Киров, пр. Строителей 25; ИВЦ - № 307, 404, 408 – г Киров, ул. Владимирская, 137 (1 корпус); № 414 – г. Киров, ул. Владимирская, 112 (3 корпус)	Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические), Компьютер без выхода в интернет: комплект Оптима 102 А + монитор 17LG + мышь+клавиатура + Системный блок Celeron 1700; информационно-меловая доска, негатоскоп
	№ 58, КОГБУЗ ОПТД г. Киров, пр. Строителей 25; ИВЦ - № 307, 404,08 – г. Киров, ул. Владимирская, 137 (1 корпус); № 414 – г. Киров, ул. Владимирская, 112 (3 корпус)	Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические), Компьютер без выхода в интернет: Celeron 1800E P4 128 kb (400 MHz); информационно-меловая доска, негатоскоп
	№ 47, КОГБУЗ ОПТД г. Киров, пр. Строителей 25; ИВЦ - № 307, 404, 408 – г. Киров, ул. Владимирская, 137 (1 корпус); № 414 – г. Киров, ул. Владимирская, 112 (3 корпус)	Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические), Компьютер без выхода в интернет: Celeron 1800E P4 128 kb (400 MHz); информационно-меловая доска, негатоскоп
	№ 7, КОГБУЗ ОПТД г. Киров, пр. Строителей 25; ИВЦ - № 307, 404, 408 – г. Киров, ул. Владимирская, 137 (1 корпус); № 414 – г. Киров, ул. Владимирская, 112 (3 корпус)	Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические), Компьютер без выхода в интернет: MaxSelect Elite; информационно-меловая доска, негатоскоп
помещения для самостоятельной работы	читальный зал библиотеки г. Киров, ул. Владимирская ,137 (1 корпус) ИВЦ - № 307, 404, 408 – г. Киров, ул. Владимирская, 137 (1 корпус); № 414 – г. Киров, ул., Владимирская 112 (3 корпус)	Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью выхода к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду вуза. ПК для работы 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 университета.

Дополнения и изменения в рабочей программе рассмотрены на заседании кафедры
17 сентября 2025 г., протокол № 2

Заведующий 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: 31.05.02 Педиатрия (3++)

Направленность (профиль) – Педиатрия

Форма обучения: очная

Кафедра внутренних болезней

Автор: доцент Фесюк Е.Г.

С 2026/ 2027 учебного года в рабочую программу вносятся следующие дополнения и изменения:

1. Пункт «3.4 Тематический план лекций» дополнить и читать в следующей редакции:

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика лекций	Содержание лекций	Трудоемкость (час) № сем.11
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), воспиимчивость людей и различных животных. Естественная резистентность к туберкулезу, механизмы иммунитета при туберкулезе. Иммунитеты 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. История открытия и виды туберкулинов. Виды туберкулиновых реакций. Массовая и индивидуальная туберкулинодиагностика, цели, противопаказания, ответные реакции на туберкулин инфицированного и неинфицированного организма. Туберкулиновые пробы: проба Манту с 2 ТЕ, проба Коха, накожная проба Пирке, методика их проведения, показания, оценка результатов. Виды тестовых систем IGRA. Проба с аллергеном туберкулезным рекомбинантным, тесты IGRA (QuantiFERON®-TB (QFT) и T-SPOT.TB). Методика проведения обследования. Интерпретация результатов. Формирование групп повышенного риска заболевания туберкулезом по результатам пробы Манту с 2 ТЕ.	2

			Дифференциальная диагностика поствакцинальной и постинфекционной аллергии. Понятия виража туберкулиновых проб. Значение туберкулиновых проб при постановке диагноза. Иммунодиагностика - как метод раннего выявления туберкулеза у детей и подростков.	
3	4	Общие принципы и методы лечения туберкулеза у детей и подростков.	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. Особенности лечения туберкулеза у детей и подростков.	2
4	3	Латентная туберкулезная инфекция.	Ранний период первичной туберкулезной инфекции: патогенез, стадии развития. Понятие «вираж» туберкулиновых проб. Критерии виража туберкулиновых проб. Морфологические изменения в организме в РППТИ. Диагностика, лечение, диспансерное наблюдение детей и подростков с латентной туберкулезной инфекцией.	2
5	3	Локальные формы первичного туберкулеза (неосложненное и осложненное течение) **Возможности искусственного интеллекта при оценке рентгенограмм органов грудной клетки**	Определение понятие "первичный туберкулез". 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, неосложненного течение, особенности лечения, диспансерного наблюдения и исходы клинико-рентгенологических форм туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов (малая, туморозная, инфильтративная), первичного туберкулезного комплекса. Определение понятия «осложненное», «прогрессирующее» течение туберкулеза. Основные осложнения ТВГЛУ: туберкулез бронха, ателектаз, бронхолегочное поражение, ограниченная лимфогенная диссеминация, плеврит, их частота, клиника, диагностика, лечение, прогноз и исходы. Основные формы прогрессирования ТВГЛУ: миллиарный туберкулез, казеозная пневмония, туб. менингит. **Современное и будущее применение искусственного интеллекта в рентгенологии**	2
6	3	Диссеминированный туберкулез легких. **Возможности искусственного интеллекта при оценке рентгенограмм органов грудной клетки**	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 осложнения, принципы лечения, исходы. Особенности дифференциальной диагностики. **Современное и будущее применение искусственного интеллекта в рентгенологии**	2
7	3	Инфильтративный туберкулез легких и казеозная пневмония **Возможности искусственного интеллекта при**	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	2

		оценке рентгенограмм органов грудной клетки	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**	
8	5	Профилактика и организация борьбы с туберкулезом среди детей и подростков.	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. Важнейшие разделы борьбы с туберкулезом в современных условиях Организации работы противотуберкулезной службы, ее структура, задачи. Совместная работа противотуберкулезных учреждений и учреждений общей лечебной сети в организации противотубекулезной помощи детям и подросткам.	2
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. Отягощающие факторы. Методы выявления туберкулеза в разных возрастных группах. Флюорография как метод своевременного выявления туберкулеза у взрослых среди обязательного контингента, групп повышенного риска. Туберкулинодиагностика 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 педиатра в раннем и своевременном выявлении туберкулеза у детей и подростков. **Современное и будущее применение искусственного интеллекта в рентгенологии**	2
Итого:				**18**

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

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины «Фтизиатрия»

Специальность 31.05.02. Педиатрия
Направленность (профиль) ОПОП - Педиатрия
Форма обучения - очная

Раздел 1. Теоретические основы фтизиатрии
Тема 1.1. Организация работы противотуберкулезной службы
Цель: способствовать формированию умений по организации работы противотуберкулёзной службы и диспансерному наблюдению за больными туберкулёзом.
Задачи:

1) ознакомиться с основными нормативными документами противотуберкулезной службы;
2) рассмотреть этиологию, эпидемиологию туберкулеза, факторы риска заболевания туберкулезом;
3) изучить виды противотуберкулезных учреждений, структуру противотуберкулезного диспансера, особенности работы противотуберкулезной службы;
4) рассмотреть группы диспансерного учёта детей и подростков больных туберкулёзом лёгких, сформировать алгоритм диспансерного наблюдения контингента, состоящего на учете в противотуберкулезном учреждении;

Обучающийся должен знать:

- характеристику возбудителя туберкулёза, 3 типа возбудителя по степени убывающей эпидемиологией значимости;
- наиболее часто встречающиеся клинические формы туберкулёза, у детей и подростков, взрослых;
- наиболее частая локализация туберкулёзного процесса в лёгких;
- наиболее эффективный и наименее токсичный противотуберкулёзный препарат;
- препараты выбора, которые служат основой химиотерапии больного туберкулёзом;
- форма выпуска и рецепт на стрептомицин и рифампицин;
- расчёт заболеваемости туберкулёзом;
- патологическую анатомию туберкулёза лёгких;
- санитарно-эпидемиологический режим в противотуберкулёзном учреждении, организацию и основные задачи работы противотуберкулёзной службы.

Обучающийся должен уметь: определять группу диспансерного учёта больных активным туберкулезом лёгких, контактных, клинически излеченных, лиц с остаточными изменениями после излеченного туберкулёза лёгких. Уметь организовать и провести эпидемиологические мероприятия в очаге туберкулезной инфекции.

Обучающийся должен владеть:

- Навыками составления схем патогенеза патологических процессов и заболеваний
- Методами оценки природных и медико-социальных факторов среды в развитии болезней, проведения медико-профилактических мероприятий, современными технологиями проведения профилактических и общеоздоровительных мероприятий.
- Навыками поиска медицинской информации в учебной, научной литературе, в том числе с использованием сети Интернет; навыками представления и обсуждения медицинской информации.

- Навыками планирования и осуществления научно-исследовательского эксперимента. Навыками представления результатов работы в письменной и устной форме. Навыками публичных выступлений.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

- Санитарно-эпидемиологический режим в клинике туберкулеза.
- Этиология и эпидемиология туберкулеза.
- Факторы риска заболевания туберкулезом.
- Типы противотуберкулезных учреждений.
- Противотуберкулезный диспансер, его структура, задачи.
- Организация работы детского диспансерного отделения.
- Критерии деления на группы диспансерного учёта.
- Группы диспансерного учёта детей и подростков, наблюдаемых в ПТУ.
- Понятие «активный туберкулез», «обострение», «рецидив», «бактериовыделитель», «клинически излеченный туберкулез».
- Краткая характеристика групп диспансерного наблюдения больных с активным туберкулёзом, сроки, кратность их обследования, мероприятия в отношении контингентов группы.
- Краткая характеристика неактивного туберкулёза и туберкулёза сомнительной активности, сроки, кратность их обследования, мероприятия в отношении контингентов группы.
- Наблюдение контактных, сроки, кратность их обследования, мероприятия в отношении контингентов группы.

2. Практическая подготовка.

- Изучение контингентов, находящихся под наблюдением противотуберкулёзного диспансера по приказу № 127н.
- Знакомство с организацией работы детского диспансерного отделения, диспансерной группировкой детей и подростков, состоящих на учете в противотуберкулезном диспансере.
- Изучение и анализ нормативно-правовой документации.
- Проведение работы с историями болезни, амбулаторными картами по оценке сведений, необходимых для направления к врачу фтизиатру.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач:

- Внимательно изучить ситуационные задачи.
- Проанализировать симптомы патологических процессов и заболеваний, установить логическую взаимосвязь между этиологическим фактором и развитием патологического процесса, проанализировать механизмы развития заболеваний и патологических процессов.
- Определить основные патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний.
- Проанализировать полученную информации на достоверность, информативность и специфичность.
- Выстроить диагностический симптомокомплекс на основании отобранных признаков.
- Сформулировать предположительный диагноз заболевания или ряда заболеваний.
- Провести дифференциальную диагностику.
- Сформулируйте клинический диагноз в развернутой форме.
- По порядку дать развернутые обоснованные ответы на вопросы, либо выбрать правильный ответ в случае предложенных вариантов. на поставленные вопросы ситуационной задачи.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Девочка К., 8 лет, росла и развивалась по возрасту. Туб. контакт с отцом (инфильтративный туберкулёз левого лёгкого, в фазе распада, МБТ+, первичная лекарственная устойчивость к изониазиду, рифампицину, стрептомицину, этамбутолу, канамицину, циклосерину).

Вакцинирована БЦЖ в р/д руб 5мм.

Реакция Манту 2 Т.Е.: 1год-отр., 2 года- гип.6 мм, 3 года-отр., 4 года-гип.3мм, 5 лет-гип.8мм, 6 лет- не ставилась, 7 лет- гип.5мм, 8 лет- р13 мм.

Диаскинтест 8 лет- р12 мм.

При поступлении в детское отделение противотуберкулезного диспансера жалобы на сниженный аппетит.

При физикальном обследовании: Общее состояние удовлетворительное. Сознание ясное, положение активное. Физическое развитие низкое, дисгармоничное (дефицит массы тела 1 ст). Костный скелет развит правильно. Кожные покровы чистые, бледные, тени под глазами. Подкожная жировая клетчатка развита слабо. Тургор тканей низкий. Периферические лимфатические узлы подчелюстные, передне-, заднешейные, подмышечные, паховые - до 3 ст, в умеренном количестве, плотноватые, подвижные, безболезненные. Грудная клетка правильной формы, симметрично участвует в акте дыхания. Границы относительной сердечной тупости не расширены. Тоны сердца ясные, ритмичные, физиологическая акцентуация тонов сохранена. Перкуторный звук над лёгкими ясный, лёгочный. Аускультативно в лёгких дыхание везикулярное. Живот мягкий, безболезненный, печень, селезёнка не увеличены. Стул, диурез в норме.

ОАК: Эр-4,8×10/12/л, Hb-136, ЦП-1,0, Ле-7,9х10/^{9}/л, э-6%, п-2%, с-54%, л-33%, м-5%, СОЭ-7мм/ч.

ОАМ: УВ 1010, белок, глюкоза не обн, Л 1-2 в п\зр.

АЛТ- 16 ед, АСТ- 33 ед

В перианальном соскобе обнаружены яйца остриц.

КУМ в ПВЖ «люм» - методом трехкратно не обн.

МБТ в ПВЖ трехкратно методом посева не обнаружены.

Обзорная рентгенография органов грудной клетки: лёгкие симметричной пневматизации, без очаговых и инфильтративных теней. Корни лёгких структурны, не расширены.

Контрольные вопросы:

1. Оценить данные физикального, лабораторного, рентгенологического обследования. Определить вид лекарственной устойчивости у отца.
2. Оценить эффективность вакцинации БЦЖ, качество туберкулинодиагностики.
3. Назначить дополнительные методы исследования, необходимые для уточнения диагноза.
4. Сформулировать клинический диагноз.
5. Назначить лечение.
6. Составить план диспансерного наблюдения фтизиопедиатра.

Разбор по алгоритму:

1. У девочки имеется синдром интоксикации: сниженный аппетит, дефицит массы тела 1 ст, бледность, тени под глазами, низкий тургор тканей, полиадения периферических лимфоузлов. В периан.соскобе (фактор парааллергии) обнаружение яиц остриц. При рентгенобследовании патологии не выявлено. Множественная ЛУ у отца.
2. Вакцинация БЦЖ эффективная. Динамика туб. проб: с 1 года до 5 лет поствакцинальная аллергия, в 6 лет р. Манту с 2 Т.Е. не ставилась - дефект туберкулинодиагностики (нерегулярная постановка туб. проб), в 8 лет - вираж туб. проб. Диаскинтест в 8 лет р12- положительный, нормэргический, подтверждает инфицированность МБТ.
3. Томограмма средостения и КТ органов грудной клетки с целью исключения малой формы ТВГЛУ.
4. Семейный контакт МБТ+ у отца. Ранняя туберкулёзная интоксикация?
5. Лечение превентивное по индивидуальному режиму с учётом чувствительности МБТ отца и результатов диаскинтеста.
6. Наблюдение фтизиопедиатра по IVАгр ДУ, обследование 2 раза в год, необходимость повторных курсов проф. лечения решается индивидуально в зависимости от динамики диаскинтеста, клинических данных, сохраняющегося контакта с туб.больным, оздоровление (общеукрепляющее лечение) в условиях санатория.

У подростка Н., 17 лет, выявлен инфильтративный туберкулез в верхней доле правого легкого в фазе распада, МБТ+, культура устойчива к изониазиду, рифампицину, стрептомицину, ломефлоксоцину. С 12 лет наблюдался как контактный с больным туберкулезом отцом, МБТ+.

А.ОСНОВНОЙ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЙ СИНДРОМ ПРИ ВЫЯВЛЕНИИ ПРОЦЕССА

1) очаговой тени

2) патологииплевры

3) диссеминации
4) уплотнения легочной ткани
5) полости

Б.ГРУППА ДИСПАНСЕРНОГО УЧЕТА ПОДРОСТКА НА ПЕРИОД КОНТАКТА С БОЛЬНЫМ ТУБЕРКУЛЕЗОМ

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

Эталоны ответов:А-4; Б-5; В-2; Г-4

4. Тестирование

Выберите все правильные ответы

1.ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ВАКЦИНАЦИИ ДИСПАНСЕР ОСУЩЕСТВЛЯЕТ

1) подготовку врачей и медицинских сестер по вакцинации
2) отбор детей для вакцинации и ревакцинации в роддоме и в детских поликлиниках по месту жительства
3) вакцинацию и ревакцинацию детей из очагов туберкулезной инфекции
4) изоляцию бактериовыделителей на период формирования поствакцинального иммунитета
5) методическое руководство и инструктирование

2.ГРУППЫ УЧЕТА БОЛЬНЫХ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ С МАЛЫМИ, НЕОСЛОЖНЕННЫМИ РАСПРОСТРАНЕННЫМИ, ОСЛОЖНЕННЫМИ ФОРМАМИ ТУБЕРКУЛЕЗА

1) I А
2) IV
3) III
4) I Б
5) V

3. В V ГРУППЕ ДИСПАНСЕРНОГО УЧЕТА НАБЛЮДАЮТСЯ

1) дети с осложнениями после вакцинации и ревакцинации в виде персистирующей БЦЖ-инфекции
2) дети с виражем туберкулиновой чувствительности
3) дети с ограниченными и локальными осложнениями после вакцинации и ревакцинации
4) дети из контакта с больным туберкулезом
5) дети с активным туберкулезом органов дыхания

4. ОСНОВНЫЕ ПРИЗНАКИ, ПО КОТОРЫМ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ПЕРЕВОД ПАЦИЕНТОВ ИЗ I ВО III ГРУППУ ДИСПАНСЕРНОГО УЧЕТА

1) ликвидация клинических проявлений интоксикации при незначительной рентгенологической динамике
2) затихание процесса с закрытием полости распада
3) прекращение бактериовыделения

4) сохранение полости при прекращении бактериовыделения
5) рассасывание очагов при сохранении полости

Установите соответствие
5. ГРУППЫ ДИСПАНСЕРНОГО УЧЕТА, ПО КОТОРЫМ БУДУТ НАБЛЮДАТЬСЯ

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

5. Задания для групповой работы

Просмотр набора рентгенограмм, решение ситуационных задач, обсуждение вопросов вводного тестового контроля с «перекрестной» оценкой знаний.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- Санитарно-эпидемиологический режим в клинике туберкулеза.
- Типы противотуберкулезных учреждений.
- Противотуберкулезный диспансер, его структура, задачи.
- Организация работы детского диспансерного отделения.
- Критерии деления на группы диспансерного учёта.
- Группы диспансерного учёта детей и подростков, наблюдаемых в ПТУ.
- Понятие «активный туберкулез», «обострение», «рецидив», «бактериовыделитель», «клинически излеченный туберкулез».
- Краткая характеристика групп диспансерного наблюдения больных с активным туберкулёзом (1,11группы ДУ), сроки, кратность их обследования, мероприятия в отношении контингентов группы.
- Краткая характеристика неактивного туберкулёза (IIIгруппа ДУ) и туберкулёза сомнительной активности (0 группа ДУ), сроки, кратность их обследования, мероприятия в отношении контингентов группы.
- Наблюдение контактных (IVгруппа ДУ), сроки, кратность их обследования, мероприятия в отношении контингентов группы.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

Выберите все правильные ответы

1.ОСНОВНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ, СОСТАВЛЯЮЩИЕ РАБОТУ ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНОГО ДИСПАНСЕРА

1) наблюдение за контингентом по группам диспансерного учета
2) ведение документации и отчетности
3) амбулаторное лечение больных и проведение химиопрофилактики
4) диагностика туберкулеза
5) вакцинация и ревакцинация вакциной БЦЖ всех детей и подростков по показаниям

2.В ПРОТИВОТУБЕРКУЛЁЗНОМ ДИСПАНСЕРЕ НАБЛЮДАЮТСЯ СЛЕДУЮЩИЕ ГРУППЫ НАСЕЛЕНИЯ

1) больные
2) здоровые
3) излечившиеся от туберкулёза
4) лица с сомнительной активностью туберкулёза
5) здоровые из групп риска

3.ПО VI ГРУППЕ ДИСПАНСЕРНОГО УЧЕТА НАБЛЮДАЮТСЯ

1) дети из контакта с больным туберкулезом
2) дети в раннем периоде первичной туберкулезной инфекции
3) дети, инфицированные более одного года с нарастанием туберкулиновой чувствительности
4) дети с гиперергией к туберкулину
5) дети с аллергией неясной этиологии

4.ТАКТИКА ФТИЗИАТРА ПЕРЕД СНЯТИЕМ С ДИСПАНСЕРНОГО УЧЕТА РЕБЕНКА ИЗ КОНТАКТА

1) госпитализировать в стационар
2) назначить пробу Манту с 2 ТЕ
3) провести клиническое обследование
4) рентгенологическое обследование
5) лабораторное обследование

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине:
Написание истории болезни

Рекомендуемая литература:
Основная литература

1) Фтизиатрия. Учебник для студентов медицинских институтов. /Перельман М.И. с соавт.- М., 2010 г.
2) Фтизиатрия: учеб. для студентов мед. вузов, 4-е изд., перераб. и доп. / М. И. Перельман, И. В. Богадельникова - М.:"ГЭОТАР-Медиа", 2015. – 448с
3) Фтизиопульмонология. Учебник для студентов мед. ВУЗов / Под ред. Браженко Н.А. - Санкт-Петербург, Спец.Лит, 2014 г.-431с
4) Фтизиатрия. Учебник для студентов мед. ВУЗов / Под ред. Кошечкина В.А. - М.: ГЕОТАР – Медиа, 2016г. – 304 стр.
5) Фтизиатрия. Учебник для студентов мед. ВУЗов / Под ред. Мишина В.Ю. и соавт. - М.: ГЕОТАР – Медиа,2015 г.– 520 стр

Дополнительная литература

1) Сборник примерных тестовых заданий для экзамена по дисциплине «Фтизиатрия» для студентов 6 курса, обучающихся по специальности 31.05.02 Педиатрия / Под ред.Фесюк Е.Г. - Киров: Кировская ГМА, 2016 г. - 140 с.

Раздел 2: Методы диагностики туберкулеза.
Тема 2.1. Современные методы диагностики туберкулеза у детей и подростков
Цель: формирование навыков и умений по современным методам диагностики туберкулеза у детей и подростков.
Задачи:

1) рассмотреть классификацию методов диагностики туберкулеза (обязательный диагностический минимум обследования, дополнительные и факультативные методы диагностики);
2) изучить принципы проведения диагностического поиска, особенности, характеристику отдельных методов диагностики при туберкулезе различной локализации.

Обучающийся должен знать:

- знать топографию органов грудной клетки, строение легких и трахео-бронхиального дерева в норме у детей и подростков;
- нормы функциональных показателей отдельных органов, систем и организма в целом (общий анализ крови, мочи, биохимические исследования, электрокардиография, основные показатели функции внешнего дыхания и др.);
- знать классификацию, морфологию и физиологию микроорганизмов и вирусов, их влияние на здоровье человека, методы микробиологической диагностики;
- иметь представление о возбудителе туберкулеза, методах его обнаружения, о роли генетических факторов и иммунитета в развитии туберкулеза;
- знать функциональные системы организма человека, их регуляцию и саморегуляцию при

взаимодействии с внешней средой в условиях патологии;
- знать патофизиологию органов дыхания;
- знать патологическую анатомию туберкулеза, признаки специфического воспаления при туберкулезе;
- знать лучевые методы исследования легких и других органов в норме и при патологии.
- после изучения темы:
- знать диагностическое значение общеклинических, лабораторных, микробиологических, гистологических и рентгенологических методов обследования при туберкулёзе.

Обучающийся должен уметь:

уметь применять методы диагностики при подозрении на туберкулез, интерпретировать и анализировать выявленные изменения при проведении обследования.

Обучающийся должен владеть:

- Алгоритмами возрастной диагностики для успешной лечебно-диагностической деятельности.
- Основами диагностики у детей и подростков различных возрастно-половых групп; алгоритмом постановки диагноза с учетом МКБ, выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний
- Алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических мероприятий по оказанию первой врачебной помощи детям и подросткам при неотложных и угрожающих жизни состояниях.
- Навыками поиска медицинской информации в учебной, научной литературе, в том числе с использованием сети Интернет; навыками представления и обсуждения медицинской информации.
- Навыками планирования и осуществления научно-исследовательского эксперимента. Навыками представления результатов работы в письменной и устной форме. Навыками публичных выступлений.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

- Классификация методов диагностики при туберкулезе. Информативность и достоверность получаемых результатов.
- Перечень методов обследования больных с туберкулёзом органов дыхания в соответствии с делением их на группы.
- Особенности полученных результатов при туберкулезной инфекции.
- Основной метод рентгенологического обследования больного с туберкулёзом лёгких.
- Рентгенологическая картина нормальной грудной клетки в прямой проекции.
- Основные рентгенологические синдромы при заболеваниях органов дыхания.
- Микробиологический метод в диагностике туберкулеза.
- Инструментальные методы обследования, виды, характеристика.

2. Практическая подготовка.

- изучение нормативно-правовой документации;
- проведение работы с историями болезни, амбулаторными картами, разбор больного по теме занятия

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач — см. раздел 1, тема 1.1.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму - см. раздел 1, тема 1.1.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии № 2, 22, 23, 24 (сборник ситуационных задач для практических занятий)

Больная С., 16 лет, учащаяся 10 класса. Обратилась в поликлинику с жалобами на боли в области грудной клетки справа, покашливание, одышку при ходьбе, слабость, субфебрильную температуру.

Анамнез жизни: в возрасте 15 лет имела кратковременный квартирный контакт с больным активным туберкулёзом, МБТ-. Вакцинация БЦЖ в родильном доме, ревакцинация в 1 и 8 классе. В

семье: родители, брат 2 года.

Анамнез заболевания: описанные выше жалобы появились 10 дней назад. К врачу не обращалась и не лечилась.

Объективно: состояние удовлетворительное, кожные покровы чистые. На левом плече 3 рубчика 5-6-4 мм. Периферические лимфоузлы не пальпируются. При перкуссии отмечается укорочение лёгочного звука справа от 4-го ребра, здесь же ослабленное дыхание. Тоны сердца ритмичные, пульс 96 в/мин., АД - 110/70 мм рт.ст.

На обзорной рентгенограмме лёгких гомогенное интенсивное затемнение справа над диафрагмой, синус не дифференцируется. Лёгочные поля без очаговых, инфильтративных изменений. Корни структурны, не увеличены. Сердечная тень в пределах нормы.

Общ. анализ крови: Эр-4,08 х 10^{12}/л, Hb-125 г/л, цв.п.-0,91, Ле-8,8х 10^{9}/л, п/я-2%, с/я-82%, лимф-13%, м-3%, СОЭ-18 мм/час.

Плевральная пункция: удалено 370 мл жидкости соломенного цвета, слегка опалесцирующей. Удельный вес 1030, проба Ривальта++, лимф.- 78%, эритроциты, клетки мезотелия единичные. Обнаружены микобактерии туберкулёза.

Проба Манту с 2 ТЕ- р.6 мм, лимфангаит. В 14 лет - отриц., 15 лет - р.5 мм.

Контрольные вопросы:

1. Оцените данные проведенного обследования. Выделите основной рентгенологический синдром.
2. Сформулируйте предварительный диагноз.
3. Подлежит ли больная учёту, как бактериовыделитель?
4. Наметьте план дополнительного обследования.
5. Перечислите объём профилактических мероприятий в семье.

Эталон ответа

1. ОАК: лимфоцитопения, небольшое увеличение СОЭ. Плевральная жидкость: экссудат, лимфоциты преобладают, МБТ+. Проба Манту с 2 Т.Е. гиперергическая, в динамике вираж. Основной рентген.синдром - патологии плевры.
2. Правосторонний экссудативный плеврит туберкулезной этиологии.
3. Не подлежит.
4. ОАМ, исследование мокроты на МБТ 3х-кратно, томограмма средостения, диаскинтест, динамика туберкулиновых проб за предыдущие годы.
5. Госпитализация больной в противотуберкулезный стационар. Заключительная дезинфекция. Обследование контактных членов семьи. Химиопрофилактика контактным. Ревакцинация по показаниям. Санитарно-просветительная работа.

4. Тестирование

Выберите все правильные ответы

1. 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) имфопения
2. ГРУППЫ ВЫСОКОГО РИСКА МЛУ ТУБЕРКУЛЕЗА
   1) заболевшие из достоверного контакта с больным МЛУ ТБ
   2) больные туберкулезом, ранее получавшие два и более неэффективных курса химиотерапии туберкулеза
   3) больные с рецидивом туберкулеза и другими случаями повторного лечения, если ранее у них была выявлена ЛУ к одному из основных препаратов – изониазиду или рифампицину
   4) больные с отрицательной клинико-рентгенологической динамикой процесса, а также с сохранением или появлением бактериовыделения на фоне контролируемого лечения по стандартным режимам химиотерапии

5) дети с остро прогрессирующими формами туберкулеза из контакта с больными, ранее получавшими два и более неэффективных курса химиотерапии туберкулеза или умерших от туберкулеза при отсутствии результатов определения лекарственной чувствительности возбудителя

6) заболевшие из достоверного контакта с больным ТБ

3. ОСНОВНЫЕ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЕ СИНДРОМЫ ПРИ ТУБЕРКУЛЕЗЕ

1) синдром узловатости
2) синдром полости
3) синдром очаговой тени
4) синдром патологии корня
5) синдром патологии легочного рисунка
6) синдром уплотнения легочной ткани
7) синдром диссеминации

Установите соответствие

4.РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЙ СИНДРОМ

1.при инфильтративном туберкулезе	А. синдром уплотнения легочной ткани
2.при очаговом туберкулезе легких	Б. синдром диссеминации
3.при милиарном туберкулезе	В. синдром очаговой тени
4.при туберкулеме	Г. синдром округлой тени
5.при кавернозном туберкулезе легких	Д. синдром полости
6.при туберкулезе внутригрудных лимфоузлов	Е. синдром патологии корня легких
7.при туберкулезном плеврите	Ж. синдром патологии плевры

5.ВИДЫ ЛЕКАРСТВЕННОЙ УСТОЙЧИВОСТИ

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

5. Задания для групповой работы

- Просмотр набора рентгенограмм, обсуждение вопросов текущего тестового контроля знаний, составление кроссворда по теме занятия.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- Классификация методов диагностики при туберкулезе. Информативность и достоверность получаемых результатов.
- Перечень методов обследования больных с туберкулёзом органов дыхания в соответствии с делением их на группы.

- Особенности полученных результатов при туберкулезной инфекции.
- Основной метод рентгенологического обследования больного с туберкулёзом лёгких.
- Рентгенологическая картина нормальной грудной клетки в прямой проекции.
- Основные рентгенологические синдромы при заболеваниях органов дыхания.
- Микробиологический метод в диагностике туберкулеза.
- Инструментальные методы обследования, виды, характеристика.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

Выберите все правильные ответы

1. КЛИНИЧЕСКИЙ МИНИМУМ ОБСЛЕДОВАНИЯ РЕБЕНКА, ПОДРОСТКА ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ТУБЕРКУЛЕЗ
   1) общий анализ крови
   2) проба Манту с 2ТЕ
   3) исследование мокроты на МБТ
   4) рентгенография легких
   5) УЗИ плевральной полости
   6) компьютерная томография
2. ВИДЫ ЛЕКАРСТВЕННОЙ УСТОЙЧИВОСТИ МБТ
   1) медленная, быстрая
   2) первичная, вторичная
   3) множественная
   4) широкая
   5) латентная, текущая
3. РЕНТГЕНАНАТОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ОБЗОРНОЙ РЕНТГЕНОГРАММЫ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ В ПРЯМОЙ ПРОЕКЦИИ ПОЗВОЛЯЕТ ОЦЕНИТЬ
   1) состояние мягких тканей
   2) состояние костного скелета
   3) состояние корней легких, легочного рисунка, легочных полей
   4) состояние клапанов сердца
   5) состояние средостения, диафрагмы, костно-диафрагмальных синусов

Установите соответствие

4. РАЗРЕШАЮЩАЯ СПОСОБНОСТЬ МЕТОДА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ КОЛИЧЕСТВА ВОЗБУДИТЕЛЯ

1.посев на плотную питательную среду	А. 5-100 микробных тел/мл
2.прямая бактериоскопия	Б. 5-100 000 микробных тел/мл
3.люминесцентная микроскопия	В. 100 000-500 000 микробных тел/мл

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине:
Написание истории болезни

Рекомендуемая литература:

Основная литература

1) Фтизиатрия: учеб. для студентов мед. вузов, 4-е изд., перераб. и доп. / М. И. Перельман, И. В. Богадельникова - М.:"ГЭОТАР-Медиа", 2015. – 448с
2) Фтизиопульмонология. Учебник для студентов мед. ВУЗов / Под ред. Браженко Н.А. - Санкт-Петербург, Спец.Лит, 2014 г.-431с
3) Фтизиатрия. Учебник для студентов мед. ВУЗов / Под ред. Кошечкина В.А. - М.: ГЕОТАР – Медиа, 2016г. – 304 стр.
4) Фтизиатрия. Учебник для студентов мед. ВУЗов / Под ред. Мишина В.Ю. и соавт. - М.: ГЕОТАР – Медиа,2015 г.– 520 стр

Дополнительная литература

1) Оценка рентгенограммы органов грудной клетки в норме и при туберкулезе легких: Учебное пособие для студентов медицинских ВУЗов / Под ред. Фесюк Е.Г. - Киров: Кировская ГМА, 2013 г. - 76 с.

2) Современные методы диагностики туберкулеза легких: Учебное пособие для студентов медицинских вузов /Под ред. Фесюк Е.Г. - Киров: Кировская ГМА, 2013 г. - 108 с.
3) Диагностика, клиническое течение и лечение туберкулеза в современных условиях: Учебное пособие для студентов мед. ВУЗов / Под ред. Зиновьева И.П и соавт. - Киров: КГМА, 2010 г. 93 с.
4) Сборник примерных тестовых заданий для экзамена по дисциплине «Фтизиатрия» для студентов 6 курса, обучающихся по специальности 31.05.02 Педиатрия / Под ред.Фесюк Е.Г. - Киров: Кировская ГМА, 2016 г. - 140 с.

Тема 2.2: Иммунодиагностика туберкулеза в практике врача первичного звена и врача-фтизиатра.

Цель: формирование навыков и умений по иммунодиагностике.

Задачи:

1) Рассмотреть историю открытия, создания и применения туберкулина.
2) Изучить цели, показания и противопоказания при проведении туберкулинодиагностики.
3) Изучить методику проведения и оценки реакции Манту с 2 ТЕ.
4) Изучить методику проведения и оценки диаскинтеста.
5) Изучить методику проведения и оценки пробы Коха.
6) Изучить методику постановки и оценка кожной градуированной пробы.
7) Изучить методику постановки, и оценка пробы с аллергеном рекомбинантным туберкулезным.

Обучающийся должен знать:

1. до изучения темы (базисные знания):

- свойства возбудителя туберкулеза;
- принципы проведения диагностики туберкулеза;
- этапы диагностического поиска при подозрении на туберкулез;
- методы клинического, лабораторного и функционального обследования больных туберкулезом; методику рентгенологического обследования органов грудной клетки; показания к бронхоскопии и биопсии при заболевании туберкулезом и другой патологии; клиническую классификацию туберкулеза;
- организацию раннего и своевременного выявления туберкулеза;
- предрасполагающие факторы и группы риска по заболеванию туберкулезом;
- вопросы специфической профилактики туберкулеза у детей;
- основные нормативные акты по организации работы врача фтизиатра.

2. после изучения темы:

- свойства и виды туберкулинов, ДСТ;
- виды и методику проведения иммунологических проб;
- цели, показания и противопоказания для проведения массовой и индивидуальной туберкулинодиагностики;
- анализ результатов, полученных при туберкулинодиагностике
- роль туберкулиновых проб при определении активности туберкулезного процесса и в дифференциальной диагностике туберкулеза

Обучающийся должен уметь:

организовать проведение и оценку иммунологических проб с применением туберкулина в стандартном разведении, аллергена туберкулезного рекомбинантного, уметь оценить результаты проведенного обследования, оценить динамику туберкулиновых проб, определить показания для направления к врачу фтизиатру.

Обучающийся должен владеть:

- Приемами эпидемиологической диагностики приоритетных нозологических форм.
- Основами диагностики у детей и подростков различных возрастно-половых групп; выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний
- Алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических мероприятий по оказанию первой врачебной помощи детям и подросткам при неотложных и угрожающих жизни

состояниях.

- Навыками поиска медицинской информации в учебной, научной литературе, в том числе с использованием сети Интернет; навыками представления и обсуждения медицинской информации.
- Навыками планирования и осуществления научно-исследовательского эксперимента. Навыками представления результатов работы в письменной и устной форме. Навыками публичных выступлений.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

- История открытия и применения туберкулина
- Туберкулин. Определение понятия
- Виды туберкулина
- Виды туберкулиновых проб, методика постановки
- Показания, противопоказания, соотношения с другими диагностическими процедурами и прививочным календарем
- Осложнения туберкулинодиагностики
- Оценка туберкулиновых проб
- Туберкулинодиагностика как метод определения первичного инфицирования. "Вираж" туберкулиновой реакции
- Показания для ревакцинации БЦЖ
- Массовая туберкулинодиагностика, цели.
- Анализ результатов, полученных при массовой туберкулинодиагностике
- Индивидуальная туберкулинодиагностика, цели
- Роль туберкулиновых проб при определении активности туберкулезного процесса и в дифференциальной диагностике туберкулеза

2. Практическая подготовка.

- курация больных;
- проведение работы с историями болезни, амбулаторными картами;
- отработка навыков постановки и оценки иммунологических проб;
- клинический разбор.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач — см. раздел 1, тема 1.1.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму - см. раздел 1, тема 1.1.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии № 4, 5, 27, 28 (сборник ситуационных задач для практических занятий)

Мальчик А., 12 лет. В 7 лет был ревакцинирован вакциной БЦЖ. В 8 лет проба Манту – р22 мм, была расценена как первичное инфицирование МБТ. В течение года наблюдался в противотуберкулезном диспансере. В 9 лет проба Манту – р11 мм, с учета снят. При ежегодном обследовании динамика туберкулиновых проб следующая: в 10 лет – р11 мм, в 11 лет – р8 мм, в 12 лет – р15 мм. Симптомов интоксикации нет.

ОАК: Эр-4,5х10^{12}/л, Нв-130 г/л, Ле-– 8,4*10 ^{9}/л; 8,0х10^{9}/л, э-4%, п/я – 4%, с/я – 58%, лимф 28%, мон – 6%, СОЭ-21 мм/ч.

ОАМ: цвет соломенный, реакция кислая, плотность-1018, сахар-нет, белок-0,033, лейкоциты-1-2 в п/зр, Эр-нет, соли-нет.

Контрольные вопросы:

1. Оцените динамику туберкулиновых проб.
2. Обоснуйте направление ребенка на консультацию к фтизиатру.
3. Составьте направление на консультацию к фтизиатру-педиатру.
4. Перечислите дополнительные методы исследования, необходимые для уточнения диагноза
5. По какой группе диспансерного учета будет наблюдаться ребенок.

Эталон ответа

1. В 8 лет – первичное инфицирование с гиперчувствительностью к туберкулину. На фоне проведенной химиопрофилактики отмечается положительная динамика в виде уменьшения размеров инфильтрата по пробе Манту с 2 ТЕ, в 12 лет – нарастание чувствительности к туберкулину более чем на 6 мм.
2. Ребенок относится к группе повышенного риска заболевания туберкулезом, поэтому нуждается в обследовании, исключении туберкулеза.
3. В направлении к фтизиопедиатру указать фамилию, имя ребёнка, данные о прививках БЦЖ, динамику туберкулиновых проб, флюорообследование взрослых членов семьи, туб. контакт, данные анамнеза жизни и заболевания ребёнка, данные объективного осмотра, данные лабораторного, Rg-обследования (если проведено), цель консультации.
4. БАК, диаскинтест, неоднократно исследование мокроты на МБТ методом люм-микроскопии, ПЦР, посевом (при ее наличии), рентгенография органов грудной клетки в прямой проекции, томограммы средостения, запросить данные по вакцинации, ревакцинации, эпид. анамнез, отягощающие факторы.
5. Лица с нарастанием чувствительности к туберкулину в течении первых 3 месяцев наблюдаются по «0» группе. При дальнейшем нарастании чувствительности или наличии медико-социальных факторов риска их переводят в VIB группу ДУ.

У студента 1 курса педиатрического факультета при постановке пробы Манту с 2 ТЕ – папула 23 мм. Проживает в общежитии. Работает мед. братом в ночные смены, курит 4 года.

Жалоб не предъявляет. При активном опросе отмечает общую слабость, потливость по ночам, сухой утренний кашель.

Объективно: общее состояние удовлетворительное, рост – 170 см, вес – 56 кг. Кожные покровы физиологической окраски. На левом плече 2 рубца – 5 и 8 мм. Периферические л/у не пальпируются. Перкуторный звук над легкими не изменен. Дыхание везикулярное, хрипов нет, ч.д. – 18 в минуту. Тоны сердца ритмичные. PS = 82 в минуту, АД – 140/90 мм рт. ст. Живот мягкий, печень не увеличена. Симптом Пастернацкого положительный справа.

Общий анализ крови: Нв-136 г/л, Эр-4,08×10/12/л, Ле-7,2×10/9/л, э-3, п—4, с-47, л-39, м-7, СОЭ-20 мм/ч.

Общий анализ мочи: уд. вес 1015, цвет соломенный, реакция – кислая, белок – 0,099 г/л, сахара нет, лейкоциты – 8-12 в поле зрения, эритроциты – единичные. Сахар крови – 5,3 ммоль/л.

Контрольные вопросы:

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. Какие сведения из анамнеза необходимо уточнить.
3. Оценить данные лабораторного обследования, динамику туберкулиновых проб. О чем может свидетельствовать данная чувствительность к туберкулину.
4. Назначьте дополнительные методы исследования.
5. Тактика ведения и необходимость проведения профилактических мероприятий.

Эталон ответа

1. Инфицирование возбудителем туберкулеза с гиперергической реакцией на туберкулин. Исключить туберкулез почек.
2. Наличие контакта с больным туберкулезом человеком или животным; наследственность; заболевания группы риска; дата последнего ФГ обследования.
3. В анализе крови увеличение СОЭ. В анализе мочи увеличение белка, лейкоцитоурия. Гиперергическая проба может указывать на: повышенный риск заболевания туберкулезом; наличие активного туберкулеза.
4. ФГ легких, при необходимости томографическое обследование; 3-х кратное исследование мокроты; диаскинтест, рентгенологическое обследование почек (обзорная рентгенограмма мочевыводящих путей); УЗИ почек; посев мочи на МБТ, флору; биохимический анализ крови (белковые фракции, креатин, остаточный азот)
5. Консультация фтизиатра. Показаны профилактические мероприятия (при отсутствии активного туберкулеза); превентивное лечение 2 АБП – 3 мес. ежедневно или ч/день (изониазид + пиразинамид или изониазид + этамбутол); контроль пробы Манту с 2 ТЕ после лечения.

4. Тестирование

Выберите все правильные ответы

1.ТУБЕРКУЛИН – ЭТО

1) аллерген
2) антиген
3) гаптен
4) аутоаллерген
5) иммунный комплекс

2. ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРОБЫ МАНТУ С 2 ТЕ

1) кожные заболевания в период обострения
2) положительная реакция на пробу Манту с 2 ТЕ в анамнезе
3) перенесенный ранее туберкулез
4) острые заболевания и обострение хронических заболеваний
5) эпилепсия с частыми припадками

3.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

4. ОЧАГОВАЯ РЕАКЦИЯ НА ВВЕДЕНИЕ ТУБЕРКУЛИНА ПОСЛЕ ПОСТАНОВКИ ПРОБЫ КОХА

1) появление кашля и мокроты после пробы
2) появление единичных влажных хрипов над проекцией патологического процесса
3) папула 14 мм в месте введения туберкулина
4) однократное нахождение МБТ в мокроте после пробы
5) повышение температуры после пробы

5. Задания для групповой работы

Просмотр набора рентгенограмм, обсуждение вопросов текущего тестового контроля знаний, разбор представленных вариантов динамики иммунологических проб, оценка ситуации.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме: Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- История открытия и применения туберкулина
- Туберкулин. Определение понятия
- Виды туберкулина
- Виды туберкулиновых проб, методика постановки
- Показания, противопоказания, соотношения с другими диагностическими процедурами и прививочным календарем
- Осложнения туберкулинодиагностики
- Оценка туберкулиновых проб
- Туберкулинодиагностика как метод определения первичного инфицирования. "Вираж" туберкулиновой реакции
- Показания для ревакцинации БЦЖ
- Массовая туберкулинодиагностика, цели.
- Анализ результатов, полученных при массовой туберкулинодиагностике
- Индивидуальная туберкулинодиагностика, цели

- Роль туберкулиновых проб при определении активности туберкулезного процесса и в дифференциальной диагностике туберкулеза

3) Проверить свои знания с использованием тестового

Выберите все правильные ответы

1. МЕТОДЫ ВВЕДЕНИЯ ТУБЕРКУЛИНА
   1) внутримышечный
   2) накожный
   3) внутрикожный
   4) подкожный
   5) внутривенный
2. ПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ ДИАСКИНТЕСТА
   1) для диагностики туберкулеза и оценки активности процесса
   2) для дифференциальной диагностики туберкулеза
   3) для дифференциальной диагностики поствакцинальной и постинфекционной аллергии
   4) для наблюдения за эффективностью лечения
   5) для определения инфицированности населения МБТ
3. РЕАКЦИЯ НА ВВЕДЕНИЕ ТУБЕРКУЛИНА ПРИ ПРОБЕ КОХА
   1) очаговая
   2) адекватная
   3) общая
   4) неадекватная
   5) местная

Установите соответствие

4. ТУБЕРКУЛИН ИСПОЛЬЗУЕТСЯ В ПРОБАХ

1.Коха	А. для массовой диагностики
2.Пирке	Б. для индивидуальной диагностики
3.Манту	

5. ПАПУЛА 17 ММ ПО ПРОБЕ МАНТУ С 2ТЕ

1.у ребенка	А. отрицательная
2.у взрослого	Б. сомнительная
	В. положительная
	Г. гиперергическая

5) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине:

- оценить эффективность вакцинации,
- оценит динамику иммунологических реакций,
- определить необходимость направления ребенка к врачу-фтизиатру, ДН в противотуберкулезном учреждении, необходимости превентивной химиотерапии,
- сделать заключение на момент проведения последнего исследования.

Рекомендуемая литература:

Основная литература

1) Фтизиатрия: учеб. для студентов мед. вузов, 4-е изд., перераб. и доп. / М. И. Перельман, И. В. Богадельникова - М.:"ГЭОТАР-Медиа", 2015. – 448с
2) Фтизиопульмонология. Учебник для студентов мед. ВУЗов / Под ред. Браженко Н.А. - Санкт-Петербург, Спец.Лит, 2014 г.-431с
3) Фтизиатрия. Учебник для студентов мед. ВУЗов / Под ред. Кошечкина В.А. - М.: ГЕОТАР – Медиа, 2016г. – 304 стр.
4) Фтизиатрия. Учебник для студентов мед. ВУЗов / Под ред. Мишина В.Ю. и соавт. - М.: ГЕОТАР – Медиа,2015 г.– 520 стр

5) Федеральные клинические рекомендации по профилактике, диагностике и лечению туберкулеза органов дыхания у детей и подростков, Министерство здравоохранения РФ Российское общество фтизиатров - Москва, 2016

Дополнительная литература

1) Современные методы диагностики туберкулеза легких: Учебное пособие для студентов медицинских вузов /Под ред. Фесюк Е.Г. - Киров: Кировская ГМА, 2013 г. - 108 с.
2) Сборник примерных тестовых заданий для экзамена по дисциплине «Фтизиатрия» для студентов 6 курса, обучающихся по специальности 31.05.02 Педиатрия / Под ред.Фесюк Е.Г. - Киров: Кировская ГМА, 2016 г. - 140 с.

Раздел 3. Клинические формы туберкулеза. Особенности течения туберкулеза в разных возрастных группах.

Тема 3.1: Клиническая классификация туберкулеза.

Цель: формирование освоения практических навыков и умений по клиническому обследованию больного, основным клиническим вариантам течения туберкулеза, способствовать формированию умений по формулировке диагноза в соответствии с клинической классификацией туберкулеза.

Задачи:

1) изучить клиническую классификацию туберкулеза
2) рассмотреть основные клинические варианты течения туберкулеза.
3) рассмотреть особенности сбора анамнеза, клинического обследования ребенка и подростка при подозрении на туберкулезную инфекцию.

Обучающийся должен знать:

1. до изучения темы (базисные знания):

- знать анатомические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма ребенка и подростка;
- строение, топографию и развитие клеток, тканей, органов и систем организма во взаимодействии с их функцией в условиях патологии
- знать понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни, нозологии, принципы классификации болезней, основные понятия общей нозологии у детей и подростков;
- знать структурные и функциональные основы болезней и патологических процессов, причины, основные механизмы развития и исходов типовых патологических процессов, нарушений функций органов и систем у детей и подростков;
- знать методики исследования органов дыхания и других органов и систем у детей и подростков;
- понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни у ребенка и подростка, принципы классификации болезней; основные понятия общей клинической картины, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме у детей, подростков;

2. после изучения темы:

- методику амбулаторного приема и обследования ребенка с подозрением на туберкулез;
- клиническую классификацию туберкулеза (основные клинические формы, характеристика туберкулезного процесса, осложнения, остаточные изменения после излеченного туберкулеза).

Обучающийся должен уметь:

- **с**обрать анамнез; провести опрос ребенка и подростка, его родственников, провести физикальное обследование пациента различного возраста (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, определение характеристик пульса, частоты дыхания), направить детей и подростков на лабораторно-инструментальное обследование, на консультацию к специалистам;
- интерпретировать результаты обследования, поставить ребенку и подростку предварительный диагноз, наметить объем дополнительных исследований для уточнения диагноза; сформулировать клинический диагноз.

Обучающийся должен владеть:

- Навыками составления схем патогенеза патологических процессов и заболеваний
- Алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза; с учетом МКБ, алгоритмами возрастной диагностики для успешной лечебно-диагностической деятельности.

- Основами диагностики у детей и подростков различных возрастно-половых групп; алгоритмом постановки диагноза с учетом МКБ, выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний
- Навыками поиска медицинской информации в учебной, научной литературе, в том числе с использованием сети Интернет; навыками представления и обсуждения медицинской информации.
- Навыками планирования и осуществления научно-исследовательского эксперимента. Навыками представления результатов работы в письменной и устной форме. Навыками публичных выступлений.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме.

1. Ответить на вопросы по теме занятия

- основной принцип построения и разделы классификации туберкулеза
- содержание раздела «Клинические формы туберкулеза»;
- содержание раздела «Характеристика туберкулезного процесса;
- содержание раздела «Осложнения»;
- содержание раздела «остаточные изменения»;
- основные клинические варианты течения туберкулеза: формы туберкулеза органов дыхания (клинико-рентгенологическая характеристика), дифференциальная диагностика;
- особенности течения туберкулеза в сочетании с сопутствующими заболеваниями;
- особенности сбора жалоб, анамнеза при расспросе родителей и ребенка с подозрением на туберкулез;
- примерная формулировка диагноза в соответствии с классификацией туберкулеза;
- методика проведения объективного осмотра при физикальном обследовании детей и подростков с подозрением на туберкулез.

2. Практическая работа.

- проведение работы с историями болезни, амбулаторными картами;
- работа в группе по основным клиническим формам туберкулеза.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач — см. раздел 1, тема 1.1.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму - см. раздел 1, тема 1.1.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии № 3, 25, 26 (сборник ситуационных задач для практических занятий)

У девочки Д., 7 лет, из контакта с больным туберкулезом дедом, заподозрен туберкулез. На обзорной рентгенограмме в прямой проекции корень справа неструктурен, увеличен, деформирован, левый реберно-диафрагмальный синус гомогенно затемнен, с косой верхней границей. Анализ мокроты методом люм-микроскопии КУБ-, посевом МБТ+, 5 колоний, чувствительных к противотуберкулезным препаратам.

А. ОСНОВНОЙ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЙ СИНДРОМ

1) очаговой тени
2) уплотнения легочного рисунка
3) патологии корня
4) патологии плевры
5) полости

Б. РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЙ МЕТОД ДЛЯ УТОЧНЕНИЯ ХАРАКТЕРА ПРОЦЕССА В КОРНЯХ ЛЕГКИХ

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

В. МАССИВНОСТЬ БАКТЕРИОВЫДЕЛЕНИЯ У ДЕВОЧКИ
1) скудное
2) умеренное
3) обильное

Г. СТЕПЕНЬ ОПАСНОСТИ БОЛЬНОЙ ДЕВОЧКИ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩИХ
1) не опасна
2) наименее опасна
3) умеренно опасна
4) наиболее опасна

Эталон ответа: А – 3; Б – 3; В – 1; Г - 2

У подростка С., 15 лет, из контакта с больной туберкулезом мамой, МБТ+, выявлен туберкулез. Объективно: общее состояние удовлетворительное. Рентгенологически: в верхней доле правого легкого в S_1 определяется затемнение округлой формы с просветлением 2,5 × 1,5 см, связанное дорожкой с правым корнем, в легочной паренхиме рассеянные полиморфные очаги, корни не расширены. Анализ мокроты методом люм-микроскопии МБТ не обнаружены, посевом МБТ+, 50 колоний, культура устойчива к стрептомицину.

А. ОСНОВНОЙ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЙ СИНДРОМ
1) очаговой тени
2) полости
3) уплотнения легочного рисунка
4) округлой тени
5) диссеминации

Б. МАССИВНОСТЬ БАКТЕРИОВЫДЕЛЕНИЯ У БОЛЬНОГО
1) скудное
2) умеренное
3) обильное

В. СТЕПЕНЬ ОПАСНОСТИ БОЛЬНОГО ДЛЯ ОКРУЖАЮЩИХ
1) не опасен
2) наименее опасен
3) умеренно опасен
4) наиболее опасен

Г. ВИД ЛЕКАРСТВЕННОЙ УСТОЙЧИВОСТИ
1) вторичная
2) монорезистентность
3) полирезистентность
4) множественная
5) широкая

Эталон ответа: А – 4; Б – 2; В – 3; Г - 2

4. Тестирование

Выберите все правильные ответы

1. ЛОКАЛЬНЫЕ (ГРУДНЫЕ) СИМПТОМЫ ПРИ ТУБЕРКУЛЕЗЕ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ
1) слабость
2) одышка
3) кашель с выделением мокроты
4) повышение температуры
5) боль в грудной клетке
6) кровохарканье, кровотечение

2. ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ТУБЕРКУЛЁЗ В АНАМНЕЗЕ ВЫ НЕ ЗАБУДЕТЕ СПРОСИТЬ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ
1) вакцинация, ревакцинация БЦЖ
2) наследственность
3) контакт с больным туберкулёзом
4) отягощающие факторы

5) предыдущее ФГ-обследование

3. ОТЕЧЕСТВЕННАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА ПОСТРОЕНА НА ОСНОВЕ

1) патогенеза заболевания
2) морфологических проявлений заболевания
3) социальных факторов риска
4) рентгенологической картины заболевания
5) клинических проявлений заболевания

4. ОСНОВНЫЕ СПЕЦИФИЧЕСКИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

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

5. Задания для групповой работы

Просмотр набора рентгенограмм, обсуждение вопросов текущего тестового контроля знаний, задач.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- основной принцип построения и разделы клинической классификации туберкулеза
- содержание раздела «Клинические формы туберкулеза»;
- содержание раздела «Характеристика туберкулезного процесса;
- содержание раздела «Осложнения»;
- содержание раздела «остаточные изменения»;
- основные клинические варианты течения туберкулеза: формы туберкулеза органов дыхания (клинико-рентгенологическая характеристика), дифференциальная диагностика;
- особенности течения туберкулеза в сочетании с сопутствующими заболеваниями;
- особенности сбора жалоб, анамнеза при расспросе родителей и ребенка с подозрением на туберкулез;
- примерная формулировка диагноза в соответствии с классификацией туберкулеза;
- методика проведения объективного осмотра при физикальном обследовании детей и подростков с подозрением на туберкулез.

3) Проверить свои знания с использованием тестового,

Выберите все правильные ответы

1. «ЗОНЫ ТРЕВОГИ», В КОТОРЫХ ЧАЩЕ ВСЕГО ВЫСЛУШИВАЮТСЯ КАТАРАЛЬНЫЕ ЯВЛЕНИЯ В ЛЁГКИХ ПРИ ТУБЕРКУЛЁЗЕ

1) над ключицами
2) под ключицами
3) подмышечная область
4) межлопаточная область
5) подлопаточная область

2. ТУБЕРКУЛЕЗ ЧАЩЕ ВЫЯВЛЯЕТСЯ У БОЛЬНЫХ

1) с сахарным диабетом
2) с язвенной болезнью желудка и 12-перстной кишки
3) с ревматизмом
4) с алкоголизмом
5) с наркоманией

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. К ОСЛОЖНЕНИЯМ ТУБЕРКУЛЕЗА ОТНОСЯТСЯ
1) пиелонефрит
2) спонтанный пневмоторакс
3) агранулоцитоз
4) амилоидоз почек
5) фиброзирующий альвеолит

Установите соответствие

5. ПРИ ТУБЕРКУЛЕЗЕ

1.грудные симптомы	А. слабость
2.общие симптомы	Б. недомогание
	В. субфебрилитет
	Г. боль в грудной клетке
	Д. одышка
	Е. кровохарканье, кровотечение

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине:
Написание истории болезни

Рекомендуемая литература:
Основная литература

1) Фтизиатрия. Учебник для студентов медицинских институтов. /Перельман М.И. с соавт.- М., 2010 г., - 448с
2) Фтизиатрия: учеб. для студентов мед. вузов, 4-е изд., перераб. и доп. / М. И. Перельман, И. В. Богадельникова - М.:"ГЭОТАР-Медиа", 2015. – 448с
3) Фтизиатрия. Учебник для студентов мед. ВУЗов / Под ред. Кошечкина В.А. - М.: ГЕОТАР – Медиа, 2016г. – 304 стр.
4) Фтизиатрия. Учебник для студентов мед. ВУЗов / Под ред. Мишина В.Ю. и соавт. - М.: ГЕОТАР – Медиа,2015 г.– 520 стр
5) Федеральные клинические рекомендации по профилактике, диагностике и лечению туберкулеза органов дыхания у детей и подростков, Министерство здравоохранения РФ Российское общество фтизиатров - Москва, 2016

Дополнительная литература

1) Современные методы диагностики туберкулеза легких: Учебное пособие для студентов медицинских вузов /Под ред. Фесюк Е.Г. - Киров: Кировская ГМА, 2013 г. - 108 с.
2) Диагностика, клиническое течение и лечение туберкулеза в современных условиях: Учебное пособие для студентов мед. ВУЗов / Под ред. Зиновьева И.П и соавт. - Киров: КГМА, 2010 г. 93 с.
3) Сборник примерных тестовых заданий для экзамена по дисциплине «Фтизиатрия» для студентов 6 курса, обучающихся по специальности 31.05.02 Педиатрия / Под ред.Фесюк Е.Г. - Киров: Кировская ГМА, 2016 г. - 140 с.

Тема 3.2: Латентная туберкулезная инфекция.
Цель: формирование навыков и умений по диагностике, лечению детей и подростков в РППТИ, с туберкулезной интоксикацией.
Задачи:

- изучить особенности диагностики и ДН детей в РППТИ;
- рассмотреть варианты виража туберкулиновых реакций по результатам пробы Манту с 2 ТЕ в

динамике

- изучить особенности клинического течения, диагностики, лечения и ДН детей и подростков с туберкулезной интоксикацией.

Обучающийся должен знать:

1. до изучения темы (базисные знания):

- принципы проведения диагностики туберкулеза;
- этапы диагностического поиска при подозрении на туберкулез;
- методы клинического, лабораторного и функционального обследования больных туберкулезом; методику рентгенологического обследования органов грудной клетки; показания к бронхоскопии и биопсии при заболевании туберкулезом и другой патологии; клиническую классификацию туберкулеза;
- организацию раннего и своевременного выявления туберкулеза;
- предрасполагающие факторы и группы риска по заболеванию туберкулезом;
- вопросы специфической профилактики туберкулеза у детей;
- основные нормативные акты по организации работы врача фтизиатра;
- свойства и виды туберкулинов, ДСТ;
- виды и методику проведения иммунологических проб;
- цели, показания и противопоказания для проведения массовой и индивидуальной туберкулинодиагностики;
- анализ результатов, полученных при туберкулинодиагностике
- роль туберкулиновых проб при определении активности туберкулезного процесса и в дифференциальной диагностике туберкулеза

2. после изучения темы

- признаки виража туберкулиновых проб;
- патогенез и варианты исхода раннего периода первичной туберкулезной инфекции;
- клинические проявления, диагностические критерии, лечение, особенности ДН детей с латентной туберкулезной инфекцией и туберкулезной интоксикацией.

Обучающийся должен уметь: определить характер чувствительности к туберкулину и ДСТ, оценить динамику туберкулиновых проб, показания для направления к врачу фтизиатру, объем дообследования с целью уточнения диагноза, назначить соответствующее лечение.

Обучающийся должен владеть:

- Навыками составления схем патогенеза патологических процессов и заболеваний
- Алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза; с учетом МКБ, алгоритмами возрастной диагностики для успешной лечебно-диагностической деятельности.
- Основами диагностики, лечения и профилактики у детей и подростков различных возрастно-половых групп; алгоритмом постановки диагноза с учетом МКБ.
- Алгоритмами назначения адекватной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии в соответствии с поставленным диагнозом; проведения профилактических мероприятий при инфекционной патологии.
- Навыками поиска медицинской информации в учебной, научной литературе, в том числе с использованием сети Интернет; навыками представления и обсуждения медицинской информации.
- Навыками планирования и осуществления научно-исследовательского эксперимента. Навыками представления результатов работы в письменной и устной форме. Навыками публичных выступлений.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

- определение понятия, признаки «виража» туберкулиновых проб;
- критерии постановки диагноза «РППТИ»
- особенности лечения и ДН детей в РППТИ
- определение понятия «туберкулезная интоксикация», виды клинической формы;

- клиника, течение заболевания;
- диагностические критерии туберкулезной интоксикации;
- лечение, ДН детей и подростков с туберкулезной интоксикацией.

2. Практическая подготовка.

- курация больных;
- проведение работы с историями болезни, амбулаторными картами;
- санитарно-просветительская работа;
- клинический разбор больных по теме занятия.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач — см. раздел 1, тема 1.1.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму - см. раздел 1, тема 1.1.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии № 9, 31, 32 (сборник ситуационных задач для практических занятий).

К фтизиатру направлен ребенок С., 5 лет с пробой Манту с 2 ТЕ – р19 мм. Ребенок стал капризным, вялым, ухудшился аппетит, 2 недели назад появилось покашливание.

Родители здоровы. Аллергоанамнез спокоен, на диспансерном учете не состоит. Год назад реакция Манту была р 6 мм. Из перенесенных заболеваний отмечает корь, ветрянка, за последний год часто ОРВИ, трахеит.

На приеме температура тела 37,2°С.

Кожные покровы бледные, синева под глазами. На левом плече белесоватый рубчик размером 6 мм. Пульс 132 удара в мин. Печень выступает из-под края реберной дуги на 2 см, пальпируется край селезенки. Физиологические оправления в норме.

На обзорной рентгенограмме легких патологических изменений нет.

Анализ крови: лейкоциты – $9*10^{9}$/л; п/я – 9%; с/я – 71%; лимфоциты – 14%; моноциты – 6%; СОЭ – 20 мм/ч

Контрольные вопросы:

1. Оцените данные проведенного обследования.
2. Сформулируйте предварительный диагноз.
3. Дополнительные методы исследования, необходимые для уточнения диагноза.
4. Факторы, способствующие развитию заболевания.
5. Тактика наблюдения и лечения

Эталон ответа

1. ОАК: незначительный лейкоцитоз, сдвиг палочкоядерных влево, лимфоцитопения, умеренное увеличение СОЭ. Клинически: наличие симптомов интоксикации. Проба Манту с 2 Т.Е. нарастание туберкулиновой чувствительности до гиперергической пробы.
2. Туберкулезная интоксикация?
3. ОАМ, биохимия крови; диаскинтест, ТГ средостения для исключения локального туберкулеза; ПВЖ 3-кратно на МБТ (методом люминесцентной микроскопии, ПЦР и методом посева); ФГ-обследование взрослых членов семьи (эпид. поиск); анализ мочи на МБТ «люм»-методом.
4. Ребенок частоболеющий.
5. Наблюдение по «0» группе ДУ в течении 3 месяцев с назначением 2 противотуберкулезных препаратов. При подтверждении диагноза туберкулеза наблюдение по I гр. ДУ. Лечение по III режиму химиотерапии с назначением 3-4 противотуберкулезных препаратов (HRZ/S/E)

Девочка А., 8 лет, направлена на консультацию фтизиатра, выявлена следующая динамика туберкулиновых проб: 1год- папула 10 мм, 2 года- папула 9 мм, 3-года- папула 7 мм, 4 года- папула 6 мм, 5 лет- папула 5 мм, 6 лет- папула 5 мм, 7 лет- папула 4 мм, 8 лет- папула 12 мм. Вакцинирована вакциной БЦЖ в родильном доме, рубчик 6 мм. Девочка из семейного контакта с дядей, МБТ+. Жалоб активно не предъявляет. Общий анализ крови, мочи в норме, рентгенография органов грудной клетки без патологии, диаскинтест – папула 13мм с везикулами. Перенесенные заболевания: аллергический дерматит, гайморит, острый бронхит, ветряная оспа.

А. ОЦЕНИТЕ ДИАСКИНТЕСТ У ДЕВОЧКИ

1) сомнительный
2) отрицательный
3) гиперэргический
4) положительный

Б. В ДИНАМИКЕ У ДЕВОЧКИ ИМЕЕТСЯ

1) снижение туберкулиновой чувствительности
2) нарастание туберкулиновой чувствительности в динамике менее чем на 6 мм, но с формированием инфильтрата 12 мм и более
3) появление впервые положительной пробы после ранее отрицательной (вираж при отсутствии иммунитета)
4) монотонная туберкулиновая чувствительность
5) нарастание туберкулиновой чувствительности в динамике более чем на 6 мм

В. ВИД АЛЛЕРГИИ У ДЕВОЧКИ

1) поствакцинальная
2) постинфекционная
3) немедленного типа

Г. ДЕВОЧКЕ ПОКАЗАНА

1) химиотерапия
2) химиопрофилактика
3) противорецидивное лечение
4) симптоматическое лечение

Эталон ответа: А – 3; Б – 5; В – 2; Г - 2

4. Тестирование

Выберите все правильные ответы

1. КРИТЕРИИ «ВИРАЖА» ТУБЕРКУЛИНОВОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ
   1) переход отрицательной реакции в предшествующем году в положительную
   2) переход положительной реакции в гиперергическую
   3) переход сомнительной реакции в предшествующем году в положительную
   4) нарастание размера реакции на 6 мм и более по сравнению с предыдущим годом при ранее наблюдавшейся послевакцинальной аллергии
   5) снижение в динамике туберкулиновой чувствительности
2. ОСНОВНЫЕ ПРИЧИНЫ ПЕРЕХОДА ПЕРВИЧНОГО ИНФИЦИРОВАНИЯ В ЗАБОЛЕВАНИЕ ТУБЕРКУЛЕЗОМ
   1) возрастные особенности иммунитета и несостоятельность вакцинации БЦЖ
   2) массивное инфицирование
   3) дефекты гигиенического воспитания и питания ребенка
   4) интеркуррентные заболевания
   5) дефекты в проведении профилактических мероприятий
3. ОСНОВНЫЕ КРИТЕРИИ РАННЕЙ ТУБ ИНТОКСИКАЦИИ
   1) вираж туберкулиновой чувствительности
   2) отсутствие рентгенологических изменений в легких и внутригрудных лимфоузлах
   3) параспецифические реакции
   4) микрополиаденит
   5) наличие рентгенологических изменений во внутригрудных лимфоузлах
   6) интоксикационный синдром
4. УЗЛОВАТАЯ ЭРИТЕМА МОЖЕТ БЫТЬ
   1) при саркоидозе
   2) иерсинеозе
   3) ревматизме

4) брюшном тифе
5) первичном туберкулезе

5. Задания для групповой работы

Просмотр набора рентгенограмм, обсуждение вопросов текущего тестового контроля знаний, задач, разбор амбулаторных карт, историй болезни пациентов с ЛТИ.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- определение понятия, признаки «виража» туберкулиновых проб;
- критерии постановки диагноза «РППТИ»
- особенности лечения и ДН детей в РППТИ
- определение понятия «туберкулезная интоксикация», виды клинической формы;
- клиника, течение заболевания;
- диагностические критерии туберкулезной интоксикации;
- лечение, ДН детей и подростков с туберкулезной интоксикацией.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

Выберите все правильные ответы

1. ТАКТИКА ПРИ ВИРАЖЕ ТУБЕРКУЛИНОВОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ
   1) наблюдение педиатра общей сети
   2) направление на консультацию к фтизиопедиатру
   3) проведение химиопрофилактики туберкулеза амбулаторно в течение 3 месяцев
   4) стационарное лечение 3 месяца
   5) наблюдение по 6А группе диспансерного учета
2. ПРИЗНАКИ, ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ
   1) боли в области сердца, суставов, субфебрильная температура
   2) частые ангины в анамнезе
   3) диспептические расстройства, снижение аппетита, массы тела
   4) субфебрильная температура по вечерам, слабость, похудание, раздражительность, потливость
   5) полиаденит шейных, надключичных, подмышечных лимфатических узлов
   6) горечь во рту, болезненность в правом подреберье
3. КРИТЕРИИ ХРОНИЧЕСКОЙ ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ
   1) микрополиаденит (лимфоузлы разной плотности)
   2) отсутствие рентгенологических изменений в легких и внутригрудных лимфоузлах
   3) наличие высокой лихорадки в течение месяца и более
   4) вираж туберкулиновой чувствительности
   5) длительно (год и более) отмечаются проявления интоксикации: слабость, похудание, потливость, снижение аппетита, недомогание, субфебрилитет и т. п.
4. ВИРАЖ ТУБЕРКУЛИНОВОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ
   1) впервые положительная проба Манту с 2 ТЕ после вакцинации в первые 1-2года
   2) впервые положительная проба Манту с 2 ТЕ после предыдущих отрицательных проб
   3) сомнительная проба после предыдущей отрицательной пробы
   4) нарастание размера инфильтрата на 6 мм и более в течение года
   5) снижение туберкулиновой чувствительности в динамике

Установите соответствие

5. ОТНОСЯТСЯ

1.к первичным формам туберкулеза	А. туберкулез внутригрудных лимфоузлов
2.к вторичным формам туберкулеза	Б. инфильтративный туберкулез
	В. фиброзно-кавернозный туберкулез

	Г. первичный туберкулезный комплекс
	Д. туберкулезная интоксикация у детей и подростков

5) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине:

- оценить эффективность вакцинации,
- оценит динамику иммунологических реакций,
- определить необходимость направления ребенка к врачу-фтизиатру, ДН в противотуберкулезном учреждении, необходимости превентивной химиотерапии,
- сделать заключение на момент проведения последнего исследования.

Задание №1.

БЦЖ в р/д руб.5	РМ с 2 ТЕ	Проба с АТР
1г.	р7	
2г.	р5	
3г.	р4	
4г.	гип 3	
5л.	отр.	
6л.	р 7	Отр.
7л.	р 6	Отр.
8л.		Отр.
9л.		р 5

Пример ответа:

- Вакцинация в родильном доме эффективная (поствакцинальный рубчик более 4 мм, в первые годы жизни — положительные пробы на туберкулин, как проявление ПВА),
- на фоне угасающей ПВА, в 6 лет — вновь появление положительной реакции, что расценивается как вираж туберкулиновых проб, и свидетельствует о первичном инфицировании МБТ,
- ребенок подлежит направлению в противотуберкулезное учреждение с целью дообследования. При исключении специфического процесса диспансерное наблюдение осуществляется в течение 12-24 месяцев с дз: РППТИ VIA ГДУ. В проведении химиопрофилактики не нуждается. В 7 лет дз: Инфицирование МБТ, в связи с отсутствием признаков активной туберкулезной инфекции (проба с АТР отр.), после проведения общеклинического обследования: Рг ОГК, ОАК, ОАМ, может быть снят с ДУ.
- В возрасте 9 лет — появление положительной реакции на АТР характеризует активацию ЛТИ, ребенок вновь должен быть направлен к врачу-фтизиатру для исключения туберкулеза, дз при направлении: Инфицирование МБТ с положительной чувствительностью к АТР. При исключении специфического локального процесса ДН по VIB ГДУ. Показана превентивная химиотерапия.

Задание №2.

БЦЖ в р/д руб.7	РМ с 2 ТЕ	Проба с АТР
1г.	р 9	
2г.	р 7	
3г.	р 5	
4г.	р 2	
5л.	р 7	Отр.
6л.	р 8	Отр.
7л.	р14 ves	Отр.

Задание №3.

Данных о вакцинации БЦЖ нет, рубчика нет	РМ с 2 ТЕ	Проба с АТР
1г.	отр.	
2г.	отр.	
3г.	отр.	
4г.	отр.	
5л.	отр.	
6л.	отр.	
7л.	р 18	Отр.
8л.		Отр.
9л.		р 5

Задание №4.

БЦЖ в р/д руб. 6	РМ с 2 ТЕ	Проба с АТР
1г.	р 8	
2г.	р 7	
3г.	р 6	
4г.	р 4	
5л.	гип. 2	
6л.	отр.	
7л.	отр.	

Задание №5.

БЦЖ в р/д руб.9	РМ с 2 ТЕ	Проба с АТР
1г.	р 10	
2г.	р 9	
3г.	р 7	
4г.	р 6	
5л.	р 8	Отр.
6л.	р 9	Отр.
7л.	р 11	Отр.
8л.		р 15

Задание №6.

БЦЖ в р/д руб. нет	РМ с 2 ТЕ	Проба с АТР
1г.	отр.	
2г.	гип 5	
3г.	гип 3	
4г.	р 16	Отр
5л.	р 12	Отр.
6л.	р 10	Отр.
7л.	р 23	Отр.
8л.		р 12

Задание №7.

БЦЖ в р/д руб. 10	РМ с 2 ТЕ	Проба с АТР
1г.	р 11	
2г.	р 10	
3г.	р 8	
4г.	р 7	
5л.	р 5	
6л.	р2	
7л.	р 2	
8л.		Отр
9л.		Отр.
10 л.		Отр.

Задание №8.

БЦЖ в р/д руб. 7	РМ с 2 ТЕ	Проба с АТР
1г.	р 8	
2г.	р 6	
3г.	р 5	
4г.	р 5	
5л.	р 11	Отр
6л.	р 9	Отр.
7л.	р 15	р 12
8л.		Отр
9л.		Отр.
10 л.		Отр.

Задание №9.

БЦЖ в р/д руб. 11	РМ с 2 ТЕ	Проба с АТР
1г.	р 10	
2г.	р 11	
3г.	р 9	
4г.	р 13	Отр.
5л.	Р 12	Отр
6л.	р 10	Отр.
7л.	р 12 L	Отр.
8л.		Отр
9л.		Отр.
10 л.		Отр.

Задание №10

БЦЖ в р/д руб. 4	РМ с 2 ТЕ	Проба с АТР
1г.	отр.	
2г.	р 5	
3г.	р 4	
4г.	гип 5	
5л.	гип 3	
6л.	р 11	гип 6

Задание №11.

БЦЖ в р/д руб. 5	РМ с 2 ТЕ	Проба с АТР
1г.	р 6	
2г.	р 6	
3г.	р 7	
4г.	р 9	
5л.	р 8	
6л.	р 10	
7л.	р 13	Отр.

Рекомендуемая литература:

Основная литература

1) Фтизиатрия: учеб. для студентов мед. вузов, 4-е изд., перераб. и доп. / М. И. Перельман, И. В. Богадельникова - М.:"ГЭОТАР-Медиа", 2015. – 448с
2) Фтизиатрия. Учебник для студентов мед. ВУЗов / Под ред. Мишина В.Ю. и соавт. - М.: ГЕОТАР – Медиа,2015 г.– 520 стр
3) Федеральные клинические рекомендации по профилактике, диагностике и лечению туберкулеза органов дыхания у детей и подростков, Министерство здравоохранения РФ Российское общество фтизиатров - Москва, 2016

Дополнительная литература

1) Диагностика, клиническое течение и лечение туберкулеза в современных условиях: Учебное пособие для студентов мед. ВУЗов / Под ред. Зиновьева И.П и соавт. - Киров: КГМА, 2010 г. 93 с.
2) Сборник примерных тестовых заданий для экзамена по дисциплине «Фтизиатрия» для студентов 6 курса, обучающихся по специальности 31.05.02 Педиатрия / Под ред.Фесюк Е.Г. - Киров: Кировская ГМА, 2016 г. - 140 с.

Тема 3.3: Локальные формы первичного туберкулеза

Цель: формирование навыков и умений по диагностике и лечению клинических форм первичного туберкулеза.

Задачи:

1) Изучить клинику, течение туберкулезной интоксикации у детей и подростков.

2) Изучить диагностику, дифференциальную диагностику, лечение, диспансерное наблюдение при туберкулезной интоксикации у детей и подростков.
3) Изучить клинику, течение первичного туберкулезного комплекса (ПТК).
4) Изучить диагностику, дифференциальную диагностику, лечение, диспансерное наблюдение при ПТК.
5) Изучить клинику, течение туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов (ТВГЛУ).
6) Изучить диагностику, лечение, диспансерное наблюдение при ТВГЛУ.

Обучающийся должен знать:

1. до изучения темы (базисные знания):
   - биологические свойства возбудителя туберкулеза, средства его выявления и культивации
   - морфологию легких и механизмы защиты аппарата дыхания от повреждающих факторов, патогенез и патоморфологию туберкулеза; состояние иммунной системы при туберкулезе; патофизиологию дыхания и патофизиологические нарушения, возникающие в организме при специфическом инфекционном процессе;
   - методы клинического, лабораторного и функционального обследования больных туберкулезом; методику рентгенологического обследования органов грудной клетки; показания к бронхоскопии и биопсии при заболевании туберкулезом и другой патологии; клиническую классификацию туберкулеза;
   - классификацию остаточных изменений после перенесенного туберкулеза; клиническую и рентгенологическую семиотику основных форм туберкулеза органов дыхания и других локализаций специфического процесса, заболеваний органов дыхания, сходных с туберкулезом;
   - основные разделы и принципы лечения больных туберкулезом;
   - методы и средства патогенетической терапии; механизмы действия, принципы применения противотуберкулезных химиопрепаратов, побочные реакции, меры их профилактики и лечения; показания и принципы санаторного лечения больных туберкулезом; показания к хирургическому лечению больных туберкулезом;
   - патогенез и варианты исхода раннего периода первичной туберкулезной инфекции;
   - специфическую и неспецифическую профилактику туберкулеза;
   - методы санитарного просвещения; статистические отчетные формы; правила санитарно-эпидемиологического режима;
2. после изучения темы:
   - методы клинического, лабораторного и функционального обследования больных первичным туберкулезом;
   - методику рентгенологического обследования органов грудной клетки при подозрении на ТВГЛУ и ПТК;
   - показания к бронхоскопии и биопсии при локальных формах первичного туберкулеза и другой патологии;
   - методы и средства патогенетической терапии; механизмы действия, принципы применения противотуберкулезных химиопрепаратов, побочные реакции, меры их профилактики и лечения; показания и принципы санаторного лечения больных туберкулезом; показания к хирургическому лечению больных туберкулезом;
   - методы и средства патогенетической терапии; механизмы действия, принципы применения противотуберкулезных химиопрепаратов при лечении больных туберкулезом первичного генеза, побочные реакции, меры их профилактики и лечения; показания и принципы санаторного лечения больных первичным туберкулезом; показания к хирургическому лечению больных с локальными формами первичного туберкулеза;
   - вопросы медико-социальной экспертизы детей, подростков и взрослых, больных первичным туберкулезом;

Обучающийся должен уметь:

- оценивать тяжесть состояния больного с различными формами первичного туберкулеза, применять необходимые меры для выведения больных из этого состояния, определить объем и последовательность лечебных мероприятий; проводить неотложные и реанимационные мероприятия в случае развития осложненного или прогрессирующего течения первичного

туберкулеза;

- определять необходимость специфических методов исследования (лабораторных, рентгенологических, лучевых, функциональных) при подозрении на первичный туберкулез;
- определять показания к госпитализации больных первичным туберкулезом и организовать её;
- определять план и тактику ведения больных первичным туберкулезом, назначать необходимые лекарственные средства и другие лечебные мероприятия;
- организовать консультацию больного другими специалистами, осуществлять консультацию больных с подозрением на первичный туберкулез;
- осуществлять раннее выявление и диагностику других инфекционных заболеваний;
- проводить необходимые противоэпидемические мероприятия при выявлении больного туберкулезом;
- определять нетрудоспособность больного: временную, стойкую; направлять на экспертизу по временной или стойкой нетрудоспособности;
- осуществлять мероприятия по реабилитации больных.

Обучающийся должен владеть:

- Навыками составления схем патогенеза патологических процессов и заболеваний
- Методами оценки природных и медико-социальных факторов среды в развитии болезней, проведения медико-профилактических мероприятий.
- Методами оценки природных и медико-социальных факторов среды в развитии болезней, проведения медико-профилактических мероприятий, современными технологиями проведения профилактических и общеоздоровительных мероприятий.
- Основами диагностики, лечения, реабилитации и профилактики у детей и подростков различных возрастно-половых групп; алгоритмом постановки диагноза с учетом МКБ, выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний
- Алгоритмами назначения адекватной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии в соответствии с поставленным диагнозом; проведения профилактических мероприятий при инфекционной патологии.
- Навыками поиска медицинской информации в учебной, научной литературе, в том числе с использованием сети Интернет; навыками представления и обсуждения медицинской информации.
- Навыками планирования и осуществления научно-исследовательского эксперимента. Навыками представления результатов работы в письменной и устной форме. Навыками публичных выступлений.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

- Определение понятия «первичный туберкулез»
- Черты первичного туберкулеза.
- Основные клинические формы первичного туберкулеза.
- Первичный туберкулезный комплекс. Клинико-рентгенологические стадии и варианты клинического течения. Диагностика и лечение, исход, наблюдение диспансера
- Туберкулёз внутригрудных лимфатических узлов, клинико-рентгенологические формы. Диагностика и лечение, исход, наблюдение диспансера
- Реабилитация детей и подростков после перенесенного туберкулеза.

2. Практическая подготовка.

- курация больных;
- проведение работы с историями болезни, амбулаторными картами;
- санитарно-просветительская работа;
- клинический разбор больных по теме занятия.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач — см. раздел 1, тема 1.1.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму - см. раздел 1, тема 1.1.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии№ 10, 11, 33, 34 (сборник ситуационных задач для практических занятий)

У ребенка С., 6 лет проба Манту с 2 ТЕ р16 мм. Ребенок вакцинирован в родильном доме. Динамика туберкулиновых проб: 1 год – р3 мм, 2 года – р2 мм, 3 года – р2 мм, 4 года – отр., 5 лет – отр. Мать ребенка отмечает, что мальчик стал вялым, похудел, периодически покашливает. Ребенок часто болел ОРЗ.

Объективно: кожные покровы бледные, тургор их снижен. На левом плече поствакцинального знака нет. Пальпируются все группы периферических лимфатических узлов (мелкие, эластичные, безболезненные, подвижные). При перкуссии в межлопаточной области слева определяется укорочение перкуторного тона. Аускультативно: слева ослабленное дыхание.

Рентгенологически: корень левого легкого расширен, с нечеткой наружной границей, сливается с тенью сердца.

Анализ крови: лейкоциты – 12*10 ^{9}/л; п/я – 8%; с/я 60%; лимфоциты – 22%; эоз. – 2%; моноциты – 8%; СОЭ – 20 ^{мм}/ч.

Анализ мочи и ПВЖ на МБТ трехкратно «люм»- методом и посевом МБТ не выявлены.

Контрольные вопросы:

1. Оцените эффективность вакцинации БЦЖ, динамику туберкулиновых проб.
2. Определите основной рентгенологический синдром.
3. Сформулируйте предварительный диагноз.
4. Назначьте дополнительные методы исследования, необходимые для уточнения диагноза.
5. Назначьте лечение, определите группу диспансерного учета.

Эталон ответа

1. Вакцинация не эффективна (нет поствакцинального знака, проба Манту с 2 ТЕ в 1 год сомнительная). Вираж туберкулиновой пробы в 6 лет.
2. Синдром патологии корня легких.
3. Туберкулез внутригрудных лимфоузлов бронхопульмональной группы слева в фазе инфильтрации. МБТ (-).
4. Диаскинтест, ТГ средостения; биохимический анализ крови.
5. Лечение в стационаре по III режиму химиотерапии, 3-4 противотуберкулезными препаратами (HRZ/S/E) с назначением соответствующей патогенетической терапии (гепатопротекторы, антиоксиданты, поливитамины), физиопроцедуры: ингаляции АСС+, стрептомицин или изониазид; симптоматическое лечение: бромгексин.

У больного Д., 16 лет, при прохождении планового профилактического флюорографического обследования в S_2 правого легкого выявлена тень средней интенсивности без четких контуров, связанная дорожкой с корнем легкого. Жалоб больной не предъявляет. На томограмме средостения определяется увеличение трахеобронхиальных лимфатических узлов справа.

ОАК: Эр-3,8х10^{12}/л, Нв-105 г/л, Ле– 10,4*10 ^{9}/л; 8,9х10^{9}/л, п/я – 4%, с/я – 68%, лимф 19%, мон – 7%, СОЭ-30 мм/ч.

ОАМ: цвет соломенный, реакция кислая, плотность-1018, сахар-нет, белок-0,033, лейкоциты-1-2 в п/зр, Эр-нет, соли-нет.

В мокроте методом люм-микроскопии КУМ не обнаружены.

Контрольные вопросы:

1. Оцените данные проведенного обследования, выделите основной рентгенологический синдром, укажите путь выявления больного.
2. Сформулируйте предварительный диагноз.
3. Перечислите дополнительные методы исследования, необходимые для уточнения диагноза.
4. Проведите дифференциальную диагностику.
5. Назначьте комплексное лечение.

Эталон ответа

1. ОАК: анемия I степени, незначительный лейкоцитоз, умеренное увеличение СОЭ. ОАМ в норме. КУМ не обнаружены. Основные рентген.синдромы: патологии корня, уплотнения легочной ткани. Путь выявления-профосмотр.
2. Предварительный диагноз: первичный туберкулезный комплекс S_2 правого легкого в фазе инфильтрации, IA МБТ (-).
3. Проба Манту с 2 ТЕ, диаскинтест, ФБС, биохимический анализ крови, ПЦР, неоднократное исследование мокроты и мочи на МБТ люм-методом и посевом, томограммы верхней доли S_2 правого легкого.
4. Сегментарная верхнедолевая пневмония справа, инфильтративный туберкулез верхней доли S_2 правого легкого.
5. Режим II, диета ВБД (т), при отсутствии бактериовыделения III режим химиотерапиии, 4 противотуберкулезных препарата: HRSZ, патогенетическая терапия (витамин B_6, тиосульфат натрия, карсил, алое), лечение, направленное на пораженный орган: УВЧ или внутритканевой электрофорез на верхнюю долю правого легкого № 10; ингаляции АСС+ изониазид № 10.

4. Тестирование

Выберите все правильные ответы

1. ОСНОВНЫЕ ЛОКАЛЬНЫЕ ФОРМЫ ПЕРВИЧНОГО ТУБЕРКУЛЕЗА
   1) инфильтративный туберкулез легких
   2) туберкулез внутригрудных лимфоузлов
   3) очаговый туберкулез легких
   4) первичный туберкулезный комплекс
   5) фиброзно-кавернозный туберкулез легких
2. ОСНОВНОЙ МЕТОД ВЫЯВЛЕНИЯ БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ВНУТРИГРУДНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ
   1) флюорографическое обследование
   2) обследование по контакту
   3) выявление по клиническим симптомам заболевания
   4) туберкулинодиагностика
   5) рентгенологическое обследование
3. ОСНОВНЫЕ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ИНФИЛЬТРАТИВНОЙ ФОРМЫ ТУБЕРКУЛЕЗА ВНУТРИГРУДНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ
   1) увеличение размера корня
   2) корень полициклично изменен и имеет четкий контур
   3) изменение структуры корня
   4) сужение просвета стволового бронха
   5) усиление легочного рисунка в прикорневой зоне
4. ОСНОВНЫЕ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ПЕРВИЧНОГО ТУБЕРКУЛЕЗНОГО КОМПЛЕКСА
   1) деформация легочного рисунка
   2) наличие очага или инфильтрата в легких
   3) увеличение регионарных внутригрудных лимфоузлов
   4) дорожка лимфангоита
   5) жидкость в плевральной полости

5. Задания для групповой работы

Просмотр набора рентгенограмм, обсуждение вопросов текущего тестового контроля знаний, задач, клинический разбор пациентов.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- Определение понятия «первичный туберкулез»
- Черты первичного туберкулеза.
- Основные клинические формы первичного туберкулеза.
- Первичный туберкулезный комплекс. Клинико-рентгенологические стадии и варианты клинического течения. Диагностика и лечение, исход, наблюдение диспансера
- Туберкулёз внутригрудных лимфатических узлов, клинико-рентгенологические формы. Диагностика и лечение, исход, наблюдение диспансера
- Реабилитация детей и подростков после перенесенного туберкулеза

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

Выберите все правильные ответы

1. ОСНОВНЫЕ ФОРМЫ ТУБЕРКУЛЕЗА ВНУТРИГРУДНЫХ ЛИМФОУЗЛОВ
   1) инфильтративная
   2) индуративная
   3) туморозная
   4) малая
   5) рубцовая
2. РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ТУМОРОЗНОЙ ФОРМЫ ТУБЕРКУЛЕЗА ВНУТРИГРУДНЫХ ЛИМФОУЗЛОВ
   1) значительное увеличение размеров корня
   2) полициклический наружный контур корня
   3) четкий наружный контур корня
   4) размытый наружный контур корня с усилением легочного рисунка
   5) сужение или исчезновение просвета стволового бронха
3. СТАДИИ ПЕРВИЧНОГО ТУБЕРКУЛЕЗНОГО КОМПЛЕКСА
   1) инфильтративно-пневмоническая
   2) индуративная
   3) биполярности
   4) рассасывания
   5) инкапсуляции
4. ПРИЧИНЫ ФОРМИРОВАНИЯ БОЛЬШИХ ОСТАТОЧНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ПОСЛЕ ПЕРВИЧНОГО ТУБЕРКУЛЕЗА
   1) поздняя диагностика
   2) отсутствие лечения
   3) неадекватное лечение
   4) присоединение интеркуррентных заболеваний
   5) ранняя диагностика

Установите соответствие

5. 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

Рекомендуемая литература:

Основная литература

1) Фтизиатрия: учеб. для студентов мед. вузов, 4-е изд., перераб. и доп. / М. И. Перельман, И. В. Богадельникова - М.:"ГЭОТАР-Медиа", 2015. – 448с
2) Фтизиопульмонология. Учебник для студентов мед. ВУЗов / Под ред. Браженко Н.А. - Санкт-Петербург, Спец.Лит, 2014 г.-431с
3) Фтизиатрия. Учебник для студентов мед. ВУЗов / Под ред. Кошечкина В.А. - М.: ГЕОТАР – Медиа, 2016г. – 304 стр.

4) Фтизиатрия. Учебник для студентов мед. ВУЗов / Под ред. Мишина В.Ю. и соавт. - М.: ГЕОТАР – Медиа,2015 г.– 520 стр
5) Федеральные клинические рекомендации по профилактике, диагностике и лечению туберкулеза органов дыхания у детей и подростков, Министерство здравоохранения РФ Российское общество фтизиатров - Москва, 2016

Дополнительная литература

1) Диагностика, клиническое течение и лечение туберкулеза в современных условиях: Учебное пособие для студентов мед. ВУЗов / Под ред. Зиновьева И.П и соавт. - Киров: КГМА, 2010 г. 93 с.
2) Сборник примерных тестовых заданий для экзамена по дисциплине «Фтизиатрия» для студентов 6 курса, обучающихся по специальности 31.05.02 Педиатрия / Под ред.Фесюк Е.Г. - Киров: Кировская ГМА, 2016 г. - 140 с.

Тема 3.4: Осложненное течение первичного туберкулеза.

Цель: формирование навыков и умений по диагностике, клиническому обследованию больных с осложненным течением первичного туберкулёзного комплекса (ПТК) и туберкулёза внутригрудных лимфатических узлов (ТВГЛУ).

Задачи: изучить основные методы диагностики, лечения и диспансерного наблюдения осложнений у детей и подростков при ТВГЛУ, ПТК.

Обучающийся должен знать:

1. до изучения темы (базисные знания):
   - биологические свойства возбудителя туберкулеза, средства его выявления и культивации
   - морфологию легких и механизмы защиты аппарата дыхания от повреждающих факторов, патогенез и патоморфологию туберкулеза; состояние иммунной системы при туберкулезе; патофизиологию дыхания и патофизиологические нарушения, возникающие в организме при специфическом инфекционном процессе;
   - методы клинического, лабораторного и функционального обследования больных туберкулезом; методику рентгенологического обследования органов грудной клетки; показания к бронхоскопии и биопсии при заболевании туберкулезом и другой патологии; клиническую классификацию туберкулеза;
   - классификацию остаточных изменений после перенесенного туберкулеза; клиническую и рентгенологическую семиотику основных форм туберкулеза органов дыхания и других локализаций специфического процесса, заболеваний органов дыхания, сходных с туберкулезом;
   - основные разделы и принципы лечения больных туберкулезом;
   - методы и средства патогенетической терапии; механизмы действия, принципы применения противотуберкулезных химиопрепаратов, побочные реакции, меры их профилактики и лечения; показания и принципы санаторного лечения больных туберкулезом; показания к хирургическому лечению больных туберкулезом;
   - патогенез и варианты исхода раннего периода первичной туберкулезной инфекции;
   - специфическую и неспецифическую профилактику туберкулеза;
   - методы санитарного просвещения; статистические отчетные формы; правила санитарно-эпидемиологического режима;
   - патогенез, патоморфологию, клинику основных осложнений при ПТК и ТВГЛУ
2. после изучения темы
   - клинико-рентгенологические проявления осложненных форм ТВГЛУ и ПТК;
   - редкие осложнения ПТК и ТВГЛУ
   - особенности лечения осложненных форм первичного туберкулеза
   - диспансерное наблюдение детей и подростков с осложненным течением ТВГЛУ и ПТК.

Обучающийся должен уметь:

- Целенаправленно расспросить ребенка о болезни (контакт с больным туберкулезом, наследственная предрасположенность, данные о вакцинации и ревакцинации вакциной БЦЖ, туберкулиновых проб в динамике, социально-бытовые условия, отягощающие факторы, данные о результатах предыдущего флюорографического обследования).

- Целенаправленно прослушать лёгкие при подозрении на туберкулёз (зоны тревоги, методика прослушивания).
- Пальпировать и оценивать состояние периферических лимфатических узлов
- Оценить результаты пробы Манту с 2 ТЕ ППД-Л, накожной градуированной пробы, ДСТ и данные по вакцинации и ревакцинации вакциной БЦЖ.
- Выявлять и анализировать на рентгенограмме нормальные и патологические тенеобразования в лёгких.
- Оценить общий анализ крови, мочи, мокроты, ПВЖ на микобактерии туберкулеза.
- Сформулировать предварительный диагноз и выписать направление на консультацию к фтизиатру.

Обучающийся должен владеть:

- Навыками составления схем патогенеза патологических процессов и заболеваний
- Методами оценки природных и медико-социальных факторов среды в развитии болезней, проведения медико-профилактических мероприятий, современными технологиями проведения профилактических и общеоздоровительных мероприятий.
- Алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза; с учетом МКБ, алгоритмами возрастной диагностики для успешной лечебно-диагностической деятельности.
- Основами диагностики, лечения, реабилитации и профилактики у детей и подростков различных возрастно-половых групп; алгоритмом постановки диагноза с учетом МКБ, выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний
- Алгоритмами назначения адекватной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии в соответствии с поставленным диагнозом; проведения профилактических мероприятий при инфекционной патологии.
- Алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи детям и подросткам при неотложных и угрожающих жизни состояниях.
- Навыками поиска медицинской информации в учебной, научной литературе, в том числе с использованием сети Интернет; навыками представления и обсуждения медицинской информации.
- Навыками планирования и осуществления научно-исследовательского эксперимента. Навыками представления результатов работы в письменной и устной форме. Навыками публичных выступлений.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

- Определение понятия "осложненное и прогрессирующее течение туберкулезного процесса".
- Основные осложнения при ТВГЛ, ПТК.
- Частота встречаемости того или иного осложнения у впервые выявленного больного
- Клинические проявления осложненного течения локальных форм первичного туберкулеза
- Методы диагностики осложненных форм ТВГЛ и ПТК.
- Лечение и исходы осложнений ТВГЛ и ПТК.
- Диспансерное наблюдение детей с осложненным течением первичного туберкулеза.
- Реабилитация детей и подростков после перенесенного туберкулеза.

2. Практическая подготовка.

- курация больных;
- проведение работы с историями болезни, амбулаторными картами;
- санитарно-просветительская работа;
- клинический разбор больных по теме занятия.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач — см. раздел 1, тема 1.1.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму - см. раздел 1, тема 1.1.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии№ 12, 35, 36 (сборник ситуационных задач для практических занятий).

Больной Д., 15 лет жалуется на слабость, потливость, повышение температуры до 38°С, боли в груди. Состоит на диспансерном учете у эндокринолога с диагнозом сахарный диабет 1 типа. Лечился у педиатра по поводу гриппа. На фоне лечения одышка нарастала, температура повышалась до 39°С.

Объективно: кожа бледная, влажная, тургор снижен. Периферические лимфатические узлы не пальпируются. Перкуторно: притупление в межлопаточной области слева и ниже угла лопатки слева. Аускультативно: ослабленное дыхание слева ниже угла лопатки.

Рентгенологически: расширение корня слева и гомогенное затемнение до 5 ребра в области левого косто-диафрагмального синуса.

Анализ крови: лейкоциты – 10*10 ^{9}/л; п/я – 7%; с/я -67%; лимфоциты – 17%; эоз. – 1%; моноциты – 8%; СОЭ – 27 ^{мм}/ч.

Контрольные вопросы:

1. Оцените данные проведенного обследования. Определите основной рентгенологический синдром, путь выявления.
2. Сформулируйте предварительный диагноз.
3. Назначьте дополнительные методы исследования, необходимые для уточнения диагноза.
4. Назначьте комплексное лечение.
5. Определите группу диспансерного учета.

Эталон ответа

1. Клинически: симптомы интоксикации, локальные грудные. ОАК: незначительный лейкоцитоз, сдвиг палочкоядерных влево, лимфоцитопения, умеренное увеличение СОЭ. Выявлен при проф. осмотре.
2. Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов бронхопульмональной группы слева в фазе инфильтрации, осложненный левосторонним экссудативным плевритом?
3. ОАМ; диаскинтест; биохимический анализ крови; ТГ средостения; латерограмма; анализ мокроты на МБТ 3-кратно (методом люминесцентной микроскопии, ПЦР и методом посева); пункция плевральной полости с бактериологическим, цитологическим, биохимическим исследованием плевральной жидкости, торакоскопия с биопсией плевры.
4. Лечение в стационаре. Режим II, диета ВБТ (т); химиотерапия по I режиму, 3-4 противотуберкулезных препарата (2HRZ/S/E); патогенетическая терапия – гепатопротекторы, антиоксиданты, поливитамины, иммуномодуляторы; симптоматическая терапия.
5. I А группа диспансерного учета.

Девочка Б., 10 лет, из контакта с больной туберкулезом мамой, неэффективно вакцинирована вакциной БЦЖ в родильном доме. Динамика пробы Манту с 2 Т.Е.: 9 лет- папула 10 мм, 10 лет- папула 16 мм. Диаскинтест в 10 лет папула 8 мм с везикулами. Жалобы на редкий сухой кашель. При объективном осмотре общее состояние удовлетворительное. Общий анализ крови, мочи в норме. При исследовании ПВЖ методом люм-микроскопии МБТ не обнаружены. На обзорной рентгенограмме органов грудной клетки справа корень расширен за счет увеличения трахеобронхиальных и бронхопульмональных групп лимфоузлов, по ходу междолевой плевры имеется тенеобразование очаговой структуры с нечеткими контурами, связанное с корнем.

А.ОСНОВНОЙ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЙ СИНДРОМ

1) очаговой тени
2) уплотнения легочной ткани
3) патологии корня легкого*
4) патологии плевры
5) полости

Б. ОЦЕНИТЕ ДИАСКИНТЕСТ

1) нормэргический
2) отрицательный
3) гиперэргический*
4) положительный

5) сомнительный

В.ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ
1) инфильтративный туберкулез легких
2) первичный туберкулезный комплекс
3) туберкулез внутригрудных лимфоузлов*
4) неспецифические лимфоаденопатии
5) лимфогрануломатоз

Г.ОСЛОЖНЕНИЕ ОСНОВНОГО ЗАБОЛЕВАНИЯ
1) плеврит
2) ателектаз
3) ограниченная лимфогематогенная диссеминация*
4) бронхолегочное поражение
5) туберкулез бронха

Эталон ответа:А – 3; Б – 3; В – 3; Г - 3

4. Тестирование

Выберите все правильные ответы

1. К ОСЛОЖНЕНИЯМ ПЕРВИЧНОГО ТУБЕРКУЛЕЗА ОТНОСЯТСЯ
1) бронхонодулярный свищ
2) плеврит
3) ателектаз
4) легочно-сердечная недостаточность
5) кровотечение

2. ОСНОВНЫЕ СОСТАВЛЯЮЩИЕ БРОНХОЛЕГОЧНОГО ОСЛОЖНЕНИЯ ПРИ ТУБЕРКУЛЕЗЕ
1) туберкулез бронха
2) ателектаз
3) специфическое воспаление
4) параспецифическое воспаление
5) неспецифическое воспаление

3. ВИДЫ ПЛЕВРИТОВ ПО ЛОКАЛИЗАЦИИ
1) верхушечный
2) нижнедолевой
3) наддиафрагмальный
4) междолевой
5) костальный

Установите соответствие

4. КРИТЕРИИ ОТЛИЧИЯ

1.экссудата	А. цитоз >1000 в мм^3
2.транссудата	Б. сахар в плевральной жидкости < 4,5 ммоль/л
	В. уд. вес плевральной жидкости < 1025
	Г. белок плевральной жидкости < 30 г/л

5. Задания для групповой работы

Просмотр набора рентгенограмм, обсуждение вопросов текущего тестового контроля знаний, задач, клинически разбор пациентов.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- Определение понятия "осложненное и прогрессирующее течение туберкулезного процесса".
- Основные осложнения при ТВГЛ, ПТК.
- Частота встречаемости того или иного осложнения у впервые выявленного больного
- Клинические проявления осложненного течения локальных форм первичного туберкулеза
- Методы диагностики осложненных форм ТВГЛ и ПТК.
- Лечение и исходы осложнений ТВГЛ и ПТК.
- Диспансерное наблюдение детей с осложненным течением первичного туберкулеза.
- Реабилитация детей и подростков после перенесенного туберкулеза.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

Выберите все правильные ответы

1. ФОРМЫ ТУБЕРКУЛЕЗА БРОНХОВ
   1) инфильтративная
   2) рубцовая
   3) малая
   4) индуративная
   5) язвенная*

2. РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ, ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ СЕГМЕНТАРНОГО АТЕЛЕКТАЗА ЛЕГКОГО
   1) гомогенное затемнение сегмента с четкими вогнутыми контурами
   2) сужение межреберных промежутков
   3) смещение средостения в сторону поражения
   4) негомогенное затемнение сегмента
   5) поднятие купола диафрагмы на стороне поражения*

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

Установите соответствие

4. 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

5. ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ

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

Рекомендуемая литература:

Основная литература

1) Фтизиатрия: учеб. для студентов мед. вузов, 4-е изд., перераб. и доп. / М. И. Перельман, И. В. Богадельникова - М.:"ГЭОТАР-Медиа", 2015. – 448с
2) Фтизиопульмонология. Учебник для студентов мед. ВУЗов / Под ред. Браженко Н.А. - Санкт-Петербург, Спец.Лит, 2014 г.-431с

3) Фтизиатрия. Учебник для студентов мед. ВУЗов / Под ред. Кошечкина В.А. - М.: ГЕОТАР – Медиа, 2016г. – 304 стр.
4) Фтизиатрия. Учебник для студентов мед. ВУЗов / Под ред. Мишина В.Ю. и соавт. - М.: ГЕОТАР – Медиа,2015 г.– 520 стр
5) Федеральные клинические рекомендации по профилактике, диагностике и лечению туберкулеза органов дыхания у детей и подростков, Министерство здравоохранения РФ Российское общество фтизиатров - Москва, 2016

Дополнительная литература

1) Диагностика, клиническое течение и лечение туберкулеза в современных условиях: Учебное пособие для студентов мед. ВУЗов / Под ред. Зиновьева И.П и соавт. - Киров: КГМА, 2010 г. 93 с.
2) Сборник примерных тестовых заданий для экзамена по дисциплине «Фтизиатрия» для студентов 6 курса, обучающихся по специальности 31.05.02 Педиатрия / Под ред.Фесюк Е.Г. - Киров: Кировская ГМА, 2016 г. - 140 с.

Тема 3.5: Диссеминированный туберкулез легких.

Цель: формирование навыков и умений по диагностике и лечению диссеминированного туберкулеза у детей и подростков.

Задачи:

1) Изучить клинику, течение диссеминированного туберкулеза у детей и подростков.
2) Изучить диагностику, дифференциальную диагностику, лечение, диспансерное наблюдение при диссеминированном туберкулезе у детей и подростков.

Обучающийся должен знать:

1. до изучения темы (базисные знания):
   - биологические свойства возбудителя туберкулеза, средства его выявления и культивации
   - морфологию легких и механизмы защиты аппарата дыхания от повреждающих факторов, патогенез и патоморфологию туберкулеза; состояние иммунной системы при туберкулезе; патофизиологию дыхания и патофизиологические нарушения, возникающие в организме при специфическом инфекционном процессе;
   - методы клинического, лабораторного и функционального обследования больных туберкулезом; методику рентгенологического обследования органов грудной клетки; показания к бронхоскопии и биопсии при заболевании туберкулезом и другой патологии; клиническую классификацию туберкулеза;
   - классификацию остаточных изменений после перенесенного туберкулеза; клиническую и рентгенологическую семиотику основных форм туберкулеза органов дыхания и других локализаций специфического процесса, заболеваний органов дыхания, сходных с туберкулезом;
   - основные разделы и принципы лечения больных туберкулезом;
   - методы и средства патогенетической терапии; механизмы действия, принципы применения противотуберкулезных химиопрепаратов, побочные реакции, меры их профилактики и лечения; показания и принципы санаторного лечения больных туберкулезом; показания к хирургическому лечению больных туберкулезом;
   - патогенез и варианты исхода раннего периода первичной туберкулезной инфекции;
   - специфическую и неспецифическую профилактику туберкулеза;
   - методы санитарного просвещения; статистические отчетные формы; правила санитарно-эпидемиологического режима.
2. после изучения темы:
   - методы клинического, лабораторного и функционального обследования больных диссеминированным туберкулезом;
   - методику рентгенологического обследования органов грудной клетки при подозрении на диссеминированный туберкулез;
   - показания к бронхоскопии и биопсии при диссеминированном туберкулезе и другой патологии;
   - методы и средства патогенетической терапии; механизмы действия, принципы применения противотуберкулезных химиопрепаратов, побочные реакции, меры их профилактики и лечения;

показания и принципы санаторного лечения больных туберкулезом; показания к хирургическому лечению больных туберкулезом;

- методы и средства патогенетической терапии; механизмы действия, принципы применения противотуберкулезных химиопрепаратов при лечении больных диссеминированным туберкулезом, побочные реакции, меры их профилактики и лечения; показания и принципы санаторного лечения больных первичным туберкулезом; показания к хирургическому лечению;
- вопросы медико-социальной экспертизы детей, подростков и взрослых, больных диссеминированным туберкулезом;

Обучающийся должен уметь:

- оценивать тяжесть состояния больного с различными формами туберкулеза, применять необходимые меры для выведения больных из этого состояния, определить объем и последовательность лечебных мероприятий; проводить неотложные и реанимационные мероприятия в случае развития осложненного или прогрессирующего течения туберкулеза;
- определять необходимость специфических методов исследования (лабораторных, рентгенологических, лучевых, функциональных) при подозрении на диссеминированный туберкулез;
- определять показания к госпитализации больных диссеминированным туберкулезом и организовать её;
- определять план и тактику ведения больных диссеминированным туберкулезом, назначать необходимые лекарственные средства и другие лечебные мероприятия;
- организовать консультацию больного другими специалистами, осуществлять консультацию больных с подозрением на диссеминированный туберкулез;
- осуществлять раннее выявление и диагностику других инфекционных заболеваний;
- проводить необходимые противоэпидемические мероприятия при выявлении больного туберкулезом;
- определять нетрудоспособность больного: временную, стойкую; направлять на экспертизу по временной или стойкой нетрудоспособности;
- осуществлять мероприятия по реабилитации больных.

Обучающийся должен владеть:

- Навыками составления схем патогенеза патологических процессов и заболеваний
- Методами оценки природных и медико-социальных факторов среды в развитии болезней, проведения медико-профилактических мероприятий, современными технологиями проведения профилактических и общеоздоровительных мероприятий.
- Алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза; с учетом МКБ, алгоритмами возрастной диагностики для успешной лечебно-диагностической деятельности.
- Основами диагностики, лечения, реабилитации и профилактики у детей и подростков различных возрастно-половых групп; алгоритмом постановки диагноза с учетом МКБ, выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний
- Алгоритмами назначения адекватной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии в соответствии с поставленным диагнозом; проведения профилактических мероприятий при инфекционной патологии.
- Алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи детям и подросткам при неотложных и угрожающих жизни состояниях.
- Навыками поиска медицинской информации в учебной, научной литературе, в том числе с использованием сети Интернет; навыками представления и обсуждения медицинской информации.
- Навыками планирования и осуществления научно-исследовательского эксперимента. Навыками представления результатов работы в письменной и устной форме. Навыками публичных выступлений.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

- Определение понятия и частота встречаемости диссеминированного туберкулеза легких в клинической структуре впервые заболевших туберкулезом легких детей и подростков.
- Патогенез и патоморфология диссеминированного туберкулеза легких.
- Классификация и клинические проявления острого, подострого и хронического диссеминированного туберкулеза легких.
- Рентгенсемиотика диссеминированного туберкулеза легких.
- Осложнения и исходы диссеминированного туберкулеза легких.
- Особенности лечения и диспансерное наблюдение больных с диссеминированного туберкулеза легких.
- Реабилитация детей и подростков после перенесенного диссеминированного туберкулеза легких.

2. Практическая подготовка.

- проведение работы с историями болезни, амбулаторными картами;
- клинический разбор больных по теме занятия;
- санитарно-просветительская работа;
- представление и защита истории болезни курируемого больного.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач — см. раздел 1, тема 1.1.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму - см. раздел 1, тема 1.1.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии№ 13, 14, 37, 38 (сборник ситуационных задач для практических занятий)

Подросток К., 16 лет, в течении недели жалуется на повышенную утомляемость, раздражительность, повышение температуры тела до 37,6°С. В начале недели был на похоронах родственника, умершего от туберкулеза. В день обращения к врачу температура 38,5°С, беспокоит головная боль, повторная рвота.

При объективном обследовании выявлен менингеальный синдром, сходящееся косоглазие, сглаженность левой носогубной складки. Органы брюшной полости без патологии.

Рентгенологически: патологических изменений в легких не выявлено.

Анализ крови: лейкоциты – $10*10^{9}$/л; п/я – 5%; с/я -69%; лимфоциты – 20%; моноциты – 6%; СОЭ – 26 мм/ч.

Анализ мочи без патологии.

Проба Манту с 2 ТЕ отрицательная.

Контрольные вопросы:

1. Оцените данные проведенного обследования.
2. Формулируйте предварительный диагноз.
3. Назначьте дополнительные методы исследования, необходимые для уточнения диагноза.
4. Консультация каких специалистов необходимы подростку?
5. Проведите дифференциальную диагностику.

Эталон ответа

1. Клинически: наличие симптомов интоксикации. Контакт с больным туберкулезом. Менингеальные симптомы, поражение черепно-мозговых нервов. ОАК: незначительный лейкоцитоз, умеренное увеличение СОЭ. ОАМ в норме. Патологии в легких не выявлено. Проба Манту отрицательная-вторичная анергия.
2. Менингоэнцефалит туберкулезной этиологии, подострое течение?
3. Биохимический анализ крови; люмбальная пункция с бактериологическим, цитологическим, биохимическим исследованием ликвора. предыдущее ФГ-обследование, данные по вакцинации, ревакцинации, динамика туберкулиновых проб.
4. Необходимы консультации окулиста; инфекциониста; невропатолога; фтизиопедиатра.
5. Дифференциальную диагностику проводим с менингизмом; с серозными менингитами другой этиологии; с гнойным менингитом.

У 17-летней женщины Р. после медицинского аборта через 2 недели повысилась температура тела до 39 °С, возник кашель с выделением мокроты, потливость. Обратилась к участковому педиатру с данными жалобами.

Объективно: состояние средней тяжести. Кожа чистая, бледная, синева под глазами. Астенична. Грудная клетка правильной формы, обе половины одинаково участвуют в акте дыхания. Перкуторно в легких коробочный тон, аускультативно-ослабленное дыхание, местами сухие свистящие хрипы, ЧД 26 в минуту, ЧСС 120 в минуту, АД 100/60 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный.

Общий анализ крови: Эр-3,9*10 ^{12}/л; Hb-115 г/л; цв.пок.-0,9; Ле – 8,6*10 ^{9}/л; э - 1%; п - 6%; с - 71%; лимф- 15%; м- 7%; СОЭ-36 мм/час.

Общий анализ мочи: соломенная, уд. вес - 1020, белок 0,033 г/л, сахар - отр., Эр. 2-5 в п/зрения, лейкоциты до 10 в п/зрения, эпителий плоский 2-4 в п/зрения, оксалаты+.

Проба Манту с 2 ТЕ отрицательная.

На обзорной рентгенограмме органов грудной клетки: по всем легочным полям мелкие 1-2 мм очаговые тени. Корни завуалированы. Расширены правые отделы сердца.

Контрольные вопросы:

1. Оцените данные проведенного обследования.
2. Сформулируйте предварительный диагноз.
3. Назначьте дополнительные методы исследования, необходимые для уточнения диагноза.
4. Укажите факторы, способствующие развитию заболеванию.
5. Назначьте комплексное лечение.

Эталон ответа

1. Клинически: острое начало заболевания, наличие симптомов интоксикации, локальных грудных. ОАК: анемия I степени, лимфоцитопения, увеличение СОЭ. ОАМ: небольшая лейкоцитурия, эритроцитурия. Проба Манту отрицательная- вторичная анергия. Рентгенологически: синдром диссеминации.
2. Милиарный туберкулез легких?
3. Анализ мокроты на МБТ 3-кратно (методом люминесцентной микроскопии, ПЦР и методом посева); диаскинтест, биохимический анализ крови; ЭКГ; трахеобронхоскопия с исследованием смывов из бронхов на МБТ. Уточнить эпид. анамнез, предыдущее ФГ-обследование, данные по вакцинации, ревакцинации, динамика туберкулиновых проб.
4. Факторы, способствующие развитию заболеванию- беременность и проведенный аборт.
5. Диета ВБТ (т), режим I. Химиотерапия: 4-5 противотуберкулезных препарата с включением в комбинацию стрептомицина (2HRZE/S). Патогенетические средства: сердечные средства, гепатопротекторы, средства, улучшающие микроциркуляцию, иммуномодуляторы. Симптоматическая терапия: бронхолитики, жаропонижающие. Дезинтоксикационная терапия (гемодез, физ. раствор, глюкоза 5%). Пневмоперитонеум. Физиопроцедуры: ингаляция с АСС + изониазид или стрептомицин, внутритканевой электрофорез на оба легких № 20.

4. Тестирование

Выберите все правильные ответы

1. ДЛЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ДИССЕМИНИРОВАННОГО ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ НЕОБХОДИМЫ
   1) бактериемия
   2) нарушение иммунологической реактивности
   3) сенсибилизация сосудов легких
   4) нейрососудистая дистония
   5) эффективная вакцинация и ревакцинация
2. РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ МИЛИАРНОГО ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ
   1) мелкоочаговые тени по ходу сосудов в верхушках обоих легких
   2) симметричное расположение очагов
   3) диффузные изменения в легких в виде усиления легочного рисунка и его деформация с грубыми ячеистыми структурами
   4) очаговые изменения преимущественно в средних и нижних отделах легких с расплывчатыми контурами; выраженное усиление легочного рисунка

5) обедненный сосудистый рисунок

3. ДЛЯ ПЕРИОДА РАЗДРАЖЕНИЯ МОЗГОВЫХ ОБОЛОЧЕК ПРИ ТУБЕРКУЛЕЗНОМ МЕНИНГИТЕ ХАРАКТЕРНЫ СИМПТОМЫ

1) нарастающая головная боль
2) рвота
3) субфебрильная температура
4) менингеальные симптомы
5) фебрильная температура

4. ДЛЯ ТУБЕРКУЛЕЗНОГО МЕНИНГИТА ХАРАКТЕРНЫ ИЗМЕНЕНИЯ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ СПИННОМОЗГОВОЙ ЖИДКОСТИ

1) повышение содержания белка
2) снижение содержания глюкозы
3) выпадение пленки
4) наличие скоплений эритроцитов
5) снижение содержания хлоридов

5. Задания для групповой работы

Просмотр набора рентгенограмм, обсуждение вопросов текущего тестового контроля знаний, задач, клинический разбор пациентов.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- Определение понятия и частота встречаемости диссеминированного туберкулеза легких в клинической структуре впервые заболевших туберкулезом легких детей и подростков.
- Патогенез и патоморфология диссеминированного туберкулеза легких.
- Классификация и клинические проявления острого, подострого и хронического диссеминированного туберкулеза легких.
- Рентгенсемиотика диссеминированного туберкулеза легких.
- Осложнения и исходы диссеминированного туберкулеза легких.
- Особенности лечения и диспансерное наблюдение больных с диссеминированного туберкулеза легких.
- Реабилитация детей и подростков после перенесенного диссеминированного туберкулеза легких.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

Выберите все правильные ответы

1. ИСТОЧНИКИ РАЗВИТИЯ ДИССЕМИНИРОВАННОГО ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ
   1) очаг Гона
   2) туберкулезный очаг в почке
   3) казеозно-измененные внутригрудные лимфатические узлы
   4) очаги Симона
   5) параспецифические реакции

2. 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

3. ОСНОВНЫЕ ФОРМЫ ТУБЕРКУЛЕЗНОГО МЕНИНГИТА
   1) Базилярная
   2) Менингоэнцефалит
   3) рубцовая
   4) туморозная
   5) менингоэнцефаломиелит

4. ИЗМЕНЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СПИННОМОЗГОВОЙ ЖИДКОСТИ ПРИ ТУБЕРКУЛЕЗНОМ МЕНИНГИТЕ
   1) умеренный плеоцитоз
   2) повышение уровня сахара
   3) выпадение нежной фибриновой пленки
   4) снижение уровня белка
   5) повышение уровня белка

Установите соответствие

5. ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ

1.туберкулезного менингита	А. в посеве ликвора обнаружены МБТ
2.серозного менингита	Б. в посеве ликвора обнаружен менингококк
	В. плеоцитоз ликвора
	Г. ликвор прозрачный, не опалесцирует

Рекомендуемая литература:

Основная литература

1) Фтизиатрия: учеб. для студентов мед. вузов, 4-е изд., перераб. и доп. / М. И. Перельман, И. В. Богадельникова - М.:"ГЭОТАР-Медиа", 2015. – 448с
2) Фтизиопульмонология. Учебник для студентов мед. ВУЗов / Под ред. Браженко Н.А. - Санкт-Петербург, Спец.Лит, 2014 г.-431с
3) Фтизиатрия. Учебник для студентов мед. ВУЗов / Под ред. Кошечкина В.А. - М.: ГЕОТАР – Медиа, 2016г. – 304 стр.
4) Фтизиатрия. Учебник для студентов мед. ВУЗов / Под ред. Мишина В.Ю. и соавт. - М.: ГЕОТАР – Медиа,2015 г.– 520 стр
5) Федеральные клинические рекомендации по профилактике, диагностике и лечению туберкулеза органов дыхания у детей и подростков, Министерство здравоохранения РФ Российское общество фтизиатров - Москва, 2016

Дополнительная литература

1) Диагностика, клиническое течение и лечение туберкулеза в современных условиях: Учебное пособие для студентов мед. ВУЗов / Под ред. Зиновьева И.П и соавт. - Киров: КГМА, 2010 г. 93 с.
2) Сборник примерных тестовых заданий для экзамена по дисциплине «Фтизиатрия» для студентов 6 курса, обучающихся по специальности 31.05.02 Педиатрия / Под ред.Фесюк Е.Г. - Киров: Кировская ГМА, 2016 г. - 140 с.

Тема 3.6: Очаговый и инфильтративный туберкулез легких.

Цель: формирование навыков и умений по диагностике и лечению очагового и инфильтративного туберкулеза, неотложных состояний во фтизиатрии.

Задачи:

1) изучить патогенез ОТЛ, ИТЛ, клинико-рентгенологические варианты течения ОТЛ, ИТЛ, возможные осложнения и исходы;
2) рассмотреть возможные причины ЛК и клинические проявления СП и неотложную помощь при

этих состояниях.

Обучающийся должен знать:

1. до изучения темы (базисные знания):
   - биологические свойства возбудителя туберкулеза, средства его выявления и культивации;
   - морфологию легких и механизмы защиты аппарата дыхания от повреждающих факторов, патогенез и патоморфологию туберкулеза; состояние иммунной системы при туберкулезе; патофизиологию дыхания и патофизиологические нарушения, возникающие в организме при специфическом инфекционном процессе;
   - методы клинического, лабораторного и функционального обследования больных туберкулезом; методику рентгенологического обследования органов грудной клетки; показания к бронхоскопии и биопсии при заболевании туберкулезом и другой патологии; клиническую классификацию туберкулеза;
   - классификацию остаточных изменений после перенесенного туберкулеза; клиническую и рентгенологическую семиотику основных форм туберкулеза органов дыхания и других локализаций специфического процесса, заболеваний органов дыхания, сходных с туберкулезом;
   - основные разделы и принципы лечения больных туберкулезом;
   - методы и средства патогенетической терапии; механизмы действия, принципы применения противотуберкулезных химиопрепаратов, побочные реакции, меры их профилактики и лечения; показания и принципы санаторного лечения больных туберкулезом; показания к хирургическому лечению больных туберкулезом;
   - патогенез и варианты исхода раннего периода первичной туберкулезной инфекции;
   - специфическую и неспецифическую профилактику туберкулеза;
   - методы санитарного просвещения; статистические отчетные формы; правила санитарно-эпидемиологического режима;
2. после изучения темы:
   - методы клинического, лабораторного и функционального обследования больных очаговым и инфильтративным туберкулезом легких;
   - методику рентгенологического обследования органов грудной клетки при подозрении на очаговый и инфильтративный туберкулез;
   - показания к бронхоскопии и биопсии при локальных формах вторичного туберкулеза и другой патологии;
   - методы и средства патогенетической терапии; механизмы действия, принципы применения противотуберкулезных химиопрепаратов, побочные реакции, меры их профилактики и лечения; показания и принципы санаторного лечения больных туберкулезом; показания к хирургическому лечению больных туберкулезом;
   - методы и средства патогенетической терапии; механизмы действия, принципы применения противотуберкулезных химиопрепаратов при лечении больных туберкулезо вторичного генеза, побочные реакции, меры их профилактики и лечения; показания и принципы санаторного лечения больных детей и подростков очаговым и инфильтративным туберкулезом легких; показания к хирургическому лечению больных с локальными формами первичного туберкулеза;
   - вопросы медико-социальной экспертизы детей, подростков, больных очаговым и инфильтративным туберкулезом.
   - клинику, течение, диагностику, оказание первой врачебной помощи при неотложных состояния, связанных с туберкулезной инфекцией.

Обучающийся должен уметь:

- оценивать тяжесть состояния больного с различными формами туберкулеза, применять необходимые меры для выведения больных из этого состояния, определить объем и последовательность лечебных мероприятий; проводить неотложные и реанимационные мероприятия в случае развития осложненного или прогрессирующего течения очагового и инфильтративного туберкулеза;
- определять необходимость специфических методов исследования (лабораторных, рентгенологических, лучевых, функциональных) при подозрении на очаговый и инфильтративный туберкулез;

- определять показания к госпитализации больных очаговым и инфильтративным туберкулезом и организовать её;
- определять план и тактику ведения больных очаговым и инфильтративным туберкулезом, назначать необходимые лекарственные средства и другие лечебные мероприятия;
- организовать консультацию больного другими специалистами, осуществлять консультацию больных с подозрением на очаговый и инфильтративный туберкулез;
- осуществлять раннее выявление и диагностику других инфекционных заболеваний;
- проводить необходимые противоэпидемические мероприятия при выявлении больного очаговым и инфильтративным туберкулезом;
- определять нетрудоспособность больного: временную, стойкую; направлять на экспертизу по временной или стойкой нетрудоспособности;
- осуществлять мероприятия по реабилитации больных.

Обучающийся должен владеть:

- Навыками составления схем патогенеза патологических процессов и заболеваний
- Алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза; с учетом МКБ, алгоритмами возрастной диагностики для успешной лечебно-диагностической деятельности.
- Основами диагностики, лечения, реабилитации и профилактики у детей и подростков различных возрастно-половых групп; алгоритмом постановки диагноза с учетом МКБ, выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний
- Алгоритмами назначения адекватной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии в соответствии с поставленным диагнозом; проведения профилактических мероприятий при инфекционной патологии.
- Алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи детям и подросткам при неотложных и угрожающих жизни состояниях.
- Навыками поиска медицинской информации в учебной, научной литературе, в том числе с использованием сети Интернет; навыками представления и обсуждения медицинской информации.
- Навыками планирования и осуществления научно-исследовательского эксперимента. Навыками представления результатов работы в письменной и устной форме. Навыками публичных выступлений.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

- Определение понятия "инфильтративный, очаговый туберкулез легких", частота в структуре впервые заболевших туберкулёзом органов дыхания.
- Патогенез и патоморфология очагового и инфильтративного туберкулеза легких.
- Кинико-рентгенологическая характеристика различный типов инфильтратов при инфильтративном туберкулезе легких.
- Основные клинические формы очагового туберкулеза легких, особенности течения.
- Методы диагностики очагового, инфильтративного туберкулеза.
- Осложнения и исходы очагового, инфильтративного туберкулеза.
- Лечение и диспансерное наблюдение больных с очаговым, инфильтративным туберкулезом легких.
- Реабилитация детей и подростков после перенесенного туберкулеза.

2. Практическая подготовка.

- представление истории болезни к защите;
- проведение работы с историями болезни, амбулаторными картами;
- санитарно-просветительская работа;
- клинический разбор больных по теме занятия.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач — см. раздел 1, тема 1.1.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму - см. раздел 1, тема 1.1.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии № 15, 16, 39, 40, 41, 42 (сборник ситуационных задач для практических занятий)

Больной В., 16 лет, учащийся профтехучилища, поступил в клинику с жалобами на слабость, повышение температуры до 37,2°С, редкое покашливание. Последнее флюорографическое обследование проходил менее 1 года назад – без патологии. Считает себя больным в течение 4 недель, лечился амбулаторно без улучшения.

Объективно: общее состояние удовлетворительное. Кожные покровы чистые, бледные. При аускультации – везикулярное дыхание, побочные дыхательные шумы не выслушиваются. На обзорной рентгенограмме справа в области первого межреберья определяется тенеобразование до 1 см с нечетким контуром, малой интенсивности.

ОАК: Эр-4,2х10^{12}/л, Нв-125 г/л, Ле-– 8,4*10^{9}/л; э-5%, п/я – 2%, с/я – 65%, лимф 24%, мон – 4%, СОЭ-21 мм/ч.

ОАМ: цвет соломенный, реакция кислая, плотность-1016, сахар-нет, белок-0,033, лейкоциты-1-2 в п/зр, Эр-нет, соли-нет.

Контрольные вопросы:

1. Оцените данные проведенного обследования, выделите основной рентгенологический синдром, укажите путь выявления больного.
2. Сформулируйте предварительный диагноз.
3. Перечислите дополнительные методы исследования, необходимые для уточнения диагноза.
4. Назначьте комплексное лечение.
5. Определите группу диспансерного учета.

Эталон ответа

1. ОАК: умеренное увеличение СОЭ. ОАМ в норме. Основной рентген.синдром: очаговой тени. Путь выявления- по обращаемости.
2. Предварительный диагноз: очаговая пневмония верхней доли левого легкого, затяжное течение? Очаговый туберкулез верхней доли правого легкого в фазе инфильтрации, МБТ (-)?
3. БАК, проба Манту с 2 ТЕ, диаскинтест, ФБС, исследование мокроты на флору, чувствительность к антибактериальным препаратам, на МБТ неоднократно методом люм-микроскопии, ПЦР, посевом, исследование мочи на МБТ методом люм-микроскопии и, посевом, рентгенография органов грудной клетки в боковой проекции, томограммы – верхней доли левого легкого.
4. Режим II, диета, ВБД(т), III режим химиотерапии: HRSZ, патогенетическое, симптоматическое лечение на пораженный орган, дезинтоксикационная терапия.
5. I группа диспансерного учета.

Девочка Е., 3 месяцев, из контакта с больным туберкулезом дядей, МБТ+, поступила в тяжелом состоянии в детское отделение противотуберкулезного диспансера с выраженной дыхательной недостаточностью, слабостью, кашлем с выделением слизисто-гнойной мокроты, повышением температуры тела до 39˚, плохой прибавкой в весе. Проведено рентгенологическое исследование: в верхних и средних отделах обоих легких, больше справа, определяются множественные очаги, инфильтраты с просветлениями. Правый корень увеличен за счет бронхопульмональных лимфоузлов с нечеткими контурами. Анализ промывных вод желудка методом люм-микроскопии КУБ+++, ПЦР МБТ+, культура, устойчивая к изониазиду и рифампицину. На 6 сутки девочка умерла от прогрессирующей легочно-сердечной недостаточности.

А. У РЕБЕНКА ИМЕЕТСЯ ПРОГРЕССИРОВАНИЕ

1) первичного туберкулезного комплекса
2) инфильтративного туберкулеза легких
3) туберкулеза внутригрудных лимфоузлов
4) хронически текущего первичного туберкулеза
5) ранней туберкулезной интоксикации

Б.ОСНОВНОЙ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЙ СИНДРОМ

1) очаговой тени

2) патологииплевры
3) уплотнения легочной ткани
4) диссеминации
5) полости

В. КЛИНИЧЕСКИЙ ДИАГНОЗ
1) диссеминированный туберкулез легких в фазе распада, МБТ+
2) двухсторонняя верхнедолевая казеозная пневмония в фазе обсеменения МБТ+
3) инфильтративный туберкулез в верхних долях обоих легких, в фазе распада и обсеменения, МБТ+
4) очаговый туберкулез в верхних долях обоих легких, в фазе распада, МБТ+
5) фиброзно-кавернозный туберкулез в верхних долях обоих легких, в фазе обсеменения, МБТ+

Г. ФОРМА ТУБЕРКУЛЕЗНОГО ПРОЦЕССА
1) перисциссурит
2) лобулярная
3) лобарная
4) облаковидный
5) лобит

Эталон ответа: А – 3; Б – 3; В – 2; Г - 2

4. Тестирование

Выберите все правильные ответы

1. ХАРАКТЕРНЫЕ ЧЕРТЫ ОЧАГОВОГО ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ
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

2.РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МЯГКО-ОЧАГОВОГО ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ
1) наличием очагов повышенной интенсивности с четкими контурами на фоне пневмосклеротических изменений
2) наличием очагов слабой интенсивности с нечеткими, расплывчатыми контурами на фоне неизмененной легочной ткани
3) наклонность к слиянию очагов
4) локализация очагов в пределах 1-2 сегментов легких
5) наличием очагов слабой и средней интенсивности по всем легочным полям

3.ТИПЫ ИНФИЛЬТРАТОВ ПРИ ИНФИЛЬТРАТИВНОМ ТУБЕРКУЛЕЗЕ ЛЕГКИХ
1) лобулярный инфильтрат
2) округлый
3) облаковидный
4) индуративный
5) перисциссурит
6) лобит

4.РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ, ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ ОБЛАКОВИДНОГО ИНФИЛЬТРАТА
1) затемнение в пределах I-II сегментов
2) множественные участки просветления на фоне затемнения
3) окружающая легочная ткань не изменена
4) контуры затемнения размытые
5) малая интенсивность затемнения

5. Задания для групповой работы

Просмотр набора рентгенограмм, обсуждение вопросов текущего тестового контроля знаний, задач, клинический разбор пациентов.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- Определение понятия "инфильтративный, очаговый туберкулез легких", частота в структуре впервые заболевших туберкулёзом органов дыхания.
- Патогенез и патоморфология очагового и инфильтративного туберкулеза легких.
- Кинико-рентгенологическая характеристика различный типов инфильтратов при инфильтративном туберкулезе легких.
- Основные клинические формы очагового туберкулеза легких, особенности течения.
- Методы диагностики очагового, инфильтративного туберкулеза.
- Осложнения и исходы очагового, инфильтративного туберкулеза.
- Лечение и диспансерное наблюдение больных с очаговым, инфильтративным туберкулезом легких.
- Реабилитация детей и подростков после перенесенного туберкулеза.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

Выберите все правильные ответы

1. ОСНОВНЫЕ ФОРМЫ ОЧАГОВОГО ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ
   1) острый свежий мягко-очаговый туберкулез
   2) инфильтративная форма
   3) хронический фиброзно-очаговый туберкулез
   4) рубцовая форма
   5) туморозная форма
2. РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ХРОНИЧЕСКОГО ФИБРОЗНО-ОЧАГОВОГО ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ
   1) полиморфизм очагов
   2) деформация легочного рисунка в зоне поражения
   3) сужение межреберных промежутков над зоной поражения
   4) апикальные плевральные наслоения
   5) очаги на фоне неизмененной легочной ткани
3. ПРИ ИНФИЛЬТРАТИВНОМ ТУБЕРКУЛЕЗЕ НАИБОЛЕЕ ЛЕГКО ПРОТЕКАЮТ
   1) лобулярный инфильтрат
   2) облаковидный
   3) округлый
   4) лобит
   5) перисциссурит
4. РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ, ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ ПЕРИСЦИССУРИТА
   1) ограниченное неоднородное затемнение
   2) неправильная форма затемнения
   3) затемнение округлой формы более 1,5 см
   4) четкая нижняя граница, расплывчатая верхняя
   5) затемнение в пределах верхней доли легких

Установите соответствие

5. РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ОЧАГОВЫХ ТЕНЕЙ

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

Рекомендуемая литература:

Основная литература

1) Фтизиатрия: учеб. для студентов мед. вузов, 4-е изд., перераб. и доп. / М. И. Перельман, И. В. Богадельникова - М.:"ГЭОТАР-Медиа", 2015. – 448с
2) Фтизиопульмонология. Учебник для студентов мед. ВУЗов / Под ред. Браженко Н.А. - Санкт-Петербург, Спец.Лит, 2014 г.-431с
3) Фтизиатрия. Учебник для студентов мед. ВУЗов / Под ред. Кошечкина В.А. - М.: ГЕОТАР – Медиа, 2016г. – 304 стр.
4) Фтизиатрия. Учебник для студентов мед. ВУЗов / Под ред. Мишина В.Ю. и соавт. - М.: ГЕОТАР – Медиа,2015 г.– 520 стр
5) Федеральные клинические рекомендации по профилактике, диагностике и лечению туберкулеза органов дыхания у детей и подростков, Министерство здравоохранения РФ Российское общество фтизиатров - Москва, 2016

Дополнительная литература

1) Диагностика, клиническое течение и лечение туберкулеза в современных условиях: Учебное пособие для студентов мед. ВУЗов / Под ред. Зиновьева И.П и соавт. - Киров: КГМА, 2010 г. 93 с.
2) Сборник примерных тестовых заданий для экзамена по дисциплине «Фтизиатрия» для студентов 6 курса, обучающихся по специальности 31.05.02 Педиатрия / Под ред.Фесюк Е.Г. - Киров: Кировская ГМА, 2016 г. - 140 с.
3) Туберкулез и ВИЧ-инфекция у взрослых: рук. для врачей / Под ред. Зиминой В. Н., Кошечкина В. А., Кравченко А. В. - М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2014. - 224 с.

Раздел 4. Принципы лечения туберкулеза у детей и подростков

Тема 4.1: Комплексная терапия туберкулеза у детей и подростков.

Цель: формирование навыков и умений по комплексному лечению больного туберкулезом.

Задачи:

1) изучить принципы, разделы, этапы и сроки комплексного лечения больного туберкулёзом;
2) рассмотреть основные противотуберкулёзные препараты, их побочные эффекты и методы их устранения;
3) рассмотреть стандарты лечения больных туберкулёзом в соответствии с федеральными клиническими рекомендациями.

Обучающийся должен знать:

1. до изучения темы (базисные знания):

- классификацию и основные характеристики лекарственных средств, фармакодинамику и фармакокинетику, показания и противопоказания к применению лекарственных средств; побочные эффекты;
- общие принципы оформления рецептов и составления рецептурных прописей лекарственных средств;
- клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов и рациональный выбор конкретных лекарственных средств при лечении основных патологических синдромов заболеваний и неотложных состояний у больных детей и подростков;

2. после изучения темы:

- основу лечения больных туберкулёзом и основной метод лечения;
- принцип химиотерапии больных туберкулёзом;
- этапы химиотерапии больного туберкулёзом
- стандарты лечения больного туберкулёзом;
- патогенетические средства, используемые для лечения больного туберкулёзом;
- выбор хирургических методов лечения и коллапсотерапии.

Обучающийся должен уметь: назначить комплексную терапию больному туберкулезом в соответствии с основным принципами лечения и клиническими рекомендациями.

Обучающийся должен владеть:

- Навыками составления схем патогенеза патологических процессов и заболеваний
- Алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза; с учетом МКБ, алгоритмами

возрастной диагностики для успешной лечебно-диагностической деятельности.

- Основами диагностики, лечения, реабилитации и профилактики у детей и подростков различных возрастно-половых групп; алгоритмом постановки диагноза с учетом МКБ, выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний
- Алгоритмами назначения адекватной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии в соответствии с поставленным диагнозом; проведения профилактических мероприятий при инфекционной патологии.
- Алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи детям и подросткам при неотложных и угрожающих жизни состояниях.
- Навыками поиска медицинской информации в учебной, научной литературе, в том числе с использованием сети Интернет; навыками представления и обсуждения медицинской информации.
- Навыками планирования и осуществления научно-исследовательского эксперимента. Навыками представления результатов работы в письменной и устной форме. Навыками публичных выступлений.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

- Основа и основной метод лечения больных туберкулёзом.
- Разделы комплексного лечения впервые выявленных больных туберкулёзом.
- Принципы химиотерапии.
- Противотуберкулёзные препараты, классификация.
- Условия любого режима химиотерапии.
- Побочные реакции на противотуберкулёзные препараты: классификация, побочные действия от изониазида, рифампицина, стрептомицина.
- Контроль эффективности лечения.
- Причины неэффективного лечения больного туберкулёзом лёгких.
- Патогенетическая терапия.
- Показания и противопоказания для коллапсотерапии и хирургических методов лечения.

2. Практическая подготовка.

- курация больных;
- проведение работы с историями болезни, амбулаторными картами;
- отработка навыков рецептурной прописи;
- клинический разбор;

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач — см. раздел 1, тема 1.1.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму - см. раздел 1, тема 1.1.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии № 6, 7, 8, 29, 30 (сборник ситуационных задач для практических занятий)

Мальчик Г., 12 лет, заболел остро, появились боли в нижних отделах грудной клетки, одышка при физической нагрузке, слабость, повышение температуры тела до 38˚, потливость по ночам.

Обратился к врачу педиатру по месту жительства, прошел рентгенологическое исследование и был срочно госпитализирован в детскую городскую больницу- на рентгенограмме выявили гомогенное затемнение в нижних отделах грудной клетки слева с косой верхней границей на уровне четвертого ребра, затемнение сливалось с тенью диафрагмы и средостения, имелось небольшое смещение средостения вправо.

При поступлении общее состояние пациента средней тяжести. Кожные покровы чистые, бледные. Подкожно-жировой слой выражен умеренно. Периферические лимфоузлы не увеличены. В легких в нижних отделах слева дыхание ослабленное, при перкуссии притупление перкуторного звука, ч.д. 28 в минуту. Тоны сердца ритмичные, приглушены, пульс 110 в минуту, АД -100/70 мм.рт.ст.

Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Печень, селезенка не увеличены.

Общий анализ крови: Эр-3,22×10^{12}/л, Hb-95 г/л, ц.п.-0,75, Ле-3,8×10^{9}/л, Э-0, П/я- 3%, С/я-67%, Лимф- 19%, М-11%, СОЭ-40 мм/ч.

В хирургическом отделении проведена плевральная пункция: белок 30 г/л, положительная проба Ривальта, удельный вес 1025, нейтр.-6, лимф.-92, клетки мезотелия-2, лейкоциты-10-30, Эр++, сахар 3,2 ммоль/л, АК, МБТ, неспецифическая микрофлора не обнаружена.

Проводимая неспецифическая антибактериальная терапия не дала эффекта, рентгенологическая картина без динамики.

Контакт с больным туберкулезом не установлен. Мальчик вакцинирован вакциной БЦЖ в родильном доме, рубчик 8 мм, имел туберкулиновые пробы до 10 лет сомнительные, в 11 лет-папула 6мм, 12 лет- папула 14 мм.

Консультирован фтизиатром, госпитализирован в детское отделение противотуберкулезного диспансера для дальнейшего обследования и лечения.

Контрольные вопросы:

1. Оцените данные проведенного обследования.
2. Сформулируйте клинический диагноз.
3. Назначьте дополнительные методы обследования.
4. Проведите дифференциальную диагностику.
5. Назначьте комплексное лечение, определите группу диспансерного учета.

<u>Эталон ответа</u>

1. Клинически: наличие симптомов интоксикации, локальных грудных, острое начало заболевания. ОАК: анемия II степени, увеличение СОЭ. Рентгенологически: синдром патологии плевры. Плевральная жидкость: экссудат, преобладают лимфоциты, МБТ-. Вакцинация неэффективная. В динамике по пробе Манту с 2 Т.Е. нарастание туберкулиновой чувствительности на 6 мм и более.
2. Левосторонний экссудативный плеврит туберкулезной этиологии, МБТ-
3. Общий анализ крови. Рентген.обследование легких после удаления жидкости из плевральной полости, диаскинтест, биохимический анализ крови; ЭКГ; трахеобронхоскопия с исследованием смывов из бронхов на МБТ.
4. Дифференциальная диагностика с пара-мета-пневмоническими плевритами.
5. Диета ВБТ (т), режим III. Химиотерапия: 4-мя противотуберкулезными препаратами.
   Патогенетические средства: гепатопротекторы, витамины, антиоксиданты.
   Дезинтоксикационная терапия (гемодез, физ. раствор, глюкоза 5%).
   Лечебные плевральные пункции.
   I группа диспансерного учета.

Ребёнок В., 3г. 9мес, от 3-й беременности, 3-х срочных родов. Вес при рождении 2100г. Воспитывается в детском доме. Перенесённые заболевания: частые ОРВИ, пневмония, рецидивирующий бронхит, с риском развития бронхиальной астмы.

Туб.контакт не установлен.

БЦЖ-М в р/д руб3 мм

Р.Манту 2 ТЕ: 1год- отр, 2 года- р4 мм, 3года- р13мм

Диаскинтест - р 20мм

При поступлении: жалоб нет. Состояние удовлетворительное. Физическое развитие среднее резко дисгармоничное (избыток массы тела 2 ст). Кожные покровы чистые, бледные. Подкожная жировая клетчатка развита избыточно. Периферические лимфо узлы: подчелюстные, передне-, заднешейные, надключичные, кубитальные, подмышечные, паховые 1-2 размера, немногочисленные, эластические, безболезненные. Тоны сердца ясные, ритмичные. Дыхание везикулярное. Живот мягкий, безболезненный, печень не увеличена.

ОАК: Эр- 3,85×10/12/л, Hb-110, ЦП-0,9, Ле-7,2 х10/9/л, э-3%, п-2%, с-31%, л-56%, м-8%, СОЭ-13 мм/ч.

Контрольные вопросы:

1. Сформулировать предварительный диагноз.
2. Выявить факторы риска по заболеванию туберкулёзом, выявить дефекты наблюдения в общей лечебной сети.

3. Оценить данные туберкулинодиагностики, диаскинтест, физикального, лабораторного обследования. Составить направление на консультацию к фтизиатру-педиатру.
4. Назначить дополнительное обследование для уточнения диагноза
5. Назначить лечение. Составить план диспансерного наблюдения фтизиопедиатра

Эталон ответа

1. Вираж туберкулиновых проб (Ранний период первичной туберкулёзной инфекции).
2. Некачественная вакцинация БЦЖ, угрожаемая по бронхиальной астме, частые ОРВИ. На консультацию к фтизиатру ребёнок должен быть направлен в течение 2 недель.
3. Вираж туб.проб. Гиперэргическийдиаскинтест. В клинике – нерезко выраженный симптом интоксикации: бледность кожных покровов, полиадения периферических лимфотическихузлов. В общем анализе крови патологии не выявлено. В направлении к фтизиопедиатру указать фамилию, имя ребёнка, данные о прививках БЦЖ, динамику туберкулиновых проб, флюорообследование взрослых членов семьи, туб.контакт, данные анамнеза жизни и заболевания ребёнка, данные объективного осмотра, данные лабораторного, Rg-обследования (если проведено), цель консультации.
4. Цель-выявить (или исключить) локальную форму туберкулёза у ребёнка. Обзорная рентгенография органов грудной клетки, томограмма средостения, общий анализ мочи. ПВЖ на МБТ 3-кратно «люм» и посевом, моча на МБТ 1 раз «люм» и посевом. Флюорообследование взрослых членов семьи (эпидпоиск источника инфекции).
5. Лечение специфическое профилактическое 2 АБП: H 10 мг/кг, R 10 мг/кг на фоне витамина B6, гепатопротекторов, общеукрепляющего лечения.
   Наблюдение фтизиопедиатра по VIA гр.ДУ в течение 1 года, проф.лечение в стационаре или туб.санатории 3-4 мес, осмотр через 3 мес. после окончания лечения далее осмотры 1 р в 3 мес, при снятии с учёта вновь обследование с целью исключения локальной формы туберкулёза.

4. Тестирование

Выберите все правильные ответы

1. ЗАДАЧИ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНОГО ТУБЕРКУЛЕЗОМ
   1) воздействие на возбудителя заболевания
   2) улучшение фармакокинетики химиопрепаратов и повышение их концентрации в основной зоне специфического процесса
   3) профилактика рецидивов
   4) повышение уровня защитных факторов организма больного, улучшение репаративных процессов, и нормализация процессов метаболизма
   5) снижение выраженности побочного действия химиопрепаратов
2. ПЕРВЫЙ РЕЖИМ ХИМИОТЕРАПИИ ПОКАЗАН
   1) больным с бактериовыделением, подтвержденным любым методом (бактериоскопия, посев на жидкие или твердые среды) при установленной чувствительности возбудителя к изониазиду и рифампицину
   2) впервые выявленным пациентам с бактериовыделением, подтвержденным микроскопией и (или) посевом на жидкие или плотные среды до получения результатов определения лекарственной чувствительности возбудителя, кроме заболевших из достоверного контакта с больным туберкулезом с МЛУ возбудителя
   3) больным с рецидивом туберкулеза и другими случаями повторного лечения до получения результатов определения лекарственной чувствительности возбудителя, если во время предыдущего курса лечения чувствительность возбудителя к изониазиду и/или рифампицину была сохранена или не определялась, а риск множественной лекарственной устойчивости отсутствовал
   4) больным туберкулезом с установленной молекулярно-генетическим методом лекарственной чувствительностью возбудителя к изониазиду и рифампицину (или только к рифампицину при неизвестной чувствительности к изониазиду) до получения результатов определения лекарственной чувствительности возбудителя культуральным методом на жидких и плотных питательных средах

5) больным туберкулезом внелегочных локализаций без бактериовыделения при отсутствии риска множественной лекарственной устойчивости
6) больным туберкулезом с множественной лекарственной устойчивостью

3. ЧЕТВЕРТЫЙ РЕЖИМ ХИМИОТЕРАПИИ ПОКАЗАН
1) пациентам при выявленной лекарственной устойчивости молекулярно-генетическими методами к изониазиду и рифампицину одновременно
2) пациентам при выявленной лекарственной устойчивости молекулярно-генетическими методами только к рифампицину
3) пациентам при выявленной лекарственной устойчивости молекулярно-генетическими методами только к изониазиду
4) пациентам с рецидивами туберкулеза и другими случаями повторного лечения без бактериовыделения
5) пациентам с высоким риском множественной лекарственной устойчивости МБТ

4. ГРУППЫ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ ДЛЯ СИМПТОМАТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА
1) бронхолитики
2) иммунокоррегирующие
3) жаропонижающие
4) гемостатики
5) противотуберкулезные препараты

5. Задания для групповой работы

Просмотр набора рентгенограмм, обсуждение вопросов текущего тестового контроля знаний, задач, клинический разбор пациентов, рецептурная пропись противотуберкулезных препаратов.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- Основа и основной метод лечения больных туберкулёзом.
- Разделы комплексного лечения впервые выявленных больных туберкулёзом.
- Принципы химиотерапии.
- Противотуберкулёзные препараты, классификация.
- Условия любого режима химиотерапии.
- Побочные реакции на противотуберкулёзные препараты: классификация, побочные действия от изониазида, рифампицина, стрептомицина.
- Контроль эффективности лечения.
- Причины неэффективного лечения больного туберкулёзом лёгких.
- Патогенетическая терапия.
- Показания и противопоказания для коллапсотерапии и хирургических методов лечения.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

Выберите все правильные ответы

1. ОСНОВНЫЕ РАЗДЕЛЫ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ
1) химиотерапия (этиотропная терапия)
2) патогенетическая терапия
3) химиопрофилактика
4) симптоматическая терапия
5) хирургическое лечение
6) дезинтоксикационная терапия

2. ВТОРОЙ РЕЖИМ ХИМИОТЕРАПИИ ПОКАЗАН
1) больным с устойчивостью к изониазиду, рифампицину, фторхинолонам и аминогликозидам

2) больным туберкулезом при установленной МГМ и (или) культуральными методами устойчивости возбудителя к H в сочетании с другими противотуберкулезными препаратами, но чувствительностью к R
3) больным туберкулезом внелегочных локализаций без бактериовыделения
4) больным туберкулезом с множественной лекарственной устойчивостью
5) больным туберкулезом при установленной МГМ и (или) культуральными методами устойчивости возбудителя к H

3. 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

4. ОСНОВНЫЕ ПРИЧИНЫ НЕЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНОГО ТУБЕРКУЛЕЗОМ
1) лекарственная устойчивость МБТ
2) побочное действие препаратов
3) сопутствующие заболевания
4) недисциплинированность больного
5) отсутствие препаратов I группы
6) поздно начатое лечение

Установите соответствие

5. 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

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине:
Написание истории болезни

Рекомендуемая литература:

Основная литература

1) Фтизиатрия: учеб. для студентов мед. вузов, 4-е изд., перераб. и доп. / М. И. Перельман, И. В. Богадельникова - М.:"ГЭОТАР-Медиа", 2015. – 448с
2) Фтизиатрия. Учебник для студентов мед. ВУЗов / Под ред. Кошечкина В.А. - М.: ГЕОТАР – Медиа, 2016г. – 304 стр.
3) Фтизиатрия. Учебник для студентов мед. ВУЗов / Под ред. Мишина В.Ю. и соавт. - М.: ГЕОТАР – Медиа,2015 г.– 520 стр
4) Федеральные клинические рекомендации по профилактике, диагностике и лечению туберкулеза органов дыхания у детей и подростков, Министерство здравоохранения РФ Российское общество фтизиатров - Москва, 2016

Дополнительная литература

1) Диагностика, клиническое течение и лечение туберкулеза в современных условиях: Учебное пособие для студентов мед. ВУЗов / Под ред. Зиновьева И.П и соавт. - Киров: КГМА, 2010 г. 93 с.

2) Сборник примерных тестовых заданий для экзамена по дисциплине «Фтизиатрия» для студентов 6 курса, обучающихся по специальности 31.05.02 Педиатрия / Под ред.Фесюк Е.Г. - Киров: Кировская ГМА, 2016 г. - 140 с.

Раздел 5. Профилактика, организация раннего и своевременного выявления туберкулеза среди детей и подростков.

Тема 5.1: Методы профилактики туберкулеза у детей и подростков.

Цель: формирование навыков и умений по профилактике туберкулеза и работе в очаге туберкулезной инфекции.

Задачи:

1) Рассмотреть историю создания и применения вакцины БЦЖ.
2) Изучить виды профилактики туберкулеза.
3) Изучить характеристику и свойства вакцины БЦЖ.
4) Изучить цели, показания и противопоказания при проведении вакцинации и ревакцинации БЦЖ.
5) Изучить методику проведения химиопрофилактики туберкулеза.
6) Изучить организацию работы в очаге туберкулезной инфекции.

Обучающийся должен знать:

1. до изучения темы (базисные знания):

- Конституцию Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения; принципы организации фтизиатрической помощи в Российской Федерации; социальные и эпидемиологические предпосылки ликвидации туберкулеза как массового заболевания, факторы риска заболевания туберкулезом; эпидемиологию, статистику туберкулеза, организацию противоэпидемических мероприятий при туберкулезе;
- биологические свойства возбудителя туберкулеза, средства его выявления и культивации;
- принципы проведения диагностики туберкулеза;
- этапы диагностического поиска при подозрении на туберкулез;
- методы клинического, лабораторного и функционального обследования больных туберкулезом; методику рентгенологического обследования органов грудной клетки; показания к бронхоскопии и биопсии при заболевании туберкулезом и другой патологии; клиническую классификацию туберкулеза;
- организацию раннего и своевременного выявления туберкулеза;
- предрасполагающие факторы и группы риска по заболеванию туберкулезом;
- клиническую и рентгенологическую семиотику заболеваний органов дыхания, сходных с туберкулезом; особенности клинического проявления и течения туберкулеза, его выявление и профилактику у детей и подростков;
- основы диспансеризации больных туберкулезом и лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом
- механизмы действия, принципы применения противотуберкулезных химиопрепаратов, побочные реакции, меры их профилактики и лечения.

2. после изучения темы

- свойства и виды вакцины БЦЖ;
- специфическую и неспецифическую профилактику туберкулеза;
- виды и методику проведения специфической профилактики;
- задачи противотуберкулезной пропаганды и методы санитарного просвещения; статистические отчетные формы; правила санитарно-эпидемиологического режима;
- методику проведения химиопрофилактики.

Обучающийся должен уметь:

- Получать информацию о заболевании, проводить обследование, выявлять общие и специфические признаки заболевания
- Оценивать тяжесть состояния больного, применять необходимые меры для выведения больных из этого состояния, определить объем и последовательность лечебных мероприятий; проводить

неотложные и реанимационные мероприятия

- Определять необходимость специфических методов исследования (лабораторных, рентгенологических, лучевых, функциональных)
- Определять показания к госпитализации и организовать её
- Определять план и тактику ведения больных туберкулезом, назначать необходимые лекарственные средства и другие лечебные мероприятия
- Организовать консультацию больного другими специалистами, осуществлять консультацию больных с подозрением на туберкулез
- Осуществлять раннее выявление и диагностику других инфекционных заболеваний;
- Проводить необходимые противоэпидемические мероприятия;
- Определять нетрудоспособность больного: временную, стойкую; направлять на экспертизу по временной или стойкой нетрудоспособности;
- Осуществлять мероприятия по реабилитации больных.
- Установить диагноз и провести необходимые манипуляции и лечение при заболеваниях легких
- Установить диагноз (в показанных случаях с привлечением консультанта) и провести необходимые манипуляции и лечение при следующих инфекционных заболеваниях:
- Оформить учетно-отчетную документацию врача-фтизиатра
- Осуществлять мероприятия по реабилитации больных
- Организовывать комплексные мероприятия в общей лечебной сети по диспансеризации населения для выявления туберкулеза
- В диспансере проводить наблюдение, лечение, реабилитацию и перевод из одной группы диспансерного учета в другие
- Осуществлять наблюдение контактных лиц, организовывать и участвовать в проведении противоэпидемических мероприятий в очагах туберкулеза.

Обучающийся должен владеть:

- Навыками составления схем патогенеза патологических процессов и заболеваний
- Методами оценки природных и медико-социальных факторов среды в развитии болезней, проведения медико-профилактических мероприятий.
- Приемами эпидемиологической диагностики приоритетных нозологических форм; правилами проведения противоэпидемических мероприятий в очаге; методами санитарно-просветительной работы по гигиеническим вопросам; методами профилактики антропонозных и зоонозных инфекций с различными путями передачи; навыками популяционной диагностики; теоретическими и методическими основами профилактики наиболее распространенных неинфекционных заболеваний.
- Методами оценки природных и медико-социальных факторов среды в развитии болезней, проведения медико-профилактических мероприятий, современными технологиями проведения профилактических и общеоздоровительных мероприятий.
- Алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза; с учетом МКБ, алгоритмами возрастной диагностики для успешной лечебно-диагностической деятельности.
- Основами диагностики, лечения, реабилитации и профилактики у детей и подростков различных возрастно-половых групп; алгоритмом постановки диагноза с учетом МКБ, выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний
- Алгоритмами назначения адекватной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии в соответствии с поставленным диагнозом; проведения профилактических мероприятий при инфекционной патологии.
- Навыками поиска медицинской информации в учебной, научной литературе, в том числе с использованием сети Интернет; навыками представления и обсуждения медицинской информации.
- Навыками планирования и осуществления научно-исследовательского эксперимента. Навыками представления результатов работы в письменной и устной форме. Навыками публичных выступлений.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

- Вакцина БЦЖ, характеристика, методика приготовления, критерии качества и пригодности к применению. Проведение вакцинации БЦЖ в других странах.
- Показания, противопоказания к вакцинации. Методика проведения вакцинации.
- Организация вакцинации новорожденных. Реакция организма на внутрикожное введение вакцины, характеристика иммуноморфологических реакций. Наблюдение за течением прививочной реакции
- Ревакцинация. Контингенты. Сроки проведения.
- Оценка эффективности вакцинации, ревакцинации
- Осложнения вакцинации и ревакцинации. Основные причины и виды осложнений.
- Профилактика и лечение осложнений. Наблюдение за лицами, перенесшими осложнения
- Химиопрофилактика (первичная и вторичная) Обоснование профилактической химиотерапии. Контингенты. Методика химиопрофилактики
- Санитарная профилактика, определение понятия
- Определение понятия очаг туберкулезной инфекции. Степень эпидемиологической опасности очагов туберкулезной инфекции. Классификация очагов туберкулезной инфекции
- Мероприятия в очаге туберкулезной инфекции с учетом типа очага
- Дезинфекция, виды, показания, порядок проведения
- Санитарно-просветительная работа, методы, содержание
- Мероприятия по профилактике заражения туберкулезом от животных

2. Практическая подготовка.

- амбулаторный прием пациентов в детском диспансерном отделении;
- проведение работы с историями болезни, амбулаторными картами;
- представление и защита истории болезни курируемого больного;
- санитарно-просветительская работа;
- клинический разбор больных по теме занятия.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач — см. раздел 1, тема 1.1.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму - см. раздел 1, тема 1.1.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии № 18, 19, 45, 46 (сборник ситуационных задач для практических занятий)

Больная М., 17 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 органов грудной клетки 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, Ле - 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 Сформулируйте предварительный диагноз.

2 Факторы, способствующие развитию заболевания.

3 Перечислите дополнительные методы обследования.
4 Решите вопрос о вакцинации ребёнка, возможности грудного вскармливания, о дальнейшем ведении больного.
5 Укажите мероприятия в очаге, которые необходимо провести перед выпиской ребёнка.

Эталон ответа

1. Милиарный туберкулез легких (прогрессирование процесса).
2. Беременность и послеродовый период.
3. Продолжить исследование мокроты на МБТ 3-кратно. Общий анализ мочи, 3-х кратный посев на МБТ. Проба Манту с 2 ТЕ, диаскинтест. Трахеобронхоскопия с исследованием смывов из бронхов на МБТ.
4. Вакцинация ребенка в роддоме. Грудное вскармливание не показано. Консультация фтизиатра, перевод больной из роддома в специализированный стационар противотуберкулезного диспансера.
5. Заключительная дезинфекция в очаге, изоляция больной, обследование контактных, химиопрофилактика, санитарно-просветительская работа.

Подросток Л., 16 лет, учащийся 9 класса, госпитализирован в противотуберкулезный диспансер для проведения основного курса лечения с диагнозом: Очаговый туберкулез верхней доли правого легкого в фазе инфильтрации, МБТ-. Проживает в трехкомнатной благоустроенной квартире с родителями, имеет отдельную комнату. Материально-бытовые условия хорошие. Санитарно-гигиенические нормы соблюдаются. Не курит, алкоголем не злоупотребляет.

А. КАТЕГОРИЯ ОЧАГА ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ

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

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

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

В. ПРЕПАРАТ ВЫБОРА ДЛЯ ХИМИОПРОФИЛАКТИКИ ТУБЕРКУЛЕЗА КОНТАКТНЫМ

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

Г. ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ХИМИОПРОФИЛАКТИКИ

1) один месяц
2) два месяца
3) три месяца
4) четыре месяца
5) пять месяцев

Эталон ответа: А – 4; Б – 2; В – 3; Г – 3;

4. Тестирование

Выберите все правильные ответы

1. ОСНОВНЫЕ ВИДЫ ПРОФИЛАКТИКИ ТУБЕРКУЛЁЗА

1) санитарная профилактика
2) санация очагов хронической инфекции
3) химиопрофилактическое и противорецидивное лечение
4) вакцинация, ревакцинация БЦЖ
5) диспозиционная профилактика туберкулёза

2. ДЕЙСТВИЯ ВРАЧА ПЕРЕД ПРОВЕДЕНИЕМ РЕВАКЦИНАЦИИ БЦЖ
1) физикальное обследование
2) измерение температуры тела
3) постановка туберкулиновой пробы
4) оценка результатов туберкулиновой пробы
5) назначение химиопрофилактики

3. КРИТЕРИИ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СТЕПЕНЬ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ ОПАСНОСТИ ОЧАГА ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ
1) жилищно-бытовые условия данной семьи
2) материальная обеспеченность семьи
3) санитарный и культурный уровень семьи
4) возраст
5) массивность бактериовыделения у больных туберкулезом
6) наличие в очаге детей, подростков, беременных

4. ХИМИОПРОФИЛАКТИКА ДЛЯ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ПОКАЗАНА
1) лицам из постоянного контакта с бактериовыделителем
2) лицам с виражом туберкулиновой реакции
3) лицам с гиперергическими реакциями на туберкулин
4) больным сахарным диабетом со следами ранее перенесенного туберкулеза
5) пациентам с туберкулезом сомнительной активности

5. Задания для групповой работы

Просмотр набора рентгенограмм, обсуждение вопросов текущего тестового контроля знаний, задач, клинический разбор пациентов.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- Вакцина БЦЖ, характеристика, методика приготовления, критерии качества и пригодности к применению. Проведение вакцинации БЦЖ в других странах.
- Показания, противопоказания к вакцинации. Методика проведения вакцинации.
- Организация вакцинации новорожденных. Реакция организма на внутрикожное введение вакцины, характеристика иммуноморфологических реакций. Наблюдение за течением прививочной реакции
- Ревакцинация. Контингенты. Сроки проведения.
- Оценка эффективности вакцинации, ревакцинации
- Осложнения вакцинации и ревакцинации. Основные причины и виды осложнений.
- Профилактика и лечение осложнений. Наблюдение за лицами, перенесшими осложнения
- Химиопрофилактика (первичная и вторичная) Обоснование профилактической химиотерапии. Контингенты. Методика химиопрофилактики
- Санитарная профилактика, определение понятия
- Определение понятия очаг туберкулезной инфекции. Степень эпидемиологической опасности очагов туберкулезной инфекции. Классификация очагов туберкулезной инфекции
- Мероприятия в очаге туберкулезной инфекции с учетом типа очага
- Дезинфекция, виды, показания, порядок проведения
- Санитарно-просветительная работа, методы, содержание

- Мероприятия по профилактике заражения туберкулезом от животных

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

Выберите все правильные ответы

1. ВАКЦИНА БЦЖ ЯВЛЯЕТСЯ
   1) неспецифичной
   2) безвредной
   3) специфичной
   4) аллергенной
   5) иммуногенной
2. ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ДЛЯ РЕВАКЦИНАЦИИ БЦЖ
   1) инфицированность МБТ или туберкулез в прошлом
   2) отрицательная проба
   3) реконвалесценция в течение 1 месяца после инфекционных заболеваний
   4) аллергические заболевания в стадии обострения
   5) иммунодефицитные состояния или лечение иммунодепрессантами
3. КАТЕГОРИИ ОЧАГОВ ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ
   1) очаги с высоким риском заражения туберкулезом, отягощенные неблагоприятными факторами - социально отягощенные очаги
   2) очаги с высоким риском заражения туберкулезом- социально благополучные
   3) очаги с низким риском заражения
   4) очаги с потенциальным риском заражения туберкулезом
   5) очаги туберкулеза зоонозного происхождения*
   6) очаги туберкулеза с риском заражения в очаге*
4. ПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ХИМИОПРОФИЛАКТИКИ ТУБЕРКУЛЕЗА
   1) аллергия к туберкулину неясной этиологии
   2) ранний период первичной туберкулезной инфекции
   3) нарастание чувствительности или гиперергия к туберкулину
   4) хронические неспецифические заболевания легких
   5) контакт с больным туберкулезом

Установите соответствие

5. ПОСТВАКЦИНАЛЬНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ВАКЦИНЫ БЦЖ ОТНОСЯТСЯ

1.к локальным	А. келлоидный рубец
2.к распространенным	Б. холодный подкожный абцесс
	В. регионарный лимфаденит
	Г. персистирующая и диссеминированная БЦЖ- инфекция

4) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине:

Написание истории болезни

Рекомендуемая литература:

Основная литература

1) Фтизиатрия: учеб. для студентов мед. вузов, 4-е изд., перераб. и доп. / М. И. Перельман, И. В. Богадельникова - М.:"ГЭОТАР-Медиа", 2015. – 448с
2) Фтизиопульмонология. Учебник для студентов мед. ВУЗов / Под ред. Браженко Н.А. - Санкт-Петербург, Спец.Лит, 2014 г.-431с
3) Фтизиатрия. Учебник для студентов мед. ВУЗов / Под ред. Кошечкина В.А. - М.: ГЕОТАР – Медиа, 2016г. – 304 стр.
4) Фтизиатрия. Учебник для студентов мед. ВУЗов / Под ред. Мишина В.Ю. и соавт. - М.: ГЕОТАР – Медиа,2015 г.– 520 стр
5) Федеральные клинические рекомендации по профилактике, диагностике и лечению туберкулеза органов дыхания у детей и подростков, Министерство здравоохранения РФ Российское общество фтизиатров - Москва, 2016

Дополнительная литература

1) Диагностика, клиническое течение и лечение туберкулеза в современных условиях: Учебное пособие для студентов мед. ВУЗов / Под ред. Зиновьева И.П и соавт. - Киров: КГМА, 2010 г. 93 с.
2) Сборник примерных тестовых заданий для экзамена по дисциплине «Фтизиатрия» для студентов 6 курса, обучающихся по специальности 31.05.02 Педиатрия / Под ред.Фесюк Е.Г. - Киров: Кировская ГМА, 2016 г. - 140 с.

Тема 5.2: Раннее и своевременное выявление туберкулеза у детей и подростков. Возрастные особенности течения заболевания

Цель: формирование освоения практических навыков и умений по раннему и своевременному выявлению туберкулеза, формированию групп риска по туберкулезу среди поликлинических контингентов, особенностям работы в детских поликлиниках и общесоматических стационарах, по обязательному диагностическому минимуму обследования на туберкулез, особенностям туберкулеза у подростков и детей раннего возраста.

Задачи:

1) рассмотреть со студентами организацию работы врача-фтизиатра, правила ведения амбулаторной медицинской документации;
2) рассмотреть современные технологии выявления туберкулеза;
3) обучить основным методам выявления туберкулёза в различных возрастных группах населения;
4) рассмотреть группы риска по туберкулезу среди поликлинических контингентов;
5) изучить выявление туберкулёза в декретированных группах, группах повышенного риска, среди не транспортабельных лиц, контактных, снятых с диспансерного учёта по туберкулёзу;
6) изучить особенности работы в детских поликлиниках и общесоматических стационарах, обязательный диагностический минимум обследования на туберкулез;
7) изучить особенности туберкулеза у подростков и детей раннего возраста.

Обучающийся должен знать:

1. до изучения темы (базисные знания):
   - Конституцию Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения; принципы организации фтизиатрической помощи в Российской Федерации; социальные и эпидемиологические предпосылки ликвидации туберкулеза как массового заболевания, факторы риска заболевания туберкулезом; эпидемиологию, статистику туберкулеза, организацию противоэпидемических мероприятий при туберкулезе;
   - биологические свойства возбудителя туберкулеза, средства его выявления и культивации;
   - принципы проведения диагностики туберкулеза;
   - этапы диагностического поиска при подозрении на туберкулез;
   - методы клинического, лабораторного и функционального обследования больных туберкулезом; методику рентгенологического обследования органов грудной клетки; показания к бронхоскопии и биопсии при заболевании туберкулезом и другой патологии; клиническую классификацию туберкулеза;
   - организацию раннего и своевременного выявления туберкулеза;
   - предрасполагающие факторы и группы риска по заболеванию туберкулезом;
   - клиническую и рентгенологическую семиотику заболеваний органов дыхания, сходных с туберкулезом; особенности клинического проявления и течения туберкулеза, его выявление и профилактику у детей и подростков;
   - основы диспансеризации больных туберкулезом и лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом
   - механизмы действия, принципы применения противотуберкулезных химиопрепаратов, побочные реакции, меры их профилактики и лечения;
2. после изучения темы:
   - знать понятия «ранее», «своевременное» выявление туберкулеза, «несвоевременно выявленный туберкулез», «запущенные формы туберкулеза»;
   - методы раннего и своевременного выявления туберкулеза;

- состояния, подозрительные на туберкулёз у врача-педиатра первичного звена.

Обучающийся должен уметь:

- Получать информацию о заболевании, проводить обследование, выявлять общие и специфические признаки заболевания
- Определять необходимость специфических методов исследования (лабораторных, рентгенологических, лучевых, функциональных)
- Определять показания к госпитализации и организовать её
- Организовать консультацию больного другими специалистами, осуществлять консультацию больных с подозрением на туберкулез
- Осуществлять раннее выявление и диагностику других инфекционных заболеваний;
- Проводить необходимые противоэпидемические мероприятия;
- Осуществлять мероприятия по реабилитации больных.
- Установить диагноз и провести необходимые манипуляции и лечение при заболеваниях легких
- Установить диагноз (в показанных случаях с привлечением консультанта) и провести необходимые манипуляции и лечение при следующих инфекционных заболеваниях:
- Оформить учетно-отчетную документацию для направления больного на консультацию к врачу-фтизиатру
- организовывать комплексные мероприятия в общей лечебной сети по диспансеризации населения для выявления туберкулеза

Обучающийся должен владеть:

- Навыками составления схем патогенеза патологических процессов и заболеваний
- Методами оценки природных и медико-социальных факторов среды в развитии болезней, проведения медико-профилактических мероприятий.
- Приемами эпидемиологической диагностики приоритетных нозологических форм; правилами проведения противоэпидемических мероприятий в очаге; методами санитарно-просветительной работы по гигиеническим вопросам; методами профилактики антропонозных и зоонозных инфекций с различными путями передачи; навыками популяционной диагностики; теоретическими и методическими основами профилактики наиболее распространенных неинфекционных заболеваний.
- Методами оценки природных и медико-социальных факторов среды в развитии болезней, проведения медико-профилактических мероприятий, современными технологиями проведения профилактических и общеоздоровительных мероприятий.
- Алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза; с учетом МКБ, алгоритмами возрастной диагностики для успешной лечебно-диагностической деятельности.
- Основами диагностики, лечения, реабилитации и профилактики у детей и подростков различных возрастно-половых групп; алгоритмом постановки диагноза с учетом МКБ, выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний
- Навыками поиска медицинской информации в учебной, научной литературе, в том числе с использованием сети Интернет; навыками представления и обсуждения медицинской информации.
- Навыками планирования и осуществления научно-исследовательского эксперимента. Навыками представления результатов работы в письменной и устной форме. Навыками публичных выступлений.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

- Определение понятия «раннее выявление туберкулёза»;
- Определение понятия «своевременное выявление туберкулёза»;
- Понятие «запушенный случай туберкулёза лёгких»;
- Причины несвоевременного выявления туберкулёза лёгких;
- Современные технологии выявления туберкулеза;
- Организация раннего и своевременного выявления туберкулеза;

- Микробиологический метод как метод выявления туберкулёза лёгких;
- Группы риска по туберкулезу среди поликлинических контингентов;
- Состояния подозрительные на туберкулёз в практике врача- педиатра.
- Обязательный диагностический минимум обследования на туберкулез;
- Особенности работы в детских поликлиниках и общесоматических стационарах;
- Особенности туберкулеза у подростков и детей раннего возраста;
- Характеристика хронически текущего первичного туберкулеза.

2. Практическая работа.

- амбулаторный прием пациентов в детском диспансерном отделении;
- проведение работы с историями болезни, амбулаторными картами;
- представление и защита истории болезни курируемого больного;
- санитарно-просветительская работа;
- клинический разбор больных по теме занятия;

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач — см. раздел 1, тема 1.1.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму - см. раздел 1, тема 1.1.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии№ 20, 47, 48 (сборник ситуационных задач для практических занятий)

Девочка Н., 5 лет, приглашена на прием к педиатру после проведения туберкулинодиагностики.

Анамнез жизни: в течение последнего года 3 раза перенесла ОРВИ. Вакцинация БЦЖ проводилась в родильном доме. Динамика туберкулиновых проб Манту с 2 ТЕ: 1год- р. 8 мм, 3года - р. 6 мм, 4 года-р. 5 мм, 5 лет - р.18 мм.

Объективно: состояние ребёнка удовлетворительное, температура тела 37,3 С. Кожные покровы бледные, синева под глазами. На левом плече белесоватый рубчик, размером 6 мм. Пальпируются единичные, мелкие до горошины подчелюстные лимфатические узлы. Дыхание в лёгких везикулярное. Тоны сердца ритмичные, пульс 132 в/мин., печень при пальпации выступает из-под края реберной дуги на 2 см, пальпируется край селезенки.

На обзорной рентгенограмме органов грудной клетки очаговых и инфильтративных теней в лёгких не выявлено. Корни структурные, не увеличены. Сердечная тень соответствует возрастной норме.

Общий анализ крови: Эр.-3,80 х10 12/л, Hb-120 г/л, цв.п.-0,97, Ле-8,8 х 10 9/л, п/я- 6%, с/я- 68%, лимф- 23%, м- 3%,СОЭ-15 мм/час.

Контрольные вопросы:

1. Оцените данные проведенного обследования.
2. Сформулируйте предварительный диагноз.
3. Решите вопрос о необходимости направления ребёнка на консультацию к фтизиопедиатру.
4. Перечислите дополнительные методы обследования и данные из анамнеза, необходимые для постановки диагноза.
5. Дальнейшая тактика лечения и наблюдения ребенка.

Эталон ответа

1. Вакцинация в род.доме эффективна. По динамике туб. проб до 4 лет поствакцинальная аллергия, в 5 лет- вираж. Клинически-симптомы интоксикации, микрополиаденит. В легких без патологии. ОАК: абсолютная лимфоцитопения.
2. Ранний период туб. инфекции (вираж туберкулиновой пробы). Туберкулезная интоксикация?
3. Показано направление к фтизиопедиатру,
4. Уточнить наличие туб. контакта с больным туберкулезом, домашними животным, наследственность по туберкулезу, социально-бытовые условия. Исключить интоксикации другой (нетуберкулезной) этиологии. ТГ-средостения, ОАМ, диаскинтест.
5. Контролируемая химиопрофилактика, взятие на диспансерный учет в противотуберкулезном диспансере по VI группе.

Подросток Н., 17 лет, обратился в поликлинику по месту жительства с жалобами на слабость,

потливость по ночам, повышение температуры тела до 38˚, одышку при физической нагрузке, кашель с выделением слизистой мокроты, боли в грудной клетке. Проба Манту с 2 Т.Е. папула 22 мм. Из перенесенных заболеваний отмечает болезнь Боткина, гайморит, отит, часто ОРЗ и трахеобронхиты. Проведено рентгенологическое обследование, заподозрен туберкулез, дообследован фтизиатром, 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 куса лечения.

А. ОЦЕНИТЕ ПРОБУМАНТУВ 17 ЛЕТ

1) отрицательная
2) сомнительная
3) гиперэргическая
4) положительная
5) нормэргическая

Б. ОСНОВНОЙ ПУТЬ ВЫЯВЛЕНИЯ БОЛЬНОГО

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

В. ЗАБОЛЕВАНИЕ, СПОСОБСТВУЮЩЕЕ РАЗВИТИЮ ТУБЕРКУЛЕЗА

1) гайморит
2) ОРЗ
3) отит
4) трахеобронхит
5) болезнь Боткина

Г. ЗАБОЛЕВАНИЕ ВЫЯВЛЕНО

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

Эталон ответа: А – 3; Б – 2; В – 4; Г - 2

4. Тестирование

Выберите все правильные ответы

1. ФАКТОРЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ВЫРАЖЕННОСТЬ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ ПЕРВИЧНОГО ТУБЕРКУЛЕЗА У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

1) преморбидный фон
2) возраст ребенка
3) массивность и вирулентность инфекции
4) морфологический субстрат поражения внутригрудных лимфоузлов и легких
5) положительная чувствительность к туберкулину

2.КОНТИНГЕНТЫ ДЕТСКОЙ ПОЛИКЛИНИКИ, ОТНОСЯЩИЕСЯ К ГРУППЕ ПОВЫШЕННОГО РИСКА ЗАБОЛЕВАНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗОМ

1) дети с сахарным диабетом
2) с хроническим тонзиллитом
3) с ХНЗЛ
4) рентгенположительные
5) дети, длительно получающие кортикостероидную терапию

3. СВОЕВРЕМЕННО ВЫЯВЛЕННЫЕ ФОРМЫ ТУБЕРКУЛЕЗА ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

1) неосложненные формы первичного туберкулеза органов дыхания
2) очаговый туберкулез легких в фазе инфильтрации
3) инфильтративный туберкулез легких в фазе распада
4) экссудативный плеврит
5) инфильтративный туберкулез легких без признаков распада

Установите соответствие
4. В СООТВЕТСТВИИ С СОВРЕМЕННОЙ КЛАССИФИКАЦИЕЙ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП

1. ранний детский	А. 1 месяц - 3 года
2. подростковый	Б. 21 – 45 лет
3. препубертатный возраст	В. 12 – 14 лет
4. юношеский	Г. 18 - 21год
5. молодой	Д. 15 - 17 лет

5. Задания для групповой работы

Просмотр набора рентгенограмм, обсуждение вопросов текущего тестового контроля знаний, задач, клинический разбор пациентов.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- Определение понятия «раннее выявление туберкулёза»;
- Определение понятия «своевременное выявление туберкулёза»;
- Понятие «запушенный случай туберкулёза лёгких»;
- Причины несвоевременного выявления туберкулёза лёгких;
- Современные технологии выявления туберкулеза;
- Организация раннего и своевременного выявления туберкулеза;
- Микробиологический метод как метод выявления туберкулёза лёгких;
- Группы риска по туберкулезу среди поликлинических контингентов;
- Состояния подозрительные на туберкулёз в практике врача- педиатра.
- Обязательный диагностический минимум обследования на туберкулез;
- Особенности работы в детских поликлиниках и общесоматических стационарах;
- Особенности туберкулеза у подростков и детей раннего возраста;
- Характеристика хронически текущего первичного туберкулеза.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

Выберите все правильные ответы

1. ОСНОВНЫЕ ПУТИ РАННЕГО И СВОЕВРЕМЕННОГО ВЫЯВЛЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА У ДЕТЕЙ, ПОДРОСТКОВ И ВЗРОСЛЫХ

1) при профосмотре
2) по обращаемости
3) туберкулинодиагностика
4) флюорография
5) микробиологический метод

2. ПРИЧИНЫ РАЗВИТИЯ ПЕРВИЧНОГО ХРОНИЧЕСКИ ТЕКУЩЕГО ТУБЕРКУЛЕЗА У ПОДРОСТКОВ

1) первичный иммунодефицит
2) неадекватно проводимое лечение
3) вторичный иммунодефицит
4) присоединение интеркуррентных заболеваний
5) неблагоприятные социально-бытовые условия

3. ПОЗДНО ВЫЯВЛЕННЫЕ ФОРМЫ ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ

1) кавернозный
2) инфильтративный
3) туберкулема
4) фиброзно-кавернозный
5) очаговый

Установите соответствие

4. В СООТВЕТСТВИИ С СОВРЕМЕННОЙ КЛАССИФИКАЦИЕЙ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП

1. ранний детский	А. 1 месяц - 3 года
2. подростковый	Б. 21 – 45 лет
3. препубертатный возраст	В. 12 – 14 лет
4. юношеский	Г. 18 - 21год
5. молодой	Д. 15 - 17 лет

5. КРАТНОСТЬ ПРОХОЖДЕНИЯ ФГ ОБСЛЕДОВАНИЯ СЛЕДУЮЩИХ ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ

1. декретированный контингент	А. 1 раз в 2 года
2. группы повышенного риска у взрослых	Б. 1 раз в год
3. прочее население с 15 лет	В. 2 раза в год
4. члены семьи перед возвращением родильницы из роддома	Г. во внеочередном порядке
5. группы повышенного риска у детей	

Рекомендуемая литература:

Основная литература

1) Фтизиатрия. Учебник для студентов медицинских институтов. /Перельман М.И. с соавт.- М., 2010 г., - 448с
2) Фтизиатрия: учеб. для студентов мед. вузов, 4-е изд., перераб. и доп. / М. И. Перельман, И. В. Богадельникова - М.:"ГЭОТАР-Медиа", 2015. – 448с
3) Фтизиопульмонология. Учебник для студентов мед. ВУЗов / Под ред. Браженко Н.А. - Санкт-Петербург, Спец.Лит, 2014 г.-431с
4) Фтизиатрия. Учебник для студентов мед. ВУЗов / Под ред. Кошечкина В.А. - М.: ГЕОТАР – Медиа, 2016г. – 304 стр.
5) Фтизиатрия. Учебник для студентов мед. ВУЗов / Под ред. Мишина В.Ю. и соавт. - М.: ГЕОТАР – Медиа,2015 г.– 520 стр
6) Федеральные клинические рекомендации по профилактике, диагностике и лечению туберкулеза органов дыхания у детей и подростков, Министерство здравоохранения РФ Российское общество фтизиатров - Москва, 2016

Дополнительная литература

1) Диагностика, клиническое течение и лечение туберкулеза в современных условиях: Учебное пособие для студентов мед. ВУЗов / Под ред. Зиновьева И.П и соавт. - Киров: КГМА, 2010 г. 93 с.
2) Сборник примерных тестовых заданий для экзамена по дисциплине «Фтизиатрия» для студентов 6 курса, обучающихся по специальности 31.05.02 Педиатрия / Под ред.Фесюк Е.Г. - Киров: Кировская ГМА, 2016 г. - 140 с.
3) Туберкулез и ВИЧ-инфекция у взрослых: рук. для врачей / Под ред. Зиминой В. Н., Кошечкина В. А., Кравченко А. В. - М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2014. - 224 с.

Тема 5.3: Зачетное занятие.

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

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. **Тестирование**

Примерные задания представлены в приложении Б

2. **Собеседование по ситуационным задачам**

Примерные задания представлены в приложении Б

3. **Прием практических навыков**

Примерные задания представлены в приложении Б

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Подготовка к зачетному занятию

Рекомендуемая литература:

Основная литература

1) Туберкулёз. Учебник для студентов медицинских институтов/ Под ред. акад. РАМН М.И. Перельмана с соавт. - М., 2010 г.
2) Фтизиатрия: учеб. для студентов мед. вузов, 4-е изд., перераб. и доп. / М. И. Перельман, И. В. Богадельникова - М.:"ГЭОТАР-Медиа", 2015. – 448с
3) Фтизиопульмонология. Учебник для студентов мед. ВУЗов / Под ред. Браженко Н.А. - Санкт-Петербург, Спец.Лит, 2014 г.-431с
4) Фтизиатрия. Учебник для студентов мед. ВУЗов / Под ред. Кошечкина В.А. - М.: ГЕОТАР – Медиа, 2016г. – 304 стр.
5) Фтизиатрия. Учебник для студентов мед. ВУЗов / Под ред. Мишина В.Ю. и соавт. - М.: ГЕОТАР – Медиа,2015 г.– 520 стр
6) Федеральные клинические рекомендации по профилактике, диагностике и лечению туберкулеза органов дыхания у детей и подростков, Министерство здравоохранения РФ Российское общество фтизиатров - Москва, 2016

Дополнительная литература

1) Оценка рентгенограммы органов грудной клетки в норме и при туберкулезе легких: Учебное пособие для студентов медицинских ВУЗов / Под ред. Фесюк Е.Г. - Киров: Кировская ГМА, 2013 г. - 76 с.
2) Современные методы диагностики туберкулеза легких: Учебное пособие для студентов медицинских вузов /Под ред. Фесюк Е.Г. - Киров: Кировская ГМА, 2013 г. - 108 с.
3) Диагностика, клиническое течение и лечение туберкулеза в современных условиях: Учебное пособие для студентов мед. ВУЗов / Под ред. Зиновьева И.П и соавт. - Киров: КГМА, 2010 г. 93 с.
4) Сборник примерных тестовых заданий для экзамена по дисциплине «Фтизиатрия» для студентов 6 курса, обучающихся по специальности 31.05.02 Педиатрия / Под ред.Фесюк Е.Г. - Киров: Кировская ГМА, 2016 г. - 140 с.
5) Туберкулез и ВИЧ-инфекция у взрослых: рук. для врачей / Под ред. Зиминой В. Н., Кошечкина В. А., Кравченко А. В. - М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2014. - 224 с.

Составитель: _____/Поздеева Н.В./

Зав. кафедрой: _____/Чичерина Е.Н./

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

Кафедра внутренних болезней

Приложение Б к рабочей программе дисциплины

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

«Фтизиатрия»

Специальность 31.05.02 Педиатрия
Направленность (профиль) ОПОП - Педиатрия
Форма обучения - очная

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

Показатели оценивания	Критерии и шкалы оценивания				Оценочное средство	
	не зачтено	зачтено	зачтено	зачтено	для текущего контроля	для промежуточной аттестации
***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						
Знать	Не знает методы анализа проблемной ситуации	Не в полном объеме методы анализа проблемной ситуации, допускает существенные ошибки	Знает основные методы анализа проблемной ситуации, допускает ошибки	Знает методы анализа проблемной ситуации	собеседование по ситуационной задаче	Тест, собеседование по ситуационной задаче
Уметь	Не анализирует и не выделяет базовые составляющие проблемной ситуации	Частично освоено умение анализировать и выделять базовые составляющие проблемной ситуации	Правильно использует умение анализировать и выделять базовые составляющие проблемной ситуации, допускает ошибки	Самостоятельно использует умение анализировать и выделять базовые составляющие проблемной ситуации	собеседование по ситуационной задаче	Тест, собеседование по ситуационной задаче
Владеть	Не владеет методами анализа проблемной ситуации	Не полностью владеет методами анализа проблемной ситуации	Способен использовать методы анализа проблемной ситуации	Владеет методами анализа проблемной ситуации	собеседование по ситуационной задаче	Тест, собеседование по ситуационной задаче

ИД УК 1.2. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения задачи						
Знать	Не знает методы и принципы подхода к решению поставленной задачи	Не в полном объеме методы и принципы подхода к решению поставленной задачи, допускает существенные ошибки	Знает основные методы и принципы подхода к решению поставленной задачи, допускает ошибки	Знает методы и принципы подхода к решению поставленной задачи	собеседование по ситуационной задаче	Тест, собеседование по ситуационной задаче
Уметь	Не умеет находить и анализировать информацию необходимую для решения задач	Частично освоено умение находить и анализировать информацию необходимую для решения задач	Правильно использует умение находить и анализировать информацию необходимую для решения задач, допускает ошибки	Самостоятельно использует умение находить и анализировать информацию необходимую для решения задач	собеседование по ситуационной задаче	Тест, собеседование по ситуационной задаче
Владеть	Не владеет методами анализа, опытом исследования и решения поставленной задачи.	Не полностью владеет методами анализа, опытом исследования и решения поставленной задачи.	Способен использовать методы анализа, опыт исследования и решения поставленной задачи.	Владеет методами анализа, опытом исследования и решения поставленной задачи.	собеседование по ситуационной задаче	Тест, собеседование по ситуационной задаче
ИД УК 1.3. Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов						
Знать	Не знает методы разработки и обоснования тактики решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов	Не в полном объеме методы разработки и обоснования тактики решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов, допускает существенные ошибки	Знает основные методы разработки и обоснования тактики решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов, допускает ошибки	Знает методы разработки и обоснования тактики решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов	собеседование по ситуационной задаче	Тест, собеседование по ситуационной задаче
Уметь	Не умеет разрабатывать и обосновывать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного	Частично освоено умение разрабатывать и обосновывать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов	Правильно использует умение разрабатывать и обосновывать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинар	Самостоятельно использует умение разрабатывать и обосновывать стратегию решения проблемной ситуации на основе	собеседование по ситуационной задаче	Тест, собеседование по ситуационной задаче

	подходов		ного подходов, допускает ошибки	системного и междисципли нарного подходов		
Владеть	Не владеет навыками разработки и обоснования стратегии решения проблемной ситуации на основе системного и междисципли нарных подходов	Не полностью владеет навыками разработки и обоснования стратегии решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинар ных подходов	Способен использовать навыки разработки и обоснования стратегии решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинар ных подходов	Владеет навыками разработки и обоснования стратегии решения проблемной ситуации на основе системного и междисципли нарных подходов	собеседова ние по ситуацион ной задаче	Тест, собеседова ние по ситуацион ной задаче
ОПК-2. Способен проводить и осуществлять контроль эффективности мероприятий по профилактике инфекционных и неинфекционных заболеваний у детей, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения						
ИД ОПК 2.4 Контролирует соблюдение профилактических мероприятий, оценивает эффективность профилактической работы с детьми различных поло-возрастных групп						
Знать	Фрагментарн ые знания методов профилактич еских мероприятий, оценки эффективнос ти профилактич еской работы с детьми различных поло-возрастных групп	Общие, но не структурированн ые знания методов профилактически х мероприятий, оценки эффективности профилактическо й работы с детьми различных поло-возрастных групп.	Сформированны е, но содержащие отдельные пробелы знания методов профилактически х мероприятий, оценки эффективности профилактическо й работы с детьми различных поло-возрастных групп.	Сформирован ные систематичес кие знания методов профилактич еских мероприятий, оценки эффективнос ти профилактич еской работы с детьми различных поло-возрастных групп.	Тест, собеседова ние по ситуацион ным задачам	Тест, собеседова ние по ситуацион ным задачам
Уметь	Частично освоенное умение назначать профилактич еские мероприятия, проводить оценку эффективнос ти профилактич еской работы с детьми различных поло-возрастных групп	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение назначать профилактически е мероприятия, проводить оценку эффективности профилактическо й работы с детьми различных поло-возрастных групп	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение назначать профилактически е мероприятия, проводить оценку эффективности профилактическо й работы с детьми различных поло-возрастных групп	Сформирован ное умение назначить профилактич еские мероприятия, проводить оценку эффективнос ти профилактич еской работы с детьми различных поло-возрастных групп	История болезни, собеседова ние по ситуацион ным задачам	Тест, собеседова ние по ситуацион ным задачам

Владеть	Фрагментарное применение навыков профилактических мероприятий, оценки эффективности профилактической работы с детьми различных полово-возрастных групп	В целом успешное, но не систематическое применение навыков профилактических мероприятий, оценки эффективности профилактической работы с детьми различных полово-возрастных групп	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков профилактических мероприятий, оценки эффективности профилактической работы с детьми различных полово-возрастных групп	Успешное и систематическое применение навыков профилактических мероприятий, оценки эффективности профилактической работы с детьми различных полово-возрастных групп.	прием практических навыков	прием практических навыков
ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач						
ИД ОПК 5.6. Использует современные методы функциональной диагностики, интерпретирует результаты лабораторных и инструментальных методов диагностики для оценки морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в организме человека						
Знать	Фрагментарные знания основ и принципов морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в организме человека	Общие, но не структурированные знания основ и принципов морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в организме человека.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основ и принципов морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в организме человека.	Сформированные систематические знания основ и принципов морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в организме человека	Тест, собеседование по ситуационным задачам	Тест, собеседование по ситуационным задачам
Уметь	Частично освоенное умение использовать современные методы функциональной диагностики, интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов диагностики	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение использовать современные методы функциональной диагностики, интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов диагностики	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать современные методы функциональной диагностики, интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов диагностики	Сформированное умение использовать современные методы функциональной диагностики, интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов диагностики	История болезни, собеседование по ситуационным задачам	Тест, собеседование по ситуационным задачам
Владеть	Фрагментарн	В целом	В целом	Успешное и	прием	прием

	ое применение навыков интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики	успешное, но не систематическое применение навыков интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики	успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики	систематическое применение навыков интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики.	практических навыков	практических навыков
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 медицинской помощи						
Знать	Фрагментарные знания принципов разработки плана лечения больных с различными формами туберкулеза и неотложными состояниями 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	Общие, но не структурированные знания принципов разработки плана лечения больных с различными формами туберкулеза и неотложными состояниями 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	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания принципов разработки плана лечения больных с различными формами туберкулеза и неотложными состояниями 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	Сформированные систематические знания принципов разработки плана лечения больных с различными формами туберкулеза и неотложными состояниями 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	Тест, собеседование по ситуационным задачам	Тест, собеседование по ситуационным задачам

	помощи			медицинской помощи		
Уметь	Частично освоенное умение разработать план лечебных мероприятий, с учетом различных форм туберкулеза, его осложнений	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение разработать план лечебных мероприятий, с учетом различных форм туберкулеза, его осложнений	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение разработать план лечебных мероприятий, с учетом различных форм туберкулеза, его осложнений	Сформированное умение разработать план лечебных мероприятий, с учетом различных форм туберкулеза, его осложнений	История болезни, собеседование по ситуационным задачам	Тест, собеседование по ситуационным задачам
Владеть	Фрагментарное применение навыков составления плана лечения больных различными формами туберкулеза	В целом успешное, но не систематическое применение навыков составления плана лечения больных различными формами туберкулеза	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков составления плана лечения больных различными формами туберкулеза	Успешное и систематическое применение навыков составления плана лечения больных различными формами туберкулеза	прием практических навыков	прием практических навыков
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						
Знать	Фрагментарные знания 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, клиническим	Общие, но не структурированные знания 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	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания 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	Сформированные систематические знания 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	Тест, собеседование по ситуационным задачам	Тест, собеседование по ситуационным задачам

	и рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи		
Уметь	Частично освоенное умение применять план 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	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение применять план 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	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять план 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	Сформированное умение применять план 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	История болезни, собеседование по ситуационным задачам	Тест, собеседование по ситуационным задачам

Владеть	Фрагментарное применение навыков 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	В целом успешное, но не систематическое применение навыков 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	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков 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	Успешное и систематическое применение навыков 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	прием практических навыков	прием практических навыков
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						
Знать	Фрагментарные знания современных методов применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного	Общие, но не структурированные знания современных методов применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания современных методов применения лекарственных препаратов, медицинских	Сформированные систематические знания современных методов применения лекарственных препаратов, медицинских	Тест, собеседование по ситуационным задачам	Тест, собеседование по ситуационным задачам

	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	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	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	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		
Уметь	Частично освоенное умение 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,	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение 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	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение 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	Сформированное умение 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, клиническим	История болезни, собеседование по ситуационным задачам	Тест, собеседование по ситуационным задачам

	клиническим и рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	и рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи		
Владеть	Фрагментарное применение навыков 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, клиническим и рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	В целом успешное, но не систематическое применение навыков 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	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков 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	Успешное и систематическое применение навыков 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, клиническим и рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	прием практических навыков	прием практических навыков
ИД ОПК 7.4. Назначает немедикаментозное лечение 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						
Знать	Фрагментарные знания современных методов немедикаментозного лечения при туберкулезе и неотложных состояниях во фтизиатрии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Общие, но не структурированные знания современных методов немедикаментозного лечения при туберкулезе и неотложных состояниях во фтизиатрии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания современных методов немедикаментозного лечения при туберкулезе и неотложных состояниях во фтизиатрии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Сформированные систематические знания современных методов немедикаментозного лечения при туберкулезе и неотложных состояниях во фтизиатрии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Тест, собеседование по ситуационным задачам	Тест, собеседование по ситуационным задачам
Уметь	Частично освоенное умение назначать немедикаментозное лечение при туберкулезе и неотложных состояниях во фтизиатрии с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение назначать немедикаментозное лечение при туберкулезе и неотложных состояниях во фтизиатрии с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение назначать немедикаментозное лечение при туберкулезе и неотложных состояниях во фтизиатрии с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания	Сформированное умение назначать немедикаментозное лечение при туберкулезе и неотложных состояниях во фтизиатрии с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующи	История болезни, собеседование по ситуационным задачам	Тест, собеседование по ситуационным задачам

	с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	ми порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи		
Владеть	Фрагментарное применение навыков назначения немедикаментозного лечения при туберкулезе и неотложных состояниях во фтизиатрии с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской	В целом успешное, но не систематическое применение навыков назначения немедикаментозного лечения при туберкулезе и неотложных состояниях во фтизиатрии 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	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков назначения немедикаментозного лечения при туберкулезе и неотложных состояниях во фтизиатрии 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	Успешное и систематическое применение навыков назначения немедикаментозного лечения при туберкулезе и неотложных состояниях во фтизиатрии с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской	прием практических навыков	прием практических навыков

	помощи с учетом стандартов медицинской помощи			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						
Знать	Фрагментарные знания действия противотуберкулезных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения, вызванные их применением	Общие, но не структурированные знания действия противотуберкулезных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения, вызванные их применением	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания действия противотуберкулезных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения, вызванные их применением	Сформированные систематические знания действия противотуберкулезных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения, вызванные их применением	Тест, собеседование по ситуационным задачам	Тест, собеседование по ситуационным задачам
Уметь	Частично освоенное умение оценивать эффективность и безопасность применения противотуберкулезных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания и иных методов лечения	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение оценивать эффективность и безопасность применения противотуберкулезных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания и иных методов лечения	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение оценивать эффективность и безопасность применения противотуберкулезных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания и иных методов лечения	Сформированное умение оценивать эффективность и безопасность применения противотуберкулезных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания и иных методов лечения	История болезни, собеседование по ситуационным задачам	Тест, собеседование по ситуационным задачам
Владеть	Фрагментарное применение навыков оценки эффективности и безопасности применения противотуберкулезных препаратов, медицинских	В целом успешное, но не систематическое применение навыков оценки эффективности и безопасности применения противотуберкулезных препаратов, медицинских изделий,	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков оценки эффективности и безопасности применения противотуберкулезных препаратов,	Успешное и систематическое применение навыков оценки эффективности и безопасности применения противотуберкулезных препаратов,	прием практических навыков	прием практических навыков

	изделий, лечебного питания и иных методов лечения	лечебного питания и иных методов лечения	медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения	медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения		
***ПК-1* Способен обследовать детей с целью установления диагноза**						
ИД ПК 1.1. Анализирует данные о родителях, ближайших родственниках и лицах, осуществляющих уход за ребенком, о перенесенных болезнях и хирургических вмешательствах (какие и в каком возрасте), анамнез жизни ребенка, анамнез заболевания, данные о наличии профилактических прививок, оценивает состояние и самочувствие ребенка.						
Знать	Фрагментарные знания сбора жалоб, анамнеза и физикального исследования у детей.	Общие, но не структурированные знания сбора жалоб, анамнеза и физикального исследования у детей.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания сбора жалоб, анамнеза и физикального исследования у детей.	Сформированные систематические знания сбора жалоб, анамнеза и физикального исследования у детей	Тест, собеседование по ситуационным задачам	Тест, собеседование по ситуационным задачам
Уметь	Частично освоенное умение анализировать и интерпретировать клинико – анамнестические данные и сформулировать диагноз на основе актуальных классификаций, представленных в клинических рекомендациях (протоколах лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандартах медицинской помощи у детей	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение анализировать и интерпретировать клинико – анамнестические данные и сформулировать диагноз на основе актуальных классификаций, представленных в клинических рекомендациях (протоколах лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандартах медицинской помощи у детей	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение анализировать и интерпретировать клинико – анамнестические данные и сформулировать диагноз на основе актуальных классификаций, представленных в клинических рекомендациях (протоколах лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандартах медицинской помощи у детей	Сформированное умение анализировать и интерпретировать клинико – анамнестические данные и сформулировать диагноз на основе актуальных классификаций, представленных в клинических рекомендациях (протоколах лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандартах медицинской помощи у детей	История болезни, собеседование по ситуационным задачам	Тест, собеседование по ситуационным задачам
Владеть	Фрагментарное владение методикой сбора жалоб, анамнеза жизни и	В целом успешное, но не систематическое владение методикой сбора жалоб, анамнеза	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение	Успешное и систематическое владение методикой сбора жалоб, анамнеза	прием практических навыков	прием практических навыков

	заболевания ребенка, проведения полного физикальног о обследования (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) и навыками формулировк и предваритель ного диагноза на основе клинических рекомендаци й, (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандартов медицинской помощи у детей.	жизни и заболевания ребенка, проведения полного физикального обследования (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) и навыками формулировки предварительног о диагноза на основе клинических рекомендаций, (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандартов медицинской помощи у детей.	методикой сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания ребенка, проведения полного физикального обследования (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) и навыками формулировки предварительног о диагноза на основе клинических рекомендаций, (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандартов медицинской помощи у детей.	жизни и заболевания ребенка, проведения полного физикального обследования (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) и навыками формулировк и предваритель ного диагноза на основе клинических рекомендаци й, (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандартов медицинской помощи у детей.		
ИД ПК 1.2. Составляет план обследования и направляет ребенка на лабораторное и инструментальное обследование, на консультации к врачам-специалистам, на госпитализацию при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи						
Знать	Фрагментарн ые знания методов лабораторны х и инструмента льных исследований у детей для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований , правила интерпретаци и их результатов с учетом возраста	Общие, но не структурированн ые знания методов лабораторных и инструментальн ых исследований у детей для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов с учетом возраста ребенка.	Сформированны е, но содержащие отдельные пробелы знания методов лабораторных и инструментальн ых исследований у детей для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов с учетом возраста ребенка.	Сформированн ые систематичес кие знания методов лабораторны х и инструментал ьных исследований у детей для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований , правила интерпретаци и их результатов с	Тест, собеседова ние по ситуацион ным задачам	Тест, собеседова ние по ситуацион ным задачам

	ребенка.			учетом возраста ребенка.		
Уметь	Частично освоенное умение обосновывать необходимость и объем лабораторного, инструментального обследования пациента, необходимость направления пациента на консультации к врачам-специалистам, интерпретировать полученные результаты с учетом возраста ребенка	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение обосновывать необходимость и объем лабораторного, инструментального обследования пациента, необходимость направления пациента на консультации к врачам-специалистам, интерпретировать полученные результаты с учетом возраста ребенка	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение обосновывать необходимость и объем лабораторного, инструментального обследования пациента, необходимость направления пациента на консультации к врачам-специалистам, интерпретировать полученные результаты с учетом возраста ребенка	Сформированное умение обосновывать необходимость и объем лабораторного, инструментального обследования пациента, необходимость направления пациента на консультации к врачам-специалистам, интерпретировать полученные результаты с учетом возраста ребенка	История болезни, собеседование по ситуационным задачам	Тест, собеседование по ситуационным задачам
Владеть	Фрагментарное владение способностью направить ребенка на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими	В целом успешное, но не систематическое владение способностью направить ребенка на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение способностью направить ребенка на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами	Успешное и систематическое владение способностью направить ребенка на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническим	прием практических навыков	прием практических навыков

	рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи у детей	оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи у детей	лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи у детей	и рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи у детей		
ИД ПК 1.3. Проводит дифференциальную диагностику с другими заболеваниями (состояниями) у детей, устанавливает окончательный диагноз на основе МКБ.						
Знать	Фрагментарные знания клинической картины, особенностей классификации заболеваний и состояний у детей, с учётом Международной классификации болезней и действующими клиническими рекомендациями	Общие, но не структурированные знания клинической картины, особенностей классификации заболеваний и состояний у детей, с учётом Международной классификации болезней и действующими клиническими рекомендациями	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания клинической картины, особенностей классификации заболеваний и состояний у детей, с учётом Международной классификации болезней и действующими клиническими рекомендациями	Сформированные систематические знания клинической картины, особенностей классификации заболеваний и состояний у детей, с учётом Международной классификации болезней и действующими клиническими рекомендациями.	Тест, собеседование по ситуационным задачам	Тест, собеседование по ситуационным задачам
Уметь	Частично освоенное умение проводить дифференциальную диагностику заболеваний у детей в зависимости от возраста и анатомо-физиологических особенностях; грамотно формулировать диагноз с учётом МКБ	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение проводить дифференциальную диагностику заболеваний у детей в зависимости от возраста и анатомо-физиологических особенностях; грамотно формулировать диагноз с учётом МКБ и	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение проводить дифференциальную диагностику заболеваний у детей в зависимости от возраста и анатомо-физиологических особенностях; грамотно формулировать диагноз с учётом МКБ и	Сформированное умение проводить дифференциальную диагностику заболеваний у детей в зависимости от возраста и анатомо-физиологических особенностях; грамотно формулировать диагноз с учётом МКБ и	История болезни, собеседование по ситуационным задачам	Тест, собеседование по ситуационным задачам

	и действующих клинических рекомендаций.	действующих клинических рекомендаций.	действующих клинических рекомендаций.	действующих клинических рекомендаций.		
Владеть	Фрагментарное применение навыков проведения дифференциальной диагностики с другими заболеваниями/ состояниями у детей, в том числе неотложными; принципами постановки диагноза с учетом действующей международной классификации болезней (МКБ)	В целом успешное, но не систематическое применение навыков проведения дифференциальной диагностики с другими заболеваниями/ состояниями у детей, в том числе неотложными; принципами постановки диагноза с учетом действующей международной классификации болезней (МКБ)	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков проведения дифференциальной диагностики с другими заболеваниями/ состояниями у детей, в том числе неотложными; принципами постановки диагноза с учетом действующей международной классификации болезней (МКБ)	Успешное и систематическое применение навыков проведения дифференциальной диагностики с другими заболеваниями/ состояниями у детей, в том числе неотложными; принципами постановки диагноза с учетом действующей международной классификации болезней (МКБ)	прием практических навыков	прием практических навыков
ИД ПК 1.4. Оценивает клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания экстренной, неотложной, паллиативной медицинской помощи детям.						
Знать	Фрагментарные знания клинической картины болезней и состояний, требующих оказания экстренной, неотложной, паллиативной медицинской помощи детям.	Общие, но не структурированные знания клинической картины болезней и состояний, требующих оказания экстренной, неотложной, паллиативной медицинской помощи детям	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания клинической картины болезней и состояний, требующих оказания экстренной, неотложной, паллиативной медицинской помощи детям	Сформированные систематические знания клинической картины болезней и состояний, требующих оказания экстренной, неотложной, паллиативной медицинской помощи детям.	Тест, собеседование по ситуационным задачам	Тест, собеседование по ситуационным задачам
Уметь	Частично освоенное умение оценивать клиническую картину болезней и	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение оценивать клиническую	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение оценивать клиническую	Сформированное умение оценивать клиническую картину болезней и состояний,	История болезни, собеседование по ситуационным задачам	Тест, собеседование по ситуационным задачам

	состояний, требующих оказания экстренной, неотложной, паллиативной медицинской помощи детям.	картину болезней и состояний, требующих оказания экстренной, неотложной, паллиативной медицинской помощи детям	картину болезней и состояний, требующих оказания экстренной, неотложной, паллиативной медицинской помощи детям	требующих оказания экстренной, неотложной, паллиативной медицинской помощи детям		
Владеть	Фрагментарное применение навыков оценки клинической картины болезней и состояний, требующих оказания экстренной, неотложной, паллиативной медицинской помощи детям	В целом успешное, но не систематическое применение навыков оценки клинической картины болезней и состояний, требующих оказания экстренной, неотложной, паллиативной медицинской помощи детям	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков оценки клинической картины болезней и состояний, требующих оказания экстренной, неотложной, паллиативной медицинской помощи детям	Успешное и систематическое применение навыков оценки клинической картины болезней и состояний, требующих оказания экстренной, неотложной, паллиативной медицинской помощи детям	прием практических навыков	прием практических навыков
ПК-2 Способен назначать лечение детям и контролировать его эффективность и безопасность						
ИД ПК 2.1. Составляет план лечения болезней и состояний ребенка с учетом его возраста, диагноза и клинической картины заболевания, в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) и с учетом стандартов медицинской помощи.						
Знать	Фрагментарные знания действующих порядков оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций, протоколов лечения по вопросам оказания медицинской помощи	Общие, но не структурированные знания действующих порядков оказания медицинской помощи, клинических рекомендации, протоколов лечения по вопросам оказания медицинской помощи	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания действующих порядков оказания медицинской помощи, клинических рекомендации, протоколов лечения по вопросам оказания медицинской помощи	Сформированные систематические знания действующих порядков оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций, протоколов лечения по вопросам оказания медицинской помощи	Тест, собеседование по ситуационным задачам	Тест, собеседование по ситуационным задачам
Уметь	Частично освоенное умение применить современные методы назначения лекарственных препаратов,	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение применить современные методы назначения	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применить современные методы назначения	Сформированное умение. применить современные методы назначения лекарственных препаратов, медицинских	История болезни, собеседование по ситуационным задачам	Тест, собеседование по ситуационным задачам

	медицинских изделий и лечебного питания при заболеваниях и состояниях у детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при заболеваниях и состояниях у детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи.	лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при заболеваниях и состояниях у детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи.	изделий и лечебного питания при заболеваниях и состояниях у детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи		
Владеть	Фрагментарное применение навыков и методов разработки плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста ребенка и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями	В целом успешное, но не систематическое применение навыков методов разработки плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста ребенка и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков методов разработки плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста ребенка и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом	Успешное и систематическое применение навыков методов разработки плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста ребенка и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендаци	прием практических навыков	прием практических навыков

	(протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	помощи	стандартов медицинской помощи	ями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи		
ИД ПК 2.2. Подбирает ребенку 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						
Знать	Фрагментарные знания механизма действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, медицинские показания и противопоказания к их применению в зависимости от возраста ребенка; осложнения, вызванные их применением и возможные побочные эффекты	Общие, но не структурированные знания механизма действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, медицинские показания и противопоказания к их применению в зависимости от возраста ребенка; осложнения, вызванные их применением и возможные побочные эффекты	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания механизма действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, медицинские показания и противопоказания к их применению в зависимости от возраста ребенка; осложнения, вызванные их применением и возможные побочные эффекты	Сформированные систематические знания механизма действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, медицинские показания и противопоказания к их применению в зависимости от возраста ребенка; осложнения, вызванные их применением и возможные побочные эффекты	Тест, собеседование по ситуационным задачам	Тест, собеседование по ситуационным задачам
Уметь	Частично освоенное умение назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста ребенка и клинической картины	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста ребенка и клинической картины болезни в соответствии с	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста ребенка и клинической картины болезни	Сформированное умение. назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста ребенка и клинической картины болезни в	История болезни, собеседование по ситуационным задачам	Тест, собеседование по ситуационным задачам

	болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской 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.	в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи.	соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи.		
Владеть	Фрагментарное владение принципами рационального назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания с учетом диагноза, возраста ребенка и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской	В целом успешное, но не систематическое владение принципами рационального назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания с учетом диагноза, возраста ребенка 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	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение принципами рационального назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания с учетом диагноза, возраста ребенка 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	Успешное и систематическое владение принципами рационального назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания с учетом диагноза, возраста ребенка и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания	прием практических навыков	прием практических навыков

	помощи с учетом стандартов медицинской помощи		помощи	медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи		
ИД ПК 2.3. Назначает немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста ребенка 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						
Знать	Фрагментарные знания современных методов немедикаментозного лечения болезней и состояний у детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Общие, но не структурированные знания современных методов немедикаментозного лечения болезней и состояний у детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания современных методов немедикаментозного лечения болезней и состояний у детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Сформированные систематические знания современных методов немедикаментозного лечения болезней и состояний у детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Тест, собеседование по ситуационным задачам	Тест, собеседование по ситуационным задачам
Уметь	Частично освоенное умение подобрать немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста ребенка и клинической картины болезни в	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение подобрать немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста ребенка и клинической картины болезни в соответствии с действующими	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение подобрать немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста ребенка и клинической картины болезни в соответствии с действующими	Сформированное умение. подобрать немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста ребенка и клинической картины болезни в соответствии	История болезни, собеседование по ситуационным задачам	Тест, собеседование по ситуационным задачам

	соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи.	порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи.	порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи.	с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи.		
Владеть	Фрагментарное владение принципами назначения немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста ребенка 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.	В целом успешное, но не систематическое владение принципами назначения немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста ребенка 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.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение принципами назначения немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста ребенка 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.	Успешное и систематическое владение принципами назначения немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста ребенка 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	прием практических навыков	прием практических навыков

				помощи.		
ИД ПК 2.4. Оценивает эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного и диетического питания и иных методов лечения у детей.						
Знать	Фрагментарные знания механизма действия лекарственных препаратов у детей, межлекарственные взаимодействия; медицинские показания и противопоказания к назначению; побочные эффекты, осложнения, вызванные их применением.	Общие, но не структурированные знания механизма действия лекарственных препаратов у детей, межлекарственные взаимодействия; медицинские показания и противопоказания к назначению; побочные эффекты, осложнения, вызванные их применением.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания механизма действия лекарственных препаратов у детей, межлекарственные взаимодействия; медицинские показания и противопоказания к назначению; побочные эффекты, осложнения, вызванные их применением.	Сформированные систематические знания механизма действия лекарственных препаратов у детей, межлекарственные взаимодействия; медицинские показания и противопоказания к назначению; побочные эффекты, осложнения, вызванные их применением.	Тест, собеседование по ситуационным задачам	Тест, собеседование по ситуационным задачам
Уметь	Частично освоенное умение оценить эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного и диетического питания у детей	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение оценить эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного и диетического питания у детей	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение оценить эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного и диетического питания у детей	Сформированное умение. оценить эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного и диетического питания у детей	История болезни, собеседование по ситуационным задачам	Тест, собеседование по ситуационным задачам
Владеть	Фрагментарное владение способностью грамотно определять критерии эффективности, безопасности и достаточности применения лекарственных препаратов,	В целом успешное, но не систематическое владение способностью грамотно определять критерии эффективности, безопасности и достаточности применения лекарственных препаратов, медицинских	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение способностью грамотно определять критерии эффективности, безопасности и достаточности применения лекарственных	Успешное и систематическое владение способностью грамотно определять критерии эффективности, безопасности и достаточности применения лекарственных препаратов,	прием практических навыков	прием практических навыков

	медицинских изделий, лечебного и диетического питания и иных методов лечения у детей.	изделий, лечебного и диетического питания и иных методов лечения у детей.	препаратов, медицинских изделий, лечебного и диетического питания и иных методов лечения у детей.	медицинских изделий, лечебного и диетического питания и иных методов лечения у детей.		
***ПК-4* Способен проводить профилактические мероприятия, санитарно-просветительную работу среди детей и их родителей**						
ИД ПК 4.1. Проводит осмотры детей в рамках диспансеризации и профилактических медицинских осмотров с учетом возраста, состояния здоровья в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами, устанавливает группу здоровья ребенка.						
Знать	Фрагментарные знания анатомо-физиологических, возрастно-половых и индивидуальных особенностей строения и развития здорового и больного ребенка для определения группы здоровья.	Общие, но не структурированные знания анатомо-физиологических, возрастно-половых и индивидуальных особенностей строения и развития здорового и больного ребенка для определения группы здоровья.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания анатомо-физиологических, возрастно-половых и индивидуальных особенностей строения и развития здорового и больного ребенка для определения группы здоровья.	Сформированные систематические знания анатомо-физиологических, возрастно-половых и индивидуальных особенностей строения и развития здорового и больного ребенка для определения группы здоровья.	Тест, собеседование по ситуационным задачам	Тест, собеседование по ситуационным задачам
Уметь	Частично освоенное умение проводить с детьми, подростками и их родителями профилактические мероприятия по повышению сопротивляемости организма к неблагоприятным факторам внешней среды с использованием различных методов	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение проводить с детьми, подростками и их родителями профилактические мероприятия по повышению сопротивляемости организма к неблагоприятным факторам внешней среды с использованием различных методов закаливания, пропагандировать здоровый образ жизни.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение проводить с детьми, подростками и их родителями профилактические мероприятия по повышению сопротивляемости организма к неблагоприятным факторам внешней среды с использованием различных методов закаливания, пропагандировать здоровый образ жизни.	Сформированное умение. проводить с детьми, подростками и их родителями профилактические мероприятия по повышению сопротивляемости организма к неблагоприятным факторам внешней среды с использованием различных методов закаливания,	История болезни, собеседование по ситуационным задачам	Тест, собеседование по ситуационным задачам

	закаливания, пропагандировать здоровый образ жизни.			пропагандировать здоровый образ жизни.		
Владеть	Фрагментарное владение методиками организации и проведения профилактических медицинских осмотров с оценкой состояния здоровья детского населения различных возрастно-половых групп	В целом успешное, но не систематическое владение методиками организации и проведения профилактических медицинских осмотров с оценкой состояния здоровья детского населения различных возрастно-половых групп	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение методиками организации и проведения профилактических медицинских осмотров с оценкой состояния здоровья детского населения различных возрастно-половых групп	Успешное и систематическое владение методиками организации и проведения профилактических медицинских осмотров с оценкой состояния здоровья детского населения различных возрастно-половых групп	прием практических навыков	прием практических навыков
ИД ПК 4.2. Проводит иммунопрофилактику инфекционных заболеваний у детей в соответствии с национальным календарем прививок с учетом возраста и состояния здоровья						
Знать	Фрагментарные знания принципов применения специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний у детей, национальный календарь профилактических прививок	Общие, но не структурированные знания принципов применения специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний у детей, национальный календарь профилактических прививок	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания принципов применения специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний у детей, национальный календарь профилактических прививок	Сформированные систематические знания принципов применения специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний у детей, национальный календарь профилактических прививок	Тест, собеседование по ситуационным задачам	Тест, собеседование по ситуационным задачам
Уметь	Частично освоенное умение организовывать и контролировать проведение иммунопрофилактики	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение организовывать и контролировать проведение иммунопрофилактики	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение организовывать и контролировать проведение иммунопрофилак	Сформированное умение. организовывать и контролировать проведение иммунопрофилактики инфекционны	История болезни, собеседование по ситуационным задачам	Тест, собеседование по ситуационным задачам

	инфекционных заболеваний у детей в соответствие с национальным календарем профилактических прививок.	инфекционных заболеваний у детей в соответствие с национальным календарем профилактических прививок.	тики инфекционных заболеваний у детей в соответствие с национальным календарем профилактических прививок.	х заболеваний у детей в соответствие с национальным календарем профилактических прививок		
Владеть	Фрагментарное владение методиками организации и контроля проведения иммунопрофилактики инфекционных заболеваний.	В целом успешное, но не систематическое владение методиками организации и контроля проведения иммунопрофилактики инфекционных заболеваний.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение методиками организации и контроля проведения иммунопрофилактики инфекционных заболеваний.	Успешное и систематическое владение методиками организации и контроля проведения иммунопрофилактики инфекционных заболеваний.	прием практических навыков	прием практических навыков
ИД ПК 4.4. Проводит диспансерное наблюдение длительно и часто болеющих детей, детей с хроническими заболеваниями, отклонениями в состоянии здоровья и детей-инвалидов						
Знать	Фрагментарные знания принципов диспансерного наблюдения длительно и часто болеющих детей и детей с хроническими заболеваниями, детей-инвалидов с учетом возраста ребенка.	Общие, но не структурированные знания принципов диспансерного наблюдения длительно и часто болеющих детей и детей с хроническими заболеваниями, детей-инвалидов с учетом возраста ребенка.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания принципов диспансерного наблюдения длительно и часто болеющих детей и детей с хроническими заболеваниями, детей-инвалидов с учетом возраста ребенка.	Сформированные систематические знания принципов диспансерного наблюдения длительно и часто болеющих детей и детей с хроническими заболеваниями, детей-инвалидов с учетом возраста ребенка.	Тест, собеседование по ситуационным задачам	Тест, собеседование по ситуационным задачам
Уметь	Частично освоенное умение проводить диспансерное наблюдение за длительно и часто болеющими детьми, детьми с	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение проводить диспансерное наблюдение за длительно и часто болеющими	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение проводить диспансерное наблюдение за длительно и часто болеющими	Сформированное умение. проводить диспансерное наблюдение за длительно и часто болеющими детьми, детьми с хроническим	История болезни, собеседование по ситуационным задачам	Тест, собеседование по ситуационным задачам

	хроническим и заболеваниям и, детьми-инвалидами с учетом возраста ребенка.	детьми, детьми с хроническими заболеваниями, детьми-инвалидами с учетом возраста ребенка.	детьми, детьми с хроническими заболеваниями, детьми-инвалидами с учетом возраста ребенка.	и заболеваниям и, детьми-инвалидами с учетом возраста ребенка.		
Владеть	Фрагментарное владение методиками проведения диспансерного наблюдения длительно и часто болеющих детей и детей с хроническим и заболеваниям и, детей-инвалидов	В целом успешное, но не систематическое владение методиками проведения диспансерного наблюдения длительно и часто болеющих детей и детей с хроническими заболеваниями, детей-инвалидов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение методиками проведения диспансерного наблюдения длительно и часто болеющих детей и детей с хроническими заболеваниями, детей-инвалидов	Успешное и систематическое владение методиками проведения диспансерного наблюдения длительно и часто болеющих детей и детей с хроническим и заболеваниям и, детей-инвалидов	прием практических навыков	прием практических навыков
ИД ПК 4.5. Назначает и контролирует профилактические, лечебно-оздоровительные мероприятия детям с учетом группы здоровья ребенка, диагноза, факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи.						
Знать	Фрагментарные знания профилактических и лечебно-оздоровительных мероприятий среди детей с учетом группы здоровья, возраста ребенка, диагноза в соответствии с действующими клиническими рекомендациями	Общие, но не структурированные знания профилактических и лечебно-оздоровительных мероприятий среди детей с учетом группы здоровья, возраста ребенка, диагноза в соответствии с действующими клиническими рекомендациями	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания профилактических и лечебно-оздоровительных мероприятий среди детей с учетом группы здоровья, возраста ребенка, диагноза в соответствии с действующими клиническими рекомендациями	Сформированные систематические знания профилактических и лечебно-оздоровительных мероприятий среди детей с учетом группы здоровья, возраста ребенка, диагноза в соответствии с действующими клиническими рекомендациями	Тест, собеседование по ситуационным задачам	Тест, собеседование по ситуационным задачам
Уметь	Частично освоенное умение	В целом успешное, но не систематически	В целом успешное, но содержащее	Сформированное умение назначать	История болезни, собеседова	Тест, собеседование по

	назначать профилактические и лечебно-оздоровительные мероприятия детям с учетом возраста, группы здоровья и факторов риска в соответствии с клиническими рекомендациями	осуществляемое умение назначать профилактические и лечебно-оздоровительные мероприятия детям с учетом возраста, группы здоровья и факторов риска в соответствии с клиническими рекомендациями	отдельные пробелы умение назначать профилактические и лечебно-оздоровительные мероприятия детям с учетом возраста, группы здоровья и факторов риска в соответствии с клиническими рекомендациями	профилактические и лечебно-оздоровительные мероприятия детям с учетом возраста, группы здоровья и факторов риска в соответствии с клиническими рекомендациями	ние по ситуационным задачам	ситуационным задачам
Владеть	Фрагментарное владение методиками назначения лечебно-оздоровительных мероприятий детям	В целом успешное, но не систематическое владение методиками назначения лечебно-оздоровительных мероприятий детям	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение методиками назначения лечебно-оздоровительных мероприятий детям	Успешное и систематическое владение методиками назначения лечебно-оздоровительных мероприятий детям.	прием практических навыков	прием практических навыков
ИД ПК 4.6. Проводит санитарно-просветительную работу среди детей, их родителей (законных представителей), направленную на формирование здорового образа жизни, приверженности матерей грудному вскармливанию						
Знать	Фрагментарные знания принципов и методов проведения санитарно-просветительной работы, основы профилактической медицины, направленной на укрепление здоровья детского населения.	Общие, но не структурированные знания принципов и методов проведения санитарно-просветительной работы, основы профилактической медицины, направленной на укрепление здоровья детского населения.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания принципов и методов проведения санитарно-просветительной работы, основы профилактической медицины, направленной на укрепление здоровья детского населения.	Сформированные систематические знания принципов и методов проведения санитарно-просветительной работы, основы профилактической медицины, направленной на укрепление здоровья детского населения.	Тест, собеседование по ситуационным задачам	Тест, собеседование по ситуационным задачам
Уметь	Частично освоенное умение	В целом успешное, но не систематически	В целом успешное, но содержащее	Сформированное умение. проводить	История болезни, собеседова	Тест, собеседование по

	проводить санитарно-просветительную работу среди различных групп населения, обучать детей и их родителей (законных представителей) основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний	осуществляемое умение проводить санитарно-просветительную работу среди различных групп населения, обучать детей и их родителей (законных представителей) основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний.	отдельные пробелы умение проводить санитарно-просветительную работу среди различных групп населения, обучать детей и их родителей (законных представителей) основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний.	санитарно-просветительную работу среди различных групп населения, обучать детей и их родителей (законных представителей) основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний	ние по ситуационным задачам	ситуационным задачам
Владеть	Фрагментарное владение методиками проведения санпросвет работы по общим и специальным вопросам, основными гигиеническими мероприятиями оздоровительного характера, навыками самоконтроля основных физиологических	В целом успешное, но не систематическое владение методиками проведения санпросвет работы по общим и специальным вопросам, основными гигиеническими мероприятиями оздоровительного характера, навыками самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим и сохранению и	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение методиками проведения санпросвет работы по общим и специальным вопросам, основными гигиеническими мероприятиями оздоровительного характера, навыками самоконтроля основных физиологических показателей,	Успешное и систематическое владение методиками проведения санпросвет работы по общим и специальным вопросам, основными гигиеническими мероприятиями оздоровительного характера, навыками самоконтроля основных физиологичес	прием практических навыков	прием практических навыков

	показателей, способствующими сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний.	укреплению здоровья, профилактике заболеваний.	способствующими и сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний.	ких показателей, способствующими сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний.		

2. Типовые контрольные задания и иные материалы

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

Код компетенции	***Комплект заданий для оценки сформированности компетенций***
УК-1	**Примерные вопросы к собеседованию по ситуационным задачам на зачете и по текущему контролю** **(с № 1 по № 60 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))**
	Тестовые задания (разноуровневые) для промежуточной аттестации ***1 уровень:***
	1. ОСНОВНЫЕ РАЗДЕЛЫ КЛИНИЧЕСКОЙ КЛАССИФИКАЦИИ ТУБЕРКУЛЕЗА 3. клиническая форма туберкулеза 4. туберкулез органов дыхания 5. характеристика туберкулезного процесса 6. остаточные изменения после излеченного туберкулеза 7. осложнения туберкулеза
	2. ОСНОВНЫЕ ПРИЧИНЫ НЕЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНОГО ТУБЕРКУЛЕЗОМ 2. лекарственная устойчивость МБТ 3. побочное действие препаратов 4. сопутствующие заболевания 5. недисциплинированность больного 6. отсутствие препаратов I группы 7. поздно начатое лечение
	3. ГРУППЫ ВЫСОКОГО РИСКА МЛУ ТУБЕРКУЛЕЗА 7) заболевшие из достоверного контакта с больным МЛУ ТБ 8) больные туберкулезом, ранее получавшие два и более неэффективных курса химиотерапии туберкулеза 9) больные с рецидивом туберкулеза и другими случаями повторного лечения, если ранее у них была выявлена ЛУ к одному из основных препаратов – изониазиду или рифампицину 10) больные с отрицательной клинико-рентгенологической динамикой процесса, а также с сохранением или появлением бактериовыделения на фоне

контролируемого лечения по стандартным режимам химиотерапии

11) дети с остро прогрессирующими формами туберкулеза из контакта с больными, ранее получавшими два и более неэффективных курса химиотерапии туберкулеза или умерших от туберкулеза при отсутствии результатов определения лекарственной чувствительности возбудителя

12) заболевшие из достоверного контакта с больным ТБ

4. ПОКАЗАТЕЛИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКУЮ СИТУАЦИЮ ПО ТУБЕРКУЛЕЗУ

1) заболеваемость
2) болезненность
3) смертность
4) инфицированность
5) уровень охвата ФГ-осмотрами населения

5. ОСНОВНЫЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ АКТИВНОГО ТУБЕРКУЛЕЗНОГО ПРОЦЕССА

1) развитие гиалиноза
2) появление эпителиоидно-клеточных бугорков
3) кальцинация
4) жировая дистрофия
5) возникновение участков творожистого (казеозного) некроза
6) появление и размножение атипических клеток

2 уровень:

1. ГРУППЫ ДИСПАНСЕРНОГО УЧЕТА, ПО КОТОРЫМ БУДУТ НАБЛЮДАТЬСЯ

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

2. ПОСТВАКЦИНАЛЬНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ВАКЦИНЫ БЦЖ ОТНОСЯТСЯ

1. к локальным	А. келлоидный рубец
2. к распространенным	Б. холодный подкожный абцесс
	В. регионарный лимфаденит
	Г. персистирующая и диссеминированная БЦЖ-инфекция

3 уровень:

1. Девочка С., 5 лет, из контакта с больным туберкулезом отцом, МБТ+, госпитализирована в противотуберкулезный диспансер для проведения основного курса лечения с диагнозом: Туберкулез внутригрудных лимфоузлов трахеобронхиальной группы справа и бронхопульмональной группы слева в фазе инфильтрации с прогрессированием в двухстороннюю верхнедолевую казеозную пневмонию в фазе обсеменения МБТ+, культура устойчивая к изониазиду, рифампицину, дыхательная недостаточность II-III степени. Проживает в частном доме с мамой, папой, бабушкой и с двумя братьями и сестрой - 7 лет, 9 лет и 14 лет. Мама работает поваром в школе, папа не работает, инвалид II группы по туберкулезу. Материально-бытовые условия неудовлетворительные. Санитарно-гигиенические нормы не соблюдаются.

А. КАТЕГОРИЯ ОЧАГА ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ

1) очаги с высоким риском заражения туберкулезом, отягощенные неблагоприятными факторами - социально отягощенные очаги
2) очаги с высоким риском заражения туберкулезом- социально благополучные

	3) очаги с низким риском заражения 4) очаги с потенциальным риском заражения туберкулезом 5) очаги туберкулеза зоонозного происхождения 6) очаги туберкулеза с риском заражения в очаге 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 ДЕТЕЙ 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
	Примерные ситуационные задачи **Задача 1** У подростка Н., 17 лет, выявлен инфильтративный туберкулез в верхней доле правого легкого в фазе распада, МБТ+, культура устойчива к изониазиду, рифампицину, стрептомицину, ломефлоксоцину. С 12 лет наблюдался как контактный с больным туберкулезом отцом, МБТ+. А.ОСНОВНОЙ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЙ СИНДРОМ ПРИ ВЫЯВЛЕНИИ ПРОЦЕССА 6) очаговой тени 7) патологии плевры 8) диссеминации 9) уплотнения легочной ткани 10) полости Б.ГРУППА ДИСПАНСЕРНОГО УЧЕТА ПОДРОСТКА НА ПЕРИОД КОНТАКТА С БОЛЬНЫМ ТУБЕРКУЛЕЗОМ 6) III 7) I 8) II

	9) V 10) IV В. ГРУППА ДИСПАНСЕРНОГО УЧЕТА БОЛЬНОГО В НАСТОЯЩИЙ МОМЕНТ 6) III 7) I 8) II 9) V 10) IV Г. ВИД ЛЕКАРСТВЕННОЙ УСТОЙЧИВОСТИ У БОЛЬНОГО 6) вторичная 7) множественная 8) монорезистентность 9) широкая 10) полирезистентность **Задача 2** Больная С., 16 лет, учащаяся 10 класса. Обратилась в поликлинику с жалобами на боли в области грудной клетки справа, покашливание, одышку при ходьбе, слабость, субфебрильную температуру. Анамнез жизни: в возрасте 15 лет имела кратковременный квартирный контакт с больным активным туберкулёзом, МБТ-. Вакцинация БЦЖ в родильном доме, ревакцинация в 1 и 8 классе. В семье: родители, брат 2 года. Анамнез заболевания: описанные выше жалобы появились 10 дней назад. К врачу не обращалась и не лечилась. Объективно: состояние удовлетворительное, кожные покровы чистые. На левом плече 3 рубчика 5-6-4 мм. Периферические лимфоузлы не пальпируются. При перкуссии отмечается укорочение лёгочного звука справа от 4-го ребра, здесь же ослабленное дыхание. Тоны сердца ритмичные, пульс 96 в/мин., АД - 110/70 мм рт.ст. На обзорной рентгенограмме лёгких гомогенное интенсивное затемнение справа над диафрагмой, синус не дифференцируется. Лёгочные поля без очаговых, инфильтративных изменений. Корни структурны, не увеличены. Сердечная тень в пределах нормы. Общ. анализ крови: Эр-4,08 х 10 ^{12}/л, Нb-125 г/л, цв.п.-0,91, Ле-8,8х 10 ^{9}/л, п/я-2%, с/я-82%, лимф-13%, м-3%, СОЭ-18 мм/час. Плевральная пункция: удалено 370 мл жидкости соломенного цвета, слегка опалесцирующей. Удельный вес 1030, проба Ривальта++, лимф.- 78%, эритроциты, клетки мезотелия единичные. Обнаружены микобактерии туберкулёза. Проба Манту с 2 ТЕ- р.6 мм, лимфангаит. В 14 лет - отриц., 15 лет - р.5 мм. **Контрольные вопросы:** 6. Оцените данные проведенного обследования. Выделите основной рентгенологический синдром. 7. Сформулируйте предварительный диагноз. 8. Подлежит ли больная учёту, как бактериовыделитель? **9.** Наметьте план дополнительного обследования. **10.** Перечислите объём профилактических мероприятий в семье.
ОПК-2	**Примерные вопросы к собеседованию по ситуационным задачам на зачете и по текущему контролю** **(с № 1 по № 60 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))**
	Тестовые задания (разноуровневые)для текущего контроля и промежуточной аттестации ***1 уровень:*** 1. ОСНОВНЫЕ ВИДЫ ПРОФИЛАКТИКИ ТУБЕРКУЛЁЗА

1) санитарная профилактика
2) санация очагов хронической инфекции
3) химиопрофилактическое и противорецидивное лечение
4) вакцинация, ревакцинация БЦЖ
5) диспозиционная профилактика туберкулёза

2. ВАКЦИНАЦИЯ И РЕВАКЦИНАЦИЯ БЦЖ ПОЗВОЛЯЕТ
1) снизить летальность от туберкулеза
2) предотвратить инфицирование
3) снизить заболеваемость туберкулезом
4) снизить тяжесть течения туберкулеза
5) изменить наследственную предрасположенность к туберкулезу

3. ВАКЦИНА БЦЖ ЯВЛЯЕТСЯ
1) неспецифичной
2) безвредной
3) специфичной
4) аллергенной
5) иммуногенной

4. ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ВАКЦИНАЦИИ БЦЖ НОВОРОЖДЕННЫХ В РОДДОМЕ
1) генерализованная БЦЖ – инфекция у других детей в семье
2) масса тела более 2000 г
3) контакт с больной туберкулезом матерью
4) гемолитическая желтуха
5) отрицательная проба Манту с 2 Т.Е.

5. ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ВАКЦИНАЦИИ БЦЖ НОВОРОЖДЕННЫХ В РОДДОМЕ
1) наличие ВИЧ-инфекции у матери
2) генерализованные кожные поражения
3) масса тела менее двух килограмм
4) масса тела более 4 килограмм
5) осложненное течение вакцинации у брата или сестры

2 уровень:

1. МЕРОПРИЯТИЯ

1. специфической профилактики	А. вакцинация и ревакцинация БЦЖ
2. санитарной профилактики	Б. применение дезинфицирующих средств
	В. кварцевание помещений
	Г. дезинфекция одежды больного

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

3 уровень:

	Подросток Л., 16 лет, учащийся 9 класса, госпитализирован в противотуберкулезный диспансер для проведения основного курса лечения с диагнозом: Очаговый туберкулез верхней доли правого легкого в фазе инфильтрации, МБТ-. Проживает в трехкомнатной благоустроенной квартире с родителями, имеет отдельную комнату. Материально-бытовые условия хорошие. Санитарно-гигиенические нормы соблюдаются. Не курит, алкоголем не злоупотребляет. А. КАТЕГОРИЯ ОЧАГА ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ 6) очаги с высоким риском заражения туберкулезом, отягощенные неблагоприятными факторами - социально отягощенные очаги 7) очаги с высоким риском заражения туберкулезом- социально благополучные 8) очаги с низким риском заражения 9) очаги с потенциальным риском заражения туберкулезом 10) очаги туберкулеза зоонозного происхождения Б. ДО ГОСПИТАЛИЗАЦИИ БОЛЬНОГО В ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНЫЙ ДИСПАНСЕР В ОЧАГЕ ПОКАЗАНА ДЕЗИНФЕКЦИЯ 6) повторная 7) текущая 8) заключительная 9) внеочередная 10) плановая В. ПРЕПАРАТ ВЫБОРА ДЛЯ ХИМИОПРОФИЛАКТИКИ ТУБЕРКУЛЕЗА КОНТАКТНЫМ 6) стрептомицин 7) рифампицин 8) изониазид 9) ПАСК 10) тиоацетазон Г. ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ХИМИОПРОФИЛАКТИКИ 6) один месяц 7) два месяца 8) три месяца 9) четыре месяца 10) пять месяцев
	Примерные ситуационные задачи **Задача 1** Девочка К., 8 лет, росла и развивалась по возрасту. Туб. контакт с отцом (инфильтративный туберкулёз левого лёгкого, в фазе распада, МБТ+, первичная лекарственная устойчивость к изониазиду, рифампицину, стрептомицину, этамбутолу, канамицину, циклосерину). Вакцинирована БЦЖ в р/д руб 5мм. Реакция Манту 2 Т.Е.: 1год-отр., 2 года- гип.6 мм, 3 года-отр., 4 года-гип.3мм, 5 лет-гип.8мм, 6 лет- не ставилась, 7 лет- гип.5мм, 8 лет- р13 мм. Диаскинтест 8 лет- р12 мм. При поступлении в детское отделение противотуберкулезного диспансера жалобы на сниженный аппетит. При физикальном обследовании: Общее состояние удовлетворительное. Сознание ясное, положение активное. Физическое развитие низкое, дисгармоничное (дефицит массы тела 1 ст). Костный скелет развит правильно. Кожные покровы чистые, бледные, тени под глазами. Подкожная жировая клетчатка развита слабо. Тургор тканей низкий.

Периферические лимфатические узлы подчелюстные, передне-, заднешейные, подмышечные, паховые - до 3 ст, в умеренном количестве, плотноватые, подвижные, безболезненные. Грудная клетка правильной формы, симметрично участвует в акте дыхания. Границы относительной сердечной тупости не расширены. Тоны сердца ясные, ритмичные, физиологическая акцентуация тонов сохранена. Перкуторный звук над лёгкими ясный, лёгочный. Аускультативно в лёгких дыхание везикулярное. Живот мягкий, безболезненный, печень, селезёнка не увеличены. Стул, диурез в норме.

ОАК: Эр-4,8×10/12/л, Hb-136, ЦП-1,0, Ле-7,9х10/^{9}/л, э-6%, п-2%, с-54%, л-33%, м-5%, СОЭ-7мм/ч.

ОАМ: УВ 1010, белок, глюкоза не обн, Л 1-2 в п\зр.

АЛТ- 16 ед, АСТ- 33 ед

В перианальном соскобе обнаружены яйца остриц.

КУМ в ПВЖ «люм» - методом трехкратно не обн.

МБТ в ПВЖ трехкратно методом посева не обнаружены.

Обзорная рентгенография органов грудной клетки: лёгкие симметричной пневматизации, без очаговых и инфильтративных теней. Корни лёгких структурны, не расширены.

Контрольные вопросы:

7. Оценить данные физикального, лабораторного, рентгенологического обследования. Определить вид лекарственной устойчивости у отца.
8. Оценить эффективность вакцинации БЦЖ, качество туберкулинодиагностики.
9. Назначить дополнительные методы исследования, необходимые для уточнения диагноза.
10. Сформулировать клинический диагноз.
11. Назначить лечение.
12. Составить план диспансерного наблюдения фтизиопедиатра.

Задача 2

Больная С., 16 лет, учащаяся 10 класса. Обратилась в поликлинику с жалобами на боли в области грудной клетки справа, покашливание, одышку при ходьбе, слабость, субфебрильную температуру.

Анамнез жизни: в возрасте 15 лет имела кратковременный квартирный контакт с больным активным туберкулёзом, МБТ-. Вакцинация БЦЖ в родильном доме, ревакцинация в 1 и 8 классе. В семье: родители, брат 2 года.

Анамнез заболевания: описанные выше жалобы появились 10 дней назад. К врачу не обращалась и не лечилась.

Объективно: состояние удовлетворительное, кожные покровы чистые. На левом плече 3 рубчика 5-6-4 мм. Периферические лимфоузлы не пальпируются. При перкуссии отмечается укорочение лёгочного звука справа от 4-го ребра, здесь же ослабленное дыхание. Тоны сердца ритмичные, пульс 96 в/мин., АД - 110/70 мм рт.ст.

На обзорной рентгенограмме лёгких гомогенное интенсивное затемнение справа над диафрагмой, синус не дифференцируется. Лёгочные поля без очаговых, инфильтративных изменений. Корни структурны, не увеличены. Сердечная тень в пределах нормы.

Общ. анализ крови: Эр-4,08 х 10 ^{12}/л, Hb-125 г/л, цв.п.-0,91, Ле-8,8х 10 ^{9}/л, п/я-2%, с/я-82%, лимф-13%, м-3%, СОЭ-18 мм/час.

Плевральная пункция: удалено 370 мл жидкости соломенного цвета, слегка опалесцирующей. Удельный вес 1030, проба Ривальта++, лимф.- 78%, эритроциты, клетки мезотелия единичные. Обнаружены микобактерии туберкулёза.

Проба Манту с 2 ТЕ- р.6 мм, лимфангаит. В 14 лет - отриц., 15 лет - р.5 мм.

Контрольные вопросы:

11. Оцените данные проведенного обследования. Выделите основной рентгенологический синдром.
12. Сформулируйте предварительный диагноз.
13. Подлежит ли больная учёту, как бактериовыделитель?
14. Наметьте план дополнительного обследования.
15. Перечислите объём профилактических мероприятий в семье.

	Примерный перечень практических навыков ***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; - работать и проводить анализ статистических данных и информации в учебной и научной литературе, в том числе в сети Интернет. ***Владеть:*** - расчета эпидемиологических показателей по туберкулезу; - 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, первично инфицированных 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;
- представления материалов по статистическим данным и данным учебной и научной литературы, в том числе и в сети Интернет.

Примерное задание к написанию учебной истории болезни

Обеспечение самостоятельной работы:

- место работы: палата, учебная комната.

- средства обеспечения: фонендоскоп, негатоскоп, рентгенограммы, история 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 обуви. При себе иметь медицинскую маску. Во время курации больных следить за чистотой рук и спецодежды. 2. После осмотра больного и перед уходом из клиники вымыть руки с мылом и провести обработку дезинфицирующими средствами. 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; – оценка динамики туберкулиновых проб, кратность их постановки.
	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 /промывных вод желудка/на МБТ, кратность и методы исследования.
	6. Оцените результаты туберкулиновых проб	Обратите внимание на давность вакцинации, ревакцинации БЦЖ и динамику пробы Манту после вакцинации; определите, когда у ребёнка /подростка/ произошло первичное инфицирование. Развитие заболевания происходило на фоне первичного инфицирования или ребёнок инфицирован МБТ давно. Оцените накожную градуированную пробу.
	7. Опишите рентгенограммы и выделите основной рентгенологический синдром	Дайте описание: – патологических образований в лёгких; – состояние окружающей лёгочной ткани; – состояние других отделов лёгких;

	– состояние корней лёгких.
8. Проведите дифференциальный диагноз	Проанализируйте собранные жалобы, особенности анамнеза заболевания и жизни, результаты проведенного обследования и проведите дифференциальный диагноз.
9. Сформулируйте клинический диагноз	Укажите: – основное заболевание /клиническая форма, локализация, фаза процесса, бактериовыделения/; – осложнения /специфические и неспецифические/; – сопутствующие заболевания.
10. Составьте план комплексного лечения	Отразите в плане: – химиотерапию /расчёт в мг/кг массы/; – патогенетическую терапию; – симптоматическое лечение; – дезинтоксикационное лечение; – терапию, направленную на больной орган

Схема оформления история болезни больного туберкулезом ребенка

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 $МБТ^-$);
- Осложнения (специфические осложнения на первом месте);
- Сопутствующие заболевания;

Куратор:
ФИО студента_____
курс _____
группа _____
факультет _____

Время курации:
с _____
по_____

Киров, 20_ г.

СХЕМА НАПИСАНИЯ УЧЕБНОЙ ИСТОРИИ БОЛЕЗНИ РЕБЁНКА БОЛЬНОГО ТУБЕРКУЛЁЗОМ

1. ПАСПОРТНАЯ ЧАСТЬ

Ф.И.О. больного.
Дата рождения, число полных лет.
Домашний адрес.
Место работы родителей.
Какое детское учреждение посещает ребёнок.
Каким учреждением направлен больной.
Цель направления:

- уточнения диагноза;
- лечение;
- определение активности туберкулёзного процесса;
- уточнение характера туберкулиновой чувствительности;
- проведение химиопрофилактики;
- противорецидивных курсов;
- лечение сопутствующих заболеваний при туберкулезе.

Дата поступления.
Диагноз при поступлении.
Клинический диагноз.

2. ЖАЛОБЫ БОЛЬНОГО

Симптомы общей интоксикации и локальные / грудные / симптомы при поступлении в стационар и на день курации.

3. АНАМНЕЗ ЖИЗНИ

Анамнез заполняется на основании сведений родителей, диспансерной документации, истории болезни и рассказа ребёнка.
Какая по счёту беременность, родился доношенным, недоношенным.
Способ вскармливания в грудном возрасте.
Основные показатели психофизического развития ребёнка на первом году жизни: когда стал держать голову, поворачиваться, сидеть, стоять, ходить, говорить, время и порядок появления зубов.
Физическое развитие до настоящего заболевания.
Поведение ребёнка в детском учреждении, возбудимость, сон, переживания, нервные заболевания.
Прививки против инфекционных заболеваний.
Перенесённые в прошлом заболевания, травмы и операции.
Наличие пищевой, лекарственной и другой аллергии.
Семейный анамнез: состав семьи, многодетная, полная или неполная семья, дети-сироты, дети из школ-интернатов, дети из семей мигрантов, беженцев, вынужденных переселенцев, состояние здоровья родителей и других членов семьи.
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).
Контакт с больным туберкулёзом в прошлом и в настоящее время, характер контакта (семейный, квартирный, родственный), длительность контакта (постоянный, периодический, однократный, случайный), возможность контакта с больными, выделяющими лекарственно-устойчивые микобактерии туберкулёза.
Наследственность по туберкулезу (отягощена, неотягощена).
Наличие отягощающих факторов, способствующих возникновению туберкулеза у ребенка, подростка:

- 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).

Эпидемический анамнез:

- вакцинация БЦЖ, вид вакцины / БЦЖ-1, БЦЖ-М/, сроки, характер местных

проявлений, величина рубца, осложнения, наличие случаев генерализованной БЦЖ-инфекции у предыдущих детей в семье;

- ревакцинация БЦЖ, сроки, осложнения, эффективность;
- динамика туберкулиновых проб от рождения до настоящего времени (даты, результаты, оценка в динамике).

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

4. АНАМНЕЗ ЗАБОЛЕВАНИЯ

Анамнез заполняется на основании сведений родителей, диспансерной документации, истории болезни и рассказа ребёнка.

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.

Заключение по характеру жалоб, анамнезу жизни, анамнезу заболевания.

5. ОБЪЕКТИВНОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ БОЛЬНОГО

(при поступлении и в первый день курации)

Антропометрические данные: рост, вес, окружность грудной клетки при поступлении и к моменту курации в сравнении с нормой.

Оценка физического развития по центильным таблицам.

Кожа и видимые слизистые оболочки: цвет, влажность, сухость, эластичность, тургор, рубцы, сыпь, пигментация, кровоизлияния и др.

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

Подкожно-жировой слой: выраженность, равномерность распределения, пастозность, отеки, их локализация.

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.

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

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

Флюктуация.

6. ОРГАНЫ ДЫХАНИЯ

Свободное или затрудненное дыхание через нос, выделения из носа. Фонация и состояние зева.

Боли в грудной клетке, их локализация.

Влияние дыхательных движений и кашля на интенсивность и иррадиацию болей.

Одышка, степень, характер, факторы, вызывающие усиление одышки.

Кашель: его интенсивность, характер, частота, время появления и усиления, его причина.

Мокрота: количество в сутки, как отделяется, характер мокроты, цвет, запах, примеси.

Кровохарканье.

Осмотр: форма грудной клетки, деформация, асимметрия, положение лопаток.

Тип дыхания, глубина и ритм дыхания, число дыханий в минуту, симметричность движения обеих половин грудной клетки.

Участие вспомогательных мышц в акте дыхания.

Пальпация грудной клетки: болезненность, её локализация, голосовое дрожание.

Перкуссия лёгких.

Аускультация: характеристика дыхательных шумов.

Патологические шумы, их локализация и характеристика.

7. СЕРДЕЧНО – СОСУДИСТАЯ СИСТЕМА

Осмотр и пальпация сердечной области. Наличие расширенных вен на грудной клетке.

	Перкуссия и аускультация сердца. Частота пульса. АД. *8. ОРГАНЫ ПИЩЕВАРЕНИЯ* Язык влажный, сухой, обложенный. Пальпация органов брюшной полости. Границы и размеры печени по Курлову. *9. МОЧЕПОЛОВАЯ СИСТЕМА* Диурез. Симптом Пастернацкого. *10. НЕРВНАЯ СИСТЕМА И ОРГАНЫ ЧУВСТВ* Сознание. Адекватность поведения. Сон. Состояние центральной и периферической нервной системы. Нервно-психическое развитие: соответствует, не соответствует возрасту. *11. ДАННЫЕ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ* Клинический анализ крови и мочи. Анализ кала на яйца глистов. Биохимические исследования крови, мочи, плевральной, спинномозговой жидкости. Результаты микроскопического, бактериологического, цитологического исследования промывных вод бронхов, промывных вод желудка. Данные о лекарственной устойчивости микобактерий туберкулёза и вторичной флоры. Анализ плеврального экссудата. Результаты биопсии и других лабораторных исследований. Оценка динамики лабораторных данных. *12. ТУБЕРКУЛИНОДИАГНОСТИКА* Динамика туберкулиновых проб до поступления в стационар с учётом эффективности вакцинации и ревакцинации вакциной БЦЖ. Накожная градуированная проба. Проба Манту с 2 ТЕ, проба Коха, DST. Динамика туберкулиновых проб во время лечения. *13. РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ* Описание рентгенологических изменений в лёгких. Динамика этих изменений в процессе лечения (положительная, отрицательная, без динамики). Выделение основного рентгенологического синдрома. Клинико-лучевое заключение. *14. ТРАХЕОБРОНХОСКОПИЯ* Результаты трахеобронхоскопии и результаты исследований промывных вод бронхов. *15. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ* Консультация и заключения смежных специалистов. *16. ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ* Дифференциальный диагноз с неспецифическими заболеваниями, новообразованиями лёгких и др. *17. КЛИНИЧЕСКИЙ ДИАГНОЗ* Обоснование с учётом субъективных, объективных, лабораторных и инструментальных результатов исследования. *18. ЛЕЧЕНИЕ* Лечебный режим, питание. Этиотропная, патогенетическая, симптоматическая и дезинтоксикационная терапия. Лечение, направленное на пораженный орган. Эффективность лечения. Рецепты на противотуберкулёзные препараты, назначенные курируемому больному, с расчётом дозы на кг массы тела. *19. ДНЕВНИК КУРАЦИИ* Жалобы. Состояние больного. Объективное обследование. Переносимость противотуберкулёзных препаратов. Анализ текущих лабораторных и инструментальных исследований. Обоснование коррекции лечения. *20. ПРОГНОЗ ЗАБОЛЕВАНИЯ* Выздоровление, хронизация процесса, прогрессирование. *21. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ, ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ПРИ НАПИСАНИИ ИСТОРИИ БОЛЕЗНИ*
	Примерные вопросы к собеседованию по ситуационным задачам на зачете и

ОПК-5	**по текущему контролю** **(с № 1 по № 60 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))**
	Тестовые задания (разноуровневые)для текущего контроля и промежуточной аттестации ***1 уровень:*** 1.КЛИНИЧЕСКИЙ МИНИМУМ ОБСЛЕДОВАНИЯ РЕБЕНКА, ПОДРОСТКА ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ТУБЕРКУЛЕЗ 1) общий анализ крови 2) проба Манту с 2ТЕ 3) исследование мокроты на МБТ 4) рентгенография легких 5) УЗИ плевральной полости 6) компьютерная томография 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. МЕТОДЫ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ ТУБЕРКУЛЕЗА 1) неактивные 2) бактериоскопические 3) бактериологические 4) селективные 5) молекулярно-генетические 4. МЕТОДЫ ОБОГАЩЕНИЯ МАТЕРИАЛА ПРИ ВЫЯВЛЕНИИ МБТ 1) флотации 2) абсорбции 3) фильтрации 4) дегидратации 5) седиментации 6) поляризации 5. БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОМУ ИССЛЕДОВАНИЮ МОКРОТЫ НА МИКОБАКТЕРИИ ТУБЕРКУЛЕЗА ПОДЛЕЖАТ ЛИЦА, ОБРАТИВШИЕСЯ В ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ УЧРЕЖДЕНИЯ С НАЛИЧИЕМ 1) кашля и выделением мокроты более 3-х недель 2) легочного кровотечения и кровохарканья 3) изменений на рентгенограмме легких, подозрительных на туберкулез 4) субфебрилитета, кашля у контактных лиц с больными активным туберкулезом легких 5) ОРВИ

2 уровень:

1. РАЗРЕШАЮЩАЯ СПОСОБНОСТЬ МЕТОДА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ КОЛИЧЕСТВА ВОЗБУДИТЕЛЯ

1. посев на плотную питательную среду	А. 5-100 микробных тел/мл
2. прямая бактериоскопия	Б. 5-100 000 микробных тел/мл
3. люминесцентная микроскопия	В. 100 000-500 000 микробных тел/мл

2. РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЙ СИНДРОМ

1. при инфильтративном туберкулезе	А. синдром уплотнения легочной ткани
2. при очаговом туберкулезе легких	Б. синдром диссеминации
3. при милиарном туберкулезе	В. синдром очаговой тени
4. при туберкулеме	Г. синдром округлой тени
5. при кавернозном туберкулезе легких	Д. синдром полости
6. при туберкулезе внутригрудных лимфоузлов	Е. синдром патологии корня легких
7. при туберкулезном плеврите	Ж. синдром патологии плевры

3 уровень:

У девочки Д., 7 лет, из контакта с больным туберкулезом дедом, заподозрен туберкулез. На обзорной рентгенограмме в прямой проекции корень справа неструктурен, увеличен, деформирован, левый реберно-диафрагмальный синус гомогенно затемнен, с косой верхней границей. Анализ мокроты методом люм-микроскопии КУБ-, посевом МБТ+, 5 колоний, чувствительных к противотуберкулезным препаратам.

А. ОСНОВНОЙ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЙ СИНДРОМ

6) очаговой тени
7) уплотнения легочного рисунка
8) патологии корня
9) патологии плевры
10) полости

Б. РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЙ МЕТОД ДЛЯ УТОЧНЕНИЯ ХАРАКТЕРА ПРОЦЕССА В КОРНЯХ ЛЕГКИХ

6) флюорография
7) зонография
8) томография средостения
9) рентгеноскопия
10) бронхография

В. МАССИВНОСТЬ БАКТЕРИОВЫДЕЛЕНИЯ У ДЕВОЧКИ

4) скудное
5) умеренное
6) обильное

Г. СТЕПЕНЬ ОПАСНОСТИ БОЛЬНОЙ ДЕВОЧКИ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩИХ

5) не опасна
6) наименее опасна
7) умеренно опасна
8) наиболее опасна

Примерные ситуационные задачи
Задача 1

У ребенка С., 6 лет проба Манту с 2 ТЕ р16 мм. Ребенок вакцинирован в родильном доме. Динамика туберкулиновых проб: 1 год – р3 мм, 2 года – р2 мм, 3 года – р2 мм, 4 года – отр., 5 лет – отр. Мать ребенка отмечает, что мальчик стал вялым, похудел, периодически покашливает. Ребенок часто болел ОРЗ.

Объективно: кожные покровы бледные, тургор их снижен. На левом плече поствакцинального знака нет. Пальпируются все группы периферических лимфатических узлов (мелкие, эластичные, безболезненные, подвижные). При перкуссии в межлопаточной области слева определяется укорочение перкуторного тона. Аускультативно: слева ослабленное дыхание.

Рентгенологически: корень левого легкого расширен, с нечеткой наружной границей, сливается с тенью сердца.

Анализ крови: лейкоциты – 12*10 ^{9}/л; п/я – 8%; с/я 60%; лимфоциты – 22%; эоз. – 2%; моноциты – 8%; СОЭ – 20 ^{мм}/ч.

Анализ мочи и ПВЖ на МБТ трехкратно «люм»- методом и посевом МБТ не выявлены.

Контрольные вопросы:

6. Оцените эффективность вакцинации БЦЖ, динамику туберкулиновых проб.
7. Определите основной рентгенологический синдром.
8. Сформулируйте предварительный диагноз.
9. Назначьте дополнительные методы исследования, необходимые для уточнения диагноза.
10. Назначьте лечение, определите группу диспансерного учета.

Задача 2

У больного Д., 16 лет, при прохождении планового профилактического флюорографического обследования в S_2 правого легкого выявлена тень средней интенсивности без четких контуров, связанная дорожкой с корнем легкого. Жалоб больной не предъявляет. На томограмме средостения определяется увеличение трахеобронхиальных лимфатических узлов справа.

ОАК: Эр-3,8х10^{12}/л, Нв-105 г/л, Ле – 10,4*10 ^{9}/л; 8,9х10^{9}/л, п/я – 4%, с/я – 68%, лимф 19%, мон – 7%, СОЭ-30 мм/ч.

ОАМ: цвет соломенный, реакция кислая, плотность-1018, сахар-нет, белок-0,033, лейкоциты-1-2 в п/зр, Эр-нет, соли-нет.

В мокроте методом люм-микроскопии КУМ не обнаружены.

Контрольные вопросы:

6. Оцените данные проведенного обследования, выделите основной рентгенологический синдром, укажите путь выявления больного.
7. Сформулируйте предварительный диагноз.
8. Перечислите дополнительные методы исследования, необходимые для уточнения диагноза.
9. Проведите дифференциальную диагностику.
10. Назначьте комплексное лечение.

Примерный перечень практических навыков
См. выше

Примерное задание к написанию учебной истории болезни
См. выше

ОПК-7	**Примерные вопросы к собеседованию по ситуационным задачам на зачете и по текущему контролю** **(с № 1 по № 60 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))**
	Тестовые задания (разноуровневые) для текущего контроля и промежуточной аттестации ***1 уровень:*** 1. ЗАДАЧИ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНОГО ТУБЕРКУЛЕЗОМ 1) воздействие на возбудителя заболевания 2) улучшение фармакокинетики химиопрепаратов и повышение их концентрации в основной зоне специфического процесса 3) профилактика рецидивов 4) повышение уровня защитных факторов организма больного, улучшение репаративных процессов, и нормализация процессов метаболизма 5) снижение выраженности побочного действия химиопрепаратов 2. ОСНОВНЫЕ РАЗДЕЛЫ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ 1) химиотерапия (этиотропная терапия) 2) патогенетическая терапия 3) химиопрофилактика 4) симптоматическая терапия 5) хирургическое лечение 6) дезинтоксикационная терапия 3. РЕЗЕРВНЫЕ АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫЕ ПРЕПАРАТЫ 1) циклосерин 2) изониазид 3) протионамид 4) пиразинамид 5) офлоксацин 4. ОСНОВНЫЕ ПРЕПАРАТЫ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ 1) амикацин 2) изониазид 3) ампициллин 4) рифампицин 5) пиразинамид 5. ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНЫЕ ПРЕПАРАТЫ, ИМЕЮЩИЕ ПАРЕНТЕРАЛЬНЫЕ ПУТИ ВВЕДЕНИЯ 1) пиразинамид 2) изониазид 3) рифампицин 4) стрептомицин 5) протионамид ***2 уровень:*** 1. 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

2. ОСНОВНЫЕ ПОБОЧНЫЕ ДЕЙСТВИЯ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНЫХ ПРЕПАРАТОВ

1. гепатотоксичность	А. изониазид
2. нейротоксичность	Б. стрептомицин
3. снижение слуха	В. рифампицин
4. нарушение цветоощущения, снижение зрения	Г. Этамбутол
5. головокружение, шаткость походки	

3 уровень:

Подросток П., 16 лет, учащийся 9 класса, состоящий на учете у нарколога в связи с употреблением психоактивных веществ и препаратов, 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
	Примерные ситуационные задачи **Задача 1** Больной Д., 15 лет жалуется на слабость, потливость, повышение температуры до 38°С, боли в груди. Состоит на диспансерном учете у эндокринолога с диагнозом сахарный диабет 1 типа. Лечился у педиатра по поводу гриппа. На фоне лечения одышка нарастала, температура повышалась до 39°С. Объективно: кожа бледная, влажная, тургор снижен. Периферические лимфатические узлы не пальпируются. Перкуторно: притупление в межлопаточной области слева и ниже угла лопатки слева. Аускультативно: ослабленное дыхание слева ниже угла лопатки. Рентгенологически: расширение корня слева и гомогенное затемнение до 5 ребра в области левого косто-диафрагмального синуса. Анализ крови: лейкоциты – 10*10 ^{9}/л; п/я – 7%; с/я -67%; лимфоциты – 17%; эоз. – 1%; моноциты – 8%; СОЭ – 27 ^{мм}/ч. **Контрольные вопросы:** 6. Оцените данные проведенного обследования. Определите основной рентгенологический синдром, путь выявления. 7. Сформулируйте предварительный диагноз.

	8. Назначьте дополнительные методы исследования, необходимые для уточнения диагноза. 9. Назначьте комплексное лечение. 10. Определите группу диспансерного учета. **Задача 2** У девочки Т., 17 лет, учащейся 10 класса, выявлен инфильтративный туберкулез в верхней доле правого легкого, S_1, S_2, в фазе распада МБТ+, культура чувствительная ко всем противотуберкулезным препаратам. Пролечена в условиях стационара 6 месяцев, абацилирована, в S_2 сформировалась стабильная туберкулема диаметром 2,5 см. Девочка планирует после окончания школы учиться на врача-педиатра. А. ИСХОД ТУБЕРКУЛЕЗНОГО ПРОЦЕССА У БОЛЬНОЙ 1) благоприятный 2) неблагоприятный 3) менее благоприятный 4) прогрессирование 5) излечение с малыми остаточными изменениями Б. ДАЛЬНЕЙШАЯ ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ БОЛЬНОЙ 1) продолжить лечение в условиях стационара 2) продолжить лечение амбулаторно 3) хирургическое лечение 4) усилить патогенетическое лечение 5) продолжить лечение в условиях санатория В. ОБЪЕМ ОПЕРАТИВНОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА У БОЛЬНОЙ ПО ПРОЦЕССУ 1) лобэктомия 2) сегментэктомия 3) пульмонэктомия 4) торокопластика 5) кавернотомия Г. ПОКАЗАНИЕМ ДЛЯ ОПЕРАЦИИ БОЛЬНОЙ ЯВЛЯЕТСЯ 1) клиническое улучшение, положительная рентгендинамика, абацилирование 2) стабильная туберкулема 3) прогрессирование процесса 4) одиночная мелкая туберкулема 5) большие остаточные изменения
	Примерный перечень практических навыков См. выше
	Примерное задание к написанию учебной истории болезни См. выше
ПК-1	**Примерные вопросы к собеседованию по ситуационным задачам на зачете и по текущему контролю** **(с № 1 по № 60 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))**
	Тестовые задания (разноуровневые) для текущего контроля и промежуточной аттестации

1 уровень:

1.КОНТИНГЕНТЫ ДЕТСКОЙ ПОЛИКЛИНИКИ, ОТНОСЯЩИЕСЯ К ГРУППЕ ПОВЫШЕННОГО РИСКА ЗАБОЛЕВАНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗОМ

6) дети с сахарным диабетом
7) с хроническим тонзиллитом
8) с ХНЗЛ
9) рентгенположительные
10) дети, длительно получающие кортикостероидную терапию

2. ГРУППЫ ПОВЫШЕННОГО РИСКА ЗАБОЛЕВАНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА СРЕДИ ДЕТЕЙ

1) больные ВИЧ
2) проживающие в детских домах
3) с «виражом» туберкулиновой реакции
4) с наличием сколиоза
5) перенесшие экссудативный плеврит
6) с хроническим гайморитом

3. ОСНОВНЫЕ ГРУППЫ ДЕТЕЙ, ПОДВЕРЖЕННЫЕ РИСКУ ЗАРАЖЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗОМ

6) не вакцинированные БЦЖ
7) недоношенные, часто и длительно болеющие дети
8) живущие в очагах туберкулезной инфекции
9) не имеющие поствакцинального знака
10) эффективно вакцинированные вакциной БЦЖ

4. ГРУППЫ РИСКА ПО ТУБЕРКУЛЕЗУ СРЕДИ ПОДРОСТКОВ

1) перенесшие ранее локальный туберкулез
2) давно инфицированные
3) контактные с больным туберкулезом
4) курящие
5) больные гипертонической болезнью

5. ЧАЩЕ ВЫЯВЛЯЕТСЯ ТУБЕРКУЛЕЗ У БОЛЬНЫХ

1) с сахарным диабетом
2) с язвенной болезнью желудка и 12-перстной кишки
3) алкоголизмом
4) нейроциркуляторной дистонией
5) наркоманией

2 уровень:

1.ОСНОВНОЙ МЕТОД ВЫЯВЛЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА

1. у детей	А. ФЛГ
2. у подростков	Б. туберкулинодиагностика по пробе Манту 2ТЕ ППДЛ
3. у взрослых	В. компьютерная томография
4. у нетранспортабельных	Г. ФЛГ и туберкулинодиагностика
	Д. исследование мокроты на МБТ

2. С ЦЕЛЬЮ РАННЕГО И СВОЕВРЕМЕННОГО ВЫЯВЛЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА, СЛЕДУЮЩИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОВОДЯТСЯ В ВОЗРАСТЕ

1. туберкулинодиагностика	А. с 6 месяцев

2. ФЛГ	Б. с 1 года
	В. с 15 лет
	Г. с 14 лет

3 уровень:

У девочки Г., 4 лет, выявлена следующая динамика туберкулиновых проб: 1 год- отрицательная, 2 года- отрицательная, 3-года- отрицательная, 4 года- папула 10 мм, вакцинирована вакциной БЦЖ в родильном доме, рубчик 5 мм. Ребенок из контакта с больной туберкулезом мамой и старшей сестрой, МБТ+. Материальные условия в семье неудовлетворительные, питание неполноценное. Проживает в частном доме, отдельной комнаты не имеет. Перенесенные заболевания: ОРЗ, острый фарингит, бронхит, ветряная оспа. Жалоб активно не предъявляет. Общий анализ крови, мочи в норме, рентгенография органов грудной клетки без патологии.

А. ОЦЕНИТЕ ПРОБУ МАНТУ С 2 Т.Е. У ДЕВОЧКИ В 4 ГОДА

1) сомнительная
2) отрицательная
3) гиперэргическая
4) положительная

Б. В ДИНАМИКЕ ОТ 1 ГОДА ДО 4 ЛЕТ У РЕБЕНКА ИМЕЕТСЯ

1) снижение туберкулиновой чувствительности
2) нарастание туберкулиновой чувствительности в динамике менее чем на 6 мм, но с формированием инфильтрата 12 мм и более
3) появление впервые положительной пробы после ранее отрицательной (вираж при отсутствии иммунитета)
4) монотонная туберкулиновая чувствительность
5) нарастание туберкулиновой чувствительности в динамике более чем на 6 мм

В. ВИД АЛЛЕРГИИ У РЕБЕНКА

1) поствакцинальная
2) постинфекционная
3) немедленного типа

Г. ДАЛЬНЕЙШАЯ ТАКТИКА В ОТНОШЕНИИ РЕБЕНКА

1) госпитализировать в детское отделение по месту жительства
2) направить на консультацию к фтизиатру
3) направить на лечение в санаторий
4) провести в амбулаторных условиях курс неспецифической антибактериальной терапии

Примерные ситуационные задачи
Задача 1

У 17-летней женщины Р. после медицинского аборта через 2 недели повысилась температура тела до 39 °С, возник кашель с выделением мокроты, потливость. Обратилась к участковому педиатру с данными жалобами.

Объективно: состояние средней тяжести. Кожа чистая, бледная, синева под глазами. Астенична. Грудная клетка правильной формы, обе половины одинаково участвуют в акте дыхания. Перкуторно в легких коробочный тон, аускультативно-ослабленное дыхание, местами сухие свистящие хрипы, ЧД 26 в минуту, ЧСС 120 в минуту, АД 100/60 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный.

Общий анализ крови: Эр-3,9*10 ^{12}/л; Hb-115 г/л; цв.пок.-0,9; Ле – 8,6*10 ^{9}/л; э - 1%;

п - 6%; с - 71%; лимф- 15%; м- 7%; СОЭ-36 мм/час.

Общий анализ мочи: соломенная, уд. вес - 1020, белок 0,033 г/л, сахар - отр., Эр. 2-5 в п/зрения, лейкоциты до 10 в п/зрения, эпителий плоский 2-4 в п/зрения, оксалаты+.

Проба Манту с 2 ТЕ отрицательная.

На обзорной рентгенограмме органов грудной клетки: по всем легочным полям мелкие 1-2 мм очаговые тени. Корни завуалированы. Расширены правые отделы сердца.

Контрольные вопросы:

6. Оцените данные проведенного обследования.
7. Сформулируйте предварительный диагноз.
8. Назначьте дополнительные методы исследования, необходимые для уточнения диагноза.
9. Укажите факторы, способствующие развитию заболеванию.
10. Назначьте комплексное лечение.

Задача 2

Девочка Е., 3 месяцев, из контакта с больным туберкулезом дядей, МБТ+, поступила в тяжелом состоянии в детское отделение противотуберкулезного диспансера с выраженной дыхательной недостаточностью, слабостью, кашлем с выделением слизисто-гнойной мокроты, повышением температуры тела до 39˚, плохой прибавкой в весе. Проведено рентгенологическое исследование: в верхних и средних отделах обоих легких, больше справа, определяются множественные очаги, инфильтраты с просветлениями. Правый корень увеличен за счет бронхопульмональных лимфоузлов с нечеткими контурами. Анализ промывных вод желудка методом люм-микроскопии КУБ+++, ПЦР МБТ+, культура, устойчивая к изониазиду и рифампицину. На 6 сутки девочка умерла от прогрессирующей легочно-сердечной недостаточности.

А. У РЕБЕНКА ИМЕЕТСЯ ПРОГРЕССИРОВАНИЕ

6) первичного туберкулезного комплекса
7) инфильтративного туберкулеза легких
8) туберкулеза внутригрудных лимфоузлов
9) хронически текущего первичного туберкулеза
10) ранней туберкулезной интоксикации

Б.ОСНОВНОЙ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЙ СИНДРОМ

6) очаговой тени
7) патологии плевры
8) уплотнения легочной ткани
9) диссеминации
10) полости

В. КЛИНИЧЕСКИЙ ДИАГНОЗ

6) диссеминированный туберкулез легких в фазе распада, МБТ+
7) двухсторонняя верхнедолевая казеозная пневмония в фазе обсеменения МБТ+
8) инфильтративный туберкулез в верхних долях обоих легких, в фазе распада и обсеменения, МБТ+
9) очаговый туберкулез в верхних долях обоих легких, в фазе распада, МБТ+
10) фиброзно-кавернозный туберкулез в верхних долях обоих легких, в фазе обсеменения, МБТ+

Г. ФОРМА ТУБЕРКУЛЕЗНОГО ПРОЦЕССА

	6) перисциссурит 7) лобулярная 8) лобарная 9) облаковидный 10) лобит
	Примерный перечень практических навыков См. выше
	Примерное задание к написанию учебной истории болезни См. выше
ПК-2	**Примерные вопросы к собеседованию по ситуационным задачам на зачете и по текущему контролю** **(с № 1 по № 60 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))**
	Тестовые задания (разноуровневые) для текущего контроля и промежуточной аттестации ***1 уровень:*** 1. ПАТОГЕНЕТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ ПРИ ТУБЕРКУЛЕЗЕ ИМЕЕТ ЦЕЛЬ 1) повысить сопротивляемость организма 2) повысить концентрацию химиопрепаратов в очаге поражения 3) замедлить формирование рубцовой ткани 4) подавить или усилить воспалительную реакцию 5) достичь биологического излечения 2. ИММУНОМОДУЛИРУЮЩИЕ СРЕДСТВА ПРИ ЛЕЧЕНИИ ТУБЕРКУЛЕЗА 1) глюкокортикоиды 2) препараты тимуса (тималин, тактивин и др.) 3) витамины группы В 4) пирогенал 5) ацетилцистеин, химотрипсин 3. ПРИЧИНЫ ВИТАМИННОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ 1) нехватка содержания витаминов в пище 2) нарушение утилизации витаминов 3) нарушение всасывания витаминов в кишечнике 4) прямой антагонизм между химиопрепаратами и витаминами 5) наличие сопутствующих заболеваний 4. ОСНОВНЫЕ ЦЕЛИ НАЛОЖЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ПНЕВМОТОРАКСА 1) лечебная 2) профилактическая 3) диагностическая 4) симптоматическая 5) дезинтоксикационная 5. МЕДИЦИНСКИЕ ПОКАЗАНИЯ К ХИРУРГИЧЕСКОЙ ОПЕРАЦИИ У БОЛЬНОГО ТУБЕРКУЛЕЗОМ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ 1) прогрессирование заболевания несмотря на проводимое лечение или возникновение осложнений, угрожающих жизни больного 2) приостановка в инволюции процесса в ходе медикаментозного лечения

3) сохранение к концу основного курса химиотерапии изменений, грозящих существенным риском реактивации инфекции

4) наличие хронических очагов инфекционного процесса, санация которых медикаментозными средствами невозможна

5) прекращение бактериовыделения, закрытие полостей распада, положительная динамика рассасывания инфильтрации, очагов в легких

2 уровень:

1. КРИТЕРИИ ХИМИОТЕРАПИИ

1. эффективное лечение	А. закрытие полости распада
2. неэффективное	Б. положительная рентгенологическая динамика
	В. появление очагов отсева
	Г. появление МБТ в мокроте

2. СРОКИ ЛЕЧЕНИЯ

1. казеозной пневмонии	А. 8 – 12 месяцев
2. инфильтративного туберкулеза верхней доли в фазе распада	Б. 6 месяцев
3. очагового туберкулеза в фазе инфильтрации	В. 3 месяца
	Г. 2-4 месяца

3 уровень:

У девочки Т., 17 лет, учащейся 10 класса, выявлен инфильтративный туберкулез в верхней доле правого легкого, S_1, S_2, в фазе распада МБТ+, культура чувствительная ко всем противотуберкулезным препаратам. Пролечена в условиях стационара 6 месяцев, абацилирована, в S_2 сформировалась стабильная туберкулема диаметром 2,5 см. Девочка планирует после окончания школы учиться на врача-педиатра.

А. ИСХОД ТУБЕРКУЛЕЗНОГО ПРОЦЕССА У БОЛЬНОЙ

1) благоприятный
2) неблагоприятный
3) менее благоприятный
4) прогрессирование
5) излечение с малыми остаточными изменениями

Б. ДАЛЬНЕЙШАЯ ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ БОЛЬНОЙ

1) продолжить лечение в условиях стационара
2) продолжить лечение амбулаторно
3) хирургическое лечение
4) усилить патогенетическое лечение
5) продолжить лечение в условиях санатория

В. ОБЪЕМ ОПЕРАТИВНОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА У БОЛЬНОЙ ПО ПРОЦЕССУ

1) лобэктомия
2) сегментэктомия
3) пульмонэктомия
4) торокопластика
5) кавернотомия

Г. ПОКАЗАНИЕМ ДЛЯ ОПЕРАЦИИ БОЛЬНОЙ ЯВЛЯЕТСЯ

1) клиническое улучшение, положительная рентгендинамика, абацилирование
2) стабильная туберкулема
3) прогрессирование процесса
4) одиночная мелкая туберкулема
5) большие остаточные изменения

Примерные ситуационные задачи
Задача 1

Мальчик Г., 12 лет, заболел остро, появились боли в нижних отделах грудной клетки, одышка при физической нагрузке, слабость, повышение температуры тела до 38˚, потливость по ночам.

Обратился к врачу педиатру по месту жительства, прошел рентгенологическое исследование и был срочно госпитализирован в детскую городскую больницу- на рентгенограмме выявили гомогенное затемнение в нижних отделах грудной клетки слева с косой верхней границей на уровне четвертого ребра, затемнение сливалось с тенью диафрагмы и средостения, имелось небольшое смещение средостения вправо.

При поступлении общее состояние пациента средней тяжести. Кожные покровы чистые, бледные. Подкожно-жировой слой выражен умеренно. Периферические лимфоузлы не увеличены. В легких в нижних отделах слева дыхание ослабленное, при перкуссии притупление перкуторного звука, ч.д. 28 в минуту. Тоны сердца ритмичные, приглушены, пульс 110 в минуту, АД -100/70 мм.рт.ст. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Печень, селезенка не увеличены.

Общий анализ крови: Эр-3,22×10^{12}/л, Hb-95 г/л, ц.п.-0,75, Ле-3,8×10^{9}/л, Э-0, П/я-3%, С/я-67%, Лимф- 19%, М-11%, СОЭ-40 мм/ч.

В хирургическом отделении проведена плевральная пункция: белок 30 г/л, положительная проба Ривальта, удельный вес 1025, нейтр.-6, лимф.-92, клетки мезотелия-2, лейкоциты-10-30, Эр++, сахар 3,2 ммоль/л, АК, МБТ, неспецифическая микрофлора не обнаружена.

Проводимая неспецифическая антибактериальная терапия не дала эффекта, рентгенологическая картина без динамики.

Контакт с больным туберкулезом не установлен. Мальчик вакцинирован вакциной БЦЖ в родильном доме, рубчик 8 мм, имел туберкулиновые пробы до 10 лет сомнительные, в 11 лет-папула 6мм, 12 лет- папула 14 мм.

Консультирован фтизиатром, госпитализирован в детское отделение противотуберкулезного диспансера для дальнейшего обследования и лечения.

Контрольные вопросы:

6. Оцените данные проведенного обследования.
7. Сформулируйте клинический диагноз.
8. Назначьте дополнительные методы обследования.
9. Проведите дифференциальную диагностику.
10. Назначьте комплексное лечение, определите группу диспансерного учета.

Задача 2

Ребёнок В., 3г. 9мес, от 3-й беременности, 3-х срочных родов. Вес при рождении 2100г. Воспитывается в детском доме. Перенесённые заболевания: частые ОРВИ, пневмония, рецидивирующий бронхит, с риском развития бронхиальной астмы.

Туб.контакт не установлен.

	БЦЖ-М в р/д руб 3 мм Р.Манту 2 ТЕ: 1год- отр, 2 года- р4 мм, 3года- р13мм Диаскинтест - р 20мм При поступлении: жалоб нет. Состояние удовлетворительное. Физическое развитие среднее резко дисгармоничное (избыток массы тела 2 ст). Кожные покровы чистые, бледные. Подкожная жировая клетчатка развита избыточно. Периферические лимфо узлы: подчелюстные, передне-, заднешейные, надключичные, кубитальные, подмышечные, паховые 1-2 размера, немногочисленные, эластические, безболезненные. Тоны сердца ясные, ритмичные. Дыхание везикулярное. Живот мягкий, безболезненный, печень не увеличена. ОАК: Эр- 3,85×10/12/л, Hb-110, ЦП-0,9, Ле-7,2 х10/9/л, э-3%, п-2%, с-31%, л-56%, м-8%, СОЭ-13 мм/ч. **Контрольные вопросы:** 6. Сформулировать предварительный диагноз. 7. Выявить факторы риска по заболеванию туберкулёзом, выявить дефекты наблюдения в общей лечебной сети. 8. Оценить данные туберкулинодиагностики, диаскинтест, физикального, лабораторного обследования. Составить направление на консультацию к фтизиатру-педиатру. 9. Назначить дополнительное обследование для уточнения диагноза 10. Назначить лечение. Составить план диспансерного наблюдения фтизиопедиатра
	Примерный перечень практических навыков См. выше
	Примерное задание к написанию учебной истории болезни См. выше
ПК-4	**Примерные вопросы к собеседованию по ситуационным задачам на зачете и по текущему контролю** **(с № 1 по № 60 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))**
	Тестовые задания (разноуровневые) для текущего контроля и промежуточной аттестации ***1 уровень:*** 1. ОСНОВНЫЕ ВИДЫ ПРОФИЛАКТИКИ ТУБЕРКУЛЁЗА 1) санитарная профилактика 2) санация очагов хронической инфекции 3) химиопрофилактическое и противорецидивное лечение 4) вакцинация, ревакцинация БЦЖ 5) диспозиционная профилактика туберкулёза 2. ВАКЦИНАЦИЯ И РЕВАКЦИНАЦИЯ БЦЖ ПОЗВОЛЯЕТ 1) снизить летальность от туберкулеза 2) предотвратить инфицирование 3) снизить заболеваемость туберкулезом 4) снизить тяжесть течения туберкулеза 5) изменить наследственную предрасположенность к туберкулезу 3. ВАКЦИНА БЦЖ ЯВЛЯЕТСЯ 1) неспецифичной 2) безвредной

3) специфичной
4) аллергенной
5) иммуногенной

4. ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ВАКЦИНАЦИИ БЦЖ НОВОРОЖДЕННЫХ В РОДДОМЕ

1) генерализованная БЦЖ – инфекция у других детей в семье
2) масса тела более 2000 г
3) контакт с больной туберкулезом матерью
4) гемолитическая желтуха
5) отрицательная проба Манту с 2 Т.Е.

5. ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ВАКЦИНАЦИИ БЦЖ НОВОРОЖДЕННЫХ В РОДДОМЕ

1) наличие ВИЧ-инфекции у матери
2) генерализованные кожные поражения
3) масса тела менее двух килограмм
4) масса тела более 4 килограмм

2 уровень:

1. 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

2. ЛИЦА, ПРОВОДЯЩИЕ В ОЧАГЕ ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ

1. текущую дезинфекцию	А. взрослые больные
2. заключительную дезинфекцию	Б. взрослые члены семьи
	В. больные дети
	Г. больные подростки
	Д. центр сан.эпид.надзора

3 уровень:

Девочка С., 5 лет, из контакта с больным туберкулезом отцом, МБТ+, госпитализирована в противотуберкулезный диспансер для проведения основного курса лечения с диагнозом: Туберкулез внутригрудных лимфоузлов трахеобронхиальной группы справа и бронхопульмональной группы слева в фазе инфильтрации с прогрессированием в двухстороннюю верхнедолевую казеозную пневмонию в фазе обсеменения МБТ+, культура устойчивая к изониазиду, рифампицину, дыхательная недостаточность II-III степени. Проживает в частном доме с мамой, папой, бабушкой и с двумя братьями и сестрой - 7 лет, 9 лет и 14 лет. Мама работает поваром в школе, папа не работает, инвалид II группы по туберкулезу. Материально-бытовые условия неудовлетворительные. Санитарно-гигиенические нормы не соблюдаются.

А. КАТЕГОРИЯ ОЧАГА ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ

1) очаги с высоким риском заражения туберкулезом, отягощенные неблагоприятными факторами - социально отягощенные очаги
2) очаги с высоким риском заражения туберкулезом- социально благополучные

3) очаги с низким риском заражения

4) очаги с потенциальным риском заражения туберкулезом

5) очаги туберкулеза зоонозного происхождения

6) очаги туберкулеза с риском заражения в очаге

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 ДЕТЕЙ

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

Примерные ситуационные задачи

Задача 1

Больная М., 17 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 органов грудной клетки 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, Ле - 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:** 6 Сформулируйте предварительный диагноз. 7. Факторы, способствующие развитию заболевания. 8 Перечислите дополнительные методы обследования. 9 Решите вопрос о вакцинации ребёнка, возможности грудного вскармливания, о дальнейшем ведении больного. 10 Укажите мероприятия в очаге, которые необходимо провести перед выпиской ребёнка. **Задача 2** Мальчик Ю., 9 лет лечится у дерматолога в течение месяца по поводу появления синюшно-багровых инфильтратов на передней поверхности стоп и голеней, безболезненных, не возвышающихся над уровнем кожи. Эффекта от назначенной неспецифической терапии не наблюдается. Предъявляет жалобы на утомляемость, снижение внимания, потерю аппетита, иногда отмечает потливость. Из анамнеза: ребенок вакцинирован в родильном доме. Динамика туберкулиновых проб: 1 год – р. 7 мм, 2 год – р. 8 мм, 3 год – р. 6 мм, 4 года – р. 3 мм, 5 лет – отр., 6 лет – р. 12 мм, 7 лет – р. 10 мм, 8 лет – р. 9 мм, 9 лет – р. 15 мм. Ранее в противотуберкулезном диспансере не наблюдался. Установлен контакт с больным туберкулезом соседом по лестничной площадке. Объективно: общее состояние удовлетворительное, положение активное. Кожа чистая, бледная, тургор снижен. На левом плече рубчик 5 мм. Периферические лимфатические узлы пальпируются в 5 группах, единичные, безболезненные, без признаков периаденита, не спаяны между собой и окружающими тканями. В легких дыхание везикулярное, побочных шумов нет, ЧДД 19 в мин. Тоны сердца ясные, ритмичные, соотношение тонов сохранено, шумов нет, ЧСС 75 ударов в минуту. Печень при перкуссии выступает на 2 см из-под правой реберной дуги. Селезенка не пальпируется. Стул, мочеиспускание без особенностей. ОАК: Эр – $3,5x10^{12}$/л, Нв – 95 г/л, Л – $11,0x10^{9}$/л, п/я – 4%, с/я – 78%, лимф. – 14%, мон. – 14%, СОЭ – 20 мм/ч. ОАМ: цвет соломенный, реакция кислая, плотность-1020, сахар-нет, белок-0,099 г/л, лейкоциты-9-10 в п/зр, Эр-нет, соли-нет. Рентгенологически: легкие нормальной воздушности, без очаговых и инфильтративных теней. Корни легких на уровне 2-4 ребра, не расширены, структурны. Диафрагма ровная, синусы свободные. Срединная тень без особенностей. **Контрольные вопросы:** 1. Какие сведения из анамнеза необходимо выяснить. 2. Оцените эффективность вакцинации и динамику туберкулиновых проб. 3. Сформулируйте предварительный диагноз. 4. Наметьте план дополнительного обследования. 5. Тактика ведения данного ребенка, лечение, наблюдение.
	Примерный перечень практических навыков См. выше
	Примерное задание к написанию учебной истории болезни См. выше

Критерии оценки зачетного собеседования и собеседования текущего контроля по ситуационным задачам

Оценка «зачтено» - 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, адекватного лечения, реабилитации и профилактики с учетом возраста и пола больного;

Оценка «зачтено» - 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, адекватного лечения, реабилитации и профилактики с учетом возраста и пола больного;

Оценка «зачтено» - 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, адекватного лечения, реабилитации и профилактики с учетом возраста и пола больного;

«Оценка «не зачтено» - 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, адекватного лечения, реабилитации и профилактики с учетом возраста и пола больного.

Критерии оценки тестовых заданий:
«зачтено» - не менее 71% правильных ответов;
«не зачтено» - 70% и менее правильных ответов.

Критерии оценки приема 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 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.

2.2. Примерные вопросы к собеседованию по ситуационным задачам на зачете.

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. Факторы риска заболевания туберкулезом. Роль социально-экономических факторов.
3. 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. Обязательный диагностический минимум обследования на туберкулез. Изменения периферической крови у детей и подростков при активном туберкулёзе лёгких.
8. Основные и дополнительные методы лучевой диагностики туберкулёза органов дыхания. Основные рентгенологические синдромы при туберкулезе.
9. Рентгенологическая картина нормальной грудной клетки в прямой проекции у ребёнка.
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 у детей и подростков. 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 у детей. Минимум сведений, необходимых для направления ребёнка к фтизиатру на консультацию.
15. Проба Коха и градуированная скарификационная накожная проба в диагностике туберкулёза: показания, методика, оценка.
16. Диаскинтест в диагностике туберкулеза: показания, методика, оценка.
17. Основные локальные симптомы и симптомы интоксикации при туберкулёзе органов дыхания у детей и подростков.
18. Основные сведения из анамнеза жизни ребёнка при подозрении на туберкулёз. Роль отягощающих факторов в заболевании туберкулёзом у детей и подростков.
19. Методика объективного обследования ребёнка и подростка с подозрением на туберкулёз. Обязательный диагностический минимум исследования.
20. Клиническая классификация туберкулёза, основные разделы. Схема формулировки диагноза туберкулёза органов дыхания в соответствии с классификацией.
21. Основные клинические варианты течения туберкулеза: формы туберкулеза органов дыхания (краткая клинико-рентгенологическая характеристика, дифференциальная диагностика).
22. Особенности течения туберкулеза в сочетании с сопутствующими заболеваниями.
23. Ранний период первичной туберкулёзной инфекции: патогенез, клиника, химиопрофилактика, диспансерное наблюдение.
24. Ранняя и хроническая туберкулёзная интоксикация: клиника, диагностика, течение, лечение, исходы, диспансерное наблюдение.
25. Дифференциальная диагностика туберкулёзной интоксикации с интоксикациями другой этиологии.
26. Первичный туберкулёзный комплекс: клиника, диагностика, течение, осложнения, лечение, исходы.
27. Туберкулёз внутригрудных лимфатических узлов (неосложненное течение): клиника, диагностика, лечение, исходы.
28. Туберкулёз внутригрудных лимфатических узлов (осложненное течение): клиника, диагностика, лечение, исходы.
29. Острый диссеминированный туберкулёз лёгких: клиника, диагностика, течение, осложнения, особенности лечения, исходы.
30. Подострый диссеминированный туберкулёз лёгких: клиника, диагностика, течение, осложнения, лечение, исходы.
31. Туберкулёзный менингит: клиника, диагностика, осложнения, лечение, исходы.
32. Основные дифференциально-диагностические признаки туберкулезного, серозного и гнойного менингита.
33. Очаговый туберкулёз лёгких: клиника, диагностика, течение, осложнения, лечение, исходы.
34. Туберкулема лёгких. Патогенез, клиника, диагностика, течение, осложнения, лечение, исходы.
35. Инфильтративный туберкулёз лёгких: клиника, диагностика, течение, осложнения, лечение, исходы.
36. Казеозная пневмония: клиника, диагностика, течение, осложнения, лечение, исходы.
37. Экссудативный туберкулёзный плеврит: клиника, дифференциальная диагностика, течение,

осложнения, лечение, исходы.

38. Деструктивные формы туберкулеза: клиника, диагностика, течение, осложнения, лечение, исходы.
39. Туберкулёз периферических лимфатических узлов: клиника, диагностика, течение, лечение, исходы.
40. Особенности течения туберкулёза органов дыхания у подростков и детей раннего возраста.
41. Туберкулез и беременность: особенности диагностики, течения, лечения.
42. Классификация противотуберкулёзных препаратов. Основные принципы химиотерапии больных туберкулёзом лёгких.
43. Побочные действия изониазида, рифампицина, этамбутола. Тактика их устранения. Острое отравление изониазидом, неотложная помощь.
44. Основные разделы комплексного лечения туберкулёза лёгких, режимы химиотерапии.
45. Хирургическое лечение больных туберкулёзом лёгких. Показания и виды оперативных вмешательств.
46. Лёгочное кровотечение. Клиника, диагностика, осложнения, доврачебная, первая врачебная, квалифицированная и специализированная помощь.
47. Спонтанный пневмоторакс. Клиника, диагностика, осложнения, доврачебная, первая врачебная, квалифицированная и специализированная помощь.
48. Анафилактический шок. Клиника, диагностика, неотложная помощь.
49. Виды противотуберкулезных учреждений. Противотуберкулёзный диспансер: структура, задачи по организации противотуберкулёзной помощи детям и подросткам.
50. Характеристика групп диспансерного учёта: контингенты и рекомендуемые мероприятия.
51. Современные технологии выявления туберкулеза, особенности работы в детских поликлиниках и общесоматических стационарах.
52. Раннее и своевременное выявление туберкулеза: определение, методы, пути выявления. Флюорография как метод своевременного выявления туберкулёза у подростков. Причины несвоевременного выявления.
53. Туберкулинодиагностика, как метод раннего выявления туберкулёза у детей и подростков. Показания для направления детей и подростков к фтизиатру по результатам пробы Манту с 2 ТЕ.
54. Профилактика туберкулеза: определение, виды, методы. Первичная и вторичная химиопрофилактика туберкулёза - показания, противопоказания, методика проведения, оценка эффективности.
55. Вакцинация и ревакцинация против туберкулеза, виды вакцин, показания, противопоказания, методика, течение и контроль за прививочной реакцией, оценка эффективности вакцинации, ревакцинации, поствакцинальный иммунитет.
56. Осложнения вакцинации и ревакцинации БЦЖ, клиника, диагностика, лечение, наблюдение.
57. Эпидемиологический очаг туберкулёзной инфекции, его виды, категории очагов по степени опасности, критерии их определения, мероприятия в очаге туберкулезной инфекции.
58. Текущая и заключительная дезинфекция в эпид. очаге туберкулёзной инфекции- показания, методика.
59. Группы повышенного риска заболевания туберкулёзом детей, состоящих на диспансерном учёте у педиатра, организация наблюдения за данными детьми.
60. Особенности деонтологии во фтизиатрии. Права и обязанности больного туберкулёзом.

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

компетенций

3.1. Методика проведения промежуточного тестирования

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

Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:

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

Субъекты, на которых направлена процедура:

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). 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 (модуля) на последнем занятии. В случае проведения 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 (модуль).

Требования к банку оценочных средств:

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк тестовых заданий. Преподаватели кафедры разрабатывают задания для тестового этапа зачёта, 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
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 этапом зачёта независимо от результатов текущего контроля успеваемости. Тестирование может проводиться на компьютере или 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 30 тестовых заданий разного уровня сложности на зачете. Время, отводимое на тестирование, составляет не более одного академического часа на.

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 или бумажном носителе 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 (модулю) выставляется оценка «не зачтено» или «неудовлетворительно».

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

3.2. Методика проведения приема практических навыков

Цель этапа промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), проводимой в форме приема практических навыков является оценка уровня приобретения обучающимся умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части 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 (модуль). 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 (модуля) на последнем занятии по дисциплине (модулю), или в день проведения собеседования, или может быть совмещена с экзаменационным собеседованием по усмотрению кафедры.

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

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

Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль).

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 занятий семинарского типа.

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

Требования к сдаче практических навыков:

Под практическими умениями следует понимать умственные, сенсорные и мануальные действия, которые студент научился выполнять в ходе изучения дисциплины. Они являются структурными составляющими деятельности, сформулированной как конечная цель изучения дисциплины.

Сенсорные умения – видеть патологические изменения при осмотре пациента (например: видеть цианоз и др. признаки ДН и т.д.).

Мануальные умения – используя правильную методику пальпации, перкуссии и аускультации, определить наличие или отсутствие патологических изменений во всех исследуемых органах и системах.

Умственные умения - согласно современной классификации сформулировать диагноз и обосновать его, с учетом современных стандартов выбрать и обосновать план обследования пациентов, согласно сформулированному диагнозу (интерпретировать результаты лабораторно-инструментальных методов исследования), выбрать и обосновать способ лечения пациента.

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» или «неудовлетворительно».

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

3.3. Методика проведения собеседования по ситуационным задачам

Целью процедуры промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), проводимой в форме устного собеседования по ситуационным задачам, является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части 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 (модуль). 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 правило, проводящий занятия лекционного типа.

Требования к банку оценочных средств:

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки знаний, умений, навыков. Банк оценочных материалов включает ситуационные задачи с вопросами, перечень тем, выносимых на собеседование по ситуационным задачам. Из банка оценочных материалов формируются печатные бланки индивидуальных заданий (билеты). Количество вопросов в задаче, 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 и других факторов.

Собеседование может проводиться по ситуационной(ым) задаче(ам). Результат собеседования при промежуточной аттестации в форме зачёта – оценками «зачтено», «не зачтено».

Результаты процедуры:

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачетные книжки обучающихся и зачётные ведомости и представляются в деканат факультета.

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

3.4. Методика проведения текущего тестового контроля

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

Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:

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

Субъекты, на которых направлена процедура:

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

Период проведения процедуры:

Процедура оценивания проводится ежедневно при изучении 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 тестирования.

Описание проведения процедуры:

Тестирование проводится 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.

Результаты процедуры:

Результаты тестирования на бумажном носителе имеют качественную оценку «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

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

3.5. Методика процедуры текущего контроля в форме написания истории болезни

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

Субъекты, на которые направлена процедура:

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину, по которой 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.

Описание проведения процедуры:

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

В период курации студенты самостоятельно курируют больного в стационаре, работают с медицинской документацией пациента - выявляют жалобы, собирают анамнез, проводят объективное обследование, оценивают лабораторные, рентгенологические, инструментальные и другие методы обследования, пробу Манту и диаскинтест, 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.

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 со схемой написания истории болезни.

Результаты процедуры:

Работа студента по курации больного с написанием истории болезни оценивается по 5-ти балльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценка заносится в ведомость посещаемости занятий студентами. В случае получения оценки «неудовлетворительно» студент не допускается к сдаче зачета.

Составитель: _____/Поздеева Н.В./

Зав. кафедрой: _____/Чичерина Е.Н./