


МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«АМУРСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ»

СОГЛАСОВАНО

Проректор по непрерывному  
медицинскому образованию и развитию  
регионального здравоохранения

 И.Ю. Макаров

Решение ЦКМС

Протокол № 7

от « 27 » апрель 2023г.

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ВО Амурская ГМА  
Минздрава России

Т.В. Заболотских

Решение ученого совета

Протокол № 15

от « 16 » май 2023г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
«ТУБЕРКУЛЁЗ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ» ОСНОВНОЙ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ  
КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ В ОРДИНАТУРЕ  
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.51 ФТИЗИАТРИЯ**

Форма обучения: очная

Продолжительность: 216 часов

Трудоемкость в зачетных единицах – 6 з. е.

Благовещенск, 2023 г.

Рабочая программа дисциплины «туберкулез у детей и подростков»- программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.51 Фтизиатрия разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 года № 1094.

**Авторы:**

Заведующий кафедрой госпитальной терапии с курсом фармакологии, д.м.н., профессор Войцеховский В.В.

Профессор кафедры госпитальной терапии с курсом фармакологии ФПДО, д.м.н. Мишук В.П.

**Рецензенты:**

1. Первый заместитель министра здравоохранения Амурской области – Химиченко О.В.
2. Главный внештатный детский специалист фтизиатр Минздрава России по Амурской области – Каракулова О.А.

УТВЕРЖДЕНА на заседании кафедры госпитальной терапии с курсом фармакологии ФПДО, протокол № 5 от «14» апреля 2023г.

Заведующий кафедрой госпитальной терапии с курсом фармакологии, д.м.н., профессор Войцеховский В. В. Войцеховский

Заключения Экспертной комиссией по рецензированию рабочих программ протокол №1 от «27» апреля 2023 г.

Эксперт экспертной комиссии, ассистент кафедры внутренних болезней Собко Собко А.Н.

УТВЕРЖДЕНА на заседании ЦМК № 9: протокол №7 от «19» апреля 2023 г.

Председатель ЦМК № 9, к.м.н. Медведева С.В. Медведева

СОГЛАСОВАНО

Декан ФПДО Медведева С.В. Медведева

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	4
1.1.	Краткая характеристика дисциплины.....	4
1.2.	Требования к результатам освоения дисциплины (компетенции).....	4
1.3.	Перечень планируемых результатов обучения.....	7
1.4.	Формы организации обучения ординаторов.....	8
1.5.	Виды контроля.....	8
2.	СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.....	9
2.1.	Объем дисциплины по выбору.....	9
2.2.	Тематический план лекций.....	10
2.3.	Тематический план клинических практических занятий.....	10
2.4.	Критерии оценивания результатов обучения.....	12
2.5.	Самостоятельная работа ординаторов.....	14
2.5.1.	Аудиторная самостоятельная работа.....	14
2.5.2.	Внеаудиторная самостоятельная работа ординаторов.....	14
3.	УЧЕБНО - МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	15
3.1.	Перечень основной и дополнительной учебной литературы.....	15
3.2.	Перечень учебно -методического обеспечения для самостоятельной работы ординаторов, в том числе подготовленного кафедрой.....	15
3.3.	Описание материально-технической базы.....	17
3.3.1.	Перечень программного обеспечения.....	19
3.4.	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» для освоения дисциплины.....	20
4.	ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ.....	20
4.1.	Примеры тестовых заданий текущего и рубежного контроля.....	20
4.2.	Примеры ситуационных задач.....	22
4.3.	Перечень практических навыков обязательных для освоения.....	23
5.	ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ, ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ.....	26

# 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

## 1.1 Краткая характеристика дисциплины

Рабочая программа дисциплины «туберкулез у детей и подростков» основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности «Фтизиатрия» является нормативно-методическим документом, регламентирующим содержание и организационно-методические формы обучения по направлению «Фтизиатрия».

В соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.08.51 «Фтизиатрия» (уровень подготовки кадров высшей квалификации) дисциплина «Фтизиатрия» относится к Блоку 1. Вариативная часть, дисциплина по выбору и преподается на втором году обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 216 часов (6 зачетных единиц). Из них, аудиторных 144 часов, 72 часов выделено на самостоятельную работу ординаторов. Вид контроля – зачет.

**Цель дисциплины:** Овладение знаниями и практическими навыками по выявлению, диагностике, дифференциальной диагностике туберкулеза и других заболеваний органов дыхания у детей и подростков, выявлению и дифференциальной диагностике внелегочного туберкулеза, профилактике туберкулеза.

### **Задачи дисциплины:**

1. Патогенеза туберкулеза
2. Эпидемиологии туберкулеза среди детского населения
3. Методов выявления детей и подростков, больных туберкулезом
4. Методов клинического, лабораторного и лучевого обследования больных при подозрении на туберкулез
5. Особенности клинических проявлений и симптоматики различных клинических форм туберкулеза у детей и подростков.
6. Организационных форм и методов оказания противотуберкулезной помощи детскому населению
7. Принципов и методов лечения детей и подростков, больных туберкулезом
8. Методов и форм профилактики туберкулезной инфекции среди детей и подростков

**Основные образовательные технологии:** в процессе изучения дисциплины «Туберкулез у детей и подростков» используются традиционные технологии, формы и методы обучения: лекции, практические клинические занятия, отработка практических навыков в симуляционном классе.

## 1.2 Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины «Туберкулез у детей и подростков» направлен на формирование следующих компетенций: универсальных

компетенций (УК 1) и профессиональных компетенций (ПК 1,2,4,5,6,8,9,10,11).

**Самостоятельная работа ординаторов** складывается из двух компонентов: аудиторной и внеаудиторной (обязательной для всех студентов и по выбору) работы.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

**знать:**

1. Задачи и роль врача общей практики в системе борьбы с туберкулезом, в проведении противотуберкулезных мероприятий. Содержание совместной работы педиатра и фтизиатра.
2. Источники и пути распространения туберкулезной инфекции, факторы риска инфицирования микобактериями туберкулеза (МБТ) и заболевания туберкулезом детей. Факторы риска внутрибольничной инфекции.
3. Патоморфологические, иммунологические, биохимические изменения в организме при инфицировании МБТ и заболевании туберкулезом.
4. Обязательный комплекс диагностических методов, используемых при обследовании на туберкулез взрослых и детей. Клинические симптомы, физикальные, микробиологические, рентгенологические, иммунологические признаки, характерные для туберкулеза у подростков и детей.
5. Методы выявления больных туберкулезом среди детей и подростков.
6. Методы специфической и санитарной профилактики туберкулеза у детей и подростков
7. Организационные формы лечения детей и подростков, больных туберкулезом, перечень противотуберкулезных препаратов, показания к их назначению.
8. Необходимый комплекс лечебных мероприятий при осложнениях туберкулеза, побочных реакциях на противотуберкулезные препараты.

**Уметь:**

1. Составить план обследования детей и подростков при подозрении на туберкулез.
2. Проводить расспрос пациента и его родственников, проводить физикальное обследование больного, формулировать предварительный диагноз, формулировать заключение о состоянии здоровья пациента и оформлять медицинскую документацию по результатам обследования.
3. Исследовать под световым микроскопом мазки мокроты для обнаружения МБТ и оценивать результаты бактериоскопического и бактериологического исследования.
4. Обнаружить, оценить и описать патологические изменения, выявляемые лучевыми методами исследования у детей и подростков, больных туберкулезом.
5. Определить показания и оценить результат кожно-аллергической пробы Манту и провокационной пробы Коха.
6. Определить показания и противопоказания к проведению противотуберкулезной вакцинации, ревакцинации и оценить течение

- прививочной реакции при внутрикожном введении вакцины БЦЖ; определить показания к проведению химиопрофилактики туберкулеза.
7. Определить показания к проведению антибактериальной терапии, оценить ее переносимость и при необходимости произвести назначения для устранения побочных реакций лекарств.
  8. Диагностировать неотложные состояния у детей и подростков, больных туберкулезом и оказать им первую врачебную помощь.
  9. Установить тип очага туберкулезной инфекции и составить план мероприятий по его оздоровлению.
  10. Решать общие деонтологические вопросы, связанные с обследованием и лечением ребенка, больного туберкулезом.

**владеть:**

1. Методами раннего выявления туберкулеза.
2. Методикой противотуберкулезной вакцинации и ревакцинации БЦЖ и БЦЖ-М.
3. Методикой определения эффективности вакцинации и ревакцинации.
4. Методами лучевой, клинической, лабораторной (обнаружение МБТ) и инструментальной диагностики туберкулеза.
5. Методикой обследования больных: расспрос, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация.
6. Методикой постановки пробы Манту, оценкой ее результатов.
7. Методикой проведения дифференциальную диагностику вакцинальной и инфекционной аллергии.
8. Методами оказания экстренной помощи при кровохаркании и легочном кровотечении.
9. Клинические симптомы, лабораторные, иммунологические, рентгенологические, бронхологические признаки, характерные для туберкулеза. Обязательный комплекс диагностических методов, используемых при обследовании на туберкулез в общей лечебной сети и в противотуберкулезном диспансере.
10. Методы выявления туберкулеза у детей, подростков и взрослых.
11. Методы профилактики туберкулеза у взрослых и детей.
12. Организационные формы лечения больных туберкулезом.
13. Противотуберкулезные препараты. Показания к их назначению.
14. Необходимый комплекс мероприятий при осложнении туберкулеза легочным кровотечением, спонтанным пневмотораксом.
15. Содержание совместной работы терапевта и фтизиатра.
16. Сформировать у студентов навыки:
17. Проводить расспрос пациента и его родственников, проводить физикальное обследование больного, формулировать предварительный диагноз, оформлять медицинскую документацию по результатам обследования.
18. Составить план обследования пациента с целью диагностики или исключения туберкулеза.



19. Исследовать под световым микроскопом мазки мокроты для обнаружения МБТ и оценивать результаты бактериоскопического и бактериологического исследований.
20. Описать и оценить патологические изменения, выявляемые лучевыми методами исследования у больных туберкулезом.
21. Определять показания, противопоказания и оценить результат пробы Манту.
22. Определять показания и противопоказания к проведению противотуберкулезной вакцинации, ревакцинации и оценить течение прививочной реакции при внутрикожном введении БЦЖ; определять показания к проведению химиопрофилактики туберкулеза.
23. Определять показания к проведению антибактериальной терапии и оценить ее переносимость.
24. Диагностировать легочное кровотечение, спонтанный пневмоторакс и оказывать при их возникновении неотложную помощь.
25. Определить тип очага туберкулезной инфекции и составить план мероприятий по его оздоровлению.
26. Определить контингент лиц, подлежащих обязательным и систематическим обследованиям на туберкулез.

### **1.3 Перечень планируемых результатов дисциплины «туберкулез у детей и подростков»**

1. Методика, обследования детей и подростков, больных туберкулезом.
2. Освоение техники постановки и методики чтения туберкулиновой пробы Манту.
3. Проведение дифференциальной диагностики вакцинальной и инфекционной аллергии.
4. Методика чтения обзорной прямой и боковой рентгенограммы, томограмм, флюорограмм легких.
5. Выявление и интерпретация патологических изменений на рентгенограммах и других материалах лучевого исследования грудной клетки.
6. Написание истории болезни.
7. Постановка и обоснование клинического диагноза.
8. Назначение лечения больному туберкулезом.
9. Неотложная помощь при легочном кровотечении и спонтанном пневмотораксе.
10. Выявление детей, подростков и взрослых, относящихся к группам риска по туберкулезу.
11. Выявление детей и подростков в раннем периоде первичной туберкулезной инфекции.
12. Распознавание заболевания туберкулезом на ранних этапах его развития.
13. Выявление признаков осложненного течения туберкулеза и проведение его дифференциальной диагностики.

14. Проведение лечения больных с острыми и тяжелыми проявлениями туберкулеза на догоспитальном уровне.
15. Выявление источников инфицирования МБТ детей и подростков.
16. Проведение отбора лиц для вакцинации и ревакцинации вакцинами БЦЖ и БЦЖ-М.
17. Диагностика осложнений вакцинации и ревакцинации вакцинами БЦЖ и БЦЖ-М.
18. Проведение противотуберкулезных мероприятий в детской поликлинике и стационаре, родильном доме, детских дошкольных и школьных учреждениях, подростковых коллективах.
19. Обследование очага туберкулезной инфекции, установление его типа и эпидемической опасности.
20. Ведение медицинской документации по противотуберкулезной работе.

#### **1.4 Формы организации обучения ординаторов по программе «туберкулез у детей и подростков»**

Освоение программы дисциплины по выбору «туберкулез у детей и подростков» основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре проводится в виде лекционных и клинических практических занятий, а также самостоятельной работы ординатора.

При реализации программы дисциплины «туберкулез у детей и подростков» основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре могут применяться электронное обучение с использованием интерактивных форм (мультимедийные презентации, интерактивные симуляции, просмотр видеофильмов, использование интерактивного тестирования) и дистанционные образовательные технологии. При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

#### **1.5 Виды контроля**

Текущий контроль проводится в виде решения тестовых заданий, клинических задач, сдачи зачета. Промежуточный контроль представляет собой сдачу зачета (тестирование, оценка практических умений, решение клинических задач, собеседование).



## 2. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

### Самостоятельная работа ординаторов

При изучении дисциплины организация самостоятельной работы ординатора представляет единство трех взаимосвязанных форм:

1. Внеаудиторная самостоятельная работа;
2. Аудиторная самостоятельная работа, которая осуществляется под непосредственным руководством преподавателя;
3. Творческая, в том числе научно-исследовательская работа.

Самостоятельная работа ординатора предполагает выполнение следующих видов самостоятельной деятельности:

- самостоятельное выполнение заданий для клинических практических занятий;
- самостоятельная проработка учебного и научного материала по печатным, электронным и другим источникам;
- написание рефератов, докладов, обзора литературы и других видов письменных работ;
- подготовка к экзамену, зачету.

**Аудиторная самостоятельная работа** ординатора составляет от 20 до 25% учебного времени. Заключается в изучении методического материала, наглядных пособий, прохождения интерактивных симуляций, клинических обходах и курации пациентов в отделении патологии новорожденных и перинатальной неврологии ГАУЗ АО АОПТД.

### 2.1 Объем дисциплины по выбору

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 6 зачётные единицы, 216 часа.

Виды учебной работы	Всего часов	Год обучения	
		1	2
Лекции	6	3	3
Практические занятия	138	69	69
Семинары			
Самостоятельная работа	72	36	36
Общая трудоёмкость дисциплины	216	108	108
Зачётные единицы	6	3	3

## 2.2 Тематический план лекций

№	Темы, основное содержание лекций (в дидактических единицах)	Кол-во часов
1.	Профилактика туберкулеза	1
2.	Группы риска по туберкулезу	1
3.	Формы первичного туберкулеза	1
4.	Комплексная терапия туберкулеза	1
5.	Диспансеризация детей и подростков на туберкулез	1
6.	Реабилитация детей и подростков	1
	<b>ВСЕГО</b>	<b>6</b>

## 2.3 Тематический план клинических практических занятий

№ раздела дисциплины	Темы, основное содержание практических занятий	Кол-во часов
1.	<p><b>Тема 1.</b> Эпидемиология, этиология иммунитет и резистентность  Эпидемиология, этиология иммунитет и резистентность  Понятие иммунитета.  Подэлемент: Механизм развития иммунных реакций. Виды иммунитета. Иммунно-компетентные клетки, их функции и взаимодействие, способы иммунного ответа. Клеточный иммунитет. Гуморальный иммунитет. Звенья противотуберкулезного иммунитета. Влияние врожденного и приобретенного иммунодефицита на исход первичного инфицирования при туберкулезе.  Аллергия, аллергические реакции немедленного и замедленного типа. Факторы, определяющие различие аллергических реакций. Развитие аллергии при туберкулезе. Поствакцинальная и инфекционная аллергия.</p>	18
2.	<p><b>Тема 2.</b> Профилактика туберкулеза  Виды профилактики. Специфическая профилактика. Дифференциальная химиопрофилактика и превентивная химиотерапия. Санитарная, социальная профилактика.</p>	17
3.	<p><b>Тема 3.</b> Группы риска по туберкулезу  Медико-биологические, эпидемиологические, социальные. Наблюдение, обследование. Факторы</p>	18

	риска.	
4.	<p><b>Тема 4.</b> Формы первичного туберкулеза</p> <p>Начальные проявления первичной туберкулезной инфекции. Ранний период первичной туберкулезной инфекции - долокальный период туберкулеза. Первичный туберкулезный комплекс. Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов как основная форма первичного туберкулеза у детей. Варианты (туморозный, инфильтративный, малые формы).</p> <p>Осложнения туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов, первичного туберкулезного комплекса.</p>	11
5.	<p><b>Тема 5.</b> Вторичные формы туберкулеза</p> <p>Вторичный туберкулез (очаговый, инфильтративный, диссеминированный, деструктивный). Определение. Частота. Формы. Клиника. Диагностика. Лечение. Исход. Прогноз. Диспансерное наблюдение. Реабилитация.</p>	10
6.	<p><b>Тема 6.</b> Туберкулез других органов и систем</p> <p>Основные локализации внелегочного туберкулеза. Туберкулез центральной нервной системы, туберкулез костной системы, туберкулез мочеполовой системы, туберкулез глаз, абдоминальный туберкулез, туберкулез кожи, туберкулез периферических лимфатических узлов, другие редкие локализации туберкулеза.</p> <p>Частота и соотношение отдельных внелегочных локализаций. Патогенез внелегочного поражения. Особенности течения у детей и подростков.</p>	17
	<p><b>Тема 7.</b> Комплексная терапия туберкулеза</p> <p>Лечение впервые выявленных больных туберкулезом легких, и ранее лечившихся противотуберкулезными препаратами.</p> <p>Комплексное лечение. Основные составные части (химиотерапия, патогенетическая терапия, симптоматическая терапия, хирургическое лечение, терапия неотложных состояний). Комбинированное лечение.</p> <p>Химиотерапия детей и подростков с "малыми" формами туберкулеза. Лечебная тактика при впервые выявленном туберкулезном процессе сомнительной активности. Показания для амбулаторного лечения. Виды амбулаторного лечения. Химиопрофилактика</p>	17

	«здоровых» контингентов в «группах риска». Химиотерапия у детей с «виражем» туберкулиновой реакции. Методы контроля, оценка эффективности. Химиотерапия больных без признаков деструкции. Химиотерапия больных с наличием деструктивных изменений в легких. Противорецидивные курсы лечения.	
	<b>Тема 8.</b> Реабилитация детей и подростков Реабилитация больных, оперированных по поводу туберкулеза органов дыхания. Санаторно-курортное лечение как составная часть патогенетической терапии. Характеристика климатических факторов и их значение. Показания. Противопоказания. Лечебная физкультура. Бальнеотерапия.	15
	<b>Тема 9.</b> Диспансеризация детей и подростков по туберкулезу Организация работы противотуберкулезного диспансера. Организация работы подразделений диспансера. Организационно-методическая работа с учреждениями общей сети. Комплексные текущие и перспективные планы борьбы с туберкулезом. Показания и противопоказания к санаторному лечению. Сроки лечения. Организация комплексного лечения в санатории. Принципы и методы выявления туберкулеза у детей и подростков. Понятие о раннем, своевременном и позднем выявлении туберкулеза. Причины позднего выявления. Основные методы и пути выявления туберкулеза у детей и подростков. Организация противотуберкулезной работы среди детей и подростков. Основные направления противотуберкулезной работы среди детей и подростков. Участие общей медицинской сети, противотуберкулезной и санитарно-эпидемиологической службы в этой работе. Управление противотуберкулезной службой.	15
ВСЕГО		138

#### 2.4 Критерии оценивания результатов обучения

Текущий и рубежный контроль проводится в виде решения тестовых заданий, клинических задач, сдачи зачета. Промежуточный контроль представляет собой сдачу зачета с оценкой.

Оценка полученных знаний по дисциплины проводится согласно Положения о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации ординаторов в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Амурская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации по

программам высшего образования по специальностям ординатуры (уровень подготовки кадров высшей квалификации) (от 22.05.2018 г.).

Основой для определения уровня знаний, умений, навыков являются критерии оценивания – полнота и правильность:

- Правильный, точный ответ;
- Правильный, но не точный ответ;
- Неправильный ответ;
- Нет ответа.

При выставлении отметок необходимо учитывать классификации ошибок и их качество:

- Грубые ошибки;
- Однотипные ошибки;
- Негрубые ошибки;
- Недочеты.

Успешность усвоения обучающимся дисциплины оценивается по 5-ти бальной системе: «5» - отлично, «4» - хорошо, «3» - удовлетворительно, «2» - неудовлетворительно, «зачтено», «не зачтено». Перевод отметки в бальную шкалу осуществляется по следующей схеме:

Качество освоения	Уровень успешности	Отметка по 5-ти бальной системе	Отметка по бинарной системе
90-100%	Программный/повышенный	«5»	Зачтено
80-89%	Программный	«4»	
50-79%	Необходимый/базовый	«3»	
Менее 50%	Ниже необходимого	«2»	Не зачтено

Характеристика цифровой оценки:

- Отметку «5» - получает обучающийся если он демонстрирует глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, грамотно, логично излагает ответ, умеет связывать теорию с практикой, высказывать и обосновывать свои суждения, при ответе формулирует самостоятельные выводы и обобщения. Освоил все практические навыки и умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины/практики.
- Отметку «4» - получает обучающийся, если он вполне освоил учебный материал, ориентируется в изученном материале осознанно, применяет знания для решения практических задач, грамотно излагает ответ, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности или ответ неполный. Освоил все практические навыки и умения, предусмотренные программой, однако допускает некоторые неточности.
- Отметку «3» - получает обучающийся, если он обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его

неполно, непоследовательно, допускает неточности, не умеет доказательно обосновать свои суждения. Владеет лишь некоторыми практическими навыками и умениями, предусмотренными программой.

- Отметку «2» - получает обучающийся, если он имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, беспорядочно и неуверенно излагает материал, не может применять знания для решения практических задач. Практические навыки и умения выполняет с грубыми ошибками или не было попытки продемонстрировать свои теоретические знания и практические умения.

## 2.5. Самостоятельная работа ординаторов

### 2.5.1 Аудиторная самостоятельная работа ординаторов

№	Тема	Кол-во часов
1.	Эпидемиология, этиология иммунитет и резистентность	7
2.	Профилактика туберкулеза	7
3	Группы риска по туберкулезу	7
4.	Формы первичного туберкулеза	7
5.	Вторичные формы туберкулеза	8
6.	Туберкулез других органов и систем	7
7.	Комплексная терапия туберкулеза	8
8.	Реабилитация детей и подростков	7
9.	Диспансеризация детей и подростков на туберкулез	7
10.	Лечение, прогноз.	7
Всего:		<b>72</b>

### 2.5.2 Внеаудиторная самостоятельная работа ординаторов

Индекс	Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.	Кол-во часов
Б1.ДВ1.1-12	Изучение литературы по теме: «туберкулез у детей и подростков» Отработка практических навыков в симуляционном классе. Подготовка тематических презентаций. Анализ случаев МС	72
<b>Всего</b>		<b>72</b>

### 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

1. Пантелеев, А. М. Туберкулез и ВИЧ-инфекция / А. М. Пантелеев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 352 с. - ISBN 978-5-9704-6733-6. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970467336.html> (дата обращения: 13.01.2023). - Режим доступа : по подписке.
2. Бородулина, Е. А. Лучевая диагностика туберкулеза легких : учебное пособие / Бородулина Е. А. , Бородулин Б. Е. , Кузнецова А. Н. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 120 с. - ISBN 978-5-9704-5991-1. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970459911.html> (дата обращения: 13.01.2023). - Режим доступа : по подписке.
3. Зими́на, В. Н. Туберкулез и ВИЧ-инфекция у взрослых / В. Н. Зими́на, А. В. Кравченко, И. Б. Викторова, В. А. Кошечкин. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-5824-2. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458242.html> (дата обращения: 13.01.2023). - Режим доступа : по подписке.
4. Мишин, В. Ю. Фтизиатрия : учебник / В. Ю. Мишин, С. П. Завражнов, А. В. Митронин, А. В. Мишина. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 528 с. - ISBN 978-5-9704-6391-8. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970463918.html> (дата обращения: 13.01.2023). - Режим доступа : по подписке.
5. Гиллер, Д. Б. Фтизиатрия : учебник / Д. Б. Гиллер, В. Ю. Мишин и др. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 576 с. - ISBN 978-5-9704-5490-9. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454909.html> (дата



обращения: 13.01.2023). - Режим доступа : по подписке.

6. Кошечкин, В. А. Фтизиатрия : учебник / В. А. Кошечкин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 304 с. : ил. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-4627-0. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446270.html> (дата обращения: 13.01.2023). - Режим доступа : по подписке.

### **Учебно-методические материалы:**

#### **Учебные пособия и видеофильмы:**

- Туберкулезный плеврит
- Активное выявление туберкулеза органов дыхания в учреждениях общей лечебной сети
- Альтернативная этиотропная терапия туберкулеза
- Дифдиагностика туберкулеза с другими легочными заболеваниями
- Имплантаты при костно-суставном туберкулезе
- Эпидемиология и профилактика туберкулеза в России
- Эхинококкоз легких
- Туберкулез у детей и подростков
- Рентгенодиагностика заболеваний органов дыхания
- Национальное руководство по фтизиатрии
- Лабораторная диагностика (Владивосток ГМУ)
- Туберкулез и ВИЧ National Geographic

#### **Учебно-методические материалы, подготовленные сотрудниками кафедры:**

- Туберкулезный плеврит
- Альтернативная этиотропная терапия туберкулеза
- Лекарственно-устойчивый туберкулез
- Активное выявление туберкулеза органов дыхания в учреждениях общей лечебной сети
- Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов.
- Первичный туберкулезный комплекс
- Диссеминированный туберкулез
- Пневмонии и инфильтраты
- Туберкулезный плеврит
- Саркоидоз органов дыхания
- Туберкулез и ВИЧ-инфекция
- Лекарственный менеджмент во фтизиатрии
- Гемоторакс. Дифференциальная диагностика
- Первичный туберкулезный комплекс

### 3.3.1 Описание материально-технической базы

Клиническими базами для реализации программы практики являются: отделения ГАУЗ АО АОПТД г. Благовещенск, оснащенные всем перечнем оборудования, необходимого для проведения плановых и экстренных анестезиологических пособий, мероприятий неотложной помощи, реанимации и интенсивной терапии.

Базой для освоения программы производственной практики базовой «Обучающий симуляционный курс» является Аккредитационно-симуляционный центр Академии. Для проведения занятий в Центре имеются аудитории, оснащенные мультимедийными досками

В центре предусмотрены палаты – воспроизводят лечебно-диагностические подразделения реальной больницы: экстренный приемный покой, процедурную, палату интенсивной терапии, родильный зал, палату интенсивной терапии новорожденных и др. Также в состав Центра входят палаты для отработки навыков клинических обследований, помещения для беседы с родственниками пациента, зал имитации катастроф. С помощью визуальных (широкоформатные близкофокусные проекторы), звуковых (цифровой звук формата 5.1.), световых (имитация взрывов, проблесковых маячков) и дополнительных (дым машина и др.) в зале катастроф реалистично воспроизводятся обстановкам для отработки сложных, в том числе командных действий по оказанию неотложной и врачебной медицинской помощи в условиях террористических атак, природных и техногенных катастроф. Обучение проводится на манекенах и роботах без риска для обучающихся.

С целью имитации структуры, функций, процессов медицинского учреждения (с помощью симуляционных технологий) в Центре возможна организация Виртуальной клиники. Помещения Виртуальной клиники снабжены звуко-видео-записывающими устройствами, чтобы во время и после выполнения необходимых действий участники и эксперты могли оценить работу в ходе дебрифинга. Найти положительные моменты, которые способствовали качественному оказанию медицинской помощи и отрицательные, которые необходимо устранить.

#### Перечень симуляционного и медицинского оборудования для реализации программы практики «Обучающий симуляционный курс»

№ п/п	Наименование модели	Кол-во штук
1.	Resusci Anne с блоком контроля (Laerdal™, Resusci Anne Simulator)	1
2.	Имитатор манекен недоношенного ребенка, компьютеризированный (PREMIE™ Blue Simulator w/ SmartSkin™ Technology)	1
3.	Имитатор манекен новорожденного ребенка компьютеризированный (PEDI® Blue Neonatal Simulator with Newborn HAL® Body)	1
4.	Имитатор пациента с симулятором сердечных ритмов (имитирует ребенка до года) («Resusci Baby» с электронным контролем)	10
5.	Манекен – тренажер «Оживленная Анна» (ResusciAnne, Laerdal™)	1

6.	Манекен – тренажер для интубации взрослого человека (Deluxedifficultairwaytrainer, Laerdal™)	1
7.	Манекен для СЛР (ребенок) (Resusci Junior, Laerdal™)	1
8.	Манекен учебный с возможностью проведения дефибриляции	1
9.	Модель-имитатор для выполнения люмбальной пункции (взрослый)	2
10.	Модель-имитатор для выполнения люмбальной пункции (ребенок)	1
11.	Модуль головы взрослого человека с возможностью проведения интубации	1
12.	Продвинутая модель руки для инъекции	2
13.	Робот симулятор для обучения навыкам расширенной сердечно-легочной реанимации	1
14.	Тренажер восстановления проходимости дыхательных путей (Laerdal™ AirwayManagementTrainer)	2
15.	Тренажер грудной травмы (пункции)	1
16.	Тренажер для катетеризации мочевого пузыря (женский)	1
17.	Тренажер для катетеризации мочевого пузыря (мужской)	1
18.	Тренажер для обучения навыкам измерения артериального давления	2
19.	Тренажер для обучения оказанию врачебной помощи при травмах, пункциях и дренированию грудной клетки	1
20.	Тренажер для обучения пункции центральных вен (IVTorso, Laerdal™)	1
21.	Тренажер пневмоторакса (Pneumothorax Trainer, Laerdal™)	1
22.	Тренажер постановки желудочного зонда и санации верхних дыхательных путей	1
23.	Тренажер реанимации взрослого человека АМБУ АНС СЭМ	1
24.	ResusciAnne с набором травмированных конечностей и компьютерной регистрацией результатов	2
25.	Тренажер обучения навыкам УЗИ (FAST, eFAST)	1
26.	Тренажер катетеризации подключичной вены под контролем УЗИ	1
27.	Симулятор пациента (взрослый мужчина): Laerdal™ MegaCode Kelly, Норвегия	2
28.	Симулятор пациента (ребенок 6-7лет): Laerdal™ Nursing Kid VitalSim™, Норвегия,	4
29.	Симулятор пациента имитирующий ребенка 1 года: Laerdal™ Nursing Baby VitalSim™, Норвегия	1
30.	Мобильный дистанционный манекен женщины с гинекологическим модулем для оказания неотложной помощи в команде при различных состояниях с возможностью мониторинга и записи основных жизненных показателей, изменяющимся сопротивлением дыхательных путей и податливостью легких: Susie® S2000 TheFirstAdvancedFemalePatientSimulator, США	1
31.	Мобильный дистанционный манекен для оказания неотложной помощи в команде при различных состояниях с возможностью мониторинга и записи основных жизненных показателей с искусственным интеллектом, сопротивлением дыхательных путей и податливостью легких, ЭКГ на 12 отведений с встроенным модулем инфаркта миокарда: HAL® S3201 AdvancedMultipurposePatientSimulator, США	1
32.	Симулятор новорожденного ребенка мобильный дистанционный для оказания неотложной помощи: PEDI® NeonatalSimulatorwithNewbornHAL® Body, США	1
33.	Мобильный дистанционный манекен для оказания неотложной помощи в команде при различных состояниях с возможностью мониторинга и записи	1

	основных жизненных показателей HAL® S1000 AdvancedLifeSupportandEmergencyCareSimulator, США	
34.	Интерактивный клинический мультимедийный симулятор DrSim	1
35.	Дефибриллятор - монитор ДКИ-Н-10 "Аксион"	1
36.	Дефибриллятор ТЕС-7511к	1
37.	Монитор прикроватный реаниматолога и анестезиолога переносный МПР6-03-"Тритон"	2
38.	Манекен поперхнувшийся, Геннадий младший	1
39.	Тренажер автоматического внешнего дефибриллятора Powerheart	1
40.	Тренажер для обучения приему Хеймлиха	1
41.	Учебный дефибриллятор Кардиа Интернейшнл	1
42.	Ларингоскоп с набором клинков	3
43.	Аппарат снятия ЭКГ	1
44.	Аппарат ИВЛ (Chirana)	1
45.	Аппарат ИВЛ (Hamelton)	1

### 3.4 Перечень программного обеспечения

#### Перечень программного обеспечения (коммерческие программные продукты).

№ п/п	Перечень программного обеспечения (коммерческие программные продукты)	Реквизиты подтверждающих документов
1.	Операционная система MS Windows 7 Pro	Номер лицензии 48381779
2.	Операционная система MS Windows 10 Pro	ДОГОВОР № УТ-368 от 21.09.2021
3.	MS Office	Номер лицензии: 43234783, 67810502, 67580703, 64399692, 62795141, 61350919
4.	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Расширенный	Договор 326по/21-ИБ от 26.11.2021
5.	1С Бухгалтерия и 1С Зарплата	ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР 612/Л от 02.02.2022
6.	1С: Университет ПРОФ	ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР № ЦБ-1151 от 01.14.2022
7.	1С: Библиотека ПРОФ	ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР № 2281 от 11.11.2020
8.	Консультант Плюс	Договор № 37/С от 25.02.2022
9.	Аксион 360	Договор № 574 от 16.11.2021
10.	Среда электронного обучения 3KL(Русский Moodle)	Договор № 1362.2 от 15.11.2021
11.	Astra Linux Common Edition	Договор № 142 А от 21.09.2021
12.	Информационная система "Планы"	Договор № 8245 от 07.06.2021
13.	1С:Документооборот	Договор № 2191 от 15.10.2020
14.	Р7-Офис	Договор № 2 КС от 18.12.2020

#### Перечень свободно распространяемого программного обеспечения.

№ п/п	Перечень свободно распространяемого программного обеспечения	Ссылки на лицензионное соглашение
1.	Браузер «Яндекс»	Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение на использование

		программ Браузер «Яндекс» <a href="https://yandex.ru/legal/browser_agreement/">https://yandex.ru/legal/browser_agreement/</a>
2.	Яндекс.Телемост	Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение на использование программ <a href="https://yandex.ru/legal/telemost_mobile_agreement/">https://yandex.ru/legal/telemost_mobile_agreement/</a>
3.	Dr.Web CureIt!	Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение: <a href="https://st.drweb.com/static/new-www/files/license_CureIt_ru.pdf">https://st.drweb.com/static/new-www/files/license_CureIt_ru.pdf</a>
4.	OpenOffice	Бесплатно распространяемое Лицензия: <a href="http://www.gnu.org/copyleft/lesser.html">http://www.gnu.org/copyleft/lesser.html</a>
5.	LibreOffice	Бесплатно распространяемое Лицензия: <a href="https://ru.libreoffice.org/about-us/license/">https://ru.libreoffice.org/about-us/license/</a>

### 3.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» для освоения дисциплины

1. <https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/1-standarty-pervichnoy-mediko-sanitarnoy-pomoschi>
2. <https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoy-pomoschi>
3. <https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/4/stranitsa-857/poryadki-okazaniya-meditsinskoy-pomoschi-naseleniyu-rossiyskoy-federatsii>
4. <http://www.femb.ru> (Клинические рекомендации)
5. <http://rosomed.ru/>
6. <http://www.far.org.ru/recomendation>
7. <http://ассоциация-ар.рф>

#### Электронно-библиотечные системы

1. <http://www.rosmedlib.ru> консультант врача
2. <http://www.medlib.ru> консультант студента
3. (<http://www.amursma.ru/sveden/objects/biblioteki/elektronnye-obrazovatelnye-resursy/>)

## 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 4.1 Примеры тестовых заданий текущего и рубежного контроля

Укажите один правильный ответ

1. Противотуберкулезный иммунитет определяют все нижеперечисленные факторы, кроме:
  - а) фагоцитоз
  - б) повышенная чувствительность замедленного типа
  - в) повышенная чувствительность немедленного типа
  - г) иммунологическая память
  - д) киллерный эффект
2. Для формирования противотуберкулезного иммунитета особое значение имеет:

- а) взаимодействие макрофагов и Т-лимфоцитов
  - б) взаимодействие макрофагов и В-лимфоцитов
  - в) повышенная чувствительность немедленного типа к МБТ
  - г) образование нейтрализующих антител к МБТ
  - д) мукоцилиарный клиренс
3. Непатогенными для человека являются микобактерии:
- а) человеческого вида
  - б) птичьего вида
  - в) мышинового вида
  - г) бычьего вида
  - д) человеческого и бычьего видов
4. Для проведения массовой туберкулинодиагностики используется:
- а) проба Пирке
  - б) проба Коха
  - в) проба Манту с 2 ТЕ ППД-Л
  - г) градуированная кожная проба
  - д) проба Квейма
5. Оценку туберкулиновой пробы Манту с 2 ТЕ ППД-Л после введения туберкулина проводят:
- а) через 96 час
  - б) через 72 час
  - в) через 48 час
  - г) через 24 час
  - д) через 12 час
6. Задачами массовой туберкулинодиагностики являются все нижеперечисленные, кроме:
- а) отбор лиц, первично инфицированных микобактериями туберкулеза
  - б) отбор лиц для вакцинации и ревакцинации БЦЖ
  - в) выделение группы лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом
  - г) отбор контингентов для стационарного лечения
  - д) определение показателя инфицированности и ежегодного риска инфицирования
7. Ребенку с наличием «виража» туберкулиновой пробы необходимо провести: 49
- а) градуированную пробу Пирке
  - б) ревакцинацию БЦЖ
  - в) ревакцинацию БЦЖ-М
  - г) превентивную химиотерапию
  - д) дезинтоксикационную терапию в течение 2 недель
8. Вакцина БЦЖ представляет собой:
- а) токсины микобактерии туберкулеза
  - б) убитые микобактерии человеческого и бычьего видов
  - в) живые ослабленные микобактерии бычьего вида
  - г) взвесь, состоящую из «обломков» микобактерии туберкулеза, продуктов их

жизнедеятельности и остатков питательной среды

д) живые микобактерии птичьего и мышьиного видов

9. Самым чувствительным методом обнаружения МБТ в мокроте является:

а) бактериоскопия с окраской по Цилю-Нильсену

б) люминесцентная бактериоскопия

в) ПЦР-диагностика

г) культуральный метод

д) серологический метод

10. Рентгенологическим методом массового обследования населения на туберкулез является:

а) рентгеноскопия органов грудной клетки

б) обзорная рентгенография органов грудной клетки

в) флюорография органов грудной клетки

г) компьютерная томография органов грудной клетки

д) ультразвуковое исследование органов грудной клетки

## 4.2. Примеры ситуационных задач

### Задача №1

Девочка, 8 лет.

Жалобы на быструю утомляемость, неустойчивый аппетит, снижение успеваемости в школе.

Развитие заболевания: обследована по поводу тубконтакта с больным туберкулезом (МБТ+) в течение 1 года - соседом по коммунальной квартире.

Анамнез жизни: Живет в коммунальной квартире 4 человека, из них 2 детей 8 и 10 лет. Все члены семьи обследованы на туберкулез - здоровы. Вакцинирована БЦЖ в роддоме, рубец 5 мм.

Объективно: состояние удовлетворительное. Ребенок пониженного питания. Кожные покровы физиологической окраски. Периорбитальный цианоз. Вес 22,0 кг. Положительный симптом Франка и Видергоффера. Пальпируются периферические лимфоузлы 6 групп, плотноэластические, безболезненные. При пальпации и перкуссии грудной клетки патологии не выявлено. Над легкими выслушивается ясное везикулярное дыхание. Хрипов нет, ЧДД-18 в минуту. Границы относительной и абсолютной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС-88 в минуту. Живот мягкий, безболезненный. Паренхиматозные органы не увеличены.

Лабораторно-инструментальные данные: анализ крови: эритроцитов- $3,5 \times 10^{12}$ /л, гемоглобин -115 гр/л, лейкоциты- $8 \times 10^9$ /л, э-1%, п-5%, с-72%, лф-9%, м-13%, СОЭ-15 мм/ч.

Фибриноген - 6,8 гр/л. Туберкулиновые пробы: в 1 год - п 6 мм, 2 года - п 6 мм, 3 года - п 5 мм, 4 года - п 10 мм, 5 лет - п 8 мм, 6 лет – папула 5 мм, 7 лет - п 10 мм, 8 лет - п 17 мм. Диаскинтест – 12 мм папула. В промывных водах желудка МБТ (+) 3-кратно методом посева и люминесцентной



микроскопии.

Обзорная рентгенограмма органов грудной клетки - правый корень расширен, малоструктурен, наружный контур - нечёткий, выпуклый.

**Вопросы к задаче:**

1. Клинический диагноз и его обоснование.
2. Дифференциальная диагностика.
3. Группа очага туберкулёзной инфекции, необходимые мероприятия, проводимые в очаге для профилактики заболевания туберкулезом контактных лиц.
4. Принципы лечения.

**Задача №2**

Мальчик 5 лет.

Жалобы на периодическую головную боль, повышенную утомляемость, вялость, нарушение сна, субфебрильную температуру, плаксивость

Развитие заболевания: данные жалобы наблюдаются в течение 1,5 лет. Участковый фтизиатр расценивает это состояние как вегетососудистую дистонию.

Анамнез жизни: ребенок от I нормально протекавшей беременности, I родов на сроке 40 недель. Масса при рождении 3500 грамм, рост 52 см. По шкале Апгар -8-9 баллов. Вакцинирован в роддоме БЦЖ - рубца нет. Туберкулинодиагностика проводилась регулярно: 1 год - отрицательная, 2 года - п 2 мм, 3 года - п 12 мм, 4 года - п 12 мм, 5 лет - п 12 мм. Непостоянный тубконтакт с дядей, больным открытой формой туберкулёза лёгких. Родители на туберкулез обследованы - здоровы. Объективно: состояние удовлетворительное. Питание снижено. Вес 18 кг. Кожные покровы бледные. На передней поверхности обеих голеней гиперемизированные болезненные уплотнения (эритемы). Периорбитальный цианоз. Лимфоузлы множественные, I-II размера, безболезненные, плотные (подчелюстные, подбородочные, переднее- и заднешейные, околоушные, паховые, кубитальные, грудные). Границы лёгких в пределах возрастной нормы. Перкуторный звук над лёгкими ясный, легочной. Дыхание ясное, везикулярное. Границы сердца в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ясные, ритмичные. Живот мягкий, безболезненный. Паренхиматозные органы не увеличены.

Лабораторно-инструментальные методы исследования: анализ крови: эритроцитов -  $3,9 \times 10^{12}/л$ , гемоглобин-120 гр/л, лейкоцитов- $9,6 \times 10^9/л$ , э-2, п-1%, с- 66, л-21, м-10, СОЭ-13 мм/ч. Анализ мочи – удельный вес 1012, белок – следы, лейкоциты – 0-1 в поле зрения. Обзорная рентгенограмма лёгких – некоторое усиление прикорневого легочного рисунка, структура корня сохранена, очаговых и инфильтративных теней не выявлено. Диаскинтест – папула 5 мм.

**Вопросы к задаче:**

- 1) Клинический диагноз (предварительный) и его обоснование.
- 2) Дополнительные методы исследования, необходимые для

постановки окончательного клинического диагноза.

- 3) Дифференциальный диагноз.
- 4) Основные принципы лечения

#### **4.3. Перечень практических навыков обязательных для освоения**

1. Классификация противотуберкулезных препаратов.
2. Туберкулез верхних дыхательных путей, трахеи и бронхов. Патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.
3. Осложнения, связанные с применением вакцины БЦЖ, их профилактика и лечение.
4. Основные противотуберкулезные препараты. Механизм действия.
5. Инфильтративный туберкулез легких. Типы инфильтратов. Диагностика, дифференциальная диагностика, течение и исход.
6. Ревакцинация. Отбор контингентов для ревакцинации.
7. Резервные противотуберкулезные препараты. Механизм действия.
8. Кавернозный туберкулез легких. Клиника, диагностика, течение и исход. Отличие кавернозного туберкулеза от инфильтративного в фазе распада и фиброзно-кавернозного туберкулеза.
9. Туберкулиновые пробы: виды, интерпретация.
10. Методы введения противотуберкулезных препаратов. Преимущества различных методов в зависимости от формы туберкулеза.
11. Характерные клинико-рентгенологические признаки фиброзно-кавернозного туберкулеза легких. Течение, осложнения, исход.
12. Методы выделения микобактерий в патологическом материале.
13. Побочные действия противотуберкулезных препаратов.
14. Туберкулема. Патогенез, формы туберкулем, дифференциальная диагностика, исход. Особенности терапии.
15. Методы; находений МБТ в патологическом материале. Преимущества и недостатки различных методов.
16. Методы патогенетической терапии туберкулеза легких.
17. Очаговый туберкулез легких. Классификация, клиника, способы диагностики и лечения.
18. Легочное кровотечение и кровохарканье. Диагностика, Дифференциальная диагностика и лечение.
19. Туберкулезные плевриты. Клиника. Методы диагностики. Дифференциальная диагностика. Лечение.
20. Инфильтративный туберкулез легких. Клиника. Диагностика.
21. Дифференциальная диагностика.
22. Понятие о методах коллапсотерапии при туберкулезе: искусственный пневмоторакс и пневмоперитонеум. Показания к их применению.
23. Цирротический туберкулез легких. Патогенез и патоморфологическая картина. Клинические и рентгенологические признаки, течение и исход. Особенности лечения.

24. Спонтанный пневмоторакс. Его виды, диагностика и первая помощь
25. Классификация противотуберкулезных препаратов. Механизм их действия.
26. Подострый и хронический диссеминированный туберкулез легких. Клиника, методы диагностики, Дифференциальная диагностика, лечение и исход.
27. Методы активного выявления туберкулеза. Группы риска.
28. Патогенетическая терапия туберкулеза легких.
29. Современная клиническая классификация туберкулеза.
30. Казеозная пневмония. Клиника, диагностика, исход.
31. Особенности лечения больных с впервые выявленным туберкулезом легких.
32. Милиарный туберкулез легких. Клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение и исход.
33. Рентгенологическая классификация инфильтративного туберкулеза легких.
34. Дифференциальная диагностика синдрома округлой тени в легком.
35. Виды оперативного вмешательства при туберкулезе.
36. Сочетание туберкулеза с ВИЧ/СПИД инфекцией.
37. Характеристика противотуберкулезных препаратов.
38. Химиопрофилактика. Классификация. Показания.
39. Дифференциальная диагностика синдрома диссеминации в легком.
40. Характеристика туберкулезных очагов. Текущая и заключительная дезинфекция при туберкулезе.
41. Показания к гормонотерапии при туберкулезе легких.
42. Осложнения туберкулеза.
43. Туберкулемы. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика.
44. Побочные действия противотуберкулезных препаратов, их классификация способы устранения.
45. Казеозная пневмония. Клиника, диагностика, исход.
46. Особенности лечения больных с впервые выявленным туберкулезом легких.
47. Осложнения первичного туберкулезного комплекса.
48. Работа противотуберкулезного диспансера: задачи, группировка контингентов.
49. Режимы химиотерапии туберкулеза.
50. Первичный туберкулезный комплекс, Патоморфологические особенности. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, течение и исход.
51. Химиопрофилактика: показания, методы проведения.
52. Показания к хирургическому лечению туберкулеза легких.
53. Туберкулез, внутригрудных лимфатических узлов. Классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, течение и исход.

54. Характеристика иммунитета при туберкулезе. Причины, способствующие развитию заболевания.
55. Особенности лечения больных с туберкулемами.
56. Туберкулез в сочетании с профессиональными заболеваниями. Методы диагностики и лечения.
57. Группы диспансерного учета больных туберкулезом.
58. Причины неэффективности консервативной противотуберкулезной терапии.
59. Туберкулез легких у больных сахарным диабетом, особенности клиники и лечения.
60. Методы выявления МБТ из патологического материала у больных туберкулезом.
61. Современные методы хирургического лечения туберкулеза легких.

## 5. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ, ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ

<b>Компетенция</b>	<b>Содержание компетенции (или ее части)</b>	<b>Виды занятий</b>	<b>Оценочные средства</b>
УК-1	Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Лекции, клинические практические занятия	Тесты, ситуационные задачи, опрос
УК-2	Готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Лекции, клинические практические занятия	Тесты, ситуационные задачи, опрос
УК-3	Готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения	Лекции, клинические практические занятия	Тесты, ситуационные задачи, опрос
ПК-1	Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на	Лекции, клинические	Тесты, ситуационные

	сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	е практически занятия	ые задачи, опрос
ПК-2	Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	Лекции, клинически е практически занятия	Тесты, ситуационн ые задачи, опрос
ПК-4	Готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	Лекции, клинически е практически занятия	Тесты, ситуационн ые задачи, опрос
ПК-5	Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	Лекции, клинически е практически занятия	Тесты, ситуационн ые задачи, опрос
ПК-6	готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании фтизиатрической помощи; медицинской помощи	Лекции, клинически е практически занятия	Тесты, ситуационн ые задачи, опрос
ПК-8	Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации	Лекции, клинически е практически занятия	Тесты, ситуационн ые задачи, опрос
ПК-9	Готовностью к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	Лекции, клинически е практически занятия	Тесты, ситуационн ые задачи, опрос

ПК-10	Готовностью к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях	Лекции, клинические практические занятия	Тесты, ситуационные задачи, опрос
ПК-11	Готовность к оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	Лекции, клинические практические занятия	Тесты, ситуационные задачи, опрос