

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по УМР

16 июня 2022 г., протокол УС №6

## Фтизиатрия

### рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Внутренних болезней**  
Учебный план о310849-Терапия-22 -1.plx  
Специальность: Терапия

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72  
в том числе:  
аудиторные занятия 32  
самостоятельная работа 40

Виды контроля в семестрах:  
зачеты 1

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

| Семестр<br>(<Курс>.<Семестр на<br>курсе>) | 2 (1.2) |     | Итого |     |
|---|---------|-----|-------|-----|
|   | 16      |     |       |     |
| Неделя                                    | уп      | уп  | уп    | рп  |
| Лекции                                    | 4       | 4   | 4     | 4   |
| Практические                              | 44      | 44  | 44    | 44  |
| Итого ауд.                                | 48      | 48  | 48    | 48  |
| Контактная работа                         | 48      | 48  | 48    | 48  |
| Сам. работа                               | 60      | 60  | 60    | 60  |
| Итого                                     | 108     | 108 | 108   | 108 |

Программу составил(и):

*кандидат медицинских наук, доцент, Нелидова Наталья Владимировна*

Рабочая программа дисциплины

**Фтизиатрия**

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 31.08.49 ТЕРАПИЯ (уровень подготовки кадров высшей квалификации). (приказ Минобрнауки

составлена на основании учебного плана:

Специальность: Терапия

утвержденного учебно-методическим советом вуза от 16.06.2022 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Внутренних болезней**

Зав. кафедрой д.м.н., профессор Арямкина Ольга Леонидовна

Протокол от 20.05.2022 г. № 11.

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

|     |   |
|-----|---|
| 1.1 | подготовка квалифицированного врача-специалиста, обладающего системой общекультурных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях: первичной медико-санитарной помощи; неотложной; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи. |
|-----|---|

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

|                    |  |
|--------------------|--|
| Цикл (раздел) ООП: | Б1.В   |
| <b>2.1</b>         | <b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>   |
| 2.1.1              |  |
| 2.1.2              | Неотложные состояния в терапии   |
| 2.1.3              | Патология  |
| 2.1.4              | Педагогика   |
| 2.1.5              | Социально-психологические основы профессиональной деятельности   |
| 2.1.6              | Терапия  |
| 2.1.7              | Эндокринология   |
| <b>2.2</b>         | <b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b> |
| 2.2.1              | Онкология  |
| 2.2.2              | Инфекционные болезни   |
| 2.2.3              | Клиническая фармакология   |
| 2.2.4              | Медицина чрезвычайных ситуаций   |
| 2.2.5              | Общественное здоровье и здравоохранение  |
| 2.2.6              | Практика (клиническая) практика  |
| 2.2.7              | Производственная (клиническая) практика  |
| 2.2.8              | Физиотерапия (адаптационная программа)   |
| 2.2.9              | Функциональная диагностика в терапии   |
| 2.2.10             | Производственная (клиническая) практика  |
| 2.2.11             | Государственная итоговая аттестация  |
| 2.2.12             | Подготовка и сдача государственного экзамена   |

## 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**УК-1: готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу**

**Уметь:**

**УК-1:** готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

**ПК-1:** готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на 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

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

**ПК-6:** готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании терапевтической медицинской помощи

**ПК-8:** готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении

**ПК-9:** готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

|            |   |
|------------|---|
| <b>3.1</b> | <b>Знать:</b>   |
| 3.1.1      | • основы законодательства о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения, основные официальные     |
| 3.1.2      | • современное определение туберкулеза, отражающее этиологию, патогенез, клинико-морфологическую           |
| 3.1.3      | • Задачи и роль терапевта в системе борьбы с туберкулезом, в проведении противотуберкулезных мероприятий. |

|                     |  |
|---------------------|--|
| 3.1.4               | • формулировку диагноза согласно клинико-рентгенологической классификации и Международной статистической   |
| 3.1.5               | • Источники и пути распространения туберкулезной инфекции, факторы риска инфицирования микобактериями  |
| 3.1.6               | • Патоморфологические, иммунологические, биохимические изменения в организме при инфицировании   |
| 3.1.7               | • Обязательный комплекс диагностических методов, используемых при обследовании на туберкулез взрослых и  |
| 3.1.8               | • Методы выявления больных туберкулезом среди взрослых, детей и подростков.  |
| 3.1.9               | • Методы специфической и санитарной профилактики туберкулеза у взрослых и детей.   |
| 3.1.10              | • Организационные формы лечения больных туберкулезом, перечень противотуберкулезных препаратов, показания  |
| 3.1.11              | • Необходимый комплекс лечебных мероприятий при осложнениях туберкулеза легочным кровотечением,  |
| <b>3.2 Уметь:</b>   |  |
| <b>3.2.1</b>        | <b>• Составить план обследования пациента при подозрении на туберкулез.</b>  |
| <b>3.2.2</b>        | <b>• Проводить расспрос пациента и его родственников, проводить физикальное обследование больного,</b>   |
| 3.2.3               | • Исследовать под световым микроскопом мазки мокроты для обнаружения МБТ и оценивать результаты бактериоскопического и бактериологического исследования.   |
| 3.2.4               | • Обнаружить, оценить и описать патологические изменения, выявляемые лучевыми методами исследования у больных туберкулезом.  |
| 3.2.5               | • Определить показания и оценить результат кожно-аллергической пробы Манту и провокационной пробы Коха.  |
| 3.2.6               | • 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. |
| 3.2.7               | • Определить показания к проведению антибактериальной терапии, оценить ее переносимость и при необходимости произвести назначения для устранения побочных реакций лекарств.  |
| 3.2.8               | • Диагностировать неотложные состояния у больных туберкулезом и оказать им первую врачебную помощь.  |
| 3.2.9               | • Установить тип очага туберкулезной инфекции и составить план мероприятий по его оздоровлению.  |
| 3.2.10              | • Дать рекомендации по проведению профилактических мероприятий конкретно для больного и коллектива в условиях Крайнего Севера;   |
| 3.2.11              | • Решать общие деонтологические вопросы, связанные с обследованием и лечением больного туберкулезом.   |
| 3.2.12              | • Определить ближайший и отдаленный прогноз для курируемого больного в отношении жизни, выздоровления и трудоспособности;  |
| <b>3.3 Владеть:</b> |  |
| 3.3.1               | • правильным ведением медицинской документации;  |
| 3.3.2               | • методами общеклинического обследования;  |
| 3.3.3               | интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в  |
| 3.3.4               | алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза в соответствии с Международной статистической   |
| 3.3.5               | • алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту;  |
| 3.3.6               | • основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях.  |
| 3.3.7               | • основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями по оказанию первой врачебной помощи  |

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/        | Семестр / Курс | Часов | Компетенции    | Литература                                      | Инте ракт. | Примечание                             |
|-------------|--|----------------|-------|----------------|---|------------|--|
|             | <b>Раздел 1. Теоретические основы фтизиатрии</b> |                |       |                |   |            |  |
| 1.1         | Теоретические основы фтизиатрии:./Пр/            | 2              | 4     | ПК-5 ПК-6      | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.7Л3.1 Э1 Э4                    | 0          | Ситуационные задачи, тестовый контроль |
| 1.2         | Теоретические основы фтизиатрии:./Лек/           | 2              | 1     | ПК-5 УК-1 ПК-6 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.7 Л2.8Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э7 | 0          | устный опрос                           |

|     |  |   |    |                               |   |   |  |
|-----|--|---|----|-------------------------------|---|---|--|
| 1.3 | Теоретические основы фтизиатрии:/Ср/   | 2 | 10 | ПК-5 ПК-6                     | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.7 Л2.8Л3.1 Э1 Э4                   | 0 | Отчет по самостоятельной работе (реферат, презентация) |
|     | <b>Раздел 2. Противотуберкулезный диспансер:</b>   | 2 |    |                               |   |   |  |
| 2.1 | Противотуберкулезный диспансер:/Ср/  | 2 | 10 | ПК-5 УК-1 ПК-6                | Л1.2Л2.8Л3.1 Э1 Э3 Э4                               | 0 | Отчет по самостоятельной работе (реферат,)             |
| 2.2 | Противотуберкулезный диспансер:/Пр/  | 2 | 10 | ПК-5 УК-1 ПК-6                | Л1.1Л2.7Л3.2 Э1 Э3 Э4 Э5                            | 0 | Ситуационные задачи, тестовый                          |
| 2.3 | Противотуберкулезный диспансер:/Л/   | 2 | 1  | ПК-5 УК-1                     | Л1.1 Л1.2Л2.7 Л2.8Л3.2 Э1 Э3 Э4                     | 0 | Отчет по самостоятельной работе (реферат,)             |
|     | <b>Раздел 3. Диагностика и лечение туберкулеза</b>   | 2 |    |                               |   |   |  |
| 3.1 | Диагностика туберкулеза /л/  | 2 | 1  | ПК-5 УК-1 ПК-6                | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.8Л3.2 Э6 Э7 Э8                     | 0 | Отчет по самостоятельной работе (реферат,)             |
| 3.2 | Диагностика туберкулеза /пр/   | 2 | 14 | ПК-5 УК-1 ПК-6                | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.6 Л2.8Л3.2 Э1 Э5                   | 0 | устный опрос, Ситуационные задачи, тестовый            |
| 3.3 | Диагностика туберкулеза /ср/   | 2 | 16 | ПК-5 УК-1 ПК-6                | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.2 Э5                 | 0 | рефераты   |
|     | <b>Раздел 4. Клиника туберкулеза легких</b>  | 2 |    | УК-1 ПК-1 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 | Л1.1 Л1.2 Л1.5Л2.1 Л2.3 Л2.5Л3.1 Э1 Э2              |   |  |
| 4.1 | Клиническая классификация туберкулеза. /Лек/   | 2 | 1  | УК-1 ПК-1 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 | Л1.1 Л1.2 Л1.5Л2.1 Л2.3 Л2.5Л3.1 Э1 Э2              | 0 |  |
| 4.2 | Клиническая классификация туберкулеза. Формулировка клинического диагноза больного туберкулезом органов дыхания. Формы туберкулеза | 2 | 8  | УК-1 ПК-1 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.2 Л2.3 Л2.5Л3.1 Э1 Э3 Э4 | 0 | Решение клинических ситуационных задач                 |
| 4.3 | Клинические формы туберкулеза /Ср/   | 2 | 12 | УК-1 ПК-1 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 | Л1.1 Л1.2 Л1.5Л2.1 Л2.3 Л2.5Л3.1 Э1 Э2              | 0 |  |
|     | <b>Раздел 6. Лечение туберкулеза легких</b>  |   |    | УК-1 ПК-1 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 | Л1.1 Л1.2 Л1.5Л2.1 Л2.3 Л2.5Л3.1 Э1 Э2              |   |  |

|                        |  |   |    |                                     |   |   |  |
|------------------------|--|---|----|-------------------------------------|---|---|--|
| 6.1                    | Лечение туберкулеза.<br>Противотуберкулезные препараты.<br>Общие принципы и методы химиотерапии туберкулеза.<br>Комбинации препаратов и лекарственные режимы. Показания к проведению химиотерапии в условиях стационара и амбулаторно. Методы хирургического лечения больных туберкулезом органов дыхания /Пр/ | 2 | 4  | УК-1 ПК-1<br>ПК-5 ПК-6<br>ПК-8 ПК-9 | Л1.2 Л1.3<br>Л1.5Л2.1 Л2.2<br>Л2.5Л3.1<br>Э2 Э4       | 0 | Решение клинических ситуационных задач<br>Анализ рентгенограмм |
| 6.2                    | Курация пациентов<br>Решение клинических ситуационных задач<br>Анализ рентгенограмм /Ср/   | 2 | 12 | УК-1 ПК-1<br>ПК-5 ПК-6<br>ПК-8 ПК-9 | Л1.3 Л1.4<br>Л1.5Л2.2 Л2.3<br>Л2.5Л3.1<br>Э1 Э2 Э3 Э4 | 0 | Решение клинических ситуационных задач<br>Анализ               |
| <b>Раздел 4. Зачет</b> |  | 2 |    |                                     |   |   |  |
| 4.1                    | Контрольная работа: клинический разбор   | 2 | 4  | УК-1 ПК-1<br>ПК-5 ПК-6<br>ПК-8 ПК-9 |   | 0 | Презентация  |
| 4.2                    | /Зачёт/  | 2 | 0  | УК-1 ПК-1<br>ПК-5 ПК-6<br>ПК-8 ПК-9 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.5Л2.1 Л2.3<br>Л2.5Л3.1<br>Э1 Э2       | 0 | Устный опрос   |

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. Контрольные вопросы и задания

Представлены в приложении 1

### 5.2. Темы письменных работ

Представлены в приложении 1

### 5.3. Фонд оценочных средств

Представлены в приложении 1

### 5.4. Перечень видов оценочных средств

Устный опрос, рефераты, ситуационные задачи, тестовые задания.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

|      | Авторы, составители                    | Заглавие                             | Издательство, год  | Колич-во |
|------|--|--------------------------------------|--|----------|
| Л1.1 | Браженко Н. А.,<br>Браженко О. Н.      | Фтизиопульмонология: учебник         | Санкт-Петербург:<br>СпецЛит, 2014  | 10       |
| Л1.2 | Перельман М.И.,<br>Богадельникова И.В. | Фтизиатрия: Гриф Минобрнауки России. | Moscow: ГЭОТАР-<br>Медиа, 2013,<br><a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424933.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424933.html</a> | 1        |

#### 6.1.2. Дополнительная литература

|      | Авторы, составители                 | Заглавие  | Издательство, год             | Колич-во |
|------|-------------------------------------|---|-------------------------------|----------|
| Л2.1 | Браженко Н. А.,<br>Браженко О. Н.   | Фтизиопульмонология: учебное пособие для студентов, обучающихся по специальностям 040100 "Лечебное дело", | М.: Academia, 2006            | 37       |
| Л2.2 | Кузьмина Н. В.,<br>Васильева И. А., | Диссеминированный туберкулез легких в условиях Северного региона: монография                              | Сургут:<br>Издательский центр | 5        |

|  |   |   |  |          |
|--|---|---|--|----------|
| Л2.3   | Мишин В. Ю.,<br>Григорьев Ю. Г.,<br>Митронин А. В.,<br>Завражнов С. П.  | Фтизиопульмонология: учебник для студентов<br>медицинских вузов   | М.: ГЭОТАР- Медиа,<br>2007                   | 35       |
| Л2.4   | Аксёнова В. А.,<br>Перельман М. И.  | Фтизиатрия: национальное руководство  | М.: Ассоциация<br>медицинских                | 2        |
| <b>6.1.3. Методические разработки</b>  |   |   |  |          |
|  | Авторы, составители   | Заглавие  | Издательство, год                            | Колич-во |
| Л3.1   | Карпин В. А.,<br>Кузьмина Н. В.,<br>Добрынина И. Ю.,<br>Нелидова Н. В.,<br>Шувалова О. И.,<br>Бурмасова А. В. | Диагностика и лечение болезней плевры: учебно-<br>методическое пособие  | Сургут:<br>Издательский центр<br>СурГУ, 2012 | 40       |
| Л3.2   | Кузьмина Н. В.,<br>Карпин В. А.,<br>Нелидова Н. В.  | Методические рекомендации по проведению вакцинации и<br>ревакцинации против туберкулеза [Текст] : для<br>врачей-ординаторов, врачей-интернов, обучающихся по<br>специальности 31.08.51 - Фтизиатрия | Сургут : Дефис, 2015                         | 3        |
| <b>6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</b> |   |   |  |          |
| Э1   | Электронно-библиотечная система издательства «Лань»   |   |  |          |
| Э2   | Антибиотики и химиотерапия  |   |  |          |
| Э3   | Medline   |   |  |          |
| Э4   | Медицинские журналы   |   |  |          |
| Э5   | Российский кардиологический журнал  |   |  |          |
| Э6   | Терапевтический архив   |   |  |          |
| Э7   | Русский медицинский журнал  |   |  |          |
| Э8   | Medicum   |   |  |          |
| <b>6.3.1 Перечень программного обеспечения</b>                                   |   |   |  |          |
| 6.3.1.1  | Операционные системы Microsoft, пакет прикладных программ MicrosoftOffice                                     |   |  |          |
| <b>6.3.2 Перечень информационных справочных систем</b>                           |   |   |  |          |
| 6.3.2.1  | «Гарант», «Консультант плюс», «Консультант-регион»  |   |  |          |
| 6.3.2.2  |   |   |  |          |
| 6.3.2.3  |   |   |  |          |

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**Учебная аудитория для проведения занятий практического типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № УК 14/49, оснащена:** комплектом специализированной учебной мебели, маркерной доской, комплектом (переносным) мультимедийного оборудования — ноутбук, проектор, проекционный экран.

Количество посадочных мест – 10.

Используемое программное обеспечение: MicrosoftWindows, пакет прикладных программ MicrosoftOffice.

Обеспечен доступ к сети Интернет и в электронную информационную среду организации.

628400, Тюменская область, ХМАО-Югры, г. Сургут, ул. Энергетиков, 14.

**Форма оценочного материала для текущего контроля и промежуточной аттестации**Название дисциплины *Фтизиатрия*

|                                |                             |
|--------------------------------|-----------------------------|
| Код,<br>направление подготовки | Терапия, 31.08.49           |
| Направленность<br>(профиль)    | Квалификация: врач-терапевт |
| Форма обучения                 | очная                       |
| Кафедра-разработчик            | Внутренних болезней         |
| Выпускающая кафедра            | Внутренних болезней         |

**1. ЭТАП: ПРОВЕДЕНИЕ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ПОДИСЦИПЛИНЕ  
1 семестр****1.1. Список вопросов для самостоятельной работы ординатора**

1. Введение в предмет фтизиатрии.
2. Санитарно-эпидемиологический режим в клинике фтизиатриопульмонологии.
3. Деонтология во фтизиатрии.
4. Законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения;
4. Биологические свойства возбудителя туберкулеза, средства его выявления и культивации;
5. Морфология легких и механизмы защиты аппарата дыхания от повреждающих факторов, патогенез и патоморфология туберкулеза;
6. Состояние иммунной системы при туберкулезе;
7. Патофизиология дыхания и патофизиологические нарушения, возникающие в организме при специфическом инфекционном процессе
8. Современное определение туберкулеза, отражающее этиологию, патогенез, клинико-морфологическую характеристику с указанием ведущего клинического синдрома той или иной формы
9. Противотуберкулезный диспансер.
10. Задачи противотуберкулезного диспансера по своевременному выявлению туберкулеза и его профилактике.
11. Мероприятия по диагностике туберкулеза, лечению и диспансерному наблюдению больных.
12. Излечение туберкулеза.
13. Малые и большие остаточные изменения после излечения туберкулеза.
14. Временная и постоянная потеря трудоспособности больных туберкулезом легких.
15. Работа учреждений общей лечебно-профилактической сети по профилактике туберкулеза.
16. Противотуберкулезная вакцинация БЦЖ и БЦЖ-М детей, подростков и взрослых.
17. Показания к вакцинации БЦЖ.
18. Противопоказания к вакцинации БЦЖ.
19. Оценка эффективности вакцинации, возможные осложнения.
20. Работа учреждений общей лечебно-профилактической сети по выявлению туберкулеза.
21. Основные методы выявления больных туберкулезом.
22. Значение раннего и своевременного выявления туберкулеза.
23. Группы лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом,
24. Методы обследования лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом.
25. Проведение профилактики туберкулеза лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом.
26. Клиническая классификация туберкулеза.
27. Принципы построения отечественной классификации.
28. Международная статистическая классификация болезней.
29. Формулировка клинического диагноза больного туберкулезом органов дыхания.
30. Патогенетическая взаимосвязь между клиническими формами туберкулеза.
31. Формулировка диагноза осложнений туберкулеза.
32. Особенности клинического обследования больных туберкулезом.
33. Основные клинические симптомы туберкулеза.
34. Лабораторная, инструментальная диагностика туберкулеза.



35. Туберкулинодиагностика.
36. Методы рентгенологических исследований.
37. Показания для проведения рентгенологических исследований.
38. Характеристика качества рентгенологического снимка.
39. Определение характера патологических изменений на рентгенограммах.
40. Основные рентгенологические синдромы в пульмонологии.
41. Первичный туберкулез. Первичный период туберкулезной инфекции, туберкулезная интоксикация.
42. Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов, патогенез, диагностика, клиника, лечение, дифференциальная диагностика.
43. Первичный туберкулезный комплекс. Патогенез, диагностика, клиника, лечение, дифференциальная диагностика.
44. Милиарный туберкулез легких. Патогенез, диагностика, клиника, лечение, дифференциальная диагностика.
45. Диссеминированный туберкулез легких. Патогенез, диагностика, клиника, лечение, дифференциальная диагностика.
46. Туберкулезный менингит. Патогенез, диагностика, клиника, лечение, дифференциальная диагностика.
47. Очаговый туберкулез легких. Патогенез, диагностика, клиника, лечение.
48. Свежий и хронический очаговый туберкулез.
49. Дифференциальная диагностика очагового туберкулеза легких.
50. Определение активности туберкулезных очагов в легких.
51. Патогенез формирования туберкулем.
52. Диагностика, клиника туберкулем легких.
53. Дифференциальная диагностика туберкулем.
54. Консервативное и хирургическое лечение туберкулем легких. Инфильтративный туберкулез легких. Патогенез, клиника, лечение.
55. Ограниченный (округлый) и распространенный инфильтраты.
56. Дифференциальная диагностика инфильтративного туберкулеза.
57. Казеозная пневмония. Патогенез, клиника, лечение.
58. Дифференциальная диагностика казеозной пневмонии.
59. Кавернозный туберкулез легких. Патогенез, диагностика, клиника, лечение.

## **1.2. Список тем рефератов и презентаций к разделам №1-4 для самостоятельной работы ординатора**

1. Принципы оценки эпидемиологической ситуации в регионе
2. Организация диспансерного наблюдения больных и переболевших туберкулезом.
3. Организация совместной работы противотуберкулезного диспансера и общей лечебной сети.
4. Диагностика активности остаточных туберкулезных отделений.
5. Профилактические меры на путях передачи туберкулезной инфекции.
6. Профилактика и лечение осложнений после БЦЖ.
7. Историческая справка по противотуберкулезной вакцинации.
8. Принципы оценки эпидемиологической ситуации в регионе.
9. Обследование диагностических больных.
10. Группы риска по туберкулезу и наблюдение за ними в общей лечебной сети.
11. Сравнение международной классификации туберкулеза и клинической классификации туберкулеза.
12. Хроническое легочное сердце как осложнение туберкулеза.
13. Осложненное течение туберкулеза.
14. Функциональные пробы в клинике туберкулеза.
15. Показания к проведению различных видов биопсий в клинике туберкулеза.
16. Иммунологические пробы в диагностике туберкулеза.
17. Цель и методы определения скорости инактивации ГИНК.
18. Разрешающие возможности различных методов рентгенологического исследования в пульмонологии.
19. Разрешающие методы томографии и зонографии в диагностике рентгенологических синдромов.
20. Разрешающие возможности компьютерной томографии при исследовании легких.
21. Диагностика активности остаточных туберкулезных изменений у детей и подростков.
22. Дифференциальная диагностика лимфоаденопатий у взрослых.
23. Дифференциальная диагностика диссеминированного туберкулеза легких (хронического варианта течения) и карциноматоза.
24. Значение и трудности своевременной диагностики милиарного туберкулеза.
25. Дифференциальная диагностика очагового туберкулеза и рака легкого (периферического).
26. Значение флюорографического обследования органов грудной клетки для выявления очагового туберкулеза легких.

27. Дифференциальная диагностика туберкулемы и рака легкого (периферического).
28. Значение рентгенологических методов в выявлении туберкулем легких.
29. Значение хирургических операций в лечении туберкулем легких.
30. Дифференциальная диагностика инфильтративного туберкулеза и пневмонии.
31. Патоморфологические особенности казеозной пневмонии.
32. Пневмосклероз. Патогенез, диагностика принципы лечения и профилактика.
33. Осложнения спонтанного пневмоторакса.

### 1.3. Список задач

**Задача 1.** Укажите, в какой группе учета должен наблюдаться больной:

- а) с туберкулемой 3,5 см в диаметре, без обострения, на втором году наблюдения;
- б) с кавернозным туберкулезом легких, БК–, после 6 мес. лечения в стационаре и отказа больного от оперативного вмешательства;
- в) с фиброзно-кавернозным туберкулезом легких, БК– после 12-месячного лечения в стационаре с недостаточным эффектом.

**Задача 2.** Определите заболеваемость в течение двух лет при «среднем населении» 275 000 человек. Соответственно по годам было выявлено 208 и 178 больных активным туберкулезом.

**Задача 3.** Определить болезненность в течение двух лет при «среднем населении» 275 000 человек. Общее число больных активным туберкулезом по годам соответственно 961 и 900.

**Задача 4.** Укажите, при каких патологических состояниях в легких наблюдаются следующие изменения топографии органов (тени) средостения:

- а) смещение в сторону затемнения
- б) не смещены
- в) смещены в сторону, противоположную затемнению

#### **Задача 5.**

У ребенка 4 лет реакция на пробу Манту с 2 ТЕ — папула 16 мм. Предыдущие туберкулиновые пробы: в возрасте один год папула диаметром 10 мм, в два года — 7 мм, в три — 5 мм. Вакцинация БЦЖ произведена при рождении — имеется рубец диаметром 6 мм. Три месяца назад имел контакт с больным открытой формой туберкулеза. Кожные покровы чистые, мышечный тургор снижен, увеличены периферические лимфатические узлы 6 групп, 2–3 размера, мягко-эластической консистенции. В легких и других внутренних органах патологических изменений нет. Рентгенограмма органов грудной клетки — норма. Гемограмма — ГБ — 70 ед.,

Л —  $9,8 \cdot 10^9$ , э 2%, н 38%, п 6%, л 36%, м 12%, СОЭ — 19 мм/ч.

Поставьте диагноз и дайте его обоснование.

Поставьте диагноз и дайте его обоснование.

#### **Задача 6.**

Ребенок 10 лет поступил в клинику с жалобами на плохой аппетит, утомляемость, головную боль, потливость. Три месяца назад перенес корь. Реакция на пробу Манту с 2 ТЕ — папула диаметром 5 мм. Предыдущие туберкулиновые пробы: в 8 лет — 8 мм, в 9 лет — 11 мм. Ревакцинация БЦЖ в 7 лет. В восьмилетнем возрасте был кратковременный контакт с больным открытой формой туберкулеза. При обследовании ребенок несколько отстает от сверстников в физическом развитии. Температура субфебрильная. Кожные покровы бледные. Периферические лимфатические узлы множественные, плотные, 2–3 размера. Легкие и сердце без патологических изменений. В гемограмме — ГБ 57 ед., Л —  $9,0 \cdot 10^9$ /л 9%, СОЭ — 18 мм/ч.

Рентгенограмма органов грудной клетки без видимых патологических изменений.

Поставьте диагноз и дайте его обоснование.

#### **Задача 7.**

Мальчик 10 лет из здоровой семьи. Непостоянный контакт с бактериовыделителем — соседом по квартире. Туберкулиновые пробы в 9 лет отрицательные. Заболевание началось остро — поднялась температура до  $37,8^\circ$ , появился кашель, слабость, утомляемость. Ухудшился аппетит. При обследовании пальпируются 2–3 размера периферические лимфатические узлы мягко-эластической консистенции, безболезненные. В левом межлопаточном пространстве перкуторный звук укорочен, дыхание в области укорочения резкое, хрипов нет. Анализ крови: Л —  $12 \cdot 10^9$ , э/4%, п/я — 8%, с/я — 70%, л/12, СОЭ — 30 мм/ч. Проба Пирке на 100% туберкулин — 7 мм, 25% — 5 мм, 5% — 3 мм, 1% и контроль — отрицательные. Рентгенологически в язычковых сегментах левого легкого участок затемнения размерами 2×3 см, неомогенный, средней интенсивности с размытыми контурами и «дорожкой» к корню легкого. Левый корень размерами 2,5×4 см. Проекция бронхов смазана, контуры выпуклые, размытые.

Поставьте диагноз и дайте его обоснование.

#### **Задача 8.**

У подростка 14 лет отмечается повышение температуры до  $38^\circ$ , на передней поверхности голени появляется узловатая эритема, артралгия в области мелких суставов без видимых внешних изменений. В

анамнезе отмечается контакт с больным туберкулезом отцом. За 6 месяцев до начала заболевания пробой Манту с 2 ТЕ выявлен «вираж» туберкулиновой пробы, имевшей (нормергическая реакция). При объективном обследовании отклонения от нормы не определялись. При рентгенологическом обследовании локальных внутригрудных изменений не отмечено.

Результаты какого вида исследования могут быть использованы для подтверждения раннего периода туберкулезной инфекции:

- 1) анамнез;
- 2) клиническая картина заболевания;
- 3) рентгенологическое обследование;
- 4) результаты туберкулинодиагностики.

Определите цель дальнейшего обследования и составьте его схему.

#### **Задача 9.**

У ребенка 12 лет, который лечился по поводу хронической туберкулезной интоксикации с благоприятным исходом, через 2 года от начала лечения при рентгенологическом обследовании в корне выявляется петрифицированный лимфатический узел. Правильно ли был сформулирован диагноз клинической формы первичного туберкулеза при выявлении заболевания?

#### **Задача 10.**

Ребенок 8 лет госпитализирован с клиническими проявлениями обострения хронического бронхита. В анамнезе отмечались указания на частые длительно протекавшие простудные заболевания. При объективном обследовании обращали внимание выраженные признаки отставания в физическом развитии, увеличение лимфатических узлов. Контакт с больными туберкулезом не установлен. В легких выслушивались единичные хрипы. При рентгенологическом обследовании справа в проекции IX–X сегментов определялся пневмонический фокус с полостным образованием, расположенным в центре, связанный с увеличенным корнем. Предположение о туб.этиологии заболевания было исключено на основании отрицательной реакции на пробу Манту с 2 ТЕ. Был поставлен диагноз: абсцедирующая пневмония. Соответствующее лечение, назначенное по этому поводу, не позволило добиться положительных результатов, в связи с чем было назначено исследование мокроты на БК. Результаты исследования оказались положительными, в связи с чем был поставлен диагноз: первичный туберкулезный комплекс, фаза распада, БК+.

Учитывая, что главная причина диагностической ошибки была основана на результатах туберкулинодиагностики, объясните, как следовало их оценивать в данном случае?

**Задача 11.** Больная 26 лет госпитализирована после флюорографического обследования в связи с обнаруженными изменениями в легких. Жалоб при поступлении не предъявляет. В детстве отмечает контакт с больной туберкулезом матерью. Реакции на туберкулиновые пробы положительные с 7 лет. При обследовании правая половина грудной клетки слегка отстает при дыхании, перкуторно справа под ключицей определяется незначительное укорочение легочного звука. Хрипы в легких не выслушиваются. Бактериовыделение при микроскопии, а также методом посева не обнаружено. В формуле крови отмечено незначительное увеличение СОЭ. В протеинограмме — незначительное снижение альбуминов и увеличение  $\alpha$ -глобулинов. Содержание сиаловых кислот — 250 ед., реакция на С-реактивный белок (++) . Рентгенологически справа в проекции 1 сегмента определяется группа очагов различной величины и интенсивности с нечеткими контурами.

Поставьте диагноз и приведите его обоснование.

**Задача 12.** У призывника при флюорографии выявлены изменения в 1–2 сегментах правого легкого. Жалоб нет. Контакт с больными туберкулезом не установлен. В гемограмме и протеинограмме изменений нет. Содержание сиаловых кислот в пределах нормы. Реакция на С-реактивный белок отрицательная. Бактериовыделение не обнаружено. На обзорной рентгенограмме и томограммах справа в 1–2 сегментах определяется группа мелких интенсивных очагов с четкими контурами. В третьем сегменте субплеврально определяется очаговая тень около 1 см в диаметре неправильной формы, высокой интенсивности. В правом корне мелкипетрификаты.

Поставьте и обоснуйте диагноз. Определите тактику реабилитации больного.

**Задача 13.** Больная 34 лет. В детстве перенесла туберкулез внутригрудных лимфатических узлов. С 16 лет по поводу туберкулеза не обследовалась. При профилактическом флюорографическом обследовании обнаружены интенсивные очаговые тени, локализующиеся во 2-ом сегменте левого легкого.

Составьте план обследования больной для определения фазы (активности) туберкулезных изменений в легких и выделите данные, подтверждающие диагностическое заключение.

**Задача 14.** У мужчины 30 лет при очередном профилактическом осмотре на флюорограмме выявлены изменения в легких. В детстве имел контакт с больным туберкулезом отцом. При поступлении общее состояние удовлетворительное. Жалоб нет. При пальпации определяется незначительное напряжение мышц правого плечевого пояса. Перкуторно справа над лопаткой определяется незначительное укорочение перкуторного звука, здесь же выслушивается ослабленное дыхание. На обзорной рентгенограмме и томограммах справа в проекции 1 сегмента определяются множественные тени до 1 см в диаметре, преимущественно малоинтенсивные. У основания 2 сегмента участок распада 0,5–0,8 см в диаметре. В

мокроте БК не обнаружены, лабораторные показатели без отклонений от нормы. Поставлен диагноз: инфильтративный туберкулез, фаза распада, БК–.

а) Правильно ли определена клиническая форма туберкулеза?

б) С какой клинической формой следует проводить дифференциальную диагностику?

в) Укажите основные клинико-рентгенологические различия между дифференцируемыми формами.

### Эталоны решения задач

**Задача 1.** а) в III группе; б) в I группе; в) во II группе.

**Задача 2.** Заболеваемость на первом году составила  $208 \cdot 100\,000 : 275\,000 = 72$ , на втором —  $178 \cdot 100\,000 : 275\,000 = 64,7$ .

**Задача 3.** Болезненность на первом году составила  $961 \cdot 100\,000 : 275\,000 = 349$ , на втором —  $900 \cdot 100\,000 : 275\,000 = 327$ .

**Задача 4.**

а) смещение в сторону затемнения: выраженный фиброзный процесс в легком (цирроз, фиброторакс), ателектаз, агенезия легкого;

б) не смещена: при острых воспалениях легкого любой природы, при плевральных швартках, при осумкованном плеврите;

в) смещена в сторону, противоположную затемнению: выпотный плеврит, диафрагмальная грыжа.

**Задача 5.**

Появление впервые положительной реакции на пробу Манту с 2 ТЕ у ребенка 1 года, вакцинированного БЦЖ при рождении (наличие поствакцинального рубчика на плече), — папула 10 мм — снижение туберкулиновой чувствительности в последующие годы (в 1 год — 10 мм, в 2 года — 7 мм, в 3 года — 5 мм) свидетельствует о поствакцинальной аллергии и подтверждает наличие противотуберкулезного иммунитета.

Наращение туберкулиновой чувствительности у ребенка 4 лет — папула 16 мм — свидетельствует о первичном инфицировании туберкулезом (инфекционная аллергия), «вираж» туберкулиновой пробы — ранний период первичной туберкулезной инфекции. Наличие в анамнезе у ребенка контакта с туберкулезным больным за 3 месяца до появления положительной реакции на туберкулин позволяет предположить момент заражения и начало заболевания и подтвердить его этиологию. «Вираж» туберкулиновой пробы после контакта с туберкулезным больным, клинические симптомы интоксикации при отсутствии локальных патологических изменений в других органах позволяют поставить диагноз ранней туберкулезной интоксикации.

**Задача 6.**

Появление впервые положительной реакции на пробу Манту с 2 ТЕ у ребенка 8 лет после ревакцинации БЦЖ в 7 лет — папула 8 см — свидетельствует или о поствакцинальной аллергии, или о первичном инфицировании туберкулезом. Нарастание туберкулиновой чувствительности в 9 лет — папула 11 мм — подтверждает предположение о первичном инфицировании туберкулезом (инфекционная аллергия). Наличие в анамнезе у ребенка два года назад контакта с туберкулезным больным в момент появления положительной на туберкулин реакции позволяет предположить момент заражения и начала заболевания и подтвердить его этиологию. Плохой аппетит, утомляемость, головная боль, потливость, субфебрильная температура, отставание в физическом развитии, множественные плотные периферические лимфатические узлы, изменения в гемограмме являются выраженными симптомами хронической интоксикации. Снижение туберкулиновой чувствительности в период обследования — папула 5 мм — связано с перенесенной корью (при детских экзантемах: корь, скарлатина, изменения реакции сосудо-двигательных нервов, что приводит к угасанию и даже к полному исчезновению реакции на пробу Манту).

«Вираж» туберкулиновой пробы два года назад в момент контакта с больным туберкулезом, выраженные клинические симптомы хронической интоксикации при отсутствии патологических изменений в других органах позволяют поставить диагноз туберкулезной интоксикации (хронической).

**Задача 7.**

Появление впервые положительной туберкулиновой пробы у ребенка 10 лет свидетельствует о первичном инфицировании туберкулезом («вираж» туберкулиновой пробы). Внезапный подъем температуры до 38°, слабость, утомляемость, ухудшение аппетита, увеличенные множественные мягко-эластической консистенции периферические лимфатические узлы, изменения в гемограмме (увеличенная СОЭ) являются клиническими симптомами интоксикации и указывают на острое начало заболевания. Наличие в анамнезе контакта с туберкулезным больным у ребенка с впервые положительной туберкулиновой пробой и клиническими симптомами интоксикации позволяет предположить туберкулезную этиологию заболевания (прогрессирующего). Укорочение перкуторного звука и резкое дыхание в межлопаточном пространстве слева указывает на локализацию воспалительного процесса в корне левого легкого. Рентгенологически определяемое затемнение в языковых сегментах левого легкого, связанное «дорожкой» с тенью корня легкого, который расширен (2,5–4 см), контуры выпуклые, размытые указывает на локализацию воспалительного процесса в области корня и ткани легкого и соответствует данным физикального обследования. Острое начало заболевания у ребенка 10 лет с виражом туберкулиновых проб, имевшего контакт с туберкулезным больным, выраженные клинические симптомы интоксикации при наличии

локальных патологических изменений в корне и левом легком, определяемых перкуторно, и характерных рентгенологических данных: легочный аффект, лимфангоит, лимфаденит позволяют поставить диагноз первичного туберкулезного комплекса слева, в фазе инфильтрации.

#### **Задача 8.**

1. Туберкулезную этиологию заболевания подтверждают данные анамнеза, свидетельствующие о наличии контакта с больным туберкулезом и о совпадении периода начала заболевания с «виражем» туб.пробы.
2. Клиническая картина заболевания (симптом интоксикации, узловая эритема, суставной синдром) не позволяет исключить неспецифические инфекционно-аллергические заболевания.
3. Отсутствие характерных рентгенологических изменений не позволяет исключить предположение о туберкулезе, т. к. не всегда распознаются при рентгенологическом обследовании и могут отсутствовать в долокальный период.
4. Нормергический характер туберкулиновых проб также не позволяет исключить предположение о туберкулезе, т. к. уровень специфической аллергии при активном туберкулезе в настоящее время может варьировать в широких пределах.

Целью дальнейшего обследования больного является подтверждение туберкулезной этиологии заболевания за счет выявления локальных туберкулезных изменений. В случае положительных результатов обследования необходимо определить характер клинической формы туберкулеза. С этой целью необходимо провести дополнительное томографическое исследование в прямой и боковой проекции с продольным и поперечным направлением размазывания. Бронхоскопия позволит определить наличие прямых или косвенных признаков поражения внутригрудных л/узлов и подтвердить их туберкулезную этиологию методом пункционной биопсии. При отсутствии рентгенологически определяемых локальных изменений туберкулезную этиологию заболевания необходимо будет подтвердить возможным эффектом после проведения курса специфического лечения.

#### **Задача 9.**

Диагноз в начале заболевания был сформулирован неправильно, т. к. осталась нераспознанной локальная форма в виде «малой формы» туберкулеза внутригрудных л/узлов.

#### **Задача 10.**

В данном случае имело место осложненное течение первичного туберкулезного комплекса, при котором наблюдается отрицательная анергия или гиперергия. Таким образом, неустановленная взаимосвязь между результатами туберкулинодиагностики и течением заболевания стала основной причиной диагностической ошибки.

**Задача 11.** Диагноз: очаговый туберкулез легких в в/доле правого легкого, фаза инфильтрации МБТ-, подтвержден следующими результатами обследования:

- а) наличием в 1-2 сегментах группы полиморфных очагов с различной интенсивностью и четкостью контуров;
- б) указанием на контакт и инфицирование в раннем детском возрасте;
- в) фаза инфильтрации подтверждается отсутствием описанных изменений при предыдущих рентгенологических обследованиях.

**Задача 12.** Диагноз: распространенные остаточные изменения после осложненного первичного комплекса в виде очагов Симона в 1 сегменте, очага Гона в 3 сегменте, кальцинатов в корне правого легкого и пневмосклероза. Поставленный диагноз подтверждают: форма заживления легочных и железистых поражений, характерных для первичного туберкулеза (кальцинация), отсутствие клинических, лабораторных и рентгенологических проявлений активного туберкулеза. Отсутствие в анамнезе сведений о лечении по поводу выявленных изменений позволяет предположить спонтанное излечение туберкулезного процесса. Такие лица подлежат наблюдению в VII-Б группе диспансерного учета, предназначенной для впервые выявленных рентгеноположительных лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом.

**Задача 13.** Лица с впервые выявленными туберкулезными изменениями в легких сомнительной активности нуждаются в следующем объеме обследования:

- а) исследование мокроты и промывных вод бронхов на БК методом посева;
- б) общий анализ крови, выявление острофазовых белков;
- в) в случае отсутствия отклонений от нормы исследованных показателей активность формы туберкулеза подтверждается их изменением после пробы с подкожным введением туберкулина. При отсутствии достоверных изменений исследованных показателей вопрос об активности решается на основании оценки результатов пробного лечения, которое проводится в условиях наблюдения в 0 группе диспансерного учета.

#### **Задача 14**

1. Неправильно.
2. С очаговым туберкулезом легких.
3. Определяются характерные для очагового туберкулеза клинико-рентгенологические данные: бессимптомное течение, очаговые тени (тени до 1 см в диаметре) без зоны перифокального воспаления и тенденции к слиянию между собой.

## 1.4. Контрольная работа: клинический разбор

### Инструкции к проведению клинического разбора:

Ординатору предлагается история болезни пациента с туберкулезом (из банка историй болезни кафедры), созданная на основе реальных клинических случаев.

Необходимо провести разбор случая по следующим пунктам:

- анализ данных сбора жалоб, анамнеза заболевания и жизни с целью выявления всех факторов, предрасполагающих к состоянию пациента в данном клиническом случае;
- постановка первичного диагноза, перечень состояний для дифференциального диагноза, обоснование плана обследования;
- анализ лабораторных данных обследования с целью выявления всех данных, характеризующих настоящее состояние пациента и/или предрасполагающих к настоящему состоянию в данном клиническом случае;
- анализ инструментальных методов исследования с целью выявления всех данных, характеризующих настоящее состояние пациента и/или предрасполагающих к настоящему состоянию в данном клиническом случае;
- постановка клинического диагноза с учетом всех результатов обследования;
- анализ проведенного лечения с использованием действующих инструкций для каждого препарата сайта ГРЛС, в том числе с целью выявления фактов ятрогенного влияния, побочных действий препаратов, передозировки препаратов (причины неотложного состояния);
- составить рекомендации для дальнейшего ведения пациента.

Результаты клинического разбора оформить в презентации.

## 2. Этап: проведение промежуточной аттестации по дисциплине - зачет

### 2.1. Список вопросов к промежуточной аттестации

1. Деонтология во фтизиатрии.
2. Особенности клинического обследования больных туберкулезом. Основные клинические симптомы туберкулеза
3. Лабораторная, инструментальная диагностика туберкулеза.
4. Туберкулинодиагностика.
5. Рентгенологическая диагностика туберкулеза. Флюорографическое обследование населения.
6. Клиническая классификация туберкулеза. Формулировка клинического диагноза больного туберкулезом органов дыхания.
7. Противотуберкулезный диспансер, его задачи по своевременному выявлению туберкулеза и его профилактике.
8. Мероприятия по диагностике туберкулеза, лечению и диспансерному наблюдению больных. Излечение туберкулеза.
9. Малые и большие остаточные изменения после излечения туберкулеза. Временная и постоянная потеря трудоспособности больных туберкулезом легких.
10. Работа учреждений общей лечебно-профилактической сети по профилактике туберкулеза.
11. Противотуберкулезная вакцинация БЦЖ и БЦЖ-М детей, подростков и взрослых. Показания и противопоказания. Оценка эффективности вакцинации, возможные осложнения
12. Работа учреждений общей лечебно-профилактической сети по выявлению туберкулеза.
13. Группы лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом, методы их обследования и проведения профилактики туберкулеза
14. Первичный туберкулез. Первичный период туберкулезной инфекции, туберкулезная интоксикация.
15. Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов,
16. Первичный туберкулезный комплекс. Патогенез, диагностика, клиника, лечение, дифференциальная диагностика.
17. Милиарный туберкулез легких. Патогенез, диагностика, клиника, лечение, дифференциальная диагностика.
18. Диссеминированный туберкулез легких. Патогенез, диагностика, клиника, лечение, дифференциальная диагностика.
19. Туберкулезный менингит. Патогенез, диагностика, клиника, лечение, дифференциальная диагностика.
20. Очаговый туберкулез легких. Свежий и хронический очаговый туберкулез. Патогенез, диагностика, клиника, лечение, дифференциальная диагностика.
21. Туберкулема легких. Патогенез, диагностика, клиника, лечение, дифференциальная диагностика.

22. Инfiltrативный туберкулез легких. Ограниченный (округлый) и распространенный инfiltrаты. Патогенез, клиника, лечение, дифференциальная диагностика.
23. Казеозная пневмония. Патогенез, клиника, лечение, дифференциальная диагностика.
24. Кавернозный, фиброзно-кавернозный туберкулез легких. Патогенез, диагностика, клиника, лечение, дифференциальная диагностика.
25. Цирротический туберкулез легких. Ограниченный и распространенный цирроз. Патогенез, диагностика, клиника, лечение, дифференциальная диагностика
26. Туберкулезный плеврит. Экссудативный и фибринозный плеврит. Патогенез, диагностика, клиника, лечение, дифференциальная диагностика.
27. Туберкулез легких, комбинированный с пылевыми профессиональными заболеваниями.
28. Туберкулез легких, комбинированный с ВИЧ-инфекцией.
29. Туберкулез легких, комбинированный с раком легкого.
30. Туберкулез легких, комбинированный с ХНЗЛ.
31. Туберкулез легких, комбинированный с язвенной болезнью желудка.
32. Туберкулез легких, комбинированный с сахарным диабетом.
33. Туберкулез легких, комбинированный с алкоголизмом, наркоманией, психическими заболеваниями
34. Дифференциальная диагностика осложнений туберкулеза.