

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский
университет имени Н.И. Пирогова»**

**Министерства здравоохранения Российской Федерации
ФГАОУ ВО РНИМУ им Н.И.Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)**

Институт биомедицины (МБФ)

УТВЕРЖДАЮ

Директор Института

Прохорчук Егор Борисович

**Доктор биологических наук,
Член-корреспондент
Российской академии наук**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б.1.О.53 Фтизиатрия

**для образовательной программы высшего образования - программы специалитета
по специальности**

31.05.01 Лечебное дело

направленность (профиль)

Фундаментальная медицина

Год начала подготовки - 2021

Настоящая рабочая программа дисциплины Б.1.О.53 Фтизиатрия (далее – рабочая программа дисциплины) является частью программы специалитета по специальности 31.05.01 Лечебное дело.

Направленность (профиль): Фундаментальная медицина.

Форма обучения: очная.

Составители:

№, п/п	Фамилия, Имя, Отчество	Учёная степень, звание	Должность	Место работы
1	Ершова Наталья Германовна	канд. мед. наук	доцент кафедры фтизиатрии ИКМ	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)
2	Бунина Анастасия Викторовна	канд. мед. наук	ассистент кафедры фтизиатрии ИКМ	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)
3	Васильева Ирина Анатольевна	д-р мед. наук, профессор	заведующий кафедрой фтизиатрии ИКМ	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)
4	Шаркова Татьяна Ивановна	канд. мед. наук	доцент кафедры фтизиатрии ИКМ	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)

Рабочая программа дисциплины рекомендована к утверждению рецензентами:

№ п/п	Фамилия, Имя, Отчество	Учёная степень, звание	Должность	Место работы
1	Ларина Вера Николаевна	д-р мед. наук, профессор	заведующий кафедрой поликлинической терапии ИКМ	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

«Кафедра фтизиатрии ИКМ»

протокол от «___» _____ № _____

Зав. кафедрой

Васильева Ирина Анатольевна
Доктор медицинских наук,
Профессор

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена ученым советом

« _____ »

протокол от «___» _____ 20__ № _____

Директор Института

Прохорчук Егор Борисович
Доктор биологических наук,
Член-корреспондент
Российской академии наук

Нормативно-правовые основы разработки и реализации рабочей программы дисциплины:

1. Образовательный стандарт высшего образования ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Министерства здравоохранения Российской Федерации по уровню образования специалитет по специальности 31.05.01 Лечебное дело, утвержденный приказом от «24» мая 2021г. № 431 рук.
2. Устав и локальные нормативные акты Университета.
3. Общая характеристика образовательной программы.
4. Учебный план образовательной программы.

© федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации

1. Общие положения

1.1. Цель и задачи освоения дисциплины

1.1.1. Цель: обеспечить обучающихся необходимой информацией для овладения ими знаниями и умениями, позволяющими решать профессиональные задачи по раннему выявлению, диагностике, дифференциальной диагностике, лечению и профилактике туберкулеза с учетом дальнейшего обучения и профессиональной деятельности.

1.1.2. Задачи, решаемые в ходе освоения дисциплины:

- Изучить задачи и роль врача общей практики в системе борьбы с туберкулезом, в проведении противотуберкулезных мероприятий;
- Изучить источники и пути распространения туберкулезной инфекции, факторы увеличения риска инфицирования микобактериями туберкулеза и заболевания туберкулезом.
- Изучить клинические симптомы, физикальные, микробиологические, рентгенологические, иммунологические признаки, характерные для туберкулеза органов дыхания;
- Изучить организационные формы лечения больных туберкулезом, ознакомиться со свойствами и механизмами действия противотуберкулезных препаратов, а также показаниями к их применению;
- Изучить патоморфологические, иммунологические, биохимические изменения у людей при инфицировании микобактериями туберкулеза и заболевании туберкулезом;
- Изучить роль медицинских, социальных и экономических факторов в возникновении и распространении туберкулезной инфекции и их значение в организации лечебно-профилактической помощи больным туберкулезом;
- Изучить факторы риска внутрибольничной микобактериальной инфекции;
- Ознакомить студентов с вопросами эпидемиологии туберкулеза, особенностями возбудителя, путями заражения, основными методами раннего и своевременного выявления и профилактики;
- Ознакомиться с принципами совместной работы терапевта и фтизиатра;
- Освоить методы выявления больных туберкулезом среди взрослых, детей и подростков;
- Освоить методы специфической и санитарной профилактики туберкулеза у взрослых и детей;
- Освоить необходимые лечебные мероприятия неотложных состояний при туберкулезе органов дыхания: легочном кровотечении, спонтанном пневмотораксе, побочных реакциях на противотуберкулезные препараты.
- Освоить обязательный комплекс диагностических методов, используемых при обследовании на туберкулез взрослых и детей;
- Сформировать готовность и способность применять знания и умения в осуществлении профессиональной деятельности с учетом конкретных экономических, экологических, социальных факторов в рамках системы нормативно-правового регулирования в медицинской сфере;
- Сформировать навыки применения алгоритма постановки диагноза и дифференциальной диагностики туберкулеза органов дыхания;
- Сформировать представление об эпидемической ситуации с заболеваемостью туберкулезом в России и мире, основных законодательных актах по туберкулезу в Российской Федерации, Федеральной программе по борьбе с туберкулезом в России, экономических проблемах, связанных с заболеваемостью и смертностью от туберкулеза, а также деятельностью Всемирной организации здравоохранения в совершенствовании противотуберкулезной службы в России;
- Сформировать систему знаний в сфере оказания медицинской помощи пациентам фтизиатрического профиля;

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Фтизиатрия» изучается в 9 семестре(ах) и относится к обязательной части Блока Б.1 «Дисциплины». Является обязательной дисциплиной.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3.0 з.е.

Для успешного освоения настоящей дисциплины обучающиеся в рамках образовательной программы должны освоить следующие дисциплины и практики: Общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения; Микробиология, вирусология; Общая хирургия; Пропедевтика внутренних болезней; Патологическая анатомия; Топографическая анатомия и оперативная хирургия; Гистология; Биология; Патологическая физиология; Фармакология; Анатомия человека; Лучевая диагностика; Ознакомительная практика; Помощник среднего медицинского персонала; Гигиена, профессиональные болезни; Иммунология, аллергология.

Знания, умения и опыт практической деятельности, приобретенные при освоении настоящей дисциплины, необходимы для успешного прохождения практик: Практика диагностического профиля; Практика терапевтического профиля; Практика по неотложным медицинским состояниям; Практика общеврачебного профиля; Практика хирургического профиля.

1.3. Планируемые результаты освоения дисциплины

9 семестр

Код и наименование компетенции	
Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты освоения дисциплины
ОПК-1 Способен реализовывать моральные и правовые нормы, этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности	
ОПК-1.ИД1 Соблюдает моральные и правовые нормы в профессиональной деятельности	Знать: основы медицинской этики и деонтологии; основы законодательства в сфере здравоохранения; правовые аспекты врачебной деятельности.
	Уметь: на практике применять полученные знания об основах медицинской этики и деонтологии; ориентироваться в основах законодательства в сфере здравоохранения и правовых аспектах врачебной деятельности.
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): использования нормативно-правовой базы в сфере здравоохранения и этичного поведения с пациентами и коллегами.
ОПК-10 Способен вести медицинскую документацию и организовать деятельность находящегося в распоряжении среднего медицинского персонала	
ОПК-10.ИД3 Ведет медицинскую документацию, в том числе в электронном виде	Знать: ведение медицинской документации, в том числе в электронном виде.
	Уметь: вести медицинскую документацию, в том числе в электронном виде.
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): ведения медицинской документации, в том числе в электронном виде.
ОПК-4 Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза	
ОПК-4.ИД1 Применяет алгоритм медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач	Знать: методологию сбора анамнеза и основы лабораторных и инструментальных данных при туберкулезе.
	Уметь: проводить сбор анамнеза, осмотр, интерпретировать данные лабораторных и инструментальных методов исследования у больных туберкулезом.
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): осмотра больного и интерпретации лабораторных и дополнительных методов обследования при туберкулезе.
ОПК-4.ИД2 Применяет медицинские изделия, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач	Знать: основные медицинские изделия, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические, для диагностики туберкулеза.
	Уметь: использовать основные медицинские изделия, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические, для диагностики туберкулеза.
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): применения медицинских изделий и лекарственных препаратов, в том числе иммунобиологические, для диагностики туберкулеза.
ОПК-4.ИД3 Оценивает результаты использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач	Знать: диагностические критерии для установления диагноза туберкулеза.
	Уметь: диагностировать туберкулез на основании клинических и дополнительных методов исследования.
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): интерпретации клинико-лабораторных, инструментальных и функциональных методов исследования для установления диагноза туберкулеза.
ОПК-7 Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности	

Код и наименование компетенции	
Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты освоения дисциплины
ОПК-7.ИД1 Разрабатывает план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Знать: порядки оказания медицинской помощи больным туберкулезом и лицам с повышенным риском заболевания туберкулезом, стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной медицинской помощи по профилю "фтизиатрия", клинические рекомендации. Классификация противотуберкулезных препаратов. Принципы химиотерапии туберкулеза. Понятие о режимах химиотерапии туберкулеза, показания к назначению конкретных режимов химиотерапии, принципы формирования схемы химиотерапии.
	Уметь: составлять план лечения больным туберкулезом с учетом возраста пациента, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи.
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): разработки плана лечения туберкулеза с учетом возраста пациента, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи.
ОПК-7.ИД2 Назначает лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Знать: современные методы применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при туберкулезе в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи.
	Уметь: назначать лекарственные препараты для этиотропного, патогенетического и симптоматического лечения больных туберкулезом в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи. Назначать лечебное питание больным туберкулезом.
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): применения и коррекции схем лечения туберкулеза, в том числе с учетом переносимости лекарственных препаратов, лекарственной устойчивости возбудителя.
ОПК-7.ИД3 Назначает немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Знать: современные методы применения немедикаментозного лечения при туберкулезе в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи.
	Уметь: назначать немедикаментозное лечение больным туберкулезом в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи.
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): применения немедикаментозного лечения больным туберкулезом в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи.
ОПК-7.ИД4 Оценивает эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения	Знать: механизмы действия, медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению лекарственных препаратов для этиотропного, патогенетического и симптоматического лечения больного туберкулезом. Знать способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, возникших в результате применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения больного туберкулезом.
	Уметь: проводить мониторинг лечения, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения туберкулеза. Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, возникшие в результате применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения.
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения больного туберкулезом.

2.Формы работы обучающихся, виды учебных занятий и их трудоёмкость

Формы работы обучающихся / Виды учебных занятий / Формы промежуточной аттестации		Всего часов	Распределение часов по семестрам
			9
Учебные занятия			
Контактная работа обучающихся с преподавателем в семестре (КРО), в т.ч.:		52	52
Лекционное занятие (ЛЗ)		16	16
Клинико-практическое занятие (КПЗ)		32	32
Коллоквиум (К)		4	4
Самостоятельная работа обучающихся в семестре (СРО), в т.ч.:		54	54
Подготовка к учебным аудиторным занятиям		48	48
Подготовка истории болезни		6	6
Промежуточная аттестация:			
Контактная работа обучающихся в ходе промежуточной аттестации (КРПА), в т.ч.:		2	2
Зачет (З)*		2	2
Общая трудоемкость дисциплины (ОТД)	в часах: ОТД = КРО+СРО+КРПА+СРПА	108	108
	в зачетных единицах: ОТД (в часах): 36	3.00	3.00

* Время для проведения промежуточной аттестации в форме зачёта выделяется в рамках контактной работы (ДВЗ) Проведение промежуточной аттестации в форме зачёта организуется в соответствии с расписанием занятий.

3. Содержание дисциплины

3.1. Содержание разделов, тем дисциплины

9 семестр

№ п /п	Шифр компетенции	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание раздела и темы в дидактических единицах
Раздел 1. Эпидемиология и методы раннего выявления туберкулеза у детей и взрослых			
1	ОПК-1.ИД1, ОПК-4.ИД1, ОПК-4.ИД2, ОПК-4.ИД3	Тема 1. Общие вопросы фтизиатрии	Вводная лекция. Основные этапы развития истории учения о туберкулезе. Эпидемиология туберкулеза в России и в мире. Основные эпидемиологические показатели. Основные принципы объективного и субъективного обследования на туберкулез.
2	ОПК-10.ИД3, ОПК-1.ИД1, ОПК-4.ИД1, ОПК-4.ИД2, ОПК-4.ИД3	Тема 2. Методы раннего выявления туберкулеза	Ранняя и своевременная диагностика туберкулеза в различных возрастных группах населения. Организация раннего выявления внелегочных локализаций туберкулеза. Скрининговое обследование детского населения с целью раннего выявления туберкулеза. Скрининговое обследование взрослого населения с целью раннего выявления туберкулеза. Своевременная диагностика туберкулеза при обращении больных за медицинской помощью.
Раздел 2. Диагностика и классификация туберкулеза			
1	ОПК-1.ИД1, ОПК-4.ИД1, ОПК-4.ИД2, ОПК-4.ИД3, ОПК-10.ИД3	Тема 1. Методы диагностики туберкулеза	Методы диагностики туберкулеза. Сбор анамнеза и жалоб у больных туберкулезом. Особенности физикального обследования больных туберкулезом. Лабораторная и микробиологическая диагностика. Функциональная и инструментальная диагностика. Методы лучевой диагностики туберкулеза.
2	ОПК-1.ИД1, ОПК-4.ИД1, ОПК-4.ИД2, ОПК-4.ИД3, ОПК-10.ИД3	Тема 2. Классификация туберкулеза	Основные принципы Российской классификации туберкулеза. Классификация туберкулеза по МКБ-10.
Раздел 3. Клинические формы туберкулеза			
1	ОПК-1.ИД1, ОПК-4.ИД1, ОПК-4.ИД2, ОПК-4.ИД3, ОПК-10.ИД3	Тема 1. Клинические формы первичного туберкулеза	Клинические формы первичного туберкулеза. Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов и первичный туберкулезный комплекс у детей и подростков.
2	ОПК-1.ИД1, ОПК-4.ИД1, ОПК-4.ИД2, ОПК-4.ИД3, ОПК-10.ИД3	Тема 2. Диссеминированные заболевания легких туберкулезной этиологии	Диссеминированный туберкулез легких подострого и хронического течения. Милиарный туберкулез.
3	ОПК-1.ИД1, ОПК-4.ИД1, ОПК-4.ИД2, ОПК-4.ИД3, ОПК-10.ИД3	Тема 3. Клинические формы вторичного туберкулеза	Клинические формы вторичного туберкулеза. Очаговый туберкулез легких. Туберкулема легких. Инфильтративный туберкулез легких. Деструктивные формы туберкулеза легких (казеозная пневмония, кавернозный туберкулез легких, фиброзно-кавернозный туберкулез легких). Цирротический туберкулез легких.
4	ОПК-4.ИД1, ОПК-4.ИД2, ОПК-4.ИД3, ОПК-10.ИД3, ОПК-1.ИД1	Тема 4. Туберкулез внелегочных локализаций	Туберкулез внелегочных локализаций. Патогенез. Частота возникновения у детей и взрослых. Клинические проявления и особенности диагностики туберкулеза периферических лимфатических узлов, кожи, глаз, мозговых оболочек, мочеполовой системы, костей и суставов, кишечника, брюшины и брыжеечных лимфатических узлов.
5	ОПК-1.ИД1, ОПК-4.ИД1, ОПК-4.ИД2, ОПК-4.ИД3, ОПК-10.ИД3	Тема 5. Осложнения и неотложные состояния при туберкулезе органов дыхания	Неотложные состояния при туберкулезе органов дыхания. Спонтанный пневмоторакс. Методы оказания скорой и специализированной помощи. Легочное кровотечение. Методы оказания скорой и специализированной помощи. Осложнения различных форм туберкулеза.
Раздел 4. Дифференциальная диагностика туберкулеза органов дыхания			
1	ОПК-1.ИД1, ОПК-4.ИД1, ОПК-4.ИД2, ОПК-4.ИД3, ОПК-10.ИД3	Тема 1. Дифференциальная диагностика первичных форм туберкулеза с другими заболеваниями органов дыхания	Дифференциальная диагностика ТВГЛУ с саркоидозом органов дыхания I стадии, центральным раком легкого, лимфомой Ходжкина и неходжкинскими лимфомами, метастазами во внутригрудные лимфатические узлы и другими лимфопролиферативными заболеваниями.

№ п /п	Шифр компетенции	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание раздела и темы в дидактических единицах
2	ОПК-1.ИД1, ОПК-4.ИД1, ОПК-4.ИД2, ОПК-4.ИД3, ОПК-10.ИД3	Тема 2. Дифференциальная диагностика диссеминированного туберкулеза легких и милиарного туберкулеза с другими заболеваниями органов дыхания	Дифференциальная диагностика диссеминированного туберкулеза легких и милиарного туберкулеза с другими диссеминированными заболеваниями легких.
3	ОПК-1.ИД1, ОПК-4.ИД1, ОПК-4.ИД2, ОПК-4.ИД3, ОПК-10.ИД3	Тема 3. Дифференциальная диагностика вторичных форм туберкулеза с другими заболеваниями органов дыхания	Дифференциальная диагностика очагового туберкулеза легких, инфильтративного туберкулеза легких, туберкулемы легких с неспецифическим воспалительным процессом, эозинофильным инфильтратом, доброкачественными заболеваниями легких и другими заболеваниями органов дыхания. Дифференциальная диагностика деструктивных форм туберкулеза легких с абсцедирующей пневмонией, абсцессом легкого, врожденными кистами, эхинококкозом, кавитарным аспергиллезом, микобактериозами, периферическим раком легкого с распадом и другими заболеваниями органов дыхания.
Раздел 5. Комплексное лечение и профилактика туберкулеза			
1	ОПК-1.ИД1, ОПК-7.ИД1, ОПК-7.ИД2, ОПК-7.ИД3, ОПК-7.ИД4, ОПК-10.ИД3	Тема 1. Этиотропная терапия больных туберкулезом	Терапия больных туберкулезом в соответствии с современными клиническими рекомендациями. Особенности терапии больных туберкулезом в соответствии с рекомендациями ВОЗ. Побочные реакции и их коррекция при лечении больных туберкулезом. Терапия сопровождения.
2	ОПК-1.ИД1, ОПК-7.ИД1, ОПК-7.ИД2, ОПК-7.ИД3, ОПК-7.ИД4, ОПК-10.ИД3	Тема 2. Другие методы лечения и профилактики туберкулеза	Патогенетическое и хирургическое лечение больных туберкулезом. Специфические и неспецифические методы профилактики туберкулеза.

3.2. Перечень разделов, тем дисциплины для самостоятельного изучения обучающимися

Разделы и темы дисциплины для самостоятельного изучения обучающимися в программе не предусмотрены.

4. Тематический план контактной работы обучающихся с преподавателем при проведении занятий

№ п/п	Виды учебных занятий*	Период обучения (семестр). Порядковые номера и наименования разделов (при наличии), тем, учебных занятий	Количество часов контактной работы	Виды текущего контроля успеваемости**	Формы проведения текущего контроля успеваемости***				
					КП	ОУ	ОК	РЗ	ИБ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9 семестр									
Раздел 1. Эпидемиология и методы раннего выявления туберкулеза у детей и взрослых									
Тема 1. Общие вопросы фтизиатрии									
1	ЛЗ	Вводная лекция. Основные этапы развития истории учения о туберкулезе. Эпидемиология туберкулеза в России и в мире. Основные эпидемиологические показатели. Основные принципы объективного и субъективного обследования на туберкулез.	2	Д	1	1		1	
Тема 2. Методы раннего выявления туберкулеза									
2	ЛЗ	Ранняя и своевременная диагностика туберкулеза в различных возрастных группах населения. Организация раннего выявления внелегочных локализаций туберкулеза.	1	Д	1	1		1	
3	КПЗ	Скрининговое обследование детского населения с целью раннего выявления туберкулеза.	1	Т	1	1	1	1	
4	КПЗ	Скрининговое обследование взрослого населения с целью раннего выявления туберкулеза.	1	Т	1	1	1	1	
5	КПЗ	Своевременная диагностика туберкулеза при обращении больных за медицинской помощью.	1	Т	1	1	1	1	
Раздел 2. Диагностика и классификация туберкулеза									
Тема 1. Методы диагностики туберкулеза									
6	ЛЗ	Методы диагностики туберкулеза.	1	Д	1	1	1	1	
7	КПЗ	Сбор анамнеза и жалоб у больных туберкулезом. Особенности физического обследования больных туберкулезом.	1	Т	1	1	1	1	
8	КПЗ	Лабораторная и микробиологическая диагностика.	1	Т	1	1	1	1	
9	КПЗ	Функциональная и инструментальная диагностика.	1	Т	1	1	1	1	
10	КПЗ	Методы лучевой диагностики туберкулеза.	2	Т	1	1	1	1	
Тема 2. Классификация туберкулеза									
11	ЛЗ	Классификация туберкулеза.	1	Д	1	1	1	1	
12	КПЗ	Основные принципы Российской классификации туберкулеза.	1	Т	1	1	1	1	
13	КПЗ	Классификация туберкулеза по МКБ-10.	1	Т	1	1	1	1	
Раздел 3. Клинические формы туберкулеза									
Тема 1. Клинические формы первичного туберкулеза									
14	ЛЗ	Клинические формы первичного туберкулеза.	1	Д	1	1	1	1	
15	КПЗ	Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов и первичный туберкулезный комплекс у детей и подростков.	2	Т	1	1	1	1	
Тема 2. Диссеминированные заболевания легких туберкулезной этиологии									
16	ЛЗ	Диссеминированный туберкулез легких. Милиарный туберкулез.	1	Д	1	1	1	1	
17	КПЗ	Диссеминированный туберкулез легких подострого и хронического течения.	2	Т	1	1	1	1	
18	КПЗ	Милиарный туберкулез.	1	Т	1	1	1	1	
Тема 3. Клинические формы вторичного туберкулеза									
19	ЛЗ	Клинические формы вторичного туберкулеза.	1	Д	1	1	1	1	
20	КПЗ	Очаговый туберкулез легких. Туберкулема легких.	2	Т	1	1	1	1	
21	КПЗ	Инфильтративный туберкулез легких.	2	Т	1	1	1	1	
22	КПЗ	Деструктивные формы туберкулеза легких (казеозная пневмония, кавернозный туберкулез легких, фиброзно-кавернозный туберкулез легких).	2	Т	1	1	1	1	

№ п/п	Виды учебных занятий*	Период обучения (семестр). Порядковые номера и наименования разделов (при наличии), тем, учебных занятий	Количество часов контактной работы	Виды текущего контроля успеваемости**	Формы проведения текущего контроля успеваемости***				
					КП	ОУ	ОК	РЗ	ИБ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
23	КПЗ	Цирротический туберкулез легких.	1	Т	1	1	1	1	
Тема 4. Туберкулез внелегочных локализаций									
24	ЛЗ	Туберкулез внелегочных локализаций.	1	Д	1	1	1	1	
Тема 5. Осложнения и неотложные состояния при туберкулезе органов дыхания									
25	ЛЗ	Спонтанный пневмоторакс. Легочное кровотечение. Методы оказания скорой и специализированной помощи.	1	Д	1	1	1	1	
26	КПЗ	Осложнения различных форм туберкулеза.	1	Т	1	1	1	1	
27	К	Коллоквиум 1. Защита истории болезни.	2	Р	1	1	1	1	1
Раздел 4. Дифференциальная диагностика туберкулеза органов дыхания									
Тема 1. Дифференциальная диагностика первичных форм туберкулеза с другими заболеваниями органов дыхания									
28	ЛЗ	Дифференциальная диагностика первичных форм туберкулеза с другими заболеваниями органов дыхания.	1	Д	1	1	1	1	1
29	КПЗ	Дифференциальная диагностика туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов с саркоидозом органов дыхания 1 стадии, центральным раком легкого, лимфомой Ходжкина и неходжкинскими лимфомами и другими лимфопролиферативными заболеваниями.	1	Т	1	1	1	1	1
Тема 2. Дифференциальная диагностика диссеминированного туберкулеза легких и милиарного туберкулеза с другими заболеваниями органов дыхания									
30	ЛЗ	Дифференциальная диагностика диссеминированного туберкулеза легких и милиарного туберкулеза с другими заболеваниями органов дыхания.	1	Д	1	1	1	1	1
31	КПЗ	Дифференциальная диагностика диссеминированного туберкулеза легких и милиарного туберкулеза с другими диссеминированными заболеваниями легких.	1	Т	1	1	1	1	1
Тема 3. Дифференциальная диагностика вторичных форм туберкулеза с другими заболеваниями органов дыхания									
32	ЛЗ	Дифференциальная диагностика очагового туберкулеза легких, инфильтративного туберкулеза легких, туберкулемы легких с другими заболеваниями органов дыхания.	1	Д	1	1	1	1	1
33	ЛЗ	Дифференциальная диагностика деструктивных форм туберкулеза легких с другими заболеваниями органов дыхания.	1	Д	1	1	1	1	1
34	КПЗ	Дифференциальная диагностика очагового туберкулеза легких, инфильтративного туберкулеза легких, туберкулемы легких с неспецифическим воспалительным процессом, эозинофильным инфильтратом, доброкачественными заболеваниями легких и другими заболеваниями.	2	Т	1	1	1	1	1
35	КПЗ	Дифференциальная диагностика деструктивных форм туберкулеза легких с абсцедирующей пневмонией, абсцессом легкого, врожденными кистами, эхинококкозом, аспергиллезом, микобактериозами, периферическим раком легкого с распадом и другими заболеваниями.	2	Т	1	1	1	1	1
36	К	Коллоквиум 2. Дифференциальная диагностика туберкулеза органов дыхания.	2	Р	1	1	1	1	1
Раздел 5. Комплексное лечение и профилактика туберкулеза									
Тема 1. Этиотропная терапия больных туберкулезом									
37	ЛЗ	Терапия больных туберкулезом в соответствии с современными клиническими рекомендациями.	1	Д	1	1	1	1	1
38	ЛЗ	Особенности терапии больных туберкулезом в соответствии с рекомендациями ВОЗ.	1	Д	1	1	1	1	1
39	КПЗ	Побочные реакции и их коррекция при лечении больных туберкулезом. Терапия сопровождения.	1	Т	1	1	1	1	1
Тема 2. Другие методы лечения и профилактики туберкулеза									
40	КПЗ	Патогенетическое и хирургическое лечение больных туберкулезом.	1	Т	1	1	1	1	1

№ п /п	Виды учебных занятий*	Период обучения (семестр). Порядковые номера и наименования разделов (при наличии), тем, учебных занятий	Количество часов контактной работы	Виды текущего контроля успеваемости**	Формы проведения текущего контроля успеваемости***				
					КП	ОУ	ОК	РЗ	ИБ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
41	КПЗ	Специфические и неспецифические методы профилактики туберкулеза.	1	Т	1	1	1	1	1
42	З	Зачет	2	ПА	1	1		1	
		Всего в семестре	54		41	41	39	41	15
		Всего по дисциплине	54		41	41	39	41	15

(*, **, *** смотри условные обозначения)

Условные обозначения

Виды учебных занятий*

Виды учебных занятий	Сокращённое наименование	
Лекционное занятие	Лекция	ЛЗ
Клинико-практическое занятие	Клинико-практическое	КПЗ
Коллоквиум	Коллоквиум	К

Виды текущего контроля успеваемости (ВТК)**

Виды текущего контроля успеваемости (ВТК)	Сокращённое наименование		Содержание
Текущий дисциплинирующий контроль	Дисциплинирующий	Д	Контроль посещаемости занятий обучающимся
Текущий тематический контроль	Тематический	Т	Оценка усвоения обучающимся знаний, умений и опыта практической деятельности по теме занятия
Текущий рубежный контроль	Рубежный	Р	Оценка усвоения обучающимся знаний, умений и опыта практической деятельности по теме (разделу, модулю) дисциплины

Формы проведения текущего контроля успеваемости обучающихся ***

№	Формы проведения текущего контроля успеваемости обучающихся (ФПТКУ)	Техническое и сокращённое наименование		Возможность проведения текущего контроля успеваемости по видам контроля		
				Д	Т	Р
1	Контроль присутствия	Присутствие	КП	+		
2	Опрос устный	Опрос устный	ОУ			
3	Опрос комбинированный	Опрос комбинированный	ОК		+	+
4	Решение практической (ситуационной) задачи	Практическая задача	РЗ		+	
5	Подготовка учебной истории болезни	История болезни	ИБ			+

5. Промежуточная аттестация обучающихся по дисциплине

Оценочные средства промежуточной аттестации

5.1. Формы промежуточной аттестации

Семестр	Форма промежуточной аттестации****	Форма проведения промежуточной аттестации
1	2	3
9 семестр	Зачет	Контроль присутствия, Опрос устный, Решение практической (ситуационной) задачи

Условные обозначения ****

Формы промежуточной аттестации	Сокращённое наименование
Зачет	Зачет 3

6. Структура рейтинга по дисциплине

6.1. Обучающийся имеет право пройти промежуточную аттестацию по дисциплине или её части на основании рейтинга успеваемости обучающегося и результатов прохождения текущего рубежного контроля по дисциплине в соответствующем семестре.

6.2. Критерии, показатели проведения текущего контроля успеваемости с использованием балльно-рейтинговой системы (по семестрам и формам промежуточной аттестации)

Рейтинг по дисциплине рассчитывается по результатам текущей успеваемости обучающегося. Тип контроля по всем формам контроля дифференцированный, выставляются оценки по шкале: "неудовлетворительно", "удовлетворительно", "хорошо", "отлично". Исходя из соотношения и количества контролей, рассчитываются рейтинговые баллы, соответствующие системе дифференцированного контроля.

9 семестр

Виды занятий		Формы проведения текущего контроля успеваемости		Кол-во контролей	Макс. кол-во баллов	Соответствие оценок рейтинговым баллам				
						ТК	ВТК	Отл.	Хор.	Удовл.
Клинико-практическое занятие	КПЗ	Опрос комбинированный	ОК	14	182	В	Т	13	9	5
		Решение практической (ситуационной) задачи	РЗ	10	130	В	Т	13	9	5
Коллоквиум	К	Опрос комбинированный	ОК	1	351	В	Р	351	234	117
		Подготовка учебной истории болезни	ИБ	1	351	В	Р	351	234	117
Сумма баллов по дисциплине за семестр					1014					

Критерии выставления оценок при прохождении промежуточной аттестации в форме зачета (на основании рейтинга успеваемости обучающегося и результатов прохождения текущего рубежного контроля по дисциплине (модулю) или её части в семестре)

9 семестр

Шкала оценивания	Критерии выставления оценки
«зачтено»	Рейтинговый балл — не менее 60 % (не менее 600 баллов) и Получение оценки не ниже «удовлетворительно» за прохождение каждого текущего рубежного контроля в семестре
«не зачтено»	Рейтинговый балл — менее 60 % (менее 600 баллов) и/или Получение оценки ниже «удовлетворительно» за прохождение хотя бы одного текущего рубежного контроля в семестре или не прохождение рубежного контроля

7. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Примеры практических (ситуационных) задач для подготовки к промежуточной аттестации

Задача 1.

Больная П, 35 лет, бухгалтер. Не курит, алкоголь не употребляет. Аллергия на шерсть кошки.

Жалобы: сухой кашель, боли за грудиной, субфебрильная температура тела, боли в коленных и голеностопных суставах.

Анамнез заболевания: заболела остро, с повышения температуры тела до 37,7°C, появления болей в суставах и за грудиной, сухого кашля. Проведено диагностическое рентгенологическое обследование, выявлены изменения. Госпитализирована в стационар.

Фтизиатрический анамнез: контакт с больным туберкулезом не установлен. Флюорографическое обследование проходила два года – на контроль не вызывали.

Социальный анамнез: проживает в съемной однокомнатной квартире с сожителем.

Объективно: состояние средней тяжести. Рост 169 см. Вес 65 кг. Температура тела 37,5°C. Телосложение нормостеническое, кожный покров обычной окраски, узловатая эритема на передней поверхности голени. Определяется отечность в области правого коленного сустава. Пальпируются подмышечные и надключичные лимфатические узлы мягко-эластичной консистенции, безболезненные. Перкуторно над всеми отделами легких ясный легочный звук, аускультативно везикулярное дыхание, хрипов нет. ЧД 19 в мин. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 78 в мин., АД 110/70 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень не увеличена.

Результаты обследования:

Клинический анализ крови: гемоглобин – 130 г/л, лейкоц. – $9,8 \times 10^9$ /л, п/я – 10%, с/я – 59%, эоз – 1%, лимф. – 18%, мон – 12%, СОЭ – 28 мм/ч.

В мокроте КУМ методом люминесцентной микроскопии не обнаружены, ДНК МБТ методом ПЦР не обнаружены.

Реакция на пробу Манту с 2 ТЕ ППД-Л – отрицательная.

Реакция на пробу с АТР – отрицательная.

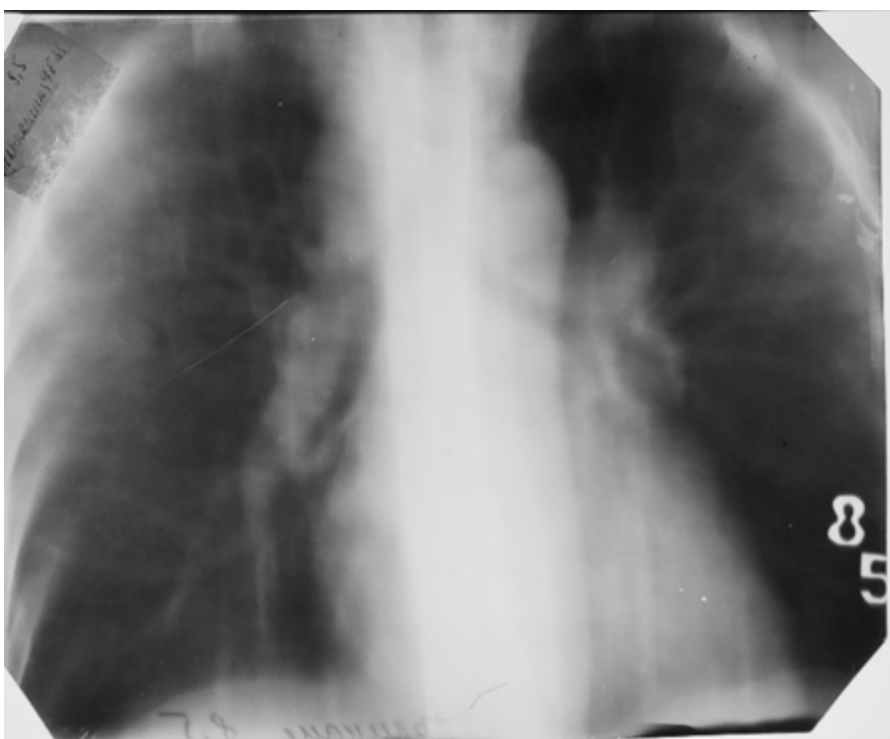
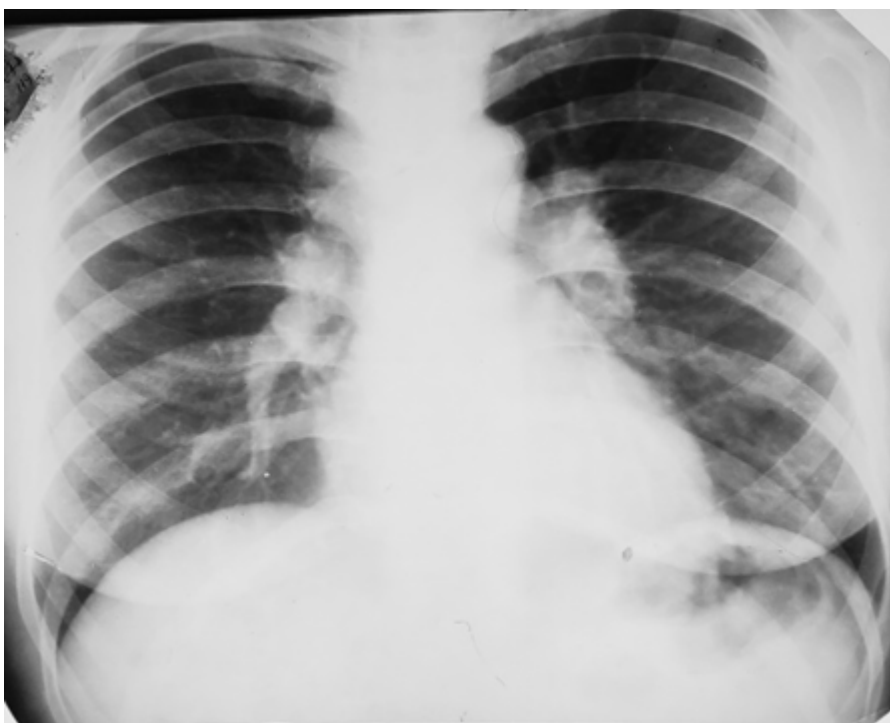
Обзорная рентгенограмма в прямой проекции и томограмма (8,5 см) прилагаются.

Вопросы:

- 1. Опишите изменения на рентгенограммах. Выделите рентгенологические синдромы.*
- 2. Сформулируйте предварительный диагноз и обоснуйте его.*
- 3. Составьте дифференциально-диагностический ряд.*

4. Составьте перечень необходимых исследований для верификации диагноза.

5. Назначьте лечение.



Задача 2.

Пациент Л., 69 лет, пенсионер. В течение 40 лет был моряком-подводником. Хронические заболевания отрицает.

Жалобы: лихорадка (температура тела до 39,0°C), озноб, общая слабость, нарушение сна, отсутствие аппетита, мучительный сухой кашель, одышка в покое, головная боль.

Анамнез заболевания: данные жалобы появились неделю назад. С диагнозом «ОРВИ» лечился в поликлинике. Получал амиксин 125 мг в сутки, цефиксим 400мг в сутки, парацетамол. Самочувствие не улучшалось. Госпитализирован.

Фтизиатрический анамнез: достоверный контакт с больными туберкулезом не установлен. 30 лет назад перенес экссудативный плеврит неясной этиологии.

Объективно: состояние тяжелое. Кожный покров бледный, влажный, отмечается акроцианоз. Температура тела 39,0°C. Периферические лимфатические узлы не увеличены. При перкуссии в верхних отделах обеих легких коробочный звук. Дыхание диффузно ослаблено, выслушивается небольшое количество рассеянных сухих и влажных мелкопузырчатых хрипов. ЧД 24-26 в минуту. Тоны сердца приглушены, ритмичные. ЧСС 112 в минуту, АД 80/60 мм рт. ст. Живот мягкий, умеренно вздут, при пальпации безболезненный. Печень выступает из-под края реберной дуги на 2 см. Стул неустойчивый, мочеиспускание без особенностей.

Результаты обследования:

Общий анализ крови: гемоглобин 123 г/л, эритроциты 3.9×10^{12} , лейкоциты 7.3×10^9 , п/я 2%, с/я 68%, эозинофилы 5%, моноциты 10%, лимфоциты 15%, СОЭ 40 мм/ч.

Реакция на пробу Манту 2 ТЕ ППД-Л - гиперемия 2 мм.

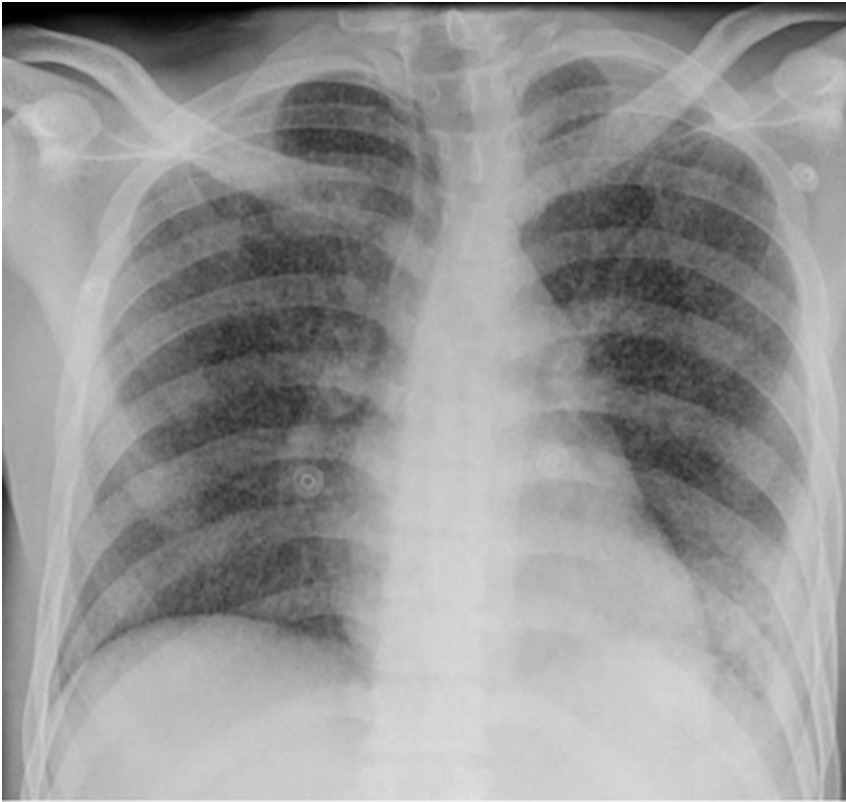
Реакция на проба с АТР - папула 3 мм.

Анализ двух образцов мокроты на МБТ: методом люминесцентной микроскопии - КУМ не обнаружены; методом ПЦР – ДНК МБТ не обнаружены.

Рентгенограмма органов грудной клетки прилагается.

Вопросы:

1. Опишите изменения на рентгенограммах. Выделите рентгенологические синдромы.
2. Сформулируйте предварительный диагноз и обоснуйте его.
3. Составьте дифференциально-диагностический ряд.
4. Составьте перечень необходимых исследований для верификации диагноза.
5. Назначьте лечение.



Задача 3.

Больной А., 48 лет, предприниматель. Курит электронные сигареты в течение 10 лет. Проходит лечение у дерматолога по поводу онихомикоза.

Жалобы: периодически сухой кашель.

Анамнез заболевания: изменения в легких выявлены при профилактическом обследовании.

Фтизиатрический анамнез: в детстве контакт с больным туберкулезом легких, МБТ (+) отцом. По поводу превентивного лечения не помнит. Предыдущее флюорографическое обследование более 3 лет назад.

Социальный анамнез: проживает в 3-комнатной квартире с женой и ребенком 9 лет.

Объективно: общее состояние удовлетворительное. Умеренного питания. Кожные покровы обычной окраски, чистые. Периферические лимфатические узлы не пальпируются. В легких при аускультации везикулярное дыхание с жестким оттенком в межлопаточной области. ЧД 16 в мин. Тоны сердца ритмичные, громкие. ЧСС 64 в мин. АД 115/70 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень не пальпируется. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон. Периферических отеков нет.

Данные лабораторного исследования:

Клинический ан. крови: Нв 140 г/л, Л 8,9x10⁹/л, п 2%, с 60%, э 2%, л 30%, м 8%, СОЭ 16 мм /ч.

Общий ан. мочи: с/желтая, прозрачная, реакция – кислая, отн. пл. - 1020, белок,

глюкоза – отрицат., лейкоциты - единичные в п/зр., эр-ты – единичные в п/зр., соли – оксалаты, слизь – умеренное количество.

Анализ двух образцов мокроты на МБТ: методом люминисцентной микроскопии КУМ не обнаружены.

Реакция на пробу Манту с 2 ТЕ – папула 15 мм с везикулой.

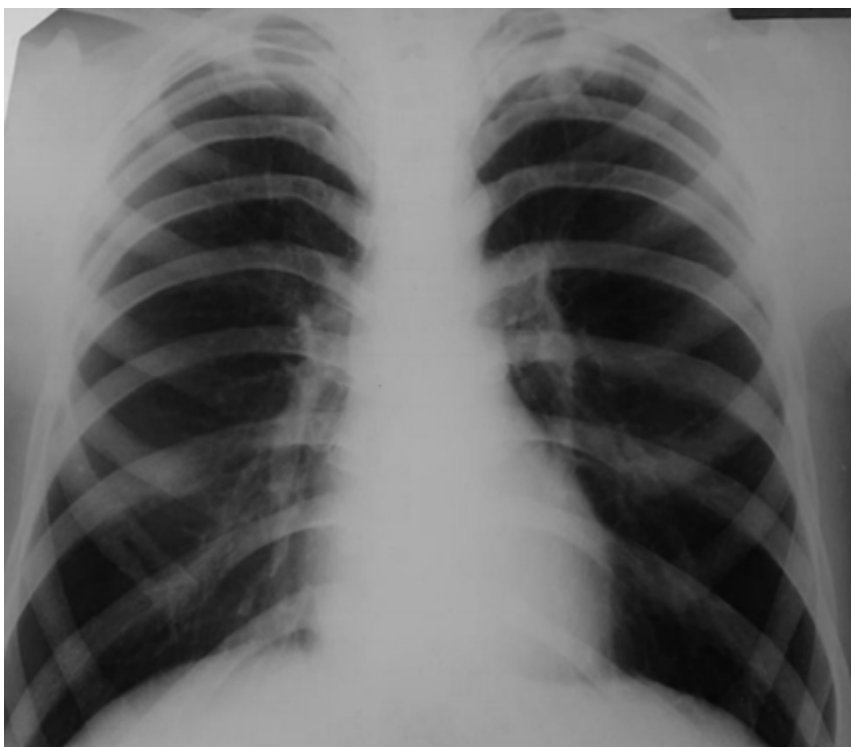
Реакция на пробу с АТР – 15 мм.

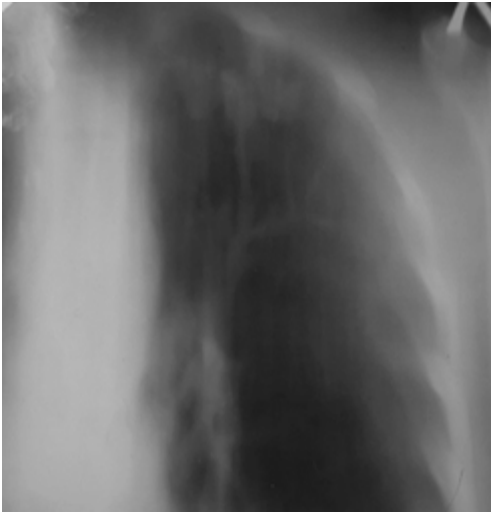
Трахеобронхоскопия – деформация бронхов верхней доли левого легкого.

Рентгенологическая документация прилагается.

Вопросы:

1. Опишите изменения на рентгенограммах. Выделите рентгенологические синдромы.
2. Сформулируйте предварительный диагноз и обоснуйте его.
3. Составьте дифференциально-диагностический ряд.
4. Составьте перечень необходимых исследований для верификации диагноза.
5. Назначьте лечение.





9 семестр

Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации в форме зачёта

1. Характеристика современной эпидемиологической ситуации по туберкулезу. Определение эпидемиологических показателей по туберкулезу: инфицированность, ежегодный риск инфицирования, заболеваемость, болезненность, смертность.
2. Возбудитель туберкулеза, его виды. Основные свойства МБТ, виды изменчивости. Источники и пути заражения человека микобактериями туберкулеза.
3. Материал для исследования на микобактерии туберкулеза. Способы получения материала для исследования при подозрении на туберкулез органов дыхания. Методы обнаружения возбудителя туберкулеза и их разрешающая способность.
4. Строение туберкулезного бугорка. Эволюция туберкулезного воспаления от очага до фиброзной каверны. Определение понятия "форма" и "фаза" туберкулезного воспаления.
5. Анатомо-клинико-рентгенологические критерии фазы инфильтрации.
6. Анатомо-клинико-рентгенологические критерии фазы распада. Эпидемиологическое и прогностическое значение фазы распада.
7. Основные принципы диагностики и дифференциальной диагностики туберкулеза органов дыхания. Роль флюорографии в раннем выявлении туберкулеза и другой бронхолегочной патологии при обследовании населения. Различие в методах выявления туберкулеза у детей, подростков и взрослых.

8. Обязательные и дополнительные методы обследования больных с бронхолегочной патологией при подозрении на туберкулез органов дыхания в условиях общей лечебной сети и противотуберкулезных учреждений.
9. Обзорная рентгенограмма органов грудной клетки в прямой проекции (план описания нормальной рентгенограммы).
10. Обзорная рентгенограмма органов грудной клетки в боковых проекциях. Сегментарное строение легких.
11. Рентгенологические синдромы затемнения в легочной ткани.
12. Рентгенологические синдромы просветления в легочной ткани.
13. Рентгенологические синдромы патологии корня легкого.
14. Принципы построения клинической классификации туберкулеза. Схема постановки клинического диагноза больному туберкулезом органов дыхания.
15. Особенности аллергии и иммунитета при туберкулезе. Механизмы противотуберкулезного иммунитета.
16. Туберкулин, его состав. Виды туберкулинов. Цели постановки туберкулиновой пробы Манту с 2 ТЕ ППД-Л при массовом обследовании населения. Противопоказания.
17. Методика постановки пробы Манту с 2 ТЕ ППД-Л. Критерии оценки её результатов.
18. Дифференциальная диагностика поствакцинальной и инфекционной аллергии. Определение понятия «вираж» туберкулиновой пробы у вакцинированных вакциной БЦЖ, а также у не вакцинированных и ранее неинфицированных лиц. Его клиническое значение.
19. Аллерген туберкулезный рекомбинантный, его состав. Цели постановки пробы с аллергеном туберкулезным рекомбинантным при массовом и индивидуальном обследовании на туберкулез. Противопоказания.
20. Методика постановки пробы с аллергеном туберкулезным рекомбинантным. Критерии оценки её результатов.
21. Инновационные иммунологические тесты, используемые для идентификации туберкулезной инфекции (QuantiFeron, T-SPOT.TB).
22. Вакцины БЦЖ-1 и БЦЖ-М. Характеристика основных свойств. Условия хранения. Методы введения. Дозы. Показания и противопоказания для вакцинации.
23. Сроки ревакцинации вакциной БЦЖ. Показания и противопоказания. Характеристика местной прививочной реакции. Виды поствакцинальных осложнений, их причины. Способы лечения поствакцинальных осложнений.

24. Понятие первичного и вторичного туберкулеза. Клинические формы первичного и вторичного туберкулеза органов дыхания.
25. Первичный туберкулез легких. Патогенез. Основные клинические формы. Особенности клинического течения первичного туберкулеза у лиц молодого и пожилого возраста.
26. Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Течение. Исходы. Осложнения. Дифференциальная диагностика.
27. Первичный туберкулезный комплекс. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Течение. Исходы. Осложнения. Дифференциальная диагностика.
28. Хронически текущий первичный туберкулез. Патогенез. Клиника и диагностика. Исходы.
29. Милиарный туберкулез. Патогенез. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Течение. Исходы. Осложнения. Дифференциальная диагностика. Особенности лечения.
30. Диссеминированный туберкулез легких (подострое течение). Патогенез. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Течение. Исходы. Осложнения. Дифференциальная диагностика.
31. Диссеминированный туберкулез легких (хроническое течение). Патогенез. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Течение. Исходы. Осложнения. Дифференциальная диагностика.
32. Очаговый туберкулез легких. Патогенез. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Течение. Исходы. Осложнения. Дифференциальная диагностика.
33. Инфильтративный туберкулез легких. Патогенез. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Течение. Исходы. Осложнения. Дифференциальная диагностика.
34. Казеозная пневмония. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Течение. Исходы. Осложнения. Дифференциальная диагностика.
35. Туберкулема легких. Патогенез. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Течение. Исходы. Осложнения. Дифференциальная диагностика. Особенности лечения.
36. Кавернозный туберкулез легких. Патогенез. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Течение. Исходы. Осложнения. Дифференциальная диагностика. Особенности лечения.

37. Фиброзно-кавернозный туберкулез легких. Патогенез. Причины развития. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Течение. Осложнения. Исходы. Дифференциальная диагностика.
38. Цирротический туберкулез легких. Патогенез. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Течение. Осложнения. Исходы. Дифференциальная диагностика.
39. Туберкулез верхних дыхательных путей, трахеи и бронхов. Патогенез. Клиника. Диагностика. Характеристика рентгенологического синдрома нарушения бронхиальной проходимости.
40. Туберкулезный плеврит. Патогенез. Клиника. Характеристика рентгенологического синдрома. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Принципы лечения.
41. Основные локализации внелегочного туберкулеза. Методы выявления.
42. Туберкулез костей и суставов. Клиника. Диагностика.
43. Туберкулез почек и мочевыводящих путей. Клиника. Диагностика.
44. Туберкулез половых органов. Клиника. Диагностика.
45. Туберкулез периферических лимфатических узлов. Клиника. Диагностика.
46. Туберкулез глаз. Клиника. Диагностика.
47. Туберкулез кожи. Клиника. Диагностика.
48. Туберкулез мозговых оболочек и центральной нервной системы. Клиника. Диагностика. Особенности ликвора при туберкулезном менингите.
49. Роль врача терапевта в выявлении туберкулеза среди населения.
50. Группы риска по заболеванию туберкулезом, организация выявления и профилактика туберкулеза среди них.
51. Основные принципы лечения больных туберкулезом органов дыхания.
52. Противотуберкулезные препараты первого ряда (основные, препараты для лечения туберкулеза, вызванного лекарственно чувствительными микобактериями). Механизм действия. Дозы. Методы введения.
53. Противотуберкулезные препараты второго ряда (резервные, препараты для лечения туберкулеза с МЛУ, пре-ШЛУ, ШЛУ МБТ). Механизм действия. Дозы. Методы введения.
54. Основные принципы этиотропного лечения больных туберкулезом органов дыхания. Режимы химиотерапии.

55. Патогенетическая терапия больных туберкулезом органов дыхания. Коллапсотерапия.
56. Хирургические методы лечения больных туберкулезом органов дыхания.
57. Побочные реакции на противотуберкулезные препараты и методы их устранения.

Перечень практических умений и навыков для подготовки к промежуточной аттестации в форме зачёта

1. Опишите методику сбора информации (жалобы, анамнез, вакцинальный анамнез и т.д.) у пациента с подозрением на туберкулез.
2. Опишите методику физикального обследования пациентов с подозрением на туберкулез (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация).
3. Составьте план обследования пациента с целью диагностики или исключения туберкулеза.
4. Составьте план обследования пациента с целью диагностики или исключения осложнений вакцинации БЦЖ или БЦЖ-М.
5. Опишите правила сбора мокроты у больного при подозрении на туберкулез.
6. Перечислите и опишите основные методы лабораторного выявления возбудителя туберкулеза и их разрешающая способность.
7. Составьте протокол описания обзорной рентгенограммы органов грудной клетки (оценка технических характеристик рентгенограммы, состояния мягких тканей и костных структур грудной клетки, характера легочного рисунка, прозрачности и симметричности легочных полей, состояния корней легких, срединной тени, диафрагмы и диафрагмальных синусов).
8. Определите локализацию и составьте описание рентгенологических синдромов легочной ткани.
9. Составьте дифференциально-диагностический ряд заболеваний в соответствии с выявленным рентгенологическим синдромом.
10. Опишите технику постановки пробы Манту 2 ТЕ.
11. Охарактеризуйте оценку результатов пробы Манту 2 ТЕ.
12. Опишите технику постановки пробы с аллергеном туберкулезным рекомбинантным.
13. Охарактеризуйте оценку результатов пробы с аллергеном туберкулезным рекомбинантным.
14. Опишите технику проведения вакцинации вакциной БЦЖ.
15. Опишите течение прививочной реакции при внутрикожном введении вакцины БЦЖ.
16. Назначьте лечение больному туберкулезом с сохраненной лекарственной чувствительностью МБТ.
17. Назначьте лечение больному туберкулезом с лекарственной устойчивостью МБТ.

Образец билета для проведения зачета

Кафедра фтизиатрии ИКМ

Билет № ____

для проведения зачета по дисциплине «Фтизиатрия» по программе специалитета по специальности 31.05.01 Лечебное дело
направленность (профиль) Фундаментальная медицина

1. Возбудитель туберкулеза, его виды. Основные свойства МБТ, виды изменчивости. Источники и пути заражения человека микобактериями туберкулеза.

2. Ситуационная задача.

Больной К., 23 года. Не работает. Злоупотребляет алкоголем. Заболел остро: температура тела 39,2°C, выраженная слабость, головная боль, миалгия, потливость, одышка. Вызвал врача на дом, в этот же день госпитализирован с диагнозом «грипп» в инфекционную больницу.

При поступлении: состояние тяжелое. Кожный покров бледный, влажный. Периферические лимфатические узлы не пальпируются. Грудная клетка обычной формы. ЧД 22 в мин. Перкуторно – легочный звук. Аускультативно – дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца звучные, ритмичные. ЧСС 116 в мин. АД 90/60 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень на 2 см выступает из-под края реберной дуги. Клинический анализ крови: Hb – 120 г/л, лейкоц. – $10 \times 10^9/\text{л}$, п/я – 10%, с/я – 62%, лимф. – 18%, моноц. – 10%, СОЭ 35 мм/час. Обзорная рентгенограмма органов грудной клетки: легочные поля прозрачны, кальцинаты во внутригрудных лимфатических узлах. Больному в течение недели проводилась симптоматическая и противовирусная терапия. Однако, несмотря на лечение, состояние больного оставалось тяжелым, появился сухой кашель.

Объективно: перкуторно – коробочный звук. Аускультативно – дыхание везикулярное, ослабленно в средних и нижних отделах, хрипов нет. ЧД 25 в мин. Реакция на пробу Манту с 2 ТЕ ППД-Л отрицательная. Реакция с аллергеном туберкулезным рекомбинантным - папула 12 мм. Анализ мокроты методом люминисцентной микроскопии: КУМ не обнаружены. Рентгенологическая документация прилагается.

- Выделите основные синдромы.

- Проведите дифференциальный диагноз.

- Назначьте дополнительные исследования.

- Определите тактику ведения больного.

Кафедра фтизиатрии ИКМ

Заведующий кафедрой
Васильева Ирина Анатольевна
Доктор медицинских наук,
Профессор

8. Методические указания обучающимся по освоению дисциплины

Методические указания для подготовки к занятиям лекционного типа

- прочитать материал предыдущей лекции;
- ознакомиться с учебным материалом по учебнику, учебным пособиям, а также электронным образовательным ресурсам с темой прочитанной лекции;
- внести дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- записать возможные вопросы, которые следует задать преподавателю по материалу изученной лекции.

Методические указания для подготовки к занятиям клинико-практического типа

внимательно изучить теоретический материал по конспекту лекции, учебникам, учебным пособиям, а также электронным образовательным ресурсам.

Методические указания для подготовки к коллоквиуму (текущий рубежный контроль)

изучить учебный материал по наиболее значимым темам и (или) разделам дисциплины в семестре.

Методические указания для подготовки истории болезни и требования к её оформлению

Требования к оформлению титульного листа: вверху страницы по центру указывается название учебного заведения :

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (Пироговский университет)

(ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России(Пироговский университет))

Кафедра фтизиатрии института клинической медицины

В середине страницы по центру заглавными буквами пишется: ИСТОРИЯ БОЛЕЗНИ.

Ниже указывается КЛИНИЧЕСКИЙ ДИАГНОЗ пациента.

Еще ниже справа указывается фамилия и инициалы исполнителя с указанием факультета и номера группы, фамилия и инициалы преподавателя. Внизу страницы по центру – город и год написания.

Номер страницы на титульном листе не ставится.

План истории болезни:

1. Паспортная часть (ФИО, возраст, профессия)
2. Дата курации
3. Жалобы на момент курации
4. Контакт с больными туберкулезом (не выявлен, выявлен: длительность, характер контакта - бытовой, по месту работы, случайный)
5. Anamnesis morbi - вплоть до дня курации. Дата последнего флюорографического обследования, результаты которого расценены как норма. Появление первых признаков болезни, их динамика.
6. При хронической форме туберкулеза легких описать картину развития заболевания, когда был установлен диагноз туберкулеза легких. Что с больным происходило до момента курации.
7. Anamnesis vitae: выделить факторы (социальные и др., способствующие развитию заболевания).
8. Перенесенные и хронические заболевания.
9. Status praesens. Состояние больного на момент курации. Температура тела. Кожный покров и слизистые.
10. Описать подробно систему органов дыхания, сердечно-сосудистую систему, желудочно-кишечный тракт, мочеполовую систему, эндокринную систему, нервную систему. Отеки (есть или нет).
11. Данные рентгено-томографического исследования (протокол описания рентгенограммы органов грудной клетки по плану: подробно описать технические характеристики рентгенограммы, состояние мягких тканей, костных структур, легочные поля, легочный рисунок, корни легких, срединную тень, кардио-диафрагмальные и реберно-диафрагмальные синусы). Описать имеющуюся патологию легочных полей, легочного рисунка, корней легких. В заключении сформулировать имеющиеся рентгенологические синдромы.
12. Данные лабораторных методов исследования: клинический анализ крови, клинический

анализ мочи, анализы мокроты - все с указанием метода исследования.

13. Данные иммунодиагностики (проба Манту с 2 ТЕ ППД-Л, проба с аллергеном туберкулезным рекомбинантным).

14. Заключение фибробронхоскопии (изменения не выявлены или выявлен туберкулез бронхов).

15. Клинический диагноз:

1) форма туберкулеза

2) локализация

3) фаза процесса

4) бактериовыделение с указанием методов выявления: МБТ(+) или МБТ(-)

5) осложнения

6) сопутствующие заболевания

16. Обоснование диагноза: проводится анализ факторов риска, характерных жалоб больного, истории развития заболевания, данных лабораторных рентгенологических и инструментальных исследований (повторять описания рентгенограммы не надо, указывается ведущий рентгенологический синдром)

1) На туберкулезную этиологию указывают _____

2) Клиническая форма ... определена на основании: _____

3) Фаза процесса ... диагностируется на основании: _____

4) Бактериовыделение выявлено методами: _____

5) Осложнения установлены на основании: _____

17. Тактика ведения больного (режим химиотерапии с указанием доз препаратов, патогенетическая терапия, симптоматическая терапия, хирургическое лечение), обоснование.

18. Прогноз - для жизни и для здоровья.

19. Возможные исходы заболевания.

20. Дифференциальная диагностика (перечень заболеваний, с которыми необходимо дифференцировать данную форму туберкулеза легких).

Методические указания для подготовки к зачету

- ознакомиться со списком вопросов и практических заданий, выносимых на промежуточную аттестацию в форме зачета;

- проанализировать материал и наметить последовательность его повторения;

- определить наиболее простые и сложные темы и (или) разделы дисциплины;

- повторить материал по наиболее значимым/сложным темам и (или) разделам дисциплины по конспектам лекций и учебной литературе, а также электронным образовательным ресурсам;

- повторить упражнения, практические (ситуационные) задачи, схемы, таблицы и другой материал, изученный в процессе освоения дисциплины.

Методические указания для самостоятельной работы студентов (СРС)

работа с учебной, учебно-методической и научной литературой, электронными образовательными ресурсами (например, просмотр видеолекций или учебных фильмов), конспектами обучающегося: чтение, изучение, анализ, сбор и обобщение информации; решение задач.

9. Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины

9.1. Перечень литературы по дисциплине:

№ п/п	Наименование, автор, год и место издания	Рекомендуется при изучении разделов дисциплины	Количество экземпляров в библиотеке	Электронный адрес ресурса
1	2	3	4	5
1	Фтизиатрия: учебник, Мишин В. Ю., 2024 - 2025	Эпидемиология и методы раннего выявления туберкулеза у детей и взрослых Дифференциальная диагностика туберкулеза органов дыхания Клинические формы туберкулеза Диагностика и классификация туберкулеза Комплексное лечение и профилактика туберкулеза	0	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970463918.html
2	Фтизиатрия: учебник, Перельман М. И., Богадельникова И. В., 2024 - 2025	Дифференциальная диагностика туберкулеза органов дыхания Клинические формы туберкулеза Диагностика и классификация туберкулеза	0	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433188.html
3	Фтизиатрия: учебник, Перельман М. И., Корякин В. А., Богадельникова И. В., 2024 - 2025	Дифференциальная диагностика туберкулеза органов дыхания Клинические формы туберкулеза Диагностика и классификация туберкулеза	526	
4	Фтизиатрия: [учебное пособие для высшего профессионального образования], Гиллер Д. Б., 2024 - 2025	Эпидемиология и методы раннего выявления туберкулеза у детей и взрослых Дифференциальная диагностика туберкулеза органов дыхания Клинические формы туберкулеза Диагностика и классификация туберкулеза Комплексное лечение и профилактика туберкулеза	0	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970481974.html
5	Фтизиатрия: национальное руководство, Аксенова В. А., 2024 - 2025	Дифференциальная диагностика туберкулеза органов дыхания Клинические формы туберкулеза Диагностика и классификация туберкулеза	0	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970412329.html

9.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», в том числе профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

1. <http://roftb.ru/> Российское общество фтизиатров
2. <http://m-o-f.ru/> Межрегиональная общественная организация Московское общество фтизиатров
3. Полнотекстовая коллекция ведущих журналов по биомедицинским исследованиям «Pub Med» <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>
4. «Scopus» <https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic&zone=header&origin=#basic>
5. www.elibrary.ru
6. <http://www.biblioclub.ru> (электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» РНИМУ им. Пирогова)
7. <http://www.rlsnet.ru/>
8. Российская национальная библиотека <https://nlr.ru/>
9. <http://mon.gov.ru> – сайт Минобрнауки РФ
10. <http://www.books-up.ru> (электронная библиотечная система)

9.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при наличии)

1. MS Windows в редакциях: 7 Pro, 10 Pro, 11 Pro (x86, x64) – лицензия бессрочно
2. MS Office в редакциях: «Standard», «Professional Plus» (2013, 2016, 2019, 2021(x86, x64)) – лицензия бессрочно
3. MS Visio в редакциях: «Professional» (2013, 2016, 2019, 2021(x86, x64)) – лицензия бессрочно
4. Astra Linux Special Edition, вариант лицензирования «Орел», РУСБ.10015-10 – лицензия бессрочно
5. Adobe Acrobat Reader – свободно распространяемое ПО
6. Гарант (справочная правовая система) – лицензия до 31.07.2027
7. FastStone Image Viewer – свободно распространяемое ПО

8. Яндекс Браузер для организаций – свободно распространяемое ПО
9. Платформа «1С:Предприятие 8», конфигурации «1С:Документооборот государственного учреждения», «1С:Университет ПРОФ», «1С:Медицина» – лицензия бессрочно
10. Единая цифровая образовательная среда РНИМУ им. Н.И. Пирогова – собственная разработка РНИМУ
11. МТС Линк платформа для проведения вебинаров – лицензия до 04.07.2027 г.
12. Антивирус Kaspersky endpoint Security – лицензия до 19.09.2027 г.
13. Архиватор 7-Zip – свободно распространяемое ПО
14. Платформа «Kinescore» - лицензия до 11.03.2027 г.
15. Система управления обучением (LMS) – лицензия бессрочная
16. Ubuntu – свободно распространяемое ПО (ОС с открытым исходным кодом)
17. Debian – свободно распространяемое ПО (ОС с открытым исходным кодом)

9.4. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории Университета, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает:

- доступ к учебному плану, рабочей программе дисциплины, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочей программе дисциплины;

- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

Университет располагает следующими видами помещений и оборудования для материально-технического обеспечения образовательной деятельности для реализации образовательной программы дисциплины:

№ п /п	Наименование оборудованных учебных аудиторий	Перечень специализированной мебели, технических средств обучения
1	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная мультимедийными и иными средствами обучения	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет», Столы, Стационарный компьютер, Стулья, Проектор мультимедийный, Доска маркерная, Негатоскопы
2	Помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации	Учебная мебель (столы, стулья), компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду
3	Учебная аудитория для проведения промежуточной аттестации	Учебная мебель (столы и стулья для обучающихся), стол, стул преподавателя, персональный компьютер; набор демонстрационного оборудования (проектор, экран, колонки)

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения (состав определяется в рабочей программе дисциплины и подлежит обновлению при необходимости). Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочей программе дисциплины, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочей программе дисциплины и подлежит обновлению (при необходимости).

Обучающиеся из числа инвалидов обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.