Приложение 5

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина»
Институт медицины и здоровьесбережения
Кафедра госпитальной терапии

УТВЕРЖДАЮ:
И.о. директора института



Н. В. Денисов
«17» июня 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине Б1.О.34 Фтизиатрия

Направление подготовки/специальность: 31.05.01 - Лечебное дело

Профиль/направленность/специализация: Лечебное дело

Уровень высшего образования: специалитет

Квалификация: Врач-лечебник

год набора: 2022

Тамбов, 2026

Авторы программы:
Доктор медицинских наук, профессор Ненашева Татьяна Михайловна
Татаринцева Екатерина Николаевна

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 31.05.01 - Лечебное дело (уровень специалитета) (приказ Министерства науки и высшего образования РФ от «12» августа 2020 г. № 988).

Рабочая программа принята на заседании Кафедры госпитальной терапии «16» июня 2026 г. Протокол № 11

Рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета Института медицины и здоровьесбережения, Протокол от «17» июня 2026 г. № 10.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи дисциплины…… 4

2. Место дисциплины в структуре ОП специалитета……. 5

3. Объем и содержание дисциплины…… 5

4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства…… 16

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)…….. 21

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины…… 24

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы……. 25

1. Цели и задачи дисциплины

1.1 Цель дисциплины – формирование компетенций:

ОПК-4 Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза

1.2 Типы задач профессиональной деятельности, к которым готовятся обучающиеся в рамках освоения дисциплины:

- медицинский
- организационно-управленческий

1.3 Дисциплина ориентирована на подготовку обучающихся к профессиональной деятельности в сферах: 02 Здравоохранение (в сфере оказания первичной медико-санитарной помощи населению в медицинских организациях: поликлиниках, амбулаториях, стационарно-поликлинических учреждениях муниципальной системы здравоохранения и лечебно-профилактических учреждениях, оказывающих первичную медико-санитарную помощь населению);, 07 Административно-управленческая и офисная деятельность (в сфере деятельности организаций здравоохранения)

1.4 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы:

Обобщенные трудовые функции / трудовые функции / трудовые или профессиональные действия (при наличии профстандарта)	Код и наименование компетенции ФГОС ВО, необходимой для формирования трудового или профессионального действия	Индикаторы достижения компетенций
	ОПК-4 Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза	Применяет методы диагностики, в том числе инструментальные методы, при проведении обследования пациента с целью установления диагноза. Обоснованно применяет медицинские изделия при решении диагностических задач

1.5 Согласование междисциплинарных связей дисциплин, обеспечивающих освоение компетенций:

ОПК-4 Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения					
		Очная (семестр)					
		2	3	4	6	7	8
1	Акушерство и гинекология					+	
2	Лучевая диагностика					+	
3	Медицинская физика	+					
4	Основы клинической лабораторной диагностики			+			
5	Оториноларингология					+	

6	Практика диагностического профиля				+		
7	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности на должностях среднего медицинского персонала		+	+			
8	Симуляционный цикл по акушерству						+

2. Место дисциплины в структуре ОП специалитета:

Дисциплина «Фтизиатрия» относится к обязательной части учебного плана ОП по направлению подготовки 31.05.01 - Лечебное дело.

Дисциплина «Фтизиатрия» изучается в 12 семестре.

3.Объем и содержание дисциплины

3.1.Объем дисциплины: 4 з.е.

Очная: 4 з.е.

Вид учебной работы	Очная (всего часов)
Общая трудоёмкость дисциплины	**144**
Контактная работа	60
Лекции (Лекции)	30
Лабораторные (Лаб. раб.)	30
Самостоятельная работа (СР)	48
Экзамен	36

3.2.Содержание курса:

№ темы	Название раздела/темы	Вид учебной работы, час.			Формы текущего контроля
		Лекции	Лаб. раб.	СР	
		О	О	О	
12 семестр					
1	Организация противотуберкулезной помощи населению и профилактика туберкулеза.	4	4	12	Опрос
2	Клинические формы туберкулеза.	16	16	18	Опрос; Письменная самостоятельная работа; Тестирование

3	Внелегочный туберкулез.	4	4	6	Опрос
4	Туберкулез легких в сочетании с другими заболеваниями и состояниями.	2	2	4	Опрос
5	Лечение больных туберкулезом.	4	4	8	Опрос; Письменная самостоятельная работа; Тестирование

Тема 1. Организация противотуберкулезной помощи населению и профилактика туберкулеза. (ОПК-4)

Лекция.

Туберкулез как важная медико-социальная проблема национального здравоохранения. Эпидемиология туберкулеза в России и в мире. Основные эпидемиологические показатели по туберкулезу: инфицированность, заболеваемость, болезненность и смертность. Возбудитель туберкулеза, Пути выявления туберкулеза. Раннее выявление туберкулеза среди детей, подростков и взрослых. Роль врачей общей лечебной сети в раннем выявлении туберкулеза среди различных групп населения. Формирование групп повышенного риска заболевания туберкулезом. Государственный характер борьбы с туберкулезом, проведение противотуберкулезных мероприятий противотуберкулезными учреждениями с широким участием всех лечебно-профилактических учреждений Основные законодательные акты по туберкулезу в России. Федеральная программа по борьбе с туберкулезом в России «Неотложные меры по борьбе с туберкулезом в России». Организация борьбы с туберкулезом. Лекция-визуализация. Виды профилактики туберкулеза: социальная и санитарная профилактика, специфическая профилактика вакциной БЦЖ, химиопрофилактика противотуберкулезными препаратами. Профилактическая роль своевременного выявления и излечения больных туберкулезом, выделяющих МБТ. Очаг туберкулезной инфекции и факторы, определяющие степень эпидемической опасности больных туберкулезом. Санитарная профилактика туберкулеза. Мероприятия в очаге туберкулезной инфекции. Мероприятия по отношению к больным туберкулезом, профессии которых предполагает постоянное общение с другими людьми (работа в детских и учебных учреждениях, на предприятиях питания, в сфере обслуживания ит.д.). Мероприятия по профилактике туберкулеза среди лиц, работающих в противотуберкулезных учреждениях. Меры по профилактике туберкулеза у лиц, контактировавших с инфицированным МБТ скотом. Специфическая профилактика туберкулеза у детей и подростков, вакцинация БЦЖ и БЦЖ-М. Специфические и неспецифические осложнения вакцинации и ревакцинации БЦЖ. Виды осложнений, их причины и лечение. Химиопрофилактика туберкулеза (превентивное лечение) у детей и подростков. Методика химиопрофилактики. Специфическая профилактика туберкулеза среди взрослых. Контингент и показания к ревакцинации в зависимости от эпидемической обстановки по туберкулезу. Химиопрофилактика среди взрослых с посттуберкулезными изменениями и у лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом, показания к назначению. Препараты, длительность их приема, контроль переносимости.

Лабораторные работы.

Ознакомительная лабораторная работа. Техника безопасности. Санитарно-эпидемиологический режим в туберкулезных учреждениях. Контроль и коррекция знаний по базисным дисциплинам. Клиническое обследование, курация больного туберкулезом легких и написание истории болезни. Особенности деонтологии при опросе и обследовании больного. Клиническая классификация туберкулеза. Формулировка клинического диагноза больного туберкулезом органов дыхания. Основные клинические симптомы туберкулеза и других заболеваний легких.

Лабораторная работа.

1. Противотуберкулёзный диспансер, задачи и организация его работы.

2. Экспертиза нетрудоспособности и трудоустройства при туберкулёзе.

3. Психосоциальная реабилитация больных туберкулезом. Работа в очаге туберкулезной инфекции

4. Вакцинация БЦЖ и БЦЖ-М, показания и противопоказания. Ревакцинация БЦЖ, показания, противопоказания

5. Техника внутрикожной вакцинации и ревакцинации БЦЖ, сроки проведения прививок, показания и противопоказания, оценка и учет местных прививочных реакций.

6. оценка и учет местных прививочных реакций.

7. Показатели качества противотуберкулезных прививок, их протективного эффекта.

8. Значение послевакцинальных знаков при диагностике первичного туберкулеза.

Задания для самостоятельной работы.

Ответить на вопросы:

1. Туберкулез - инфекционное и социально-зависимое заболевание.
2. История развития фтизиатрии в мире
3. История развития фтизиатрии в России
4. Анатомо-физиологические особенности системы органов дыхания у детей, подростков и взрослых. Сегментарное строение легких.
5. Понятие о туберкулезе
6. Представление о туберкулезе как об инфекционном заболевании
7. Открытие возбудителя туберкулеза.
8. Исследования Коха в области туберкулеза
9. Возбудитель туберкулеза у человека и животных
10. Типы микобактерий туберкулеза, их роль в эпидемиологии и клинике туберкулеза человека
11. Фильтрующиеся и L-формы микобактерий туберкулеза
12. Представление о лекарственно-устойчивых формах микобактерий туберкулеза
13. Понятие о вирулентности и патогенности микобактерий туберкулеза
14. Источники туберкулезной инфекции
15. Пути заражения туберкулезом
16. Современные представления о проникновении возбудителя туберкулеза в организм человека, путях его распространения и фиксации в органах и тканях
17. Понятие об инфицированности населения и риске инфицирования

Тема 2. Клинические формы туберкулеза. (ОПК-4)

Лекция.

Принципы построения отечественной классификации. Разделы классификации, отражающие основные клинические формы, характеристику туберкулезного процесса и его осложнений, остаточные изменения после излеченного туберкулеза. Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем, раздел «Туберкулез». Формулировка клинического диагноза туберкулеза органов дыхания. Особенности клинико-рентгенологического синдрома при различных клинических формах туберкулеза легких. Эпидемиологическое и клиническое значение своевременного выявления больных туберкулезом. Основные методы выявления больных туберкулезом: туберкулинодиагностика, микробиологическое исследование патологического материала и лучевое обследование. Значение скрининговых исследований на туберкулез. Понятие о раннем, своевременном и позднем выявлении туберкулеза, оценка эпидемической опасности больного, тяжести заболевания, прогноза и эффективности лечения. Роль общей лечебной сети в своевременном выявлении больных туберкулезом. Бактериологический метод обследования на туберкулез взрослого населения и выявление эпидемиологически опасных больных. Значение референс-лабораторий и контроля качества бактериологических исследований. Раннее выявление больных с внелегочным туберкулезом. Обследование на туберкулез группы риска среди больных общей лечебной сети. Иммуноферментный анализ в диагностике туберкулеза. Молекулярно-биологические методы исследования (полимеразная цепная реакция) в диагностике туберкулеза органов дыхания и туберкулеза внелегочной локализации. Трахеобронхоскопическая биопсия, показания, возможности получения биоптата и аспирата для гистологического, цитологического и микробиологического исследования. Торакоскопия и видеоторакоскопия в диагностике заболеваний плевры и легких. Торакоскопическая биопсия. Медиастиноскопия. Трансторакальная игловая биопсия легких и плевры, открытая биопсия легких.
Лекция-визуализация. Выявление больных туберкулезом Патогенез первичного туберкулеза у детей и подростков. Значение массивности инфекции, вирулентности и вида микобактерий для возникновения первичного туберкулеза. Первичное инфицирование МБТ. Вираж туберкулиновых реакций. Ранний период первичной туберкулезной инфекции. Показания и методика химиопрофилактики при первичном инфицировании (превентивное лечение). Диагностика инфекционной и поствакцинальной чувствительности к туберкулину. Клинические признаки, течение, лечение. Дифференциальная диагностика туберкулезной интоксикации с хроническими неспецифическими воспалительными процессами. Первичный туберкулезный комплекс. Клинические признаки, диагностика, течение и лечение. Исходы первичного комплекса. Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов. Клиническая и рентгенологическая диагностика поражения лимфатических узлов средостения. Выраженные и малые формы туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов, особенности диагностики, течения и лечения. Хронически текущий первичный туберкулез. Значение остаточных изменений в легких и в лимфатических узлах средостения после излечения первичного туберкулеза для возникновения вторичных форм этого заболевания. Осложнения первичного туберкулезного комплекса, туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов (туберкулез бронха, бронхолегочные поражения, гематогенная и лимфогенная диссеминация, плеврит, ателектаз), их профилактика, диагностика и лечение. Диссеминированный туберкулез легких: общая характеристика, определение Милиарный туберкулез легких. Клинические формы раннего милиарного туберкулеза легких, патологоанатомические признаки. Диагностика, клиника и лечение милиарного туберкулеза легких. Подострый и хронический диссеминированный туберкулез легких. Рентгенологические признаки. Диагностика, клиника и лечение диссеминированного туберкулеза легких. Дифференциальный диагноз с очаговой пневмонией, гранулематозами, карциноматозом, альвеолитами, пневмокониозом, токсоплазмозом, метастазами опухолей, системными заболеваниями соединительной ткани, застойным легким. Методы лучевой, микробиологической и инструментальной диагностики. Осложнения диссеминированного туберкулеза (плеврит, поражение гортани и других органов). Лекция-визуализация. Лучевые методы диагностики. Очаговый туберкулез легких: определение, частота, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Методы выявления, клиника и течение очаговых форм туберкулеза. Значение флюорографического и рентгенологического методов для выявления и диагностики очагового туберкулеза. Методы определения активности туберкулезных очагов. Причины прогрессирования очагового туберкулеза и формирования распространенных процессов. Лечение и исходы очагового туберкулеза легких. Дифференциальная диагностика с очаговой пневмонией, периферическим и бронхоальвеолярным раком, микозами, ограниченным диссеминированным туберкулезом. Инфильтративный туберкулез легких. Клинико-рентгенологические варианты, особенности их диагностики и течения. Лечение и исходы инфильтративного туберкулеза. Прогноз.

Лабораторные работы.

Лабораторная работа 1. Клиническая классификация туберкулеза

1. Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем, раздел «Туберкулез».

2. Особенности клинического обследования больного туберкулезом.

3. Осмотр больного туберкулезом (жалобы, анамнез, объективный статус, выделение патологического симптомокомплекса). Предварительный диагноз.

4. Оформление плана обследования больного

5. Значение микробиологической и гистологической верификации в постановке диагноза туберкулеза органов дыхания и других локализаций

6.Особенности клинико-рентгенологического синдрома при различных клинических формах туберкулеза легких.

7. Биохимическое и иммунологическое исследование крови в диагностике туберкулеза и определение его активности при поражении органов дыхания и при внелегочном туберкулезе.

8. Методы исследования функций дыхания и кровообращения.

Лабораторная работа 2. Выявление больных туберкулезом

1. Принципы клинической диагностики заболеваний легких с учетом клинико-рентгенологического синдрома

2. Исследование мокроты у кашляющих лиц. Контрольные лучевые обследования лиц, обратившихся за медицинской помощью в лечебные учреждения.

3. Группы риска среди больных костно-суставной патологией, с заболеваниями почек и мочевыводящих путей, поражением женской половой сферы, глаз, лимфатической системы, челюстно-лицевой области, желудочно-кишечного тракта.

4. Методы обнаружения МБТ в мокроте и другом патологическом материале, значение их результатов для диагноза туберкулеза и определения фазы туберкулезного процесса.

5. Клиническое значение лекарственной устойчивости. Методы определения лекарственной устойчивости. L-формы микобактерий, атипичные микобактерии.

6. Биохимические, цитологические и иммунологические исследовании. Молекулярно-биологические методы исследования (полимеразная цепная реакция) в диагностике туберкулеза органов дыхания и туберкулеза внелегочной локализации.

7. Туберкулинодиагностика. Противопоказания к проведению пробы Манту с 2 ТЕ.

8. Эндоскопические методы исследования.

9. Трахеобронхоскопия, возможности визуализации различных отделов бронхиального дерева, показания к проведению при туберкулезе и других заболеваниях органов дыхания.

10. Оптимальные возможности использования различных методов обследования в диагностике и дифференциальной диагностике туберкулеза.

Лабораторная работа 3. Лучевые методы исследования

1. Лучевые методы исследования. Рентгенография и традиционная томография, показания к выполнению различных видов рентгенографии и томографии.

2. Рентгенологические синдромы туберкулеза и других заболеваний органов дыхания.

3. Алгоритмы описания патологических образований в легких и средостении, клиническая интерпретация с учетом возрастных особенностей обследуемых.

4. Лучевое исследование органов грудной клетки, цели и возможности выявления различных заболеваний.

5. Цифровые технологии в лучевой диагностике.

6. Компьютерная томография в диагностике туберкулеза и других заболеваний легких, средостения, плевры и в оценке динамики туберкулезного процесса.

7. Дифференциальная диагностика основных рентгенологических синдромов.

8. Лучевые исследования при внелегочном туберкулезе. Магнитно-резонансная томография при туберкулезе.

9. Специальные лучевые (УЗИ, радионуклидные) исследования при заболеваниях легких и внелегочном туберкулезе, показания к их применению

Лабораторная работа 4. Аллергия и иммунитет при туберкулезе

1. Типы микобактерий туберкулеза, их роль в эпидемиологии и клинике туберкулеза человека
3. Фильтрующиеся и L-формы микобактерий туберкулеза
4. Представление о лекарственно-устойчивых формах микобактерий туберкулеза
5. Понятие о вирулентности и патогенности микобактерий туберкулеза
6. Современные представления о проникновении возбудителя туберкулеза в организм человека, путях его распространения и фиксации в органах и тканях
7. Понятие об инфицированности населения и риске инфицирования
8. Иммунитет аллергия при туберкулезе. Особенности иммунитета при туберкулезе.
9. Виды воспалительных реакций при туберкулезе.
10. Латентная туберкулезная инфекция и заболевание туберкулезом
11. Механизм возникновения аллергии при туберкулезе и методы ее определения
12. Роль факторов неспецифической защиты и иммунитета в борьбе с туберкулезной инфекцией
13. Приобретенный иммунитет к туберкулезу вследствие инфицирования
14. Патофизиологические расстройства при туберкулезе
15. Тестирование по теме.

Лабораторная работа 5. Клиническое обследование больного туберкулезом легких

1. Основные методы обследования для верификация туберкулезного процесса.
2. Физикальные методы обследования. Осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация больного туберкулезом.
5. Общие клинические лабораторные методы.
6. Проведение профилактических противотуберкулезных мероприятий, обследование на туберкулез.
7. Значение биохимических и иммунологических показателей в оценке эффективности лечения больных туберкулезом и его переносимости.
8. Биохимические методы изучения функции печени и других органов у больных туберкулезом.
9. Цитологическое исследование мокроты, содержимого бронхов, плевральной жидкости, пунктатов лимфатических узлов больных туберкулезом
10. Методы исследования функций дыхания и кровообращения.
11. Тестирование по теме.

Лабораторная работа 6. Первичный туберкулез

1. Формы первичного туберкулеза органов дыхания
2. Туберкулезная интоксикация определение, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика
3. Первичный туберкулезный комплекс: определение, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика
4. Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов определение, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика.
5. Решение ситуационных задач.
6. Клинический разбор больного первичным туберкулезом.
7. Курация больных.

Лабораторная работа 7. Диссеминированный туберкулез легких

1. Диссеминированный туберкулез легких: общая характеристика, определение.
2. Варианты в зависимости от путей распространения туберкулезной инфекции
3. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика
4. Обследование больных диссеминированным туберкулёзом, постановка диагноза, лечение.

5. Милиарный туберкулез легких. Патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика

6. Клинический разбор больного с милиарным туберкулезом легких

Лабораторная работа 8. Очаговый туберкулез легких

1. Очаговый туберкулёз легких. Определение понятия

2. Обследование больного очаговым туберкулёзом легких, постановка диагноза, лечение.

3. Клинико-рентгенологические формы очагового туберкулеза: свежая мягкоочаговая и хроническая фиброзно-очаговая

4. Клинический разбор больного с очаговым туберкулезом легких.

5. Дополнительные лабораторно-инструментальные методы исследования и трактовка полученных результатов обследования.

6. Решение ситуационных задач.

7. Курация больных.

Лабораторная работа 9. Вторичный туберкулез (очаговый, инфильтративный туберкулез, туберкулема легких). Дифференциальная диагностика с другими заболеваниями

1. Инфильтративный туберкулез легких: определение, частота, особенности патогенеза, клиника,

2. Клинико-рентгенологические варианты инфильтратов (лобулярный, округлый, облаковидный, перисциссурит, лобит, казеозная пневмония).

3. Обследование больного инфильтративным туберкулёзом, постановка диагноза, лечение.

4. Дифференциальная диагностика инфильтративного туберкулеза легких

5. Казеозная пневмония, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика.

6. Туберкулома легких. Обследование больного с туберкуломой легких, постановка диагноза, лечение.

7. Клинический разбор больного с вторичным туберкулезом легких

8. Тестирование по теме.

9. Курация больных.

Лабораторная работа 10. Деструктивные формы туберкулеза легких (казеозная пневмония, кавернозная, фиброзно-кавернозная, цирротическая), Дифференциальная диагностика с другими заболеваниями

1. Хронические формы туберкулеза.

2. Понятие о деструктивном туберкулёзе.

3. Кавернозный и фиброзно-кавернозный туберкулёз, определение, частота

4. клиника, диагностика, дифференциальная диагностика кавернозного туберкулеза легких

5. Фиброзно-кавернозный туберкулеза: определение, частота, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика

6. Цирротический туберкулез: определение, частота, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика.

7. Решение ситуационных задач.

8. Тестирование по теме.

Лабораторная работа 11. Неотложные состояния в клинике туберкулеза

1. Осложнения туберкулёза органов дыхания: легочное кровотечение, спонтанный пневмоторакс, инфекционно – токсический шок.

2. Кровохарканье, легочное кровотечение, клиника, прогноз, тактика ведения больных.

3. Спонтанный пневмоторакс: патогенез, клиника, диагностика, неотложная помощь.

4. Туберкулез и беременность: методы выявления, клиника.

5. Амилоидоз. Диагностика

6. Лечебная тактика и ведение больных при развитии неотложных состояний.

5. Решение ситуационных задач.

6. Тестирование по теме.

Лабораторная работа 12. Туберкулезный плеврит

1. Туберкулёзный плеврит. Патогенез и патоморфология туберкулезных плевритов.
2. Клиника, диагностика,
3. Обследование больного туберкулёзным плевритом.
4. Дифференциальная диагностика с системными поражениями соединительной ткани.
5. Оценка результатов обследования больного с плевритом (интерпретация лабораторного исследования плеврального содержимого, результата видеоторакоскопии, биопсии плевры, данных КТ, рентгенографии легких)
6. Решение ситуационных задач по теме.

Задания для самостоятельной работы.

Написать историю болезни.

Ответить на следующие вопросы:

1. Клиническая классификация туберкулеза, принципы построения.
2. Разделы классификации, отражающие основные клинические формы, характеристику туберкулезного процесса и его осложнений, остаточные изменения после излеченного туберкулеза
3. Клиническое обследование больного туберкулезом легких.
4. Формулировка клинического диагноза туберкулеза органов дыхания
5. Социальная обусловленность туберкулеза
6. Влияние экономических, экологических, жилищно-бытовых, производственных и других факторов и культуры населения на эпидемиологию туберкулеза
7. Основные показатели для оценки тяжести эпидемической ситуации в связи с распространением туберкулезной инфекции, звенья эпидемического процесса.
8. Эпидемическая опасность источника туберкулезной инфекции
9. 5 Особенности клинического обследования больного туберкулезом: сбор анамнеза, объективное обследование, методы физического исследования
10. Особенности деонтологии при опросе и обследовании больного.
11. Показания к обследованию на бактериовыделение лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом
12. Бронхоальвеолярный лаваж, состав лаважной жидкости при туберкулезе и при других заболеваниях легких.
13. 1.Скрининговые методы диагностики туберкулеза.
14. Показания к углубленному исследованию легких (МРТ, КТ)
15. Лучевые методы диагностики туберкулеза почек и мочевыводящих путей.
16. Показания к дополнительному лучевому обследования внутренних органов при туберкулезе
17. Дифференциальная диагностика очаговых изменений в легких.
18. Дифференциальная диагностика диффузных поражений легких
19. Иммунитет и аллергия при туберкулезе
20. Туберкулезная гранулема.
21. Роль наследственности в течении туберкулезного процесса.
22. Гуморальный противотуберкулёзный иммунитет
23. Вторичный иммунодефицит при туберкулезе.
24. Развитие гиперчувствительности замедленного типа (ГЗТ),
25. Иммунологические методы исследования.
26. Туберкулинодиагностика.
27. Параспецифические реакции при туберкулезе
28. Показания к обследованию на туберкулез
29. Факторы риска инфицирования МБТ и заболевания туберкулезом.
30. Клинические признаки туберкулеза, методы его выявления
31. Роль бактериологических лабораторий общей лечебной сети в выявлении бациллярных больных

32. Обследование больного туберкулезом
33. Информативность различных лабораторных методов обнаружения микобактерий: бактериоскопия мазка, метод посева.
34. Обнаружение бактериовыделения методом полимеразной цепной реакции.
35. 8.Туберкулиновые кожные пробы. Туберкулиновая проба Манту с 2 ТЕ. Техника постановки.
36. Применение пробы для установления первичного инфицирования микобактериями, раннего выявления туберкулеза у детей и подростков,
37. Показания к вакцинации и ревакцинации БЦЖ и БЦЖ-М. Использование пробы Манту с 2 ТЕ.
38. Ранняя туберкулёзная интоксикация.
39. Значение туберкулиновых проб для диагностики инфицирования
40. Туберкулезная интоксикация у детей и подростков
41. Патоморфология и патогенез первичного туберкулезного комплекса.
42. Патоморфология и патогенез туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов.
43. Туберкулёз внутригрудных лимфатических узлов.
44. Рентгеноанатомия лимфатических узлов и лимфатических сосудов легких и средостения
45. Милиарный туберкулез легких.
46. Патогенез ранней и поздней гематогенной диссеминации
47. Гематогенная, лимфогенная и бронхогенная диссеминация, патогенез, патологоанатомические признаки.
48. Клинические проявления диссеминированного туберкулеза легких
49. Дифференциальная диагностика с интерстициальными поражениями легких (фиброзирующим альвеолитом)
50. Очаговый туберкулез легких: определение, провоцирующие факторы
51. Патогенез очагового туберкулеза
52. Клинические проявления очагового туберкулеза легких.
54. Дифференциальная диагностика очаговых образований в легких
55. Вторичный туберкулез: клинические варианты течения.
56. Патогенез и патоморфология инфильтративного туберкулеза.
57. Патогенез и патоморфология туберкулем легкого.
58. патогенез различных морфологических вариантов
59. Туберкулема легких: определение, частота поражения, клиника, диагностика,
60. Дифференциальная диагностика туберкулем.
61. Показания к хирургическому лечению
62. Патогенез и патологическая анатомия лобулярной и лобарной казеозной пневмоний
63. Казеозная пневмония, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика.
64. Патогенез каверны легкого. Морфологическое строение каверн, свежая и хроническая каверна.
65. Причины формирования фиброзно-кавернозного туберкулеза легких. Морфологические признаки.
66. Клинические особенности кист, буллезного легкого, полостных форм рака, деструктивных пневмоний, острого абсцесса.
67. Прогноз и тактика ведения больных с деструктивными формами туберкулеза легких.
68. Инфекционно-токсический шок: клиника, диагностика, лечение.
69. Дифференциальная диагностика легочного и желудочно-кишечного кровотечения.
70. Исследование функции внешнего дыхания при туберкулезе и возможные нарушения.
71. Клинические проявления дыхательной недостаточности.
72. Легочная гипертензия и методы ее верификации.
73. Хроническое легочное сердце: классификация, клиника, диагностика.
74. Патогенез и патоморфология туберкулезных плевритов.
75. Дополнительные методы обследования при плеврите и интерпретация полученных результатов.

76. Дифференциальная диагностика с туберкулезного плеврита с плевритом при пневмонии и опухолях.
77. Ателектаз. Определение понятия. Причины развития.
78. Клинико-рентгенологические проявления ателектаза. Диагностика
53. Профилактика Очагового туберкулеза легких

Тема 3. Внелегочный туберкулез. (ОПК-4)

Лекция.

Туберкулезный менингит. Особенности клиники и течения. Неврологическая симптоматика. Микробиологическая и серологическая диагностика, изменения показателей спинномозговой жидкости. Дифференциальная диагностика туберкулезного менингита. Лечение больных туберкулезным менингитом. Туберкулез периферических и мезентериальных лимфатических узлов. Значение биопсии в диагностике периферического лимфаденита. Методы лучевой и инструментальной диагностики, туберкулинодиагностика при мезадените. Дифференциальная диагностика туберкулеза лимфатических узлов. Туберкулез почек и мочевыводящих путей. Туберкулез гениталий. Туберкулез опорно-двигательного аппарата, глаз, кожи, челюстно-лицевой области, органов желудочно-кишечного тракта, сердца, эндокринной системы, селезенки, туберкулезные серозиты. Методы выявления, симптоматология и основные клинические признаки.

Лабораторные работы.

Лабораторная работа.

1. Основные локализации внелегочного туберкулеза
2. Мочеполовой туберкулез у взрослых, детей и подростов
3. Костно-суставной туберкулез
4. Классификация туберкулеза мозговых оболочек и центральной нервной системы
5. Клиника туберкулезного менингита Общие расстройства и неврологические симптомы
6. Периоды развития болезни, клинические варианты течения, диагностика, дифференциальная диагностика, исходы.
7. Абдоминальный туберкулез
8. Решение ситуационных задач.
9. Курация больных.

Задания для самостоятельной работы.

1. Патогенез и патоморфология туберкулезного менингита
2. Дифференциальная диагностика туберкулезного менингита
3. Туберкулез периферических и мезентериальных лимфатических узлов. Патогенез, местные и общие проявления.
4. Туберкулез гениталий.
5. Методы обследования больных внелегочным туберкулезом

Тема 4. Туберкулез легких в сочетании с другими заболеваниями и состояниями. (ОПК-4)

Лекция.

Туберкулез легких, комбинированный с другими заболеваниями: профессиональными заболеваниями легких, сахарным диабетом, алкоголизмом, наркоманией, ВИЧ-инфекцией, психическими заболеваниями. Влияние сопутствующей патологии на течение туберкулеза. Туберкулез и материнство. Влияние беременности и родов на развитие и течение туберкулеза. Клиника, диагностика и особенности лечения. Противопоказания к назначению отдельных противотуберкулезных препаратов. Послеродовый период, показания и противопоказания к грудному вскармливанию ребенка. Специфическая и санитарная профилактика туберкулеза у новорожденных.

Лабораторные работы.

Лабораторная работа.

1. Туберкулез в сочетании с заболеваниями органов дыхания: хронический бронхит, бронхиальная астма, пневмония, ОРВИ

2. Туберкулёз легких, комбинированный с пылевыми профессиональными заболеваниями легких (силикотуберкулез). Постановка диагноза, лечение.

3. Туберкулез и ВИЧ инфекция.

4. Туберкулез и психические расстройства

5. Туберкулёз и беременность.

6. Туберкулез и сахарный диабет

7. Туберкулез и болезни органов пищеварения.

8. Решение ситуационных задач.

Задания для самостоятельной работы.

Ответить на вопросы:

1. Туберкулез легких, комбинированный с другими заболеваниями

2. Туберкулез в сочетании с ВИЧ инфекцией, раком легкого, ХНЗЛ, язвенной болезнью

3. Туберкулез и беременность: факторы, способствующие возникновению и прогрессированию туберкулеза при беременности

4. Методика выявления туберкулеза при беременности

5. Клиническое течение туберкулеза в различные периоды беременности

6. Врачебная тактика в отношении беременности у больных туберкулезом

Тема 5. Лечение больных туберкулезом. (ОПК-4)

Лекция.

Основные принципы лечения Современные методы комплексного лечения больных туберкулезом. Классификация противотуберкулезных препаратов. Схемы лечения различных групп больных клиническое значение лекарственной устойчивости. Антибактериальная терапия туберкулеза. Взаимодействия с другими химиопрепаратами и антибиотиками. Основные принципы химиотерапии туберкулеза. Этапы интенсивной химиотерапии и химиотерапии долечивания. Контролируемость химиотерапии. Патогенетическая и симптоматическая терапия. Особенности лечения больных с лекарственно-чувствительными и лекарственно-устойчивыми МБТ. Стандартные и индивидуализированные режимы химиотерапии. Организация химиотерапии больных туберкулезом легких. Показания к стационарной и амбулаторной терапии. Коллапсотерапия. Лечебный пневмоторакс и пневмоперитонеум. Показания и эффективность. Хирургическое лечение больных туберкулезом легких. Излечение больных туберкулезом. Понятие клинического излечения от туберкулеза, критерии. Посттуберкулезные изменения в легких, большие и малые остаточные изменения, их значение для рецидива туберкулеза и возникновения других болезней органов дыхания (хронические воспалительные и опухолевые заболевания). Химиопрофилактика рецидива туберкулеза у лиц с остаточными посттуберкулезными изменениями. Стратегия ВОЗ по выявлению, диагностике и лечению туберкулеза.

Лабораторные работы.

Лабораторная работа.

1.Основные принципы и методы лечения больных туберкулезом.

2. Этапы лечения, принципы терапии и профилактики туберкулеза.

3. Противотуберкулезные препараты, побочные реакции противотуберкулезных препаратов.

4. Противотуберкулезные антибиотики и химиопрепараты, дозы, методы введения, комбинация препаратов.

5. Побочные реакции антибактериальных препаратов, их предупреждение и устранение. Методы профилактики и устранения побочных реакций.

6. Профилактика лекарственной устойчивости МБТ.

7. Лечение больных, выделяющих устойчивые к лекарствам МБТ.

8. Патогенетическая и симптоматическая терапия,

9. Санаторно-курортное лечение.
9. Коллапсотерапия и хирургическое лечение.
10. Организационные формы лечения туберкулеза.
11. Современные методы и принципы хирургического лечения больных туберкулёзом легких.
12. Критерии излечения туберкулёза.

Задания для самостоятельной работы.

Ответить на вопросы:

1. Общие принципы лечения больных с бронхолегочными заболеваниями.
2. Принципы и методы лечения туберкулеза.
3. Патогенетическое и симптоматическое лечение туберкулеза.
4. Противотуберкулезные препараты
5. Лечение больных при лекарственно чувствительных и лекарственно устойчивых формах туберкулеза.
6. Организация и практика амбулаторной химиотерапии.
7. Виды оперативных вмешательств при туберкулезе легких.
8. Показания к применению хирургических методов лечения и их эффективность.

4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства

4.1. Распределение баллов:

12 семестр

- посещаемость – 5 баллов
- текущий контроль – 45 баллов
- контрольные срезы – 2 среза по 10 баллов каждый
- премиальные баллы – 20 баллов
- ответ на экзамене: не более 30 баллов

Распределение баллов по заданиям:

№ темы	Название темы / вид учебной работы	Формы текущего контроля / срезы	Max. кол-во баллов	Методика проведения занятия и оценки
1.	Организация противотуберкулезной помощи населению и профилактика туберкулеза.	Опрос	5	Студенту предлагается ответить на вопросы по содержанию лекционного материала и по лабораторной работе. 5 – дает правильный полный ответ, представляющий собой связное, логически последовательное сообщение, точно используя специальную терминологию и символику, демонстрирует сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и знаний, необходимых навыков 4 балла - демонстрирует знания требуемого материала, не допускает грубых ошибок; отвечает без затруднений и наводящих вопросов 3 балла - усвоил основной учебный материал, но оперирует им недостаточно четко и уверенно, допускаются неточности в определении понятий. материал излагается непоследовательно 2 балла – ответ частично соответствует требованиям программы, имеются существенные недостатки и грубые ошибки. Отвечает лишь на наводящие вопросы. При ответе допускает ошибки 1 балл - полное незнание учебного материала.

2.	Клинические формы туберкулеза.	Опрос	5	Студенту предлагается ответить на вопросы по содержанию лекционного материала и по лабораторной работе. 5 – дает правильный полный ответ, представляющий собой связное, логически последовательное сообщение, точно используя специальную терминологию и символику, демонстрирует сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и знаний, необходимых навыков 4 балла - демонстрирует знания требуемого материала, не допускает грубых ошибок; отвечает без затруднений и наводящих вопросов 3 балла - усвоил основной учебный материал, но оперирует им недостаточно четко и уверенно, допускаются неточности в определении понятий. материал излагается непоследовательно 2 балла – ответ частично соответствует требованиям программы, имеются существенные недостатки и грубые ошибки. Отвечает лишь на наводящие вопросы. При ответе допускает ошибки 1 балл - полное незнание учебного материала.
		Письменная самостоятельная работа	10	9-10 баллов: полное раскрытие темы; указание точных названий и определений; правильная формулировка понятий и категорий (9 или 10 баллов – в зависимости от полноты ответа). 7-8 баллов: недостаточно полное, по мнению преподавателя, раскрытие темы; несущественные ошибки в определении понятий и категорий. (7 или 8 баллов – в зависимости от полноты ответа). 5-6 баллов: отражение лишь общего направления изложения лекционного материала; наличие достаточного количества несущественных или одной-двух существенных ошибок в определении понятий и категорий. (5 или 6 баллов – в зависимости от полноты ответа). 3-4 балла: нераскрытие темы; большое количество существенных ошибок. (3 или 4 балла – в зависимости от полноты ответа). 2 балла: студент только приступил к работе. 1 балл: отсутствие ответа.
		Тестирование(контрольный срез)	10	Студенту предлагаются тестовые задания из 20 вопросов. Студент получает по одному баллу за 2 правильных ответа.
3.	Внелегочный туберкулез.	Опрос	5	Студенту предлагается ответить на вопросы по содержанию лекционного материала и по лабораторной работе. 5 баллов - дает правильный полный ответ, представляющий собой связное, логически последовательное сообщение, точно используя специальную терминологию и символику, демонстрирует сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и знаний, необходимых навыков 4 балла - демонстрирует знание требуемого материала, не допускает грубых ошибок; отвечает без затруднений и наводящих вопросов 3 балла - усвоил основной учебный материал, но оперирует им недостаточно четко и уверенно, допускаются неточности в определении понятий, материал излагается непоследовательно 1-2 балла – ответ частично соответствует требованиям программы, имеются существенные недостатки и грубые ошибки. Отвечает лишь на наводящие вопросы. При ответе допускает ошибки 0 баллов - полное незнание учебного материала

4.	Туберкулез легких в сочетании с другими заболеваниями и состояниями.	Опрос	5	Студенту предлагается ответить на вопросы по содержанию лекционного материала и по лабораторной работе. 5 баллов - дает правильный полный ответ, представляющий собой связное, логически последовательное сообщение, точно используя специальную терминологию и символику, демонстрирует сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и знаний, необходимых навыков 4 балла - демонстрирует знание требуемого материала, не допускает грубых ошибок; отвечает без затруднений и наводящих вопросов 3 балла - усвоил основной учебный материал, но оперирует им недостаточно четко и уверенно, допускаются неточности в определении понятий, материал излагается непоследовательно 1-2 балла – ответ частично соответствует требованиям программы, имеются существенные недостатки и грубые ошибки. Отвечает лишь на наводящие вопросы. При ответе допускает ошибки 0 баллов - полное незнание учебного материала
5.	Лечение больных туберкулезом.	Опрос	5	Студенту предлагается ответить на вопросы по содержанию лекционного материала и по лабораторной работе. 5 баллов - дает правильный полный ответ, представляющий собой связное, логически последовательное сообщение, точно используя специальную терминологию и символику, демонстрирует сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и знаний, необходимых навыков 4 балла - демонстрирует знания требуемого материала, не допускает грубых ошибок; отвечает без затруднений и наводящих вопросов 3 балла - усвоил основной учебный материал, но оперирует им недостаточно четко и уверенно, допускаются неточности в определении понятий, материал излагается непоследовательно 1-2 балла – ответ частично соответствует требованиям программы, имеются существенные недостатки и грубые ошибки. Отвечает лишь на наводящие вопросы. При ответе допускает ошибки 0 баллов - полное незнание учебного материала
		Письменная самостоятельная работа	10	9-10 баллов: полное раскрытие темы; указание точных названий и определений; правильная формулировка понятий и категорий. (9 или 10 баллов – в зависимости от полноты ответа). 7-8 баллов: недостаточно полное, по мнению преподавателя, раскрытие темы; несущественные ошибки в определении понятий и категорий. (7 или 8 баллов – в зависимости от полноты ответа). 5-6 баллов: отражение лишь общего направления изложения лекционного материала; наличие достаточного количества несущественных или одной-двух существенных ошибок в определении понятий и категорий. (5 или 6 баллов – в зависимости от полноты ответа). 3-4 балла: нераскрытие темы; большое количество существенных ошибок. (3 или 4 балла – в зависимости от полноты ответа). 2 балла: студент только приступил к работе. 1 балл: отсутствие ответа.
		Тестирование(контрольный срез)	10	Студенту предлагаются тестовые задания из 20 вопросов. Студент получает по одному баллу за 2 правильных ответа.

6.	Посещаемость	5	5 баллов – студент посетил 90-100% занятий 4 балла – студент посетил 80-89% занятий 3 балла – студент посетил 70-79% занятий 2 балла – студент посетил 60-69% занятий 1 балл – студент посетил 50-59% занятий Если студент посетил менее 50% занятий, баллы не начисляются
7.	Премиальные баллы	20	Участие в научно-исследовательской работе, в студенческом научном клубе.
8.	Ответ на экзамене	30	10-17 баллов – студент раскрыл основные вопросы и задания билета на оценку «удовлетворительно» 18-24 баллов – студент раскрыл основные вопросы и задания билета на оценку «хорошо», 25-30 баллов – студент раскрыл основные вопросы и задания билета на оценку «отлично».
9.	Итого за семестр	100	

Итоговая оценка по экзамену выставляется в 100-балльной шкале и в традиционной четырехбалльной шкале. Перевод 100-балльной рейтинговой оценки по дисциплине в традиционную четырехбалльную осуществляется следующим образом:

100-балльная система	Традиционная система
85 - 100 баллов	Отлично
70 - 84 баллов	Хорошо
50 - 69 баллов	Удовлетворительно
Менее 50	Неудовлетворительно

4.2 Типовые оценочные средства текущего контроля

Опрос

Тема 5. Лечение больных туберкулезом.

1. Принципы амбулаторного лечения больных туберкулёзом. Психосоциальная реабилитация больных туберкулёзом.
2. Первичное инфицирование. Ранний период. Туберкулёзная интоксикация. Первичный туберкулёзный комплекс. Туберкулёз внутригрудных лимфоузлов. Осложненные формы первичного туберкулёза органов дыханиях.
3. Диссеминированный туберкулёз легких. Виды диссеминаций. Гематогенно-диссеминированный туберкулёз легких. Формы. Туберкулёзный менингит. Клиника, диагностика, лечение, исходы.
4. Вторичный туберкулёз легких. Понятие. Патогенез. Очаговый, инфильтративный туберкулез, туберкулома легких. Клиника, диагностика, лечение, исходы. Диспансерное наблюдение.
5. Деструктивные формы туберкулёза легких. Кавернозный, фиброзно-кавернозный туберкулез. Цирротический туберкулёз легких. Клиника, диагностика, лечение, диспансерное наблюдение.

Письменная самостоятельная работа

Тема 5. Лечение больных туберкулезом.

Задача.

Больной М., 42 лет, слесарь-сантехник. Курит около 30 лет, злоупотребляет алкоголем. Обратился в поликлинику с жалобами на кашель с мокротой, одышку при физической нагрузке, общую слабость, недомогание, повышение температуры тела по вечерам до 37,68 С.

Врач, обследовавший больного, поставил диагноз: хронический бронхит, обострение и назначил противовоспалительное лечение, отхаркивающие средства, ингаляции. После проведенного лечения самочувствие больного улучшилось, уменьшился кашель, одышка почти исчезла, нормализовалась температура тела. Сохранялась невыраженная общая слабость. Врач разрешил больному приступить к работе.

Через 2 месяца при очередном флюорографическом обследовании обнаружено обширное затенение в области верхней доли правого легкого, негомогенное по структуре, с участками просветления, в нижних отделах правого легкого — множественные, расположенные группами, малоинтенсивные очаговые тени.

Вопросы:

1. Усматриваете ли Вы ошибки участкового врача, если да, то какие?
2. О каком заболевании с большей вероятностью нужно думать на основании данных флюорографии?
3. Какие дополнительные методы обследования необходимо применить для уточнения диагноза?
4. Укажите, какие рентгенологические симптомы помогли Вам правильно сформулировать диагноз.
5. С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальную диагностику?

Эталон ответа:

1. Не выполнен клинический минимум обследования на туберкулез.
2. Инфильтративный туберкулез верхней доли правого легкого в фазе распада и обсеменения.
3. Общий анализ крови, общий анализ мочи, проба Манту, исследование мокроты на БК бактериоскопическим методом трехкратно, томография правого легкого, бронхоскопия.
4. Затенение в верхней доле справа, негомогенное по структуре, с участками просветления, очаги обсеменения в нижних отделах малоинтенсивные, расположены группами.
5. Провести дифференциальный диагноз между инфильтративным туберкулезом легких в фазе распада, периферическим раком легких, абсцедирующей пневмонией, эозинофильным легочным инфильтратом.

Тестирование

Тема 5. Лечение больных туберкулезом.

1. Основной путь заражения туберкулезом человека:

1. внутриутробный
2. алиментарный
3. аэрогенный
4. чрезкожный / контактный/

2. Иммунитет при туберкулезе в основном

1.клеточный
2.гуморальный
3.неспецифический
4.естественный

3. Какова дозировка туберкулина при массовой постановке пробы Манту у детей и подростков?

1. 1 ТЕ
2. 2 ТЕ
3. 5 ТЕ
4. 10 ТЕ

4. С какого размера папулы пробу Манту с 2 ТЕ ППД-Л принято считать гиперергической у детей и подростков?

1. с 12 мм
2. с 17 мм

3. с 21 мм

4. с 25 мм

5. У ребенка 5-ти лет выявлен «вираж» туберкулиновой пробы. Куда его необходимо направить?

1.в детскую поликлинику

2.в детскую больницу

3.в детский кабинет противотуберкулезного диспансера (тубкабинет)

4.в туберкулезный санаторий

4.3 Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена

Типовые вопросы экзамена (ОПК-4)

1. История развития фтизиатрии. Роль отечественных ученых в развитии учения о туберкулёзе. Организация и система борьбы с туберкулёзом на современном этапе. Эпидемиология, этиология, патогенез туберкулёза.

2. Противотуберкулёзный иммунитет. Вакцинация и ревакцинация против туберкулёза. Эффективность. Поствакцинальный иммунитет. Осложнения прививки БЦЖ.

3. Методы лучевой диагностики туберкулёза. Рентгенсемиотика туберкулёза

4. Семиотика и диагностика туберкулёза органов дыхания. Классификация туберкулёза, диспансерное наблюдение за больными туберкулёзом. Группы учета. Постоянная и временная утрата трудоспособности.

5. Общие принципы и методы лечения туберкулёза.

Типовые задания для экзамена (ОПК-4)

Не предусмотрено

4.4. Шкала оценивания промежуточной аттестации

Оценка	Компетенции	Дескрипторы (уровни) – основные признаки освоения (показатели достижения результата)
«отлично» (85 - 100 баллов)	ОПК-4	Обоснованно применяет методы диагностики, в том числе с использованием медицинских изделий, инструментальных методов исследований, оценивает результаты исследований. Обоснованно применяет медицинские изделия.
«хорошо» (70 - 84 баллов)	ОПК-4	В основном обоснованно применяет методы диагностики, в том числе с использованием медицинских изделий, инструментальных методов исследований, не всегда четко оценивает результаты исследований. Обоснованно применяет медицинские изделия.
«удовлетворительно» (50 - 69 баллов)	ОПК-4	Не всегда обоснованно применяет методы диагностики, в том числе с использованием медицинских изделий, инструментальных методов исследований, не всегда правильно оценивает результаты исследований, допускает ошибки. Применяет медицинские изделия без достаточного обоснования.
«неудовлетворительно» (менее 50 баллов)	ОПК-4	При диагностических исследованиях неправильно применяет медицинские изделия, не обосновывает проводимые инструментальные исследования и не может оценить результаты обследований.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

5.1 Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся:

Приступая к изучению дисциплины, в первую очередь обучающимся необходимо ознакомиться содержанием рабочей программы дисциплины (РПД), которая определяет содержание, объем, а также порядок изучения и преподавания учебной дисциплины, ее раздела, части.

Для самостоятельной работы важное значение имеют разделы «Объем и содержание дисциплины», «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» и «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы».

В разделе «Объем и содержание дисциплины» указываются все разделы и темы изучаемой дисциплины, а также виды занятий и планируемый объем в академических часах.

В разделе «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» указана рекомендуемая основная и дополнительная литература.

В разделе «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы» содержится перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины.

5.2 Рекомендации обучающимся по работе с теоретическими материалами по дисциплине

При изучении и проработке теоретического материала необходимо:

- просмотреть еще раз презентацию лекции в системе MOODLe, повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной дополнительной литературы;

- при самостоятельном изучении теоретической темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД источники, профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

- ответить на вопросы для самостоятельной работы, по теме представленные в пункте 3.2 РПД.

- при подготовке к текущему контролю использовать материалы фонда оценочных средств (ФОС).

5.3 Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с основной и дополнительной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на семинарских занятиях, к дебатам, тестированию, экзамену. Она включает проработку лекционного материала и рекомендованных источников и литературы по тематике лекций.

Конспект лекции должен содержать реферативную запись основных вопросов лекции, в том числе с опорой на размещенные в системе MOODLe презентаци, основных источников и литературы по темам, выводы по каждому вопросу. Конспект может быть выполнен в рамках распечатки выдачи презентаций лекций или в отдельной тетради по предмету. Он должен быть аккуратным, хорошо читаемым, не содержать не относящуюся к теме информацию или рисунки.

Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим студентом.

В процессе работы с основной и дополнительной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);

- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);

- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);

- создавать конспекты (развернутые тезисы).

5.4. Рекомендации по подготовке к отдельным заданиям текущего контроля

Собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам практического занятия с целью более обстоятельного выявления их знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Все члены группы могут участвовать в обсуждении, добавлять информацию, дискутировать, задавать вопросы и т.д.

Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа подлежащего оценке:

- правильность ответа по содержанию;
- полнота и глубина ответа;
- сознательность ответа;
- логика изложения материала;
- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи;
- своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе;
- использование дополнительного материала;
- рациональность использования времени, отведенного на задание.

Устный опрос может сопровождаться презентацией, которая подготавливается по одному из вопросов практического занятия. При выступлении с презентацией необходимо обращать внимание на такие моменты как:

- содержание презентации: актуальность темы, полнота ее раскрытия, смысловое содержание, соответствие заявленной темы содержанию, соответствие методическим требованиям (цели. ссылки на ресурсы. соответствие содержания и литературы), практическая направленность, соответствие содержания заявленной форме, адекватность использования технических средств учебным задачам, последовательность и логичность презентуемого материала;
- оформление презентации: объем (оптимальное количество), дизайн (читаемость, наличие и соответствие графики и анимации, звуковое оформление, структурирование информации, соответствие заявленным требованиям), оригинальность оформления, эстетика, использование возможности программной среды, соответствие стандартам оформления;
- личностные качества: ораторские способности. соблюдение регламента, эмоциональность, умение ответить на вопросы, систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам программы:
- содержание выступления: логичность изложения материала, раскрытие темы, доступность изложения, эффективность применения средств ИКТ, способы и условия достижения результативности и эффективности для выполнения задач своей профессиональной или учебной деятельности, доказательность принимаемых решений, умение аргументировать свои заключения, выводы.

Письменная контрольная работа. Контрольная работа – самостоятельный труд студента, который способствует углублённому изучению пройденного материала. Цель работы - проверка специальных знаний по пройденным темам. Основные задачи выполняемой работы: закрепление полученных ранее теоретических знаний; выработка навыков самостоятельной работы; выяснение подготовленности студента к будущей практической работе. Подготовку к контрольной работе следует начинать с повторения соответствующего раздела учебника, учебных пособий по данной теме и конспектов лекций прочитанных ранее. Приступать к выполнению работы без изучения основных положений и понятий науки, не следует, так как в этом случае студент, как правило, плохо ориентируется в материале, не может отграничить смежные вопросы и сосредоточить внимание на основных, первостепенных проблемах рассматриваемой темы. По своему содержанию контрольная работа должна в полной мере раскрывать изученную тему, показать, что ее автор в достаточной степени овладел теоретическими основами и может адекватно применять свои познания в своей будущей практической деятельности.

Реферат. При подготовке реферата должны быть выделены: актуальность темы исследования, методологический аппарат и основные научные подходы (школы), занимавшиеся решением вопросов, новизна работы и основные выводы, сформулированные в ходе изучения материала. Предполагается личностный аспект автора реферата в ходе работы над темой. Следует обосновать выбор темы и привести собственные методы и способы работы над проблемой, вынесенной в заглавие. Следует привести оригинальные находки, собственные суждения, интересные факты и идеи, полученные в ходе разработки материала. Необходимо отразить личностную значимость проделанной работы и наметить перспективы продолжения исследования. Возможно использование презентаций, раздаточного материала, слайдов и т.д.

Тестирование. Цель тестирования заключается не только в систематическом контроле за знанием определенных фактов, но и в развитии умения студентов выделять, анализировать и обобщать наиболее существенные связи, признаки и принципы разных явлений и процессов. При подготовке к тесту не следует просто заучивать, необходимо понять логику изложенного материала. Этому немало способствует составление развернутого плана, таблиц, схем, внимательное изучение теоретического материала. Большую помощь оказывают опубликованные сборники тестов, Интернет-тренажеры, позволяющие, во-первых, закрепить знания, во-вторых, приобрести соответствующие психологические навыки саморегуляции и самоконтроля. Именно такие навыки не только повышают эффективность подготовки, позволяют более успешно вести себя во время экзамена, но и вообще способствуют развитию навыков мыслительной работы.

Прежде всего, следует внимательно изучить структуру теста, оценить объем времени, выделяемого на данный тест, увидеть, какого типа задания в нем содержатся. Это поможет настроиться на работу. Лучше начинать отвечать на те вопросы, в правильности решения которых нет сомнений, пока не останавливаясь на тех, которые могут вызвать долгие раздумья. Это позволит успокоиться и сосредоточиться на выполнении более трудных вопросов. Очень важно всегда внимательно читать задания до конца, не пытаясь понять условия «по первым словам» или выполнив подобные задания в предыдущих тестированиях. Такая спешка нередко приводит к досадным ошибкам в самых легких вопросах. Если Вы не знаете ответа на вопрос или не уверены в правильности, следует пропустить его и отметить, чтобы потом к нему вернуться. Желательно думать только о текущем задании. Как правило, задания в тестах не связаны друг с другом непосредственно, поэтому необходимо концентрироваться на данном вопросе и находить решения, подходящие именно к нему. Кроме того, выполнение этой рекомендации даст еще один психологический эффект – позволит забыть о неудаче в ответе на предыдущий вопрос, если таковая имела место. Многие задания можно быстрее решить, если не искать сразу правильный вариант ответа, а последовательно исключать те, которые явно не подходят. Метод исключения позволяет в итоге сконцентрировать внимание на одном-двух вероятных вариантах. Рассчитывать выполнение заданий нужно всегда так, чтобы осталось время на проверку и доработку (примерно 1/3-1/4 запланированного времени). Тогда вероятность описок сводится к нулю и имеется время, чтобы набрать максимум баллов на легких заданиях и сосредоточиться на решении более трудных, которые вначале пришлось пропустить. Процесс угадывания правильных ответов желательно свести к минимуму, так как это чревато тем, что студент забудет о главном: умении использовать имеющиеся накопленные в учебном процессе знания, и будет надеяться на удачу. Если уверенности в правильности ответа нет, но интуитивно появляется предпочтение, то психологи рекомендуют доверять интуиции, которая считается проявлением глубинных знаний и опыта, находящихся на уровне подсознания.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная литература:

1. Кошечкин В.А. Фтизиатрия : учебник. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 304 с. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента вуза и медвуза [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970446270.html

2. Гиллер Д.Б., Мишин В.Ю. Фтизиатрия : учебник. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 576 с. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента вуза и медвуза [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970454909.html

6.2 Дополнительная литература:

1. Перельман М.И., Богадельникова И.В. Фтизиатрия : учебник. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 448 с. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента вуза и медвуза [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433188.html

2. Мишин В.Ю. Туберкулинодиагностика : учебное пособие. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 136 с. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента вуза и медвуза [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970423387.html

3. Мишин В.Ю., Завражнов С.П., Митронин А.В., Мишина А.В. Фтизиатрия : учебник. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 528 с. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента вуза и медвуза [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970463918.html

6.3 Иные источники:

1. Научная электронная библиотека Российской академии естествознания - www.monographies.ru
2. Правовой сайт КонсультантПлюс - http://www.consultant.ru
3. Российская национальная библиотека - www.nlr.ru
4. Российское образование для иностранных граждан - http://www.russia.edu.ru/
5. Словари и энциклопедии онлайн - http://dic.academic.ru/

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Для проведения занятий по дисциплине необходимо следующее материально-техническое обеспечение: учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы.

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

Помещения для самостоятельной работы укомплектованы компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации (проектор, ноутбук, экран/ интерактивная доска).

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

7-Zip 9.20

Adobe Reader XI (11.0.08) - Russian Adobe Systems Incorporated 10.11.2014 187,00 MB 11.0.08

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 1500-2499 Node 1 year Educational Renewal Licence

Microsoft Office Профессиональный плюс 2007

Операционная система Microsoft Windows 10

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Электронная библиотека ТГУ. – URL: https://elibrary.tsutmb.ru/
2. Университетская библиотека онлайн: электронно-библиотечная система. – URL: https://biblioclub.ru
3. ЭБС «Консультант студента»: коллекции: Медицина. Здравоохранение. Гуманитарные науки . – URL: https://www.studentlibrary.ru
4. Цифровой образовательный ресурс IPR SMART. – URL: http://www.iprbookshop.ru
5. Юрайт: образовательная платформа, электронно-библиотечная система. – URL: https://urait.ru
6. Электронный каталог Фундаментальной библиотеки ТГУ. – URL: https://www.tsutmb.ru/biblio/elektronnyij-katalog/
7. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru. – URL: https://elibrary.ru
8. Российская государственная библиотека: официальный сайт. – URL: https://www.rsl.ru

Электронная информационно-образовательная среда

https://auth.tsutmb.ru/authorize?response_type=code&client_id=moodle&state=xyz

Взаимодействие преподавателя и студента в процессе обучения осуществляется посредством мультимедийных, гипертекстовых, сетевых, телекоммуникационных технологий, используемых в электронной информационно-образовательной среде университета.