

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мухарьямова Лайсан Музиповна
Должность: и.о. первого проректора
Дата подписания: 12.03.2026 18:04:43
Уникальный программный ключ:
b57b96507511d4669a7e8b1e807a3d817412e55d

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

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по
образовательным программам
ординатуры и аспирантуры,
А.А. Малова



« 22 » июня 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина: Фтизиатрия

Код и наименование специальности: 31.08.19 специальность Педиатрия

Квалификация: врач - педиатр

Уровень образования: подготовка кадров высшей квалификации по программам
ординатуры

Форма обучения: очная

Кафедра: фтизиопульмонологии

Курс: 2

Семестр: 3

Лекции: 2 ч.

Практические занятия: 22 ч.

Самостоятельная работа: 12 ч.

Контроль: -

Зачет: 3 семестр

Всего: 36 ч., зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) - 1

Казань, 2018

Рабочая программа составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.19 Педиатрия (уровень подготовки кадров высшей квалификации)

Разработчики программы: ассистент кафедры фтизиопульмонологии, к.м.н., Гизатуллина Э.Д.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры фтизиопульмонологии « 5 » июня 2018 г., протокол № 403

Преподаватели, ведущие дисциплину:

Заведующий кафедрой фтизиопульмонологии, профессор, д.м.н.,  Визель А.А.
Ассистент кафедры фтизиопульмонологии, к.м.н.,  Гизатуллина Э.Д.

Заведующий кафедрой


(подпись)

Визель А.А.
(ФИО)

I. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы ординатуры

Цель освоения дисциплины «Фтизиатрия» в ординатуре по специальности 31.08.19 «Педиатрия» состоит в овладении знаниями, умениями и практическими навыками, необходимыми для раннего выявления, диагностики и дифференциальной диагностики туберкулеза.

Задачи освоения дисциплины Фтизиатрия:

- обучение современным методам клинической, лабораторной и инструментальной диагностики туберкулеза, позволяющим выделить ведущие клинические и лабораторные синдромы для постановки диагноза туберкулеза органов дыхания и внелегочной локализации;
- совершенствование знаний, умений, навыков по своевременному выявлению туберкулеза, в том числе у лиц с повышенным риском заболевания.

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе: профессиональные компетенции:

- ПК-2 (готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за детьми и подростками).

В результате освоения ПК–2 обучающийся должен:

Знать:

- этиологию и эпидемиологию туберкулеза, особенности патогенеза;
- факторы риска туберкулеза;
- порядок и сроки проведения профилактических медицинских осмотров детей и подростков в целях выявления туберкулеза.

Уметь:

- выявить факторы риска развития туберкулеза;
- планировать и проводить профилактические осмотры детей и подростков, а также групп риска заболевания туберкулезом;

Владеть:

- навыками проведения профилактических осмотров;
- методами раннего выявления туберкулеза у детей и подростков.

- ПК-5 (готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем)

В результате освоения ПК–5 обучающийся должен:

Знать:

- методы клинического, лабораторного и инструментального обследования больных туберкулезом;
- особенности клинического проявления и течения туберкулеза органов дыхания у детей и подростков;
- неотложные состояния;
- особенности клиники и принципы диагностики туберкулеза внелёгочной локализации у детей и подростков;

Уметь

- составить план обследования больного с использованием современных лабораторных и инструментальных методов исследования;
- интерпретировать данные физикального осмотра и результаты лабораторно-инструментальных исследований;
- сформулировать диагноз туберкулеза органов дыхания в соответствии с клинической классификацией, определить форму и фазу течения, установить осложнения;
- провести дифференциальную диагностику со сходными заболеваниями органов дыхания и других локализаций туберкулеза;

Владеть:

- методами обследования детей и подростков, больных туберкулезом;
- методикой постановки туберкулиновых проб и методикой постановки пробы с аллергенами туберкулезными рекомбинантными (Диаскинтест) и их оценки;
- применением результатов лабораторно-инструментальных исследований для верификации диагноза туберкулеза.

II. Место дисциплины в структуре программы ординатуры

Учебная дисциплина «Фтизиатрия» относится к дисциплинам вариативной части (Б1.В.ОД.3).

III. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 1 зачетная единица, 36 академических часов.

Объем учебной работы и виды учебной работы (в академических часах)

Всего	Контактная работа		Самостоятельная работа	Контроль
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)		
36 ч	2 ч	22 ч	12 ч	-

IV. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

№ Раз- дела	Разделы / темы дисциплины	Общая трудоемкость в часах (часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости и
			Аудиторные учебные занятия		Самосто- ятельная работа обучаю- щихся	
			Лек- ции	Прак. заня- тия		
1	2	3	4	5	6	7
Модуль 1						
Раздел 1. Эпидемиология и общая патология туберкулеза. Выявление больных туберкулезом						
1.1	Тема 1.1. Закономерности эпидемического процесса. Общая патология туберкулеза. Факторы повышенного риска туберкулеза. Организация выявления больных туберкулезом	4	1	2	1	Тесты, опрос, ситуационные задачи
Раздел 2. Методы диагностики туберкулеза						
2.1.	Тема 2.1. Принципы клинического обследования. Лабораторные и инструментальные методы исследования.	7	1	4	2	Тесты, опрос, ситуационные задачи, описание рентгенограмм
2.2.	Тема 2.2. Иммунодиагностика туберкулеза	5		3	2	Тесты, Опрос, контрольная работа, ситуационные задачи
Модуль 2						
Раздел 3. Клинические формы туберкулеза						
3.1	Тема 3.1. Клиническая классификация туберкулеза и принципы формулирования диагноза. Клинические формы туберкулеза органов дыхания	15		10	5	Тесты, Контрольная работа, опрос, ситуационные задачи, курация больных, описание рентгенограмм

3.2	Тема 3.2. Клинические формы туберкулеза внелегочной локализации	3		1	2	Тесты, доклад, ситуационные задачи
3.3	Тема 3.3. Неотложные состояния при туберкулезе органов дыхания	2		2		Тесты, опрос, ситуационные задачи
	Итого	36	2	22	12	

4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Наименование раздела (или темы) дисциплины	Содержание раздела (темы) в дидактических единицах	Код компетенций
Модуль 1			
Раздел 1. Эпидемиология и общая патология туберкулеза. Выявление больных туберкулезом			
Тема 1.1. Закономерности эпидемического процесса. Общая патология туберкулеза. Факторы повышенного риска туберкулеза. Организация выявления больных туберкулезом			
1.1	Содержание лекционного курса	Эпидемиологическая ситуация по туберкулезу в историческом аспекте в мире и России. Показатели, характеризующие эпидемический процесс. Закономерности эпидемического процесса. Пути распространения инфекции: резервуар туберкулезной инфекции, источник туберкулеза. Заражение и заболевание туберкулезом. Факторы риска инфицирования и заболевания туберкулезом.	ПК-2
	Содержание темы практического занятия	Организация выявления больных туберкулезом. Активное и пассивное выявление больных туберкулезом. Характеристика лиц, нуждающихся в обследовании на туберкулез. Показания к обследованию. Сроки флюорографического обследования в различных группах населения. Роль общей лечебной сети в своевременном выявлении больных туберкулезом.	
	Самостоятельная работа	Этиология туберкулеза. Виды микобактерий. Морфология микобактерий. Изменчивость и формы существования микобактерий. Устойчивость микобактерий, виды лекарственной устойчивости. Патогенез туберкулеза.	
Раздел 2. Методы диагностики туберкулеза			
Тема 2.1. Принципы клинического обследования. Лабораторные и инструментальные методы исследования.			
2.1.	Содержание лекционного курса	Общие принципы клинического обследования. Причины, способствующие развитию заболевания. Контакт с больным туберкулезом. Основные жалобы больного туберкулезом органов дыхания: слабость, утомляемость, потливость, лихорадка, похудание,	ПК-5

		одышка, боли в боку, кашель, выделение мокроты, кровохарканье, их клиническое значение. Физикальные методы обследования: осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация. Лабораторные и инструментальные методы исследования.
	Содержание темы практического занятия	Клинический анализ крови. Клинический анализ мочи. Биохимический анализ крови. Микробиологические исследования. Забор биологических проб (мокрота, кровь, моча, спинномозговая жидкость и др.) их транспортировка и хранение. Исследование лекарственной устойчивости. Методы лучевой диагностики при туберкулезе: флюорография, рентгенография, рентгеноскопия, компьютерная томография. Рентгенологические синдромы. Этапы анализа рентгенограмм. Протоколирование. Рентгенологические методы в диагностике туберкулеза внелегочных локализаций.
	Самостоятельная работа	Молекулярно-биологические методы идентификации микобактерий туберкулеза и определение их лекарственной устойчивости. Биочипы и полимеразно-цепная реакция. Видовая и штаммовая идентификация. Бронхоскопия: цель, показания, противопоказания, подготовка к исследованию, методика исследования, интерпретация результатов, осложнения. Спирометрия: цели, показания, противопоказания, подготовка к исследованию, методика исследования, интерпретация результатов, факторы, влияющие на результат. УЗИ: показания, интерпретация результатов. Оценка диффузионной способности легких по оксиду углерода. Тест с 6-минутной ходьбой. Цель и задачи хирургических методов исследования. Игловые методы исследования. Открытые диагностические операции. Эндохирургические операции.
Тема 2.2. Иммунодиагностика туберкулеза		

2.2.	Содержание темы практического занятия	<p>Повышенная чувствительность замедленного типа. Массовая иммунодиагностика. Туберкулиновая проба Манту с 2 ТЕ ППД-Л. Техника постановки. Применение пробы для установления первичного инфицирования микобактериями, раннего выявления туберкулеза у детей и подростков, определения показаний к вакцинации и ревакцинации БЦЖ (БЦЖ-М). Противопоказания к проведению пробы Манту с 2 ТЕ ППД-Л. Факторы, влияющие на результат. Инфекционная и поствакцинальная чувствительность к туберкулину, дифференциальная диагностика. Аллерген туберкулезный рекомбинантный в выявлении заболевания туберкулезом. Использование пробы с препаратом «Диаскинтест» для выявления лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом, нуждающихся в обследовании на туберкулез. Показания и противопоказания к проведению пробы с препаратом «Диаскинтест»; методика проведения, оценка результатов пробы.</p>	ПК-5
	Самостоятельная работа	Индивидуальная иммунодиагностика: задачи, показания к применению с целью диагностики и дифференциальной диагностики туберкулеза пробы, интерпретация результатов.	

Модуль 2

Раздел 3. Клинические формы туберкулеза

Тема 3.1. Клиническая классификация туберкулеза и принципы формулирования диагноза.

Клинические формы туберкулеза органов дыхания

3.1.	Содержание темы практического занятия	<p><i>Первичный туберкулез.</i> Особенности первичного периода туберкулезной инфекции. Туберкулезная интоксикация у детей и подростков: клиника, диагностика. Первичный туберкулезный комплекс. Клинико-рентгенологические стадии и варианты клинического течения, диагностика, исход. Туберкулёз внутригрудных лимфатических узлов, клинико-рентгенологические формы, диагностика, исход. Хронически текущий первичный туберкулез. Первичный туберкулез у взрослых. Особенности клинических проявлений, диагностика. Дифференциальная диагностика первичного туберкулеза.</p> <p><i>Диссеминированный туберкулез.</i> Особенности диссеминированного туберкулеза. Клинические формы диссеминированного туберкулеза: острый, подострый, хронический. Клинические варианты острого диссеминированного туберкулеза.</p>	ПК-5
------	---------------------------------------	---	------

		<p>Дифференциальная диагностика диссеминированного туберкулеза.</p> <p><i>Очаговый туберкулез.</i> Особенности вторичного периода туберкулезной инфекции. Клинико-рентгенологические формы очагового туберкулеза. Диагностика, клиника, исходы. Дифференциальная диагностика очагового туберкулеза.</p> <p><i>Инфильтративный туберкулез.</i> Клинико-рентгенологические типы инфильтратов. Диагностика, клиника, дифференциальная диагностика инфильтративного туберкулеза</p> <p><i>Туберкулема.</i> Типы туберкулем, клинико-рентгенологические особенности, течение. Дифференциальная диагностика туберкулем легких.</p> <p><i>Кавернозный и фиброзно-кавернозный туберкулез легких.</i> Причины формирования, клинические проявления, диагностика. Дифференциальная диагностика.</p> <p><i>Туберкулезный плеврит:</i> клинические проявления, диагностика.</p>	
	Самостоятельная работа	<p>Клиническая классификация туберкулеза.</p> <p>Принципы построения отечественной классификации. Разделы классификации, отражающие основные клинические формы, характеристику туберкулезного процесса и его осложнений, остаточные изменения после излеченного туберкулеза. Формулировка диагноза туберкулеза.</p> <p>Туберкулез при сопутствующих фоновых заболеваниях и состояниях. Туберкулез в сочетании с хроническими неспецифическими заболеваниями легких. Туберкулез и заболевания желудочно-кишечного тракта. Туберкулез и эндокринные заболевания. Туберкулез и ВИЧ-инфекция. Туберкулез и материнство.</p>	ПК-5
Тема 3.2. Клинические формы туберкулеза внелегочной локализации			
3.2.	Содержание темы практического занятия	<p>Внелегочные локализации туберкулеза; патогенез внелегочного поражения; группы риска.</p> <p>Туберкулез мозговых оболочек. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика</p>	ПК-5
	Самостоятельная работа	<p>Туберкулез костей и суставов, туберкулез почек и мочевыводящих путей, абдоминальный туберкулез, туберкулез периферических лимфатических узлов, абдоминальный туберкулез: клинические проявления, методы диагностики.</p>	
Тема 3.3. Неотложные состояния при туберкулезе органов дыхания			

3.3.	Содержание темы практического занятия	Неотложные состояния в клинике туберкулеза легких. Легочные кровотечения, патогенез и патологическая анатомия. Тактика ведения больного с легочным кровотечением. Методы остановки кровотечения. Спонтанный пневмоторакс, механизм развития, виды. Методы диагностики спонтанного пневмоторакса.	ПК-5
------	---------------------------------------	--	------

V. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

№ п/п	Наименования
1.	Клинико-рентгенологическая дифференциальная диагностика заболеваний органов дыхания: учебное пособие для студентов, интернов и ординаторов/Шатунова Н.В. – Казань: КГМУ, 2002. – 48 с.
2.	Саркоидоз: учеб.-метод. пособие для слушателей послевуз. и доп. проф. образования; под общ. ред. А. Г. Чучалина ; науч. ред.: А. А. Визель, Н. Б. Амиров; Рос. респираторное о-во, Казан. гос. мед. ун-т Росздрава, Каф. фтизиопульмонологии [и др.]. - Казань : КГМУ, 2010. - 58, [2] с. : рис., табл.
3.	Хамитов Р.Ф., Визель А.А., Амиров Н.Б., Потапова М.В., Лысенко Г.В. Внебольничные пневмонии: рекомендации по диагностике и лечению: Учебно-методическое пособие для слушателей послевузовского и дополнительного профессионального образования// Казань: КГМУ, Изд-во «Брик», 2012. - 101 с.

VI. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

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

№	Перечень разделов и тем	Тип занятия (Л, П, С)	Перечень компетенций и этапы их формирования	
			ПК-2	ПК-5
Модуль 1				
	Раздел 1. Эпидемиология и общая патология туберкулеза. Выявление больных туберкулезом			
1.1	Тема 1.1. Закономерности эпидемического процесса. Общая патология туберкулеза. Факторы повышенного риска туберкулеза. Организация выявления больных туберкулезом	Л, П, Самостоятельная работа	+	
	Раздел 2. Методы диагностики туберкулеза			
2.1.	Тема 2.1. Принципы клинического обследования. Лабораторные и инструментальные методы исследования.	Л, П, Самостоятельная работа		+
2.2.	Тема 2.2. Иммунодиагностика туберкулеза	П, Самостоятельная работа		+
Модуль 2				
	Раздел 3. Клинические формы туберкулеза			
3.1	Тема 3.1. Клиническая классификация туберкулеза и принципы формулирования диагноза. Клинические формы туберкулеза органов дыхания	П, Самостоятельная работа		+
3.2	Тема 3.2. Клинические формы туберкулеза внелегочной локализации	П, Самостоятельная работа		+
3.3.	Тема 3.3. Неотложные состояния при туберкулезе органов дыхания	П		+

6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования (описание шкал оценивания)

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Перечень компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Форма оценочных средств	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)		
			Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат минимальный (70-79 баллов)	Результат средний (80-89 баллов)
– ПК-2 (готовность к проведению профилактики ческих медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за детьми и подростками).	Знать: – этиологию и эпидемиологию туберкулеза, особенности патогенеза; – факторы риска туберкулеза; – порядок и сроки проведения профилактических медицинских осмотров детей и подростков в целях выявления туберкулеза.	Тесты, опрос	Дан неполный и недостаточно развернутый ответ. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, употреблении терминов. Имеет фрагментарное представление об этиологии и эпидемиологии туберкулеза, особенностях патогенеза; факторах риска туберкулеза; порядках и сроках проведения профилактических медицинских осмотров в целях выявления туберкулеза.	Ответы поставленные основные дополнительные вопросы прозвучали неполно, без должной глубины освещения поставленных вопросов, но без существенных неточностей. Имеет общие, но не структурированные знания этиологии и эпидемиологии туберкулеза, особенностях патогенеза; факторах риска туберкулеза; порядках и сроках проведения профилактики туберкулеза; факторах патогенеза; факторах риска туберкулеза; порядках и сроках проведения профилактических осмотров в целях выявления туберкулеза.	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, продемонстрировано свободное владение материалом, не допущено ни одной существенной ошибки. Имеет сформированные систематические знания о этиологии и эпидемиологии туберкулеза, особенностях патогенеза; факторах риска туберкулеза; порядках и сроках проведения профилактических медицинских осмотров в целях выявления

		При ответе на тесты процент правильных ответов - 69% и менее.	осмотров в целях выявления туберкулеза. При ответе на тесты процент правильных ответов - от 70% до 79%.	ответов - от 80% до 89%.	туберкулеза. При ответе на тесты процент правильных ответов - от 90% до 100%.
Уметь: – выявить факторы риска развития туберкулеза; – планировать и проводить профилактические осмотры детей и подростков, а также группы риска заболевания туберкулезом;	Ситуационные задачи	Ситуационная задача не решена. Не умеет выявить факторы риска развития туберкулеза; планировать и проводить профилактические осмотры детей и подростков, групп риска заболевания туберкулезом	Частично выявит факторы риска развития туберкулеза; планировать и проводить профилактические осмотры детей и подростков с целью выявления туберкулеза, в том числе групп риска заболевания туберкулезом	В целом успешно выявит факторы риска развития туберкулеза; планировать и проводить профилактические осмотры детей и подростков с целью выявления туберкулеза, в том числе групп риска заболевания туберкулезом	Сформированное умение проводить профилактические осмотры детей и подростков с целью выявления туберкулеза, в том числе групп риска заболевания туберкулезом; выявлять факторы риска развития туберкулеза
Владеть: – навыками проведения профилактических осмотров; – методами раннего выявления туберкулеза у детей и подростков.	Ситуационные задачи	Не владеет: навыками проведения профилактических осмотров; методами раннего выявления туберкулеза у детей и подростков.	В целом успешно, но не владеет навыками и методами раннего выявления туберкулеза и проведения профилактических осмотров	В целом успешно владеет навыками и методами раннего выявления туберкулеза и проведения профилактических осмотров у детей и подростков.	Успешно и систематично применяет навыки проведения профилактических осмотров; методы раннего выявления туберкулеза у детей и подростков.

готовность к определению у пациентов патологических состояний симптомов синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ-5)	Знать: – методы клинического, лабораторного и инструментального обследования больных туберкулезом; – особенности клинического проявления и течения туберкулеза органов дыхания у детей подростков; – неотложные состояния; – особенности клиники принципы диагностики туберкулеза внелёгочной локализации у детей подростков;	Тесты, доклад, Контрольная работа, опрос.	Дан неполный и недостаточный развернутый ответ. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, употреблении терминов. Имеет фрагментарные знания о клинических формах туберкулеза, методах лучевой, микробиологической и инструментальной диагностики, верификации диагноза туберкулеза. При ответе на тесты процент правильных ответов – 69% и менее.	Ответы на поставленные основные и дополнительные вопросы прозвучали неполно, без должной глубины освещения поставленных вопросов, но без существенных неточностей. Имеет общие, но не структурированные знания об основных патологических симптомах и синдромах туберкулеза; алгоритме постановки диагноза; клинической классификации туберкулеза. При ответе на тесты процент правильных ответов – от 70% до 79%.	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, раскрыты основные положения темы; ответ построен четко, логично, последовательно; по ответу нет существенных замечаний, состоялось обсуждение в полном объеме и на достаточном профессиональном уровне. Возникли незначительные затруднения в ответе на дополнительные вопросы. При ответе на тесты процент правильных ответов – от 80% до 89%.	Имеет сформированные систематические знания о клинических формах туберкулеза, методах лучевой, микробиологической и инструментальной диагностики, верификации диагноза туберкулеза. Продемонстрировано свободное владение материалом, не допущено ни одной существенной ошибки. При ответе на тесты процент правильных ответов – от 90% до 100%.
Уметь – составить план обследования больного с использованием современных ситуационные задачи, описание рентгенограмм	Частично умеет анализировать клинические симптомы, физикальные, микробиологические, рентгенологические,	В целом успешно, но не систематично умеет анализировать клинические симптомы, физикальные, микробиологические,	В целом успешно умеет анализировать клинические симптомы, физикальные, микробиологические,	Успешно и систематично применяет интерпретацию результатов лабораторных	Успешно и систематично применяет интерпретацию результатов лабораторных	Успешно и систематично применяет интерпретацию результатов лабораторных

	<p>лабораторных и инструментальных методов исследования;</p> <p>– интерпретировать данные физикального осмотра и результаты лабораторно-инструментальных исследований;</p> <p>– сформулировать диагноз туберкулеза органов дыхания в соответствии с клинической классификацией, определить форму и фазу течения, установить осложнения;</p> <p>– провести дифференциальную диагностику со сходными заболеваниями органов дыхания и других локализаций туберкулеза;</p>		<p>иммунологические, лабораторные данные, для туберкулеза, не умеет формулировать клинический диагноз. Обладает фрагментарным умением проводить дифференциальную диагностику со сходными заболеваниями органов дыхания и других локализаций туберкулеза.</p>	<p>микробиологические, рентгенологические, иммунологические, лабораторные данные, для туберкулеза, характерные формулировать клинический диагноз. В целом успешно, но не систематично умеет проводить дифференциальную диагностику со сходными заболеваниями органов дыхания и туберкулеза</p>	<p>рентгенологические, иммунологические, лабораторные данные, для туберкулеза у взрослых и детей, формулировать клинический диагноз, в целом успешно умеет проводить дифференциальную диагностику</p>	<p>инструментальных методов диагностики туберкулеза, алгоритм постановки развернутого клинического диагноза туберкулеза. Успешно умеет проводить дифференциальную диагностику со сходными заболеваниями.</p>
<p>Владеть:</p> <p>– методами обследования детей и подростков, больных туберкулезом;</p> <p>– методикой постановки</p>	<p>курация больных, ситуационные задачи</p>	<p>Не владеет навыками и методами общеклинического обследования; методикой постановки туберкулиновых проб и методикой</p>	<p>Обладает общим представлением, но не систематически владеет навыками и методами: организации и проведения</p>	<p>В целом успешно владеет: методами общеклинического обследования; методикой постановки туберкулиновых проб</p>	<p>Успешно и систематично применяет: методы общеклинического обследования; методы постановки и оценки туберкулиновых проб</p>	

	<p>туберкулиновых проб и методикой постановки пробы с аллергеном туберкулезным рекомбинантным (Диаскинтест) и их оценки;</p> <p>– применением результатов лабораторно-инструментальных исследований для верификации диагноза туберкулеза.</p>		<p>постановки пробы с аллергеном туберкулезным рекомбинантным (Диаскинтест) и их анализа результатов лабораторно-инструментальных исследований для верификации диагноза туберкулеза.</p>	<p>туберкулинодиагностики и методикой постановки пробы с аллергеном туберкулезным рекомбинантным (Диаскинтест) и их оценки;</p> <p>общеклинического обследования; применения результатов лабораторно-инструментальных исследований для верификации диагноза туберкулеза.</p>	<p>и методикой постановки пробы с аллергеном туберкулезным рекомбинантным (Диаскинтест) и их оценки;</p> <p>интерпретацией результатов лабораторно-инструментальных исследований для верификации диагноза туберкулеза.</p>	<p>и методикой постановки пробы с аллергеном туберкулезным рекомбинантным (Диаскинтест) и их оценки;</p> <p>интерпретацией результатов лабораторно-инструментальных исследований для верификации диагноза туберкулеза.</p>
--	---	--	--	--	--	--

6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения программы ординатуры

1 уровень – оценка знаний

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используются следующие типы контроля:

- тесты;
- доклад;
- письменные ответы на вопросы (контрольная работа);
- опрос.

Тесты (примеры):

Выберите один правильный ответ

1. Какой метод необходим для впервые обратившегося больного с предполагаемым заболеванием органов дыхания?
 - А. флюорография
 - Б. обзорная рентгенография
 - В. прицельная рентгенография
 - Г. рентгеноскопия
 - Д. компьютерная томография
2. Для оценки чувствительности возбудителя к антибактериальным препаратам необходимо произвести...
 - А. флотацию мокроты.
 - Б. окраску мокроты специальным методом.
 - В. автоклавирование взятого материала.
 - Г. назначение туберкулостиков больному.
 - Д. посев на специализированную среду.
3. Каков основной источник заражения туберкулезом для человека?
 - А. человек, инфицированный микобактериями туберкулеза
 - Б. человек, больной туберкулезом органов дыхания
 - В. человек, больной внелегочным туберкулезом
 - Г. крупный рогатый скот
 - Д. мелкие домашние животные и грызуны
4. Какое из перечисленных заболеваний не повышает риск развития туберкулеза у больного?
 - А. сахарный диабет
 - Б. алкоголизм
 - В. пневмокониоз
 - Г. гипертоническая болезнь
 - Д. язва желудка

Ответы на тесты: 1 – Б, 2 – Д, 3 – Б, 4 – Г

Примеры тем докладов:

1. Туберкулез костей и суставов - клинические проявления, методы диагностики.
2. Туберкулез почек и мочевыводящих путей - клинические проявления, методы диагностики.
3. Туберкулез периферических лимфатических узлов - клинические проявления, методы диагностики.

Примеры контрольных вопросов (письменные ответы на вопросы):

1. Иммунодиагностика (проба Манту, проба с препаратом Диаскинтест: характеристика препаратов, техника постановки, интерпретация результатов)
2. Дифференциальная диагностика поствакцинальной и постинфекционной аллергии
3. Понятие «вираж туберкулиновой чувствительности»: определение, значение. Тактика ведения детей с виражем.

Примеры вопросов (опрос):

1. Методы выявления туберкулеза у взрослых.
2. Группы риска по туберкулезу.
3. Клиническая классификация туберкулеза.
4. Диссеминированный туберкулез легких (клинико-рентгенологические варианты, течение, осложнения, исходы).
5. Очаговый туберкулез легких (клинико-рентгенологические варианты, диагностика).

2 уровень – оценка умений

Для оценивания результатов обучения в виде **умений** используются следующие типы контроля:

- ситуационные задачи;
- собеседование по составленному ординатором протоколу рентгенограммы.

Ситуационная задача 1 (пример).

Ребенок Х., 11 лет (2003 г.р.).

Вакцинирован в роддоме вакциной БЦЖ, рубчик – 4 мм. Ревакцинирован в 7 лет, рубчик – 3 мм.

У дедушки ребёнка в 2014 году выявлен туберкулёз лёгких (Инфильтративный туберкулёз S1-2 левого лёгкого, в фазе распада и обсеменения, МБТ+).

год \ Проба	2004-2010	2011	2012	2013	2014
Проба Манту с 2 ТЕ ППД-Л	отрицательная	Папула 11 мм	Папула 18 мм	Папула 9 мм	Папула 8 мм

Задание

1. Оцените показатели туберкулиновых проб.
2. Имеются ли показания для обследования ребёнка у фтизиатра

Ситуационная задача 2

Девочка, 3 года (2013 г.р.).

Реакция на пробу Манту с 2 ТЕ ППД-Л – папула 16 мм с везикулой, предыдущие туберкулиновые пробы в возрасте 1 года – папула 8 мм, в 2 года – папула 7 мм.

Вакцинирована вакциной БЦЖ-М в роддоме (2013 г.), рубчик на левом плече – 6 мм.

Мама обратила внимание, что в течение последних 3 месяцев девочка стала раздражительной, плаксивой, появился сухой кашель, потливость. Контакт с больным туберкулёзом достоверно не установлен.

Объективно: состояние удовлетворительное, пониженного питания, температура тела 37,4°C. Кожные покровы бледные, чистые. Периферические лимфатические узлы множественные, пальпируются в семи группах, 3 мм в диаметре, мягко-эластичной

консистенции, безболезненные, подвижные, не спаяны между собой и окружающей клетчаткой. Со стороны лёгких и других внутренних органов патологических изменений не выявлено.

Общий анализ крови: эритроциты – $4,8 \times 10^{12}/л$, гемоглобин – 112 г/л, лейкоциты – $5,9 \times 10^9/л$; палочкоядерные – 3%; сегментоядерные – 45%; лимфоциты – 42%; эозинофилы – 3%; базофилы – 0%, моноциты – 7%; СОЭ – 9 мм/ч.

Рентгенограмма органов грудной клетки: лёгкие - без очаговых и инфильтративных изменений. Слева корень расширен, деформирован, бесструктурен, контуры корня нечёткие. Сердце и сосуды соответствуют возрасту.

Иммунодиагностика: проба с препаратом Диаскинтест® - инфильтрат 15 мм с везикулой.

Задание

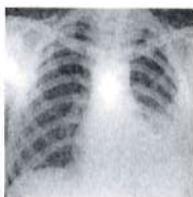
1. Предположите наиболее вероятный диагноз. Обоснуйте поставленный Вами диагноз
2. С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальную диагностику

– Собеседование по составленному ординатором протоколу рентгенограммы.

На кафедре имеется необходимое количество рентгенограмм со всеми рентгенологическими синдромами, встречающимися при туберкулезе органов дыхания и других заболеваниях легких.

Задание (пример)

Опишите рентгенограмму органов грудной клетки, дайте заключение



3 уровень – оценка навыков

Для оценивания результатов обучения в виде навыков используются следующие типы контроля:

- курация пациента с написанием и защитой истории болезни;
- задания на обоснование диагноза и принятие решения по ситуационной задаче
- Задания на обоснование диагноза и принятие решения по ситуационной задаче

Пример ситуационной задачи:

Девочка К., 5 лет (2011 г.р.).

Выявлена при обследовании по поводу контакта с больным туберкулёзом. У ребёнка отец болен туберкулёзом (инфильтративный туберкулёз обоих лёгких, 1 А ГДУ, МБТ+).

Девочка вакцинирована в роддоме вакциной БЦЖ-М – рубчик на левом плече 5 мм.

Реакции на пробу Манту с 2 ТЕ ППД-Л:

2012г. – папула 4 мм;

2013 г. - 2015 г. – отрицательная;

2016 г. – папула 15 мм.

Реакция на пробу с препаратом «Диаскинтест®»:

2016 г. – папула 18 мм.

Жалобы девочка не предъявляет.

Объективно: состояние удовлетворительное, рост 105, вес 18 кг. Температура тела 36,3°C. Сознание ясное. Кожные покровы бледные, чистые, сухие. Тургор тканей снижен.

Периферические лимфатические узлы пальпируются в пяти группах 2-3 мм в диаметре, подвижные, безболезненные, мягко-эластической консистенции.

При перкуссии лёгких – лёгочный звук, при аускультации лёгких – дыхание везикулярное, хрипы не прослушиваются. Частота дыхания – 22 в минуту. Сердечные тоны ясные, ритмичные. АД 90/75 мм ртутного столба, пульс – 98 в минуту. Живот мягкий, безболезненный.

Общий анализ крови: эритроциты – $4,2 \times 10^{12}/л$, гемоглобин – 120 г/л, лейкоциты – $5,9 \times 10^9/л$; палочкоядерные – 0%; сегментоядерные – 55%; лимфоциты – 40%; эозинофилы – 0%; базофилы – 0%, моноциты – 5%; СОЭ – 8 мм/ч.

Рентгенограмма ОГК в прямой проекции: лёгкие – S3 левого лёгкого фокус размером 2,5х3 см, средней интенсивности, неомогенный, контуры размытые, связанный «дорожкой» с корнем левого легкого. Левый корень деформирован, бесструктурный, контуры корня размытые. Сердце и аорта соответствуют возрасту.

Задание

1. Предварительный диагноз;
2. Напишите обоснование диагноза;
3. Дайте заключение о характере туберкулиновых проб;
4. Составьте план дополнительного обследования;
5. Выделите факторы, способствующие развитию заболевания.

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

Текущий контроль осуществляется преподавателем в ходе повседневной учебной работы и проводится в пределах обычных организационных форм занятий.

Текущая аттестация обучающихся проводится преподавателем в следующих формах:

Для оценки знаний клинических ординаторов используются: опрос, письменные ответы на вопросы (контрольная работа); доклады, тесты для проведения текущего контроля, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

Тестирование – инструмент, с помощью которого педагог оценивает степень достижения обучающимся требуемых знаний. Составление теста включает в себя создание выверенной системы вопросов, собственно процедуру проведения тестирования и способ измерения полученных результатов. Тест состоит из заданий с выбором одного ответа из четырех или пяти предложенных. Тип заданий – закрытый, количество заданий в тест-билете – 10, количество вариантов тест-билетов – 10, за правильный ответ – 1 балл, за неправильный или неуказанный ответ – 0 баллов.

Критерии оценки тестирования:

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:

90-100% – оценка «отлично»

80-89% – оценка «хорошо»

70-79% – оценка «удовлетворительно»

69% и менее правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

Критерии оценки ответа на контрольные вопросы (письменные ответы на вопросы):

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется ординатору, если содержание работы соответствует вопросу, ординатор владеет материалом, ответ полный и развернутый;

- оценка «хорошо» выставляется, если в работе содержание соответствует вопросу, ординатор владеет материалом, ответ неполный;
- оценка «удовлетворительно» выставляется ординатору, если содержание работы соответствует вопросу, ординатор владеет материалом, но не мог выделить в работе главную мысль, ответ не полный;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется, если работа не подготовлена, содержание не соответствует вопросу темы.

Опрос проводится по заранее известному перечню вопросов, индивидуально с каждым ординатором. Последний должен, получив вопросы, раскрыть понятия, которые в этих вопросах даются. Дополнительного времени на подготовку ординатор не получает. На работу с одним ординатором выделяется не более 5 минут.

Критерии оценки опроса:

- оценка «отлично» – ординатор демонстрирует знание материала по разделу, основанные на ознакомлении с обязательной литературой и современными публикациями; активно участвует в дискуссии; дает логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы.
- оценка «хорошо» – ординатор демонстрирует знание материала по разделу, основанные на ознакомлении с обязательной литературой; участвует в дискуссии при дополнительных вопросах преподавателя; дает не всегда логичные и аргументированные ответы на поставленные вопросы.
- оценка «удовлетворительно» – ординатор демонстрирует недостаточные знание материала по разделу, основанные на ознакомлении только с обязательной литературой; не участвует в дискуссии; затрудняется ответить на уточняющие вопросы.
- оценка «неудовлетворительно» – отсутствие знаний по изучаемому разделу; низкая активность в дискуссии.

Доклад – продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Требования к выполнению **доклада**. Продолжительность доклада на семинарском занятии – до 10 мин. В докладе должна быть четко раскрыта суть научной проблемы, представляемой докладчиком. Язык и способ изложения доклада должны быть доступными для понимания. Доклад излагается устно, недопустимо дословное зачитывание текста.

Критерии оценки доклада

- 1) Соблюдение регламента (7–10 минут) – максимально 1 балл;
 - 2) Раскрытие темы доклада – максимально 1 балл;
 - 3) Свободное владение содержанием – максимально 1 балл;
 - 4) Полнота собранного теоретического материала – максимально 1 балл;
 - 5) Презентация доклада – максимально 1 балл;
 - 6) Владение нормами литературного языка, профессиональной терминологией – максимально 1 балл;
 - 7) Краткий вывод по рассмотренному вопросу – максимально 1 балл;
 - 8) Ответы на вопросы слушателей – максимально 1 балл;
 - 9) Качественное содержание и подбор демонстрационного материала – максимально 1 балл;
 - 10) Оформление доклада в виде тезисов – максимально 1 балл.
- Оценка «отлично» - 9-10 баллов
 Оценка «хорошо» - 8 баллов
 Оценка «удовлетворительно» - 7 баллов
 Оценка «неудовлетворительно» - 6 и менее баллов.

Ситуационная задача – проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы. Обучающийся самостоятельно формулирует цель, находит и собирает информацию, анализирует ее, выдвигает гипотезы, ищет варианты решения проблемы, формулирует выводы, обосновывает оптимальное решение ситуации.

Критерии оценки

- оценка «отлично» – правильная оценка предложенной клинической ситуации; знание теоретического материала, полный ответ на поставленные вопросы;
- оценка «хорошо» – правильная оценка предложенной ситуации, незначительные затруднения при ответе на вопросы;
- оценка «удовлетворительно» – затруднения с оценкой предложенной ситуации; неполный ответ, требующий наводящих вопросов преподавателя;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется ординатору, если работа не выполнена; неверная оценка ситуации; неправильный ответ на вопросы.

Собеседование по составленному ординатором протоколу рентгенограммы.

На кафедре имеется необходимое количество рентгенограмм со всеми рентгенологическими синдромами, встречающимися при туберкулезе органов дыхания и других заболеваниях легких.

Критерии оценки

«отлично» - правильное, подробное описание рентгенограмм органов грудной клетки, выполнены все требования к написанию протокола. Выделен ведущий рентгенологический синдром, сделано заключение.

«хорошо» - правильное описание рентгенограмм органов грудной клетки. Выполнены основные требования к протоколированию, но при этом допущены недочёты (отсутствует логическая последовательность в описании), но правильно сделано заключение и выделен ведущий рентгенологический синдром.

«удовлетворительно» - при составлении протокола имеются существенные отступления от требований к протоколированию (не определены все рентгенологические синдромы, допущены ошибки в схеме протокола), не сделано радиологическое заключение.

«неудовлетворительно» – не определен метод исследования, протокол описания рентгенограмм составлен не по схеме, не определен ведущий рентгенологический синдром, нет заключения.

Курация пациента с написанием и защитой истории болезни.

Критерии оценки истории болезни:

- грамотность, логика и стиль написания истории болезни; соответствие оформления истории болезни установленным требованиям;
- аргументированность выбора и интерпретации данных дополнительного обследования, дифференциального диагноза и/или его обоснования, выбора лечения, назначения практических рекомендаций;
- уровень самостоятельного мышления;
- умение связывать теорию с практикой.

Оценка истории болезни заключается в оценке составных частей истории болезни, таких как:

- 1) Субъективное исследование пациента (сбор жалоб, анамнеза) – максимально 10 баллов.
- 2) Объективное исследование пациента – максимально 10 баллов.
- 3) Планирование дополнительных методов исследования – максимально 10 баллов
- 4) Интерпретация дополнительных методов исследования – максимально 10 баллов
- 5) Клинический диагноз – максимально 10 баллов
- 6) Обоснование диагноза – максимально 10 баллов

- 7) Дифференциальный диагноз – максимально 10 баллов
- 8) План лечения – максимально 10 баллов
- 9) Эпикриз – максимально 10 баллов
- 10) Прогноз – максимально 10 баллов

Оценка «отлично» - при суммарном балле 90-100.

Оценка «хорошо» - при суммарном балле 80-89.

Оценка «удовлетворительно» – при суммарном балле 70-79.

Оценка «неудовлетворительно» – при суммарном балле 69 и менее.

Задания на обоснование диагноза и принятие решения по ситуационной задаче

Критерии оценки:

Ответ на каждый вопрос ситуационной задачи оценивается от 0 до 2 баллов:

- 2 балла выставляется, если дан полный развёрнутый ответ на вопрос;
- 1 балл выставляется, если ответ неполный, требующий наводящие вопросы преподавателя;
- 0 баллов выставляется за неправильный ответ на вопрос.

Итого максимально за ответ на все вопросы ситуационной задачи – 10 баллов:

оценка «отлично» (9-10 баллов)

оценка «хорошо» (8 баллов);

оценка «удовлетворительно» (7 баллов);

оценка «неудовлетворительно» (6 баллов и менее).

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

7.1. Основная учебная литература

п/№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров
1.	Фтизиатрия [Электронный ресурс] / Аксенова В.А., Апт А.С., Баринов В.С. и др. / Под ред. М.И. Перельмана - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970412329.html	ЭБС «Консультант врача»

7.2. Дополнительная литература

п/№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров
1.	Туберкулинодиагностика [Электронный ресурс] / Мишин В.Ю. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970423387.html	ЭБС «Консультант врача»
2.	Спирометрия [Электронный ресурс] / рук.для врачей/П.В.Стручков, Д.В.Дроздов, О.Ф.Лукина М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436295	ЭБС «Консультант врача»
3.	Лучевая диагностика органов грудной клетки [Электронный ресурс] / гл. ред. тома В. Н. Троян, А. И. Шехтер - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428702.html	ЭБС «Консультант врача»
4.	Пульмонология [Электронный ресурс] / под ред. А. Г. Чучалина - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427712.html	ЭБС «Консультант врача»

7.3. Периодическая печать

– Журнал «Туберкулез и болезни легких»

Ответственное лицо
библиотеки Университета


(подпись)

Семеньчева С.А.
(ФИО)

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины

1. Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ
http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108
2. Электронно-библиотечная система КГМУ Правообладатель: научная библиотека КГМУ (ФС по интеллектуальной собственности № 2012620798, дата регистрации 17.08.2012 г.).
<http://old.kazangmu.ru/lib/>
3. Консультант врача – электронная медицинская библиотека. Правообладатель: ООО ГК «ГЭОТАР». Договор № Д-4469 от 01 января 2018г. Срок доступа: 01.01.2018-31.01.2018. Договор № 3/ЭлА/2018 от 12 февраля 2018г. Срок доступа: 01.02.2018-31.12.2018г. <http://www.rosmedlib.ru>
4. Электронно-библиотечная система elibrary.ru. Правообладатель: ООО «РУНЭБ». Действующий договор № Д-3917 от 14.02.2017г. Срок доступа: 14.02.2017 г.-14.02.2018г. Договор № 02-03/2018-1 от 14.03.2018. Срок доступа: 14.03.2018-31.12.2018. <http://elibrary.ru>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение программы курса. На лекциях преподаватель рассматривает вопросы программы курса, составленной в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования. Для лучшего освоения материала по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией.

Требования к выполнению доклада. Продолжительность доклада на семинарском занятии – до 10 мин. В докладе должна быть четко раскрыта суть научной проблемы, представляемой докладчиком. Язык и способ изложения доклада должны быть доступными для понимания. Доклад излагается устно, недопустимо дословное зачитывание текста. Можно подготовить презентацию по выбранной теме.

Требования к проведению индивидуального собеседования (опроса). Опрос проводится по заранее известному перечню вопросов, индивидуально с каждым ординатором. Последний должен, получив вопросы, раскрыть понятия, которые в этих вопросах даются. Дополнительного времени на подготовку ординатор не получает. На работу с одним ординатором выделяется не более 5 минут.

Самостоятельная работа – это индивидуальная познавательная деятельность обучающегося как на аудиторных занятиях, так и во внеаудиторное время. Его самостоятельная работа должна быть многогранной и иметь четко выраженную направленность на формирование конкретных компетенций. Цель самостоятельной работы – овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками, опытом творческой, исследовательской деятельности и обеспечение формирования профессиональной компетенции, воспитание потребности в самообразовании, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем. Самостоятельная работа способствует эффективному усвоению, как основного, так и дополнительного учебного материала, и вызвана не только ограничением некоторых тем определенным количеством аудиторных часов, а в большую степень потребностью приучения ординатора к самостоятельному поиску и творческому осмыслению полученных знаний. Формы проведения самостоятельной работы ординатора

разнообразны, это – работа с конспектами, учебными пособиями, сборниками задач с разбором конкретных ситуаций и т.д.

Требования к заданиям на оценку умений и навыков. Задания выполняются аудиторно, на практических занятиях. Задания носят индивидуальный характер, преподаватель вправе решать, давать их в устной или письменной форме.

Заведующий кафедрой
Профессор, д.м.н.,

Визель А.А.
(фамилия, имя, отчество)


(подпись)

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Для достижения целей педагогического образования применяются следующие информационные технологии:

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты / задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.
2. Операционная система WINDOWS.
3. Пакет прикладных программ MS OFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXEL, система подготовки презентаций POWER POINT, база данных ACCESS.

Всё программное обеспечение имеет лицензию и ежегодно и/или своевременно обновляется.

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине согласно ФГОС

<p>Дисциплина «Фтизиатрия»</p>	<p>1. Учебная комната № 3 Оснащение: ноутбук с мультимедиапроектором (1 шт); негатоскоп (1 шт.), телевизор (1 шт.) , наборы рентгенограмм.</p> <p>2. Лекционная аудитория (уч.комната № 1) Оснащение: ноутбук с мультимедиапроектором (1 шт); негатоскоп (1 шт.),</p> <p>3. Кабинет для самостоятельной работы обучающихся (кабинет № 4) оснащен компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.</p> <p>Помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и медицинскими изделиями (тонометр, стетофонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростомер, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, ингалятор кислородный, кабина для сбора мокроты, негатоскоп, флюороскоп) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально.</p>	<p>Адрес: г.Казань, РКПД, Прибольничная, 1 4 этаж</p>
------------------------------------	---	---

Заведующий кафедрой
профессор, д.м.н


(подпись)

Визель А.А.