

**Рабочие программы дисциплин по направлению подготовки**  
**«Фтизиатрия»**  
**Квалификация - врач-фтизиатр**

**1. Цели и задачи дисциплины**

**Цель** дисциплины – обучить врача-ординатора всеми современными методами диагностики, лечения и профилактики туберкулеза органов дыхания.

**Задачи** дисциплины:

1. Сформировать обширный и глубокий объем базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача по специальности «фтизиатрия» и способного успешно решать свои профессиональные задачи.
2. Сформировать и совершенствовать профессиональную подготовку врача по специальности «фтизиатрия», обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин.
3. Подготовить специалиста к самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, в том числе при ургентных состояниях, провести профилактические и реабилитационные мероприятия по сохранению жизни и здоровья во всех возрастных периодах жизни пациентов.
4. Подготовить врача по специальности «фтизиатрия», владеющего навыками и врачебными манипуляциями в соответствии с квалификационными требованиями и общеврачебными манипуляциями по оказанию скорой и неотложной помощи.
5. Сформировать и совершенствовать систему общих и специальных знаний, умений, позволяющих врачу по фтизиатрии и свободно ориентироваться в вопросах организации и экономики здравоохранения, страховой медицины, медицинской психологии.
6. Освоить методы диагностики, дифференциальной диагностики и лечения больных туберкулезом органов дыхания;
7. Освоить методы формирования здорового образа жизни семьи, соблюдение личностного подхода, требования врачебной этики и медицинской деонтологии при проведении среди населения оздоровительных, профилактических, лечебно-диагностических мероприятий;
8. Владеть техникой выполнения врачебных манипуляций в соответствии с программой;
9. Сформировать умения и навыки самостоятельной научно-исследовательской деятельности;
10. Изучить правовую базу деятельности врача и освоить нормы медицинской этики и деонтологии.

**2. Планируемые результаты обучения по дисциплине:**

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать следующими универсальными компетенциями:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- 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 (УК-3).

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать профессиональными компетенциями:

***профилактическая деятельность:***

- 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-1);
- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);
- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

***диагностическая деятельность:***

- 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-5);

***лечебная деятельность:***

- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании фтизиатрической медицинской помощи (ПК-6);

***реабилитационная деятельность:***

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

***психолого-педагогическая деятельность:***

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

***организационно-управленческая деятельность:***

- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);
- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);

### **3. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Фтизиатрия» в базовой части Блока 1.

**4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся**

| Вид учебной работы                     | Всего часов / зачетных единиц | 1 семестр | 2 семестр | 3 семестр |
|--|-------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| <b>Аудиторные занятия (всего)</b>      | 672                           | 330       | 119       | 223       |
| В том числе:                           |                               |           |           |           |
| Лекции (Л)                             | 67                            | 28        | 23        | 16        |
| Клинические практические занятия (КПЗ) | 605                           | 302       | 96        | 207       |
| <b>Самостоятельная работа (всего)</b>  | 372                           | 174       | 61        | 137       |
| <b>Промежуточная аттестация</b>        | Зачет (оценка)                | +         | +         | +         |
| <b>Общая трудоемкость часы</b>         | 1044                          | 504       | 180       | 360       |
| <b>зачетные единицы</b>                | 29                            | 14        | 5         | 10        |

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

**5.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины**

| Наименование темы (раздела)   | Контактная работа, академ. ч |          |                      |                        | Промежуточная аттестация | Всего |
|---|------------------------------|----------|----------------------|------------------------|--------------------------|-------|
|   | Лекции                       | Семинары | Практические занятия | Самостоятельная работа |                          |       |
| <b>Тема (раздел) 1</b><br>Введение в область фтизиатрии.<br>Эпидситуация по туберкулезу. Основные эпидемиологические показатели туберкулеза.<br>Группы лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом | 4                            |          | 20                   | 40                     | Зачет (оценка)           | 16    |
| <b>Тема (раздел) 2</b><br>Синдромная диагностика  | 14                           |          | 80                   | 128                    |                          | 42    |

| Наименование темы<br>(раздела)  | Контактная работа, академ. ч |          |                      |                        | Промежуточная аттестация | Всего |
|---|------------------------------|----------|----------------------|------------------------|--------------------------|-------|
|   | Лекции                       | Семинары | Практические занятия | Самостоятельная работа |                          |       |
| и дифференциальная диагностика туберкулеза органов дыхания.   |                              |          |                      |                        |                          |       |
| <b>Тема (раздел) 3</b><br>Первичный туберкулез органов дыхания<br>клиника, патологическая анатомия, патогенез, диагностика, дифференциальная диагностика. | 8                            |          | 60                   | 104                    |                          | 38    |
| <b>Тема (раздел) 4</b><br>Вторичный туберкулез органов дыхания у взрослых, клиника, патанатомия, патогенез, диагностика, лечение.                         | 10                           |          | 70                   | 114                    |                          | 38    |
| <b>Тема (раздел) 5</b><br>Вторичный туберкулез органов дыхания – гиперхронические формы, клиника, морфология, диагностика, лечение.                       | 8                            |          | 72                   | 118                    |                          | 40    |
| <b>Тема (раздел) 6</b><br>Специфические, неспецифические осложнения туберкулеза органов дыхания и неотложная помощь при них.                              | 2                            |          | 48                   | 30                     | Зачет (оценка)           | 88    |
| <b>Тема (раздел) 7</b><br>Туберкулез легких в сочетании с ВИЧ-инфекцией. Туберкулез легких и другая сопутствующая патология.                              | 2                            |          | 48                   | 31                     |                          | 92    |
| <b>Тема (раздел) 8</b><br>Современное персонифицированное этиопатогенетическое  |                              |          | 96                   | 57                     | Зачет (оценка)           | 169   |

| Наименование темы<br>(раздела)  | Контактная работа, академ. ч |                   |                              |                               | Промеж<br>уточная<br>аттес-<br>тация | Всего       |
|---|------------------------------|-------------------|------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|-------------|
|   | Лекции                       | Семи<br>на-<br>ры | Практиче-<br>ские<br>занятия | Самосто-<br>тельная<br>работа |                                      |             |
| лечение туберкулеза органов дыхания. Показания и противопоказания к хирургическому лечению.   | 9                            |                   |                              |                               |                                      |             |
| <b>Тема (раздел) 9</b><br>Туберкулез, беременность, роды, послеродовый период, вскармливание новорожденных.   | 6                            |                   | 68                           | 40                            |                                      | 114         |
| <b>Тема (раздел) 10</b><br>Организация борьбы с туберкулезом в России. Санаторное лечение и диспансерное наблюдение больных туберкулезом. Профилактика туберкулеза органов дыхания. | 4                            |                   | 43                           | 30                            |                                      | 77          |
| <b>ИТОГО</b>  | <b>67</b>                    |                   | <b>607</b>                   | <b>372</b>                    | <b>Зачет<br/>(оценка)</b>            | <b>1044</b> |

## 5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

| №<br>п/<br>п | Наименование темы (раздела)<br>дисциплины*   | Формируемые компетенции**     |
|--------------|--|-------------------------------|
| 1.           | Введение в область фтизиатрии. Эпидситуация по туберкулезу. Основные эпидемиологические показатели туберкулеза. Группы лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом. | УК-1,УК-2, УК-3               |
| 2.           | Синдромная диагностика и дифференциальная диагностика туберкулеза органов дыхания.   | УК-1,УК-2, УК-3               |
| 3            | Первичный туберкулез органов дыхания клиника, патологическая анатомия, патогенез, диагностика, дифференциальная диагностика.   | УК-1,УК-2, УК-3               |
| 4            | Вторичный туберкулез органов дыхания у   | ПК-1,ПК-2,ПК-4,ПК-5,ПК-6, ПК- |

|    |   |   |
|----|---|---|
|    | взрослых, клиника, патанатомия, патогенез, диагностика, лечение.  | 8, ПК-9,ПК-10, ПК-11                              |
| 5  | Вторичный туберкулез органов дыхания – гиперхронические формы, клиника, морфология, диагностика, лечение.   | ПК-1,ПК-2,ПК-4,ПК-5,ПК-6, ПК-8, ПК-9,ПК-10, ПК-11 |
| 6  | Специфические, неспецифические осложнения туберкулеза органов дыхания и неотложная. Туберкулез в сочетании с другими заболеваниями.                       | ПК-1,ПК-2,ПК-4,ПК-5,ПК-6, ПК-8, ПК-9,ПК-10, ПК-11 |
| 7  | Туберкулез легких в сочетании с ВИЧ-инфекцией.  | ПК-1,ПК-2,ПК-4,ПК-5,ПК-6, ПК-8, ПК-9,ПК-10, ПК-11 |
| 8  | Современное персонифицированное этиопатогенетическое лечение туберкулеза органов дыхания. Показания и противопоказания к хирургическому лечению.          | ПК-1,ПК-2,ПК-4,ПК-5,ПК-6, ПК-8, ПК-9,ПК-10, ПК-11 |
| 9  | Туберкулез, беременность, роды, послеродовый период, вскармливание новорожденных.   | ПК-1,ПК-2,ПК-4,ПК-5,ПК-6, ПК-8, ПК-9,ПК-10, ПК-11 |
| 10 | Организация борьбы с туберкулезом в России. Саннаторное лечение и диспансерное наблюдение больных туберкулезом. Профилактика туберкулеза органов дыхания. | ПК-1,ПК-2,ПК-4,ПК-5,ПК-6, ПК-8, ПК-9,ПК-10, ПК-11 |

**\* Содержание тем (разделов) дисциплины:**

**1. Введение в область фтизиатрии. Эпидситуация по туберкулезу. Основные эпидемиологические показатели туберкулеза. Группы лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом.**

1.1. Распространение туберкулеза. Состояние инфицированности и заболеваемости туберкулезом в РФ и Санкт-Петербурге. Ситуация по туберкулезу в мире.

1.2. Главные этапы учения о туберкулезе, как клинической, эпидемиологической и социальной проблемы. Вклад отечественных и зарубежных ученых во фтизиатрию. Формирование фтизиатрии как специальности и науки. Место современной фтизиатрии в системе медицинских специальностей.

1.3. Туберкулез как международная проблема здравоохранения. Международное сотрудничество в борьбе с туберкулезом. Стратегия ВОЗ в борьбе с туберкулезом. Туберкулез в развитых и развивающихся странах.

1.4. Организация борьбы с туберкулезом в РФ. Современное состояние и перспективы борьбы с туберкулезом в РФ. Национальная концепция борьбы с туберкулезом. Закон РФ по туберкулезу.

1.5. Возбудитель туберкулеза и его свойства.

Развитие учения об этиологии туберкулеза. Возбудитель туберкулеза, морфологическое строение, химический состав, ферментативная активность, размножение. Патогенность и вирулентность микобактерий. Виды микобактерий и их дифференциация. Изменчивость микобактерий туберкулеза (L-формы, ультромелкие формы и др.). Быстро- и медленно размножающиеся микобактерии туберкулеза, персистирующие формы. Лекарственная устойчивость микобактерий к противотуберкулезным препаратам, клиническое значение, ее виды и критерии, Механизмы развития лекарственной устойчивости микобактерий. Начальная и приобретенная лекарственная устойчивость. Множественная лекарственная

устойчивость микобактерий, ее эпидемиологическое и клиническое значение. Нетуберкулезные микобактерии, их классификация и значение в патологии человека.

1.6. Патогенез, патологическая анатомия и патофизиологические расстройства при туберкулезе.

Морфология туберкулезного воспаления и характеристика составляющих его клеточных элементов (эпителиоидные клетки, гигантские клетки Пирогова-Ланганса, лимфоциты, нейтрофилы). Продуктивный, экссудативный и казеозный элементы воспаления. Характер метаболических и иммунологических нарушений при различных видах туберкулезного воспаления. Морфология туберкулезных поражений при синдроме приобретенного иммунодефицита (СПИД). Особенности процессов заживления при применении противотуберкулезных препаратов. Значение использования цитохимических и гистохимических реакций для оценки процессов заживления. Данные электронно-микроскопических исследований при изучении процессов заживления туберкулезных очагов. Морфология туберкулезных очагов и каверн при присоединении вторичной неспецифической флоры и грибковых поражений. Определение мета- и посттуберкулезных изменений, их морфологическая характеристика. Понятие о патоморфозе и танатогенезе при туберкулезе. Истинный (индуцированный) и ложный патоморфоз.

Состояние функциональных систем организма при развитии, течении и прогрессировании туберкулеза. Основные патофизиологические механизмы развития клинических проявлений туберкулеза. Функциональные нарушения центральной нервной и эндокринной системы, нарушения функции желудочно-кишечного тракта, печени и почек, системы дыхания и кровообращения и др. Клинические симптомы и лабораторные показатели нарушения функции различных органов и систем при туберкулезе и сопутствующих заболеваниях. Морфология туберкулезного воспаления и характеристика составляющих его клеточных элементов (эпителиоидные клетки, гигантские клетки Пирогова-Ланганса, лимфоциты, нейтрофилы). Продуктивный, экссудативный и казеозный элементы воспаления. Характер метаболических и иммунологических нарушений при различных видах туберкулезного воспаления. Морфология туберкулезных поражений при синдроме приобретенного иммунодефицита (СПИД). Особенности процессов заживления при применении противотуберкулезных препаратов. Значение использования цитохимических и гистохимических реакций для оценки процессов заживления. Данные электронно-микроскопических исследований при изучении процессов заживления туберкулезных очагов. Морфология туберкулезных очагов и каверн при присоединении вторичной неспецифической флоры и грибковых поражений. Определение мета- и посттуберкулезных изменений, их морфологическая характеристика. Понятие о патоморфозе и танатогенезе при туберкулезе. Истинный (индуцированный) и ложный патоморфоз.

Состояние функциональных систем организма при развитии, течении и прогрессировании туберкулеза. Основные патофизиологические механизмы развития клинических проявлений туберкулеза. Функциональные нарушения центральной нервной и эндокринной системы, нарушения функции желудочно-кишечного тракта, печени и почек, системы дыхания и кровообращения и др. Клинические симптомы и лабораторные показатели нарушения функции различных органов и систем при туберкулезе и сопутствующих заболеваниях.

## **2. Синдромная диагностика и дифференциальная диагностика туберкулеза органов дыхания.**

Основные методы диагностики туберкулеза (обязательные, дополнительные и факультативные).

Этапы диагностического процесса. Информативность и назначение различных методов для выявления, диагностики и динамического наблюдения за состоянием органов и систем в процессе лечения. Роль и значение анамнеза. Причины, способствующие развитию заболевания. Факторы риска инфицирования и заболевания туберкулезом. Клинические признаки туберкулеза, методы его выявления. Симптомы начала болезни. Основные жалобы больного туберкулезом органов дыхания: лихорадка, кровохарканье, боли в боку, одышка, кашель, выделение мокроты, похудание их клиническое значение. Условия быта и труда больного, профессиональные вредности. Экологические особенности среды проживания. Развитие организма, перенесенные и сопутствующие заболевания, вредные привычки. Проведение профилактических противотуберкулезных мероприятий, обследований на туберкулез. Физические методы исследования. Осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация больного туберкулезом органов дыхания. Клиническая интерпретация выявленных изменений, значение для диагноза и последующего обследования.

Методы рентгенологического исследования при туберкулезе органов дыхания и других локализаций. Рентгенография, продольная и поперечная томография, показания к выполнению различных видов рентгенографии и томографии. Цифровая рентгенография органов грудной клетки. Компьютерная томография в диагностике туберкулеза и других заболеваний легких, средостения и плевры. Показания к различным видам рентгенологического исследования при различных формах туберкулеза органов дыхания и при подготовке больных к хирургическому вмешательству. Флюорография и цифровая флюорография органов грудной клетки. Рентгеноконтрастные исследования при туберкулезе легких и других заболеваний легких. Ангиография, бронхиальная артериография, бронхография, показания к применению, клиническая интерпретация. Рентгенологическая и компьютера томографическая картина нормальной грудной клетки. Рентгенологические синдромы туберкулеза и других заболеваний органов дыхания. Алгоритмы описания патологических образований в легких и средостении клиническая интерпретация, цели и возможности выявления различных заболеваний.

Методы радионуклеотидных исследований. Диагностика нарушений кровотока легких, определение распространенности поражения и его характер. Значение сканирования легких и других органов в клинике туберкулеза.

Исследование мокроты, промывных вод бронхов и желудка, плевральной и спинномозговой жидкости, мочи, кала на микобактерии туберкулеза микроскопия, посев, биопроба. Методы окраски микобактерий туберкулеза. Световая и люминесцентная микроскопия. Питательные среды для культивирования микобактерий. Система ВАСТЕС, молекулярно-генетические методы исследования. Методы определения лекарственной резистентности микобактерий. Информативность различных лабораторных методов обнаружения микобактерий. Методы дифференциации (микробиологический, биохимический, биологический). Методы количественной оценки бактериовыделения, использование их в клинике туберкулеза для оценки эффективности химиотерапии и ее коррекции. Методы качественной оценки микобактериальной популяции.

Некультивируемые, некислотоустойчивые формы микобактерий, полиморфизм, лекарственно резистентные варианты, L-трансформированные и ультрамелкие (фильтрующиеся) формы. Показания к обследованию на бактериовыделение лиц с риском заболевания туберкулезом.

Патогенез и патологическая анатомия остро прогрессирующего туберкулеза в современных условиях. Факторы развития остро прогрессирующего туберкулеза. Роль и значение вторичного иммунодефицита в остром прогрессировании туберкулеза.

Механизмы формирования иммунодефицита при остро прогрессирующем туберкулезе легких. Группы риска по заболеванию остро прогрессирующим туберкулезом.

Клинические формы и клинические проявления остро прогрессирующего туберкулеза легких. Особенности течения и исходов. Осложнения. Диагностика и дифференциальная



диагностика с острыми воспалительными заболеваниями легких. Особенности лечение остропрогрессирующего туберкулеза.

Определение случая лекарственно-устойчивого туберкулеза легких. Виды лекарственной резистентности микобактерий туберкулеза. Группы риска по заболеванию лекарственно-устойчивым туберкулезом легких. Особенности клинических проявлений. Синдром “падения” и «подъема» бактериовыделения и феномен индукции вторичной лекарственной резистентности микобактерий туберкулеза. Течение, исход и прогноз. Особенности лечения лекарственно устойчивого туберкулеза легких.

Виды нетуберкулезных потенциально-патогенных микобактерий, значение их в легочной и внелегочной патологии, методы диагностики. Лабораторная диагностика и методы идентификации неспецифической микрофлоры из патологического материала. Методы диагностики микозов.

Биологический метод диагностики туберкулеза (животные, методы заражения, выделение микобактерий, оценка поражения).

Обще клинические лабораторные методы. Диагностическое значение сдвигов количества форменных элементов периферической крови и СОЭ при различных формах и фазах туберкулезного процесса. Изучение показателей мочи больных легочным и мочеполовым туберкулезом, больных туберкулезом, осложненным амилоидозом. Лабораторные тесты в определении лекарственной непереносимости при химиотерапии. Методы прижизненного исследования костного мозга и его дифференциально-диагностическая ценность.

Цитологическое исследование мокроты, содержимого бронхов и другого патологического материала (плеврального экссудата, спинномозговой жидкости, пунктатов лимфатических узлов, биопсийного материала) больных туберкулезом и нетуберкулезными заболеваниями легких. Исследование бронхоальвеолярных смывов, клиническая оценка эндо- пульмональной цитограммы.

Состояние белкового обмена при туберкулезе. Белковый состав крови. Роль протеолиза в деструкции легочной ткани и хронической обструктивной болезни легких. Защитная роль сывороточных и бронхиальных ингибиторов протеолиза.

Углеводный обмен при туберкулезе. Состояние инсулярного аппарата поджелудочной железы. Состояние липидного обмена. Значение системы гемокоагуляции и фибринолиза. Состояние водно-электrolитного обмена и кислотно-щелочного баланса при туберкулезе. Обмен витаминов при туберкулезе, функциональное состояние коры надпочечников.

Значение функционального состояния печени больного туберкулезом. Различные виды поражения печени лекарственного характера (токсические, аллергические, токсико-аллергические). Методы исследования функционального состояния почек. Определение уровней концентрации лекарственных препаратов в сыворотки крови. Фармакодинамика и фармакокинетика противотуберкулезных препаратов (пути их всасывания и выделения, распределение, виды и скорость превращения). Биохимические исследования мокроты и бронхоальвеолярных смывов.

Туберкулин и его свойства. Виды туберкулина. Механизм туберкулиновых реакций. Методика постановки туберкулиновых проб (накожные, внутрикожные, подкожные). Применение туберкулиновых проб при массовых обследованиях детей и подростков.

Туберкулиновая проба Манту с 2 ТЕ ППД-Л. Техника постановки, применение пробы для определения первичного инфицирования микобактериями, раннего выявления туберкулеза у детей и подростков, отбора лиц, подлежащих вакцинации и ревакцинации БЦЖ, определение инфицированности населения микобактериями туберкулеза и использование пробы Манту с 2 ТЕ ППД-Л для выявления лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом и нуждающихся в обследовании на туберкулез.

Дифференциальная диагностика инфекционной и послевакцинальной чувствительность к туберкулину. Противопоказания к проведению пробы Манту с 2 ТЕ ППД-Л.

Применение туберкулиновых проб в клинике с целью диагностики, дифференциальной диагностики и определения активности туберкулеза у детей, подростков и взрослых (проба Коха, градуированная кожная проба).

Тесты количественной и функциональной активности Т- и В-лимфоцитов и их субпопуляций. Клиническое значение определения Т-хелперов (CD4+ клеток) и Т-супрессоров (CD8+ клеток) в прогнозе течения туберкулеза. Апоптоз иммунокомпетентных клеток, как решающий фактор в развитии иммунодефицита у больных туберкулезом, методы его выявления (цитохимические, иммунологические и цито-морфологические).

Иммуноферментный анализ определения противотуберкулезных антител и антигенов микобактерий туберкулеза в диагностике и дифференциальной диагностике туберкулеза. Иммуно-туберкулино-провокационные тесты для дифференциальной диагностики и определения активности туберкулеза.

Трахеобронхоскопия. Фибробронхоскопия. Возможности визуализации различных отделов бронхиального дерева жестким и гибким бронхоскопом. Эндобронхиальные и трансbronхиальные биопсии при заболеваниях бронхов и легких, показания, возможности получения биоптата и аспирата для гистологического и цитологического исследований.

Виды биопсий: катетор-биопсия, браш-биопсия, спонг-биопсия, трансbronхиальная игловая биопсия лимфатических узлов средостения. Внутрилегочная биопсия.

Бронхография. Диагностический бронхо-альвеолярный лаваж (БАЛ), показания, методика.

Трансторакальная игловая и эндоскопическая биопсии легких и плевры. Прескаленная биопсия лимфатических узлов. Медиастиноскопия, показания, значение в верификации диагноза заболеваний легких и средостения. Открытая биопсия легких. Значение инструментальных методов диагностики в клинике заболеваний органов дыхания, туберкулеза другой локализации, Показания, методика, осложнения.

Методы исследования функции дыхания: спирометрия, бронхо-спирометрия, определение остаточного объема легких, объема и равномерности альвеолярной вентиляции, механики дыхания и газового состава артериальной крови. Значение функциональных тестов легочной вентиляции, газообмена в определении дыхательной недостаточности, диагностике заболеваний легких.

Методы исследования сердечно-сосудистой системы: электрокардиография, вектокардиография, поликардиография, ультрозвуковое исследование, измерение артериального и венозного давления, систолического и минутного объема крови.

Исследование функции дыхания и кровообращения при физической нагрузке.

Фармакологические пробы. Функционально-диагностическое значение повторных функциональных исследований. Диагностика легочного сердца при туберкулезе легких.

### **3. Первичный туберкулез органов дыхания клиника, патологическая анатомия, патогенез, диагностика, дифференциальная диагностика.**

История классификации. Принципы построения классификации (патогенетический, патологоанатомический, клинко-рентгенологический и микробиологический).

Современная классификация, основные принципы построения современной классификации. Разделы классификации, отражающие основные клинические формы, характеристику туберкулезного процесса и его осложнений, остаточные изменения после излеченного туберкулеза. Формулировка диагноза туберкулеза и его изменение в результате лечения. 10 международная классификация болезней, травм и причин смерти, раздел «Туберкулез». Значение микробиологической, цитологической и гистологической верификации диагноза туберкулеза органов дыхания и других локализаций.

Патогенез первичного туберкулеза у детей и подростков. Значение массивности инфекции, вирулентности и вида микобактерий для возникновения первичного

туберкулеза. Факторы, снижающие сопротивляемость организма к туберкулезной инфекции. Значение вакцинации БЦЖ в предупреждении первичного инфицирования микобактериями туберкулеза и возникновения заболевания.

Первичное инфицирование микобактериями туберкулеза. Значение туберкулиновых проб для диагностики инфицирования. Выраж туберкулиновых реакций. Диагностика инфекционной и послевакциной чувствительности к туберкулину. Показания и методика химиопрофилактики туберкулеза при первичном инфицировании.

Клинический симптомокомплекс и особенности клинико-рентгенологических проявлений первичного туберкулеза у детей и подростков в современных условиях.

Туберкулезная интоксикация у детей и подростков. Клинические признаки, течение, лечение. Дифференциальная диагностика туберкулезной интоксикации с хроническими неспецифическими воспалительными процессами.

Первичный туберкулезный комплекс. Патологическая анатомия и патогенез первичного комплекса у детей и подростков. Клинические признаки, диагностика и течение. Исходы первичного комплекса и значение остаточных изменений после его излечения для возникновения вторичных форм туберкулеза. Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов. Рентгеноанатомия лимфатических узлов и лимфатических сосудов легких и средостения. Патогенез и патологическая анатомия туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов. Клиническая и рентгенологическая диагностика поражения лимфатических узлов средостения. Малая форма туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов. Туморозный и инфильтративный туберкулез внутригрудных лимфатических узлов. Хронически текущий первичный туберкулез (патогенез, патологическая анатомия, клинические проявления, клинические «маски», течение исход и лечение). Особенности течения туберкулеза у новорожденных и грудных детей, бронхолегочной синдром у детей раннего возраста. Клинико-рентгенологические формы первичного туберкулеза у подростков, диагностика и лечение.

Диссеминированные и генерализованные формы, в том числе диагностика и клиника милиарного туберкулеза, как острой формы туберкулеза у детей и подростков.

Туберкулезный менингит (патологическая анатомия, клинические проявления, изменения ликвора, течение и исходы).

Внелегочные формы туберкулеза у детей: полисерозит, особенности клиники туберкулезного перикардита, мезоаденит, клиника, течение и исходы). Туберкулез периферических узлов у детей (диагностика клиника, течение и лечение).

Первичный туберкулез у взрослых. Первичный туберкулезный комплекс. Патогенез и патологическая анатомия. Особенности диагностики и клинического течения в современных условиях. Течение и исход. Дифференциальная диагностика. Осложнения. Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов. Патогенез и патологическая анатомия. Диагностика. Особенности клинических проявлений. Дифференциальная диагностика с внутригрудными аденопатиями другой этиологии.

Хронически текущий первичный туберкулез. Особенности патогенеза и патологической анатомии. Особенности диагностики и клинического течения. «Маски» хронически текущего первичного туберкулеза.

Старческий аденогенный туберкулез. Патогенез патологическая анатомия. Особенности клинических проявлений, течение и исход. Диагностика и дифференциальная диагностика.

#### **4. Вторичный туберкулез органов дыхания у взрослых, клиника, патанатомия, патогенез, диагностика, лечение.**

##### **4.1 Диссеминированный туберкулез легких.**

Патогенез гематогенной, лимфогенной и бронхогенной диссеминаций. Подострый и хронический диссеминированный (гематогенный) туберкулез легких, патогенез, патологоанатомические и рентгенологические признаки. Диагностика и клиника диссеминированного туберкулеза легких. Диссеминированный (лимфогенный) туберкулез легких, клинико-рентгенологические особенности. Осложнения диссеминированного туберкулеза (плеврит, поражение гортани и других органов). Дифференциальная диагностика с диссеминациями другой этиологии.

#### **4.2 Милиарный туберкулез легких.**

Патогенез ранней и поздней гематогенной диссеминации. Легочная и тифоидная формы милиарного туберкулеза легких, патологоанатомические признаки. Диагностика, клиника и осложнения милиарного туберкулеза. Острый туберкулезный сепсис. Дифференциальная диагностика с диссеминациями другой этиологии.

#### **4.3 Очаговый туберкулез легких.**

Патогенез и патологическая анатомия очагового туберкулеза легких. Значение экзогенной суперинфекции и эндогенной реактивации в развитии очагового туберкулеза легких. Методы выявления, клиника и течение очаговых форм туберкулеза. Значение флюорографического и рентгенологического методов для выявления и диагностики очагового туберкулеза. Причины прогрессирования очагового туберкулеза и формирования распространенных процессов. Исходы очагового туберкулеза легких. Дифференциальная диагностика. Методы определения активности туберкулезных очагов

#### **4.4 Инфильтративный туберкулез легких. Казеозная пневмония.**

Патогенез и патологическая анатомия инфильтративного туберкулеза. Клинические проявления. Рентгенологические варианты лобулярный, округлый, облаковидный, перециссурит, лобит). Особенности течения. Характер остаточных изменений. Исходы и прогноз инфильтративного туберкулеза. Дифференциальная диагностика инфильтративного туберкулеза легких и острых пневмоний. Патогенез и патологическая анатомия лобарной и лобулярной казеозной пневмоний. Особенности клинической картины, рентгенологическая характеристика. Исходы и прогноз казеозной пневмонии. Дифференциальная диагностика казеозной и крупозной пневмонии.

#### **4.5 Туберкулема легких.**

Патогенез и патологическая анатомия туберкулем легкого. Особенности клинической картины туберкулем легких, клинические формы. Значение рентгенологических методов в выявлении и диагностике туберкулем. Основные рентгенологические признаки. Течение и исходы туберкулем в зависимости от величины и фазы течения, значение хирургического метода лечения. Дифференциальная диагностика с округлыми образованиями в легких.

#### **4.6 Туберкулезный плеврит.**

Патогенез и патологическая анатомия туберкулезных плевритов. Характер поражения (морфологически неспецифическое воспаление, бугорковый туберкулез, казеоз плевры). Клиническая картина сухого (фибринозного) и экссудативного туберкулезного плеврита. Течение. Рентгенологические признаки. Характеристика плеврального выпота. Показания

к пункционной биопсии и плевроскопии. Дифференциальная диагностика экссудативных плевритов. Туберкулезная эмпиема, клиника, течение и исход.

#### **4.7 Туберкулез верхних дыхательных путей (полости рта, гортани, трахеи и бронхов) и кониотуберкулез.**

Патогенез и патологическая анатомия туберкулеза дыхательных путей и полости рта у больных туберкулезом органов дыхания. Клинические проявления. Показания для эндоскопического исследования дыхательных путей у больных туберкулезом и другими заболеваниями легких. Течение и исход. Осложнения Диагностика и дифференциальная диагностика.

Туберкулез органов дыхания, комбинированный с пылевыми профессиональными заболеваниями легких.

Патогенез и патологическая анатомия туберкулеза легких в сочетании с различными по характеру профессиональными пылевыми заболеваниями. Клинические и рентгенологические признаки туберкулеза легких у больных различными пневмокониозами. Раннее выявление, рентгенологические, инструментальные и лабораторные методы диагностики туберкулеза у больных профессиональными пылевыми заболеваниями легких. Клинико-рентгенологические варианты силикотуберкулеза. Течение и исход.

#### **4.8. Туберкулез мозговых оболочек и центральной нервной системы. Туберкулез кишечника, брюшины, брыжеечных (забрюшинных) лимфатических узлов. Туберкулез костей и суставов.**

Патогенез и патологическая анатомия туберкулезного менингита. Клинические проявления основных форм менингита (базиллярный, спинальный и менингоэнцефалит). Особенности клиники и течения. Неврологическая симптоматика. Микробиологическая и серологическая диагностика, изменения показателей спинномозговой жидкости. Течение и исход при химиотерапии. Дифференциальная диагностика туберкулезного менингита. Особенности лечения менингита в настоящее время.

Патогенез и патологическая анатомия. Классификация. Клиника: местные и общие проявления. Значение биопсии в диагностике мезоаденита. Методика рентгенологического обследования и туберкулинодиагностики при мезадените. Течение и исход. Диагностика и дифференциальная диагностика туберкулеза лимфатических узлов. Диагностическая лапароскопия и биопсия.

Патогенез и патологическая анатомия. Классификация. Фазы и стадии процесса. Симптоматология и основные клинические признаки. Течение и исходы. Диагностика и дифференциальная диагностика. Основные принципы лечения.

#### **4.9 Туберкулез мочевых, половых органов. Туберкулез периферических лимфатических узлов.**

Патогенез и патологическая анатомия туберкулеза мочеполовой системы. Классификация туберкулеза мочеполовой системы. Клиника и диагностика туберкулеза почек, мочеочника, мочевого пузыря, гениталий. Инструментальные методы исследования. Течение и исход. Дифференциальная диагностика. Основные принципы лечения. Патогенез и патологическая анатомия. Классификация. Диагностика и клиника. Методы исследования. Принципы лечения. Консервативная и радикальная терапия. Течение и исходы. Дифференциальная диагностика.

#### **4.10 Туберкулез кожи, подкожной клетчатки. Туберкулез глаз.**

Патогенез. Классификация. Диагностика и клиника скрофулодермы, диссеминированных форм туберкулеза кожи, различных проявлений волчанки, бородавчатого и милиарного язвенного туберкулеза кожи. Методы диагностики Течение и исход.

Патогенез и патологическая анатомия. Классификация. Диагностика и клиника. Методы исследования. Течение и исходы. Особенности лечения. Патогенез. Классификация. Диагностика и клиника скрофулодермы, диссеминированных форм туберкулеза кожи, различных проявлений волчанки, бородавчатого и милиарного язвенного туберкулеза кожи. Методы диагностики Течение и исход.

Патогенез и патологическая анатомия. Классификация. Диагностика и клиника. Методы исследования. Течение и исходы. Особенности лечения.

## **5. Вторичный туберкулез органов дыхания – гиперхронические формы, клиника, морфология, диагностика, лечение.**

### **5.1. Кавернозный туберкулез легких. Фиброзно-кавернозный туберкулез. Цирротический туберкулез легких. Осложнения туберкулеза.**

Патогенез каверны легкого. Морфологическое строение каверн и их разновидность (свежая, сформированная, хроническая, санированная). Динамика кавернозного туберкулеза и характер его трансформации. Клинические проявления. Основные рентгенологические и лабораторные признаки каверны в легком. Клиническая характеристика кавернозного туберкулеза легких. Течение. Основные виды заживления каверн. Дифференциальная диагностика с полостными образованиями в легких. Эпидемиологическое значение хронических форм деструктивного туберкулеза. Патогенез. Причины развития фиброзно-кавернозного туберкулеза легких. Морфологические признаки. Клинико-рентгенологические варианты течения фиброзно-кавернозного туберкулеза легких. Значение множественной лекарственной резистентности микобактерий туберкулеза в прогрессировании фиброзно-кавернозного туберкулеза. Осложнения фиброзно-кавернозного туберкулеза. Течение и исход. Патогенез и патологическая анатомия цирротического туберкулеза легких. Основные клинические и рентгенологические признаки. Пара туберкулезный синдром. Течение и осложнение цирротического туберкулеза.

## **6. Специфические, неспецифические осложнения туберкулеза органов дыхания и неотложная помощь при них. Туберкулез в сочетании с другими заболеваниями.**

Кровохарканья и легочные кровотечения. Патогенез, диагностика и принципы лечения. Методы экстренной помощи при легочном кровотечении. Лечение осложнений и аспирационной пневмонии.

Спонтанный пневмоторакс. Патогенез, диагностика, клиника и лечение, консервативное и хирургическое.

Легочно-сердечная недостаточность. Патогенез легочного сердца при туберкулезе. Диагностика, клинические проявления и лечение.

Амилоидоз внутренних органов при туберкулезе. Патогенез, патологическая анатомия, диагностика и лечение.

Туберкулез и сахарный диабет. Клинические и рентгенологические признаки туберкулеза у больных сахарным диабетом 1 и 2 типа. Раннее выявление туберкулеза при диабете. Течение туберкулеза и сахарного диабета 1 и 2 типа.

Туберкулез и заболевания органов пищеварения. Раннее выявление туберкулеза у больных язвенной болезнью желудка и 12-ти перстной кишки. Особенности клинического течения туберкулеза у больных язвенной болезнью желудка и 12-ти перстной кишки.

Туберкулез и заболевания сердечно-сосудистой системы (гипертоническая болезнь, ишемическая болезнь сердца, сердечная недостаточность). Клиническое течение и прогноз. Диагностика, клиника, течение туберкулеза у больных с патологией печени и почек.

Туберкулез легких и заболевания органов дыхания. Диагностика, клиника и течение туберкулеза у больных с обструктивным бронхитом и бронхиальной астмой, раком легких.

Туберкулез легких и алкоголизм. Клинические и рентгенологические признаки туберкулеза у больных алкоголизмом. Особенности течения туберкулеза у больных алкоголизмом. Туберкулез и наркомания, туберкулез и табакокурение. Туберкулез легких и психические заболевания. Патогенез, клинические и рентгенологические признаки туберкулеза у психических больных.

## **7. Туберкулез легких в сочетании с ВИЧ-инфекцией.**

Туберкулез легких у ВИЧ-инфицированных и больных СПИД. Патогенез и патологическая анатомия туберкулеза у ВИЧ-инфицированных и больных СПИД. Особенности клинической, рентгенологической и микробиологической диагностики туберкулеза у ВИЧ-инфицированных и больных СПИД. Течение и исход туберкулеза у ВИЧ-инфицированных и больных СПИД.

## **8. Туберкулез, беременность, роды, послеродовый период, вскармливание новорожденных.**

Значение беременности и родов в развитии туберкулеза. Особенности течения туберкулеза в различные периоды беременности. Диагностика туберкулеза у беременных. Клиника и особенности лечения, противопоказания к назначению противотуберкулезных препаратов. Послеродовой период, показания и противопоказания к химиотерапии и грудному вскармливанию ребенка, меры санитарной профилактики.

## **9. Современное персонафицированное этиопатогенетическое лечение туберкулеза органов дыхания. Показания и противопоказания к хирургическому лечению.**

Общие принципы лечения туберкулеза (гигиенодиетический режим, химиотерапия, патогенетическая и симптоматическая терапия, физиотерапия, коллапсотерапия, хирургическое лечение, медицинская реабилитация). Обоснование этапности лечения (стационарное, амбулаторное, санаторное). Преимущество лечения. Организационные формы лечения и методы контроля за эффективностью лечения.

Основные принципы химиотерапии. Противотуберкулезные препараты, классификация, механизм действия на микобактериальную популяцию. Фармакологические характеристики отдельных противотуберкулезных препаратов. Разовые и суточные дозы, кратность приема препаратов, методы введения (перорально, внутримышечно, внутривенно, аэрозольно, интратрахеально). Категории химиотерапии. Понятие о режиме химиотерапии. Определение дозы химиотерапии. Определение этапов химиотерапии. Понятие о стандартах и индивидуальных схемах химиотерапии. Назначение интенсивной фазы химиотерапии. Назначение фазы продолжения лечения. Методика лечения впервые выявленных больных. Методы химиотерапии больных ранее лечившихся больных (рецидивы туберкулеза).

Клиническое значение и клинические проявления лекарственной резистентности микобактерий туберкулеза. Режимы химиотерапии больных хроническим туберкулезом с

лекарственной резистентностью микобактерий. Режимы химиотерапии больных туберкулезом легких с множественной лекарственной резистентностью микобактерий. Побочные реакции при химиотерапии. Их классификация. Лекарственные осложнения, свойственные отдельным противотуберкулезным препаратам. Клинические и лабораторные методы выявления побочного действия лекарств. Устранимые и неустраняемые побочные реакции. Методы профилактики и коррекции лекарственных осложнений.

Особенности химиотерапии больных туберкулезом с сопутствующими заболеваниями (сахарный диабет, СПИД, язвенная болезнь желудка и 12-ти перстной кишки, сердечно-сосудистыми, психическими и др. заболеваниями).

Существующие методы патогенетической терапии. Дезинтоксикационные методы лечения, плазмаферез, УФО-крови, внутривенное лазерное облучение крови.

Десенсибилизирующая терапия. Терапия кортикостероидными гормонами.

Анаболические стероидные гормоны. Метаболическая и иммуномодулирующая терапия.

Физиотерапия. Выбор оптимальных сроков при назначении различных видов патогенетической терапии в интенсивную фазу и фазу продолжения лечения.

Значение искусственного пневмоторакса и пневмоперитонеума в современных условиях.

Механизм действия. Показания и противопоказания. Методика лечения. Тактика лечения искусственным пневмотораксом и пневмоперитонеумом. Осложнения и меры их предупреждения.

Современные методы хирургического лечения больных различными формами туберкулеза легких. Различные виды операций: резекции легких, плеврэктомия, декорткация, торокопластика, экстраплевральный пневмолиз, кавернотомия, перевязка бронхов и сосудов, дренирование полости эмпием, дренирование каверны. Тороскопические операции. Особенности хирургического лечения остро прогрессирующего и лекарственно-устойчивого туберкулеза легких. Операции с использованием высокоэнергетических лазеров. Хирургические методы лечения костно-суставного, мочевого и других внелегочных локализаций. Показания и противопоказания к каждому виду оперативных вмешательств.

Оказание помощи при легочном кровотечении и кровохаркании (медикаментозная, коллапсотерапевтическая, хирургическая). Методы лечения аспирационной асфиксии и пневмоний. Неотложная помощь при спонтанном пневмотораксе. Неотложная помощь при острой дыхательной недостаточности. Лечение острой почечной недостаточности при амилоидозе.

Показания к амбулаторному лечению больных туберкулезом. Методика амбулаторного и виды амбулаторного лечения (дневные стационары). Организация и контроль за амбулаторным лечением больных туберкулезом.

Профилизация санаториев. Показания и противопоказания для санаторного лечения.

Показания для лечения в санаториях различных климатических и географических зон.

Определение сроков санаторного лечения.

## **10. Организация борьбы с туберкулезом в России. Санаторное лечение и диспансерное наблюдение больных туберкулезом. Профилактика туберкулеза органов дыхания.**

Задачи, стоящие перед диспансерами: профилактические мероприятия, организационно-методические руководства в районе обслуживания, организация своевременного выявления больных туберкулезом, организация лечения больных, связь с лечебными учреждениями общей медицинской сети, анализ эпидемиологических показателей в районе. Медицинская документация. Основные показатели работы диспансера.

Группы диспансерного наблюдения и учета контингентов противотуберкулезных учреждений. Характеристика 0, I, II, III и IV групп диспансерного учета. Тактика диспансерного наблюдения и учета. Частота посещения больных по группам



диспансерного учета. Сроки наблюдения по каждой группе учета. Показания для снятия больного с учета бактериовыделителя и задержки в группе. Определение активности туберкулезного процесса. Формулировка диагноза. Профилактика рецидивов. Формирование и характеристика группы туберкулеза сомнительной активности, тактика ее наблюдения и лечения.

Основные принципы организации борьбы с туберкулезом в РФ. Этапы истории развития противотуберкулезной помощи населению. Формы и методы организации противотуберкулезных мероприятий среди населения. Место противотуберкулезной службы в общей сети здравоохранения. Законодательство по борьбе с туберкулезом. Основные противотуберкулезные учреждения и их задачи.

Санитарная статистика. Анализ деятельности противотуберкулезных учреждений. Учет, отчетность, документация. Расчет потребности учреждений в противотуберкулезных препаратах. Санитарное просвещение. Общие основы медицинской деонтологии и этики, их роль во фтизиатрии.

Понятие о раннем, своевременном или позднем выявлении туберкулеза в современных условиях. Эпидемиологическое и клиническое значение раннего и своевременного выявления больных туберкулезом. Методы выявления туберкулеза в различных возрастных группах населения: лучевые методы диагностики, микробиологическое исследование мокроты, туберкулинодиагностика. Массовые и групповые обследования взрослого населения (и подростков) на туберкулез методом флюорографии в современных условиях. Цифровые флюорографические и рентгенографические установки. Контингенты населения, подлежащие обязательному и систематическому флюорографическому обследованию на туберкулез. Группы лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом (социальные, поликлинические, фтизиатрические). Декретированные контингенты. Значение флюорографических обследований для выявления больных с неспецифическими заболеваниями органов грудной клетки. Особенности организации своевременного выявления туберкулеза в сельской местности. Особенности обследования на туберкулез работников животноводческих ферм.

Выявление туберкулеза в лечебных учреждениях общей медицинской сети. Методика сбора и исследования мокроты на микобактерии туберкулеза. Микробиологический метод выявления больных туберкулезом, его значение в предупреждении распространения туберкулезной инфекции среди населения. Использование пробы Манту с 2 ТЕ ППД-Л и ИФА определения противотуберкулезных антител и антигенов микобактерий для выявления туберкулеза у взрослых.

Группы риска по заболеванию внелегочным туберкулезом. Методы выявления больных туберкулезом среди урологических, гинекологических больных, больных воспалительными заболеваниями опорно-двигательного аппарата и лимфатической системы, желудочно-кишечного тракта и т.д.

Организация и планирование мероприятий по раннему и своевременному выявлению больных туберкулезом среди населения, участие в этой работе учреждений общей лечебной сети, санитарно-эпидемиологического надзора, противотуберкулезной службы.

Методика организации массовой туберкулинодиагностики. Группировка детей и подростков, подлежащих диспансерному наблюдению, Организация приема, наблюдения и лечение больных туберкулезом детей и подростков в противотуберкулезных учреждениях. Внедиспансерная работа фтизиатров-педиатров по раннему выявлению и профилактике туберкулеза у детей и подростков. Бригадный метод проведения раннего выявления и профилактике туберкулеза в дошкольных и школьных учреждениях. Специфическая профилактика туберкулеза. Химиопрофилактика. Санитарная профилактика туберкулеза.

**\*\*Компетенции:**

**УК:**

- готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовность 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 (УК-3).

**ПК:**

- 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-1);
- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);
- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);
- 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-5);
- готовность к применению рентгенэндоваскулярных методов диагностики (ПК-6);
- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);
- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);
- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-10);
- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-11);

**7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине:****7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)**

| № п/п | Контролируемые темы (разделы) дисциплины   | Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах) | Наименование оценочного средства, в академич. часах    |
|-------|--|---|--|
| 1     | Введение в область фтизиатрии. Эпидситуация по туберкулезу. Основные эпидемиологические показатели туберкулеза. Группы лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом. | УК-1<br>УК-2<br>УК-3  | Собеседование 0.5 часа<br>Тестирование 1 час           |
| 2     | Синдромная диагностика и дифференциальная диагностика туберкулеза органов дыхания.   | УК-1<br>УК-2<br>УК-3  | Собеседование 0.5 часа<br>Ситуационная задача 0.5 часа |
| 3     | Первичный туберкулез органов дыхания клиника, патологическая анатомия, патогенез, диагностика, дифференциальная диагностика.   | УК-1<br>УК-2<br>УК-3  | Собеседование 0.5 часа<br>Ситуационная задача 0.5 часа |
| 4     | Вторичный туберкулез органов дыхания у взрослых, клиника, патанатомия, патогенез, диагностика, лечение.  | ПК-1 ПК-2 ПК-4<br>ПК-5 ПК-6 ПК-8<br>ПК-9ПК-10 ПК-11                                     | Собеседование 0.5 часа<br>Ситуационная задача 0.5 часа |
| 5     | Вторичный туберкулез органов дыхания – гиперхронические формы, клиника, морфология, диагностика, лечение.  | ПК-1 ПК-2 ПК-4<br>ПК-5 ПК-6 ПК-8<br>ПК-9 ПК-10 ПК-11                                    | Собеседование 0.5 часа<br>Ситуационная задача 0.5 часа |
| 6     | Специфические, неспецифические осложнения туберкулеза органов дыхания и неотложная. Туберкулез в сочетании с другими заболеваниями.                                      | ПК-1 ПК-2 ПК-4<br>ПК-5 ПК-6 ПК-8<br>ПК-9 ПК-10 ПК-11                                    | Собеседование 0.5 часа<br>Тестирование 1 час           |
| 7     | Туберкулез легких в сочетании с ВИЧ-инфекцией.   | ПК-1 ПК-2 ПК-4<br>ПК-5 ПК-6 ПК-8<br>ПК-9 ПК-10 ПК-11                                    | Собеседование 0.5 часа<br>Тестирование 1 час           |
| 8     | Современное персонифицированное этиопатогенетическое лечение туберкулеза органов дыхания. Показания и противопоказания к хирургическому лечению.                         | ПК-1 ПК-2 ПК-4<br>ПК-5 ПК-6 ПК-8<br>ПК-9 ПК-10 ПК-11                                    | Собеседование 0.5 часа<br>Тестирование 1 час           |
| 9     | Туберкулез, беременность, роды, послеродовый период, вскармливание новорожденных   | ПК-1 ПК-2 ПК-4<br>ПК-5 ПК-6 ПК-8<br>ПК-9ПК-10 ПК-11                                     | Собеседование 0.5 часа<br>Тестирование 1 час           |
| 10    | Организация борьбы с туберкулезом  | ПК-1 ПК-2 ПК-4  | Собеседование 0.5                                      |

|                |  |                                    |                            |
|----------------|--|------------------------------------|----------------------------|
|                | в России. Санаторное лечение и диспансерное наблюдение больных туберкулезом. Профилактика туберкулеза органов дыхания. | ПК-5 ПК-6 ПК-8<br>ПК-9 ПК-10 ПК-11 | часа<br>Тестирование 1 час |
| Вид аттестации |  |                                    | Зачет (оценка)             |

## 7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

| № п/п | Наименование формы проведения промежуточной аттестации | Описание показателей оценочного средства   | Представление оценочного средства в фонде | Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)   |
|-------|--|--|---|---|
| 1     | <i>Зачет с оценкой</i>                                 | выполнение обучающимися практико-ориентированных заданий (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно) | Практико-ориентированные задания          | <p><i>Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части экзамена:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию);</li> <li>– умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику;</li> <li>– логичность, последовательность изложения ответа;</li> <li>– наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию;</li> <li>– аргументированность, доказательность излагаемого материала.</li> </ul> <p><i>Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части экзамена</i></p> <p>Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание</p> |

| №<br>п/<br>п | Наименование формы проведения промежуточной аттестации | Описание показателей оценочного средства | Представление оценочного средства в фонде | Критерии и описание шкал оценивания<br>(шкалы: 0–100%,<br>четырёхбалльная,<br>тахометрическая)   |
|--------------|--|--|---|--|
|              |  |  |   | <p>соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания,</p> |

| № п/п | Наименование формы проведения промежуточной аттестации | Описание показателей оценочного средства | Представление оценочного средства в фонде | Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)   |
|-------|--|--|---|---|
|       |  |  |   | <p>правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка <i>«удовлетворительно»</i> выставляется обучающемуся, если его ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.</p> <p>Оценка <i>«неудовлетворительно»</i> выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части</p> |

| № п/п | Наименование формы проведения промежуточной аттестации | Описание показателей оценочного средства | Представление оценочного средства в фонде | Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)   |
|-------|--|--|---|---|
|       |  |  |   | учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно. Итоговая оценка за экзамен выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов электронного тестирования обучающихся и выполнения ими практико-ориентированной части экзамена |

### 7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

#### Тестовые задания 1 семестр

##### 1. Гемограмма.

1. Изменения в гемограмме у больного туберкулезом происходят:
  - А) показателя количества эритроцитов, гемоглобина и лейкоцитов;
  - В) показателей лейкограммы и СОЭ;
  - В) все перечисленное.
2. Количество эритроцитов и гемоглобина при туберкулезе легких может:
  - А) снижаться
  - Б) повышаться
  - В) все перечисленное
3. Количество эритроцитов и гемоглобина у больных туберкулезом снижается вследствие:
  - А) длительной гипоксии
  - Б) воздействия эндотоксинов на красный кровяной росток, кровопотери
  - В) все перечисленное
4. Показатели эритроцитов и гемоглобина при развитии дыхательной недостаточности:
  - А) понижаются
  - Б) повышаются
  - В) изменяются разнонаправлено
5. У больных саркоидозом органов дыхания отмечают:
  - А) лимфопению

- Б) моноцитоз
  - В) все перечисленное
6. У больных туберкулезом легких наиболее часто встречается:
- А) лейкомоидная реакция
  - Б) лейкопения
  - В) умеренный лейкоцитоз или нормальное содержание лейкоцитов
7. Лейкоцитоз у больных туберкулезом характеризует:
- А) объем поражения
  - Б) выраженность экссудативного компонента поражения
  - В) все перечисленное
8. В лейкограмме можно выявить:
- А) палочкоядерный сдвиг влево, лимфопению
  - Б) лимфоцитов, эозинофилию
  - В) все перечисленное
9. Что наиболее характерно для больных туберкулезом:
- А) абсолютная лимфопения
  - Б) лимфоцитоз
  - В) нормальное количество лимфоцитов
10. Лимфоцитоз в лейкограмме при туберкулезе наблюдают:
- А) при очаговом туберкулезе и экссудативном плеврите
  - Б) при казеозной пневмонии и остром милиарном туберкулезе
  - В) при первичном туберкулезе и туберкулемах
11. Эозинофилия крови у больных туберкулезом отражает:
- А) токсико-аллергическую реакцию на туберкулостатическую терапию
  - Б) высокую сенсибилизацию организма к МБТ при первичных формах туберкулеза
  - В) все перечисленное
12. Количество моноцитов крови при туберкулезе легких:
- А) снижается
  - Б) увеличивается
  - В) все перечисленное
13. Моноцитоз у больных туберкулезом легких характеризует:
- А) выраженность казеозно-некротических изменений
  - Б) выраженность экссудативной реакции в зоне туберкулезного поражения
  - В) все перечисленное
14. У больных туберкулезом СОЭ:
- А) повышается, понижается, не изменяется
  - Б) повышается, не изменяется
  - В) не изменяется, понижается
15. При остро прогрессирующих формах туберкулеза наблюдают:
- А) палочкоядерный сдвиг влево, токсическую зернистость нейтрофилов
  - Б) абсолютную лимфопению
  - В) все перечисленное

## **2. Адаптационные реакции**

1. По лейкограмме не определяют:
- А) тип адаптационной реакции
  - Б) полноценность адаптационной реакции
  - В) морфологическое строение моноцитов
2. Полноценность адаптационных реакций не определяют по:
- А) количеству эритроцитов, уровню гемоглобина, СОЭ
  - Б) количеству лейкоцитов
  - В) количеству эозинофилов, лимфоцитов, моноцитов
3. Тип адаптационной реакции определяют по:
- А) содержанию лейкоцитов
  - Б) содержанию абсолютного числа лимфоцитов
  - В) содержанию абсолютного числа моноцитов
4. Для адекватной реактивности организма характерно:
- А) абсолютное число лимфоцитов крови от  $2,5$  до  $3,5 \times 10$  и более
  - Б) абсолютное число лимфоцитов крови от  $1,5$  до  $3,5 \times 10$  абсолютное число лимфоцитов крови от  $1,2$  до  $1,5 \times 10$
5. Для парадоксальной реактивности организма не характерно:
- А) абсолютное число лимфоцитов крови от  $1,0$  до  $3,5 \times 10$  и более



- Б) абсолютное число лимфоцитов менее  $1,2 \times 10$
  - В) изменение количества других форменных элементов лейкограммы
6. Гиперреактивная форма реактивности организма характеризуется:
    - А) наличием напряженных реакций тренировки, реакции активации, реакции переактивации
    - Б) наличием реакции «стресс», чередующихся с реакциями тренировки
    - В) неполноценными реакцией активации и реакции переактивации
  7. Гипореактивная форма реактивности организма не характеризуется:
    - А) абсолютным числом лимфоцитов крови от  $1,2$  до  $1,5 \times 10$
    - Б) напряженными реакциями тренировки, иногда реакциями активации
    - В) наличием реакции «стресс», реакции тренировки и реакции активации
  8. Ареактивная форма реактивности организма характеризуется:
    - А) наличием реакции «стресс»
    - Б) наличием реакции «стресс» и реакции тренировки напряженного характера (иногда)
    - В) наличием напряженной реакции тренировки и реакции активации (иногда)
  9. При реакции «стресс» наблюдают абсолютное число лимфоцитов крови
    - А) менее  $1,2 \times 10$
    - Б) от  $1,2$  до  $1,5 \times 10$
    - В) от  $1,5$  до  $3,5 \times 10$
  10. При реакции активации наблюдают абсолютное число лимфоцитов крови:
    - А) менее  $1,2 \times 10$
    - Б) от  $1,2$  до  $1,5 \times 10$
    - В) от  $1,5$  до  $3,5 \times 10$
  11. При реакции тренировки наблюдают абсолютное число лимфоцитов крови:
    - А) от  $1,2$  до  $1,5 \times 10$
    - Б) от  $1,5$  до  $3,5 \times 10$
    - В) более  $3,5 \times 10$
  12. При реакции переактивации наблюдают абсолютное число лимфоцитов крови:
    - А) от  $1,2$  до  $1,5 \times 10$
    - Б) от  $1,5$  до  $3,5 \times 10$
    - В) более  $3,5 \times 10$
  13. Для деструктивных форм туберкулеза органов дыхания не характерно:
    - А) неполноценные реакции тренировки и реакции активации
    - Б) полноценные реакции тренировки и реакции активации
    - В) реакции «стресс» и реакции переактивации
  14. Для малых форм туберкулеза органов дыхания не характерны:
    - А) неполноценные реакции тренировки и реакции активации
    - Б) полноценные реакции тренировки и реакции активации
    - В) реакции «стресс» и реакции переактивации
  15. При саркоидозе органов дыхания чаще наблюдают:
    - А) неполноценные реакции тренировки и реакции активации
    - Б) полноценные реакции тренировки и реакции активации
    - В) реакции «стресс» и реакции переактивации

### **3. Биохимические показатели, иммунитет**

1. Показатель общего белка крови у больных туберкулезом органов дыхания зависит от:
  - А) интенсивности катаболических процессов
  - Б) функционального состояния сурфактанта
  - В) интенсивности насыщения пищевого рациона углеводами
2. Какой характер диспротеинемии наиболее типичен при туберкулезе?
  - А) повышение количества альбуминов, снижение альфа-2, гамма-глобулинов
  - Б) понижение количества альбуминов, повышение альфа-2, гамма-глобулинов
  - В) понижение количества альбуминов, повышение альфа-1, гамма-глобулинов
3. Белки острой фазы характеризуют:
  - А) интенсивность воспаления туберкулезного поражения
  - Б) интенсивность грудного синдрома
  - В) интенсивность бактериовыделения
4. Наиболее благоприятное течение туберкулеза легких наблюдают у больных с фенотипом гаптоглобина
  - А) Нр2-2
  - Б) Нр2-1
  - В) Нр1-1
5. Конечный продукт перекисного окисления липидов – малоновый диальдегид – является:
  - А) ранним критерием активного фиброобразования

- Б) ранним критерием активности воспаления
- В) ранним критерием кальцификации в зоне туберкулезного поражения
- 6. Уровень липопротеидов высокой плотности у больных туберкулезом чаще всего:
  - А) понижается
  - Б) не изменяется
  - В) повышается
- 7. Определение веществ низкой и средней молекулярной массы (ВНСММ) – метод регистрации:
  - А) выраженность гормональных сдвигов
  - Б) выраженности интоксикационного синдрома
  - В) выраженности вегетативных нарушений
- 8. Серологические реакции (РНГА, РСК, РПК, ИФА) используют для определения:
  - А) уровня туберкулезных антигенов
  - Б) уровня противотуберкулезных антител
  - В) уровня циркулирующих иммунных комплексов
- 9. У больных активным туберкулезом при проведении ИФА наблюдают, как правило:
  - А) повышение уровня ПТАТ (противотуберкулезных антител)
  - Б) понижение уровня ПТАТ
  - В) нормальное значение уровня ПТАТ
- 10. Реакция бласттрансформации лимфоцитов (РБТЛ) с ППД-Л является:
  - А) неспецифическим показателем клеточного ответа
  - Б) специфическим показателем клеточного ответа
  - В) неспецифическим показателем гуморального ответа
- 11. Значительные нарушения иммунитета с неблагоприятным прогнозом заболевания наблюдают:
  - А) при повышении индекса CD4/CD8
  - Б) при снижении индекса CD4/CD8
  - В) данные разнонаправлены
- 12. При туберкулезе выявлено:
  - А) повышение способности Т-клеток к синтезу интерлейкина-2
  - Б) снижение способности Т-клеток к синтезу интерлейкина-2
  - В) данные разнонаправлены
- 13. Благоприятное течение туберкулеза при эффективной терапии характеризуется:
  - А) нарастанием интерлейкина-1
  - Б) снижением интерлейкина-2
  - В) снижением интерлейкина-1, фактором некроза опухоли-альфа, нарастанием интерлейкина-2
- 14. Иммуноглобулины – это:
  - А) специфические факторы гуморальной защиты
  - Б) неспецифические факторы клеточной защиты
  - В) неспецифические факторы гуморальной защиты
- 15. Прогрессирующему фиброзно-кавернозному туберкулезу свойственно:
  - А) преобладание клеточного иммунного ответа над гуморальным (3 тип СИО)
  - Б) преобладание гуморального ответа над клеточным (2 тип СИО)
  - В) высокие показатели клеточного и гуморального иммунитета (4 тип СИО)

#### **4. Микобактерии туберкулеза (МБТ)**

1. Микобактерии туберкулеза являются:
  - А) облигатно-патогенными
  - Б) потенциально-патогенными
  - В) непатогенными
2. По классификации МБТ относят к:
  - А) актиномицетам
  - Б) коринебактериям
  - В) энтеробактериям
3. По типу биологического окисления МБТ:
  - А) аэробы
  - Б) анаэробы
  - В) все перечисленное
4. К атипичным МБТ относят:
  - А) *M. aurum*
  - Б) *M. avium*
  - В) L-формы
5. Нетуберкулезные патогенные для человека микобактерии:
  - Г) *M. aurum*, *M. gadium*

- Д) *M. avium*, *M. kansasii*
  - Е) *M. tuberculosis*, *M. bovis*
6. Основными носителями антигенных свойств микобактерии являются:
    - А) липиды
    - Б) полисахариды
    - В) туберкулопротеиды
  7. Вирулентность возбудителя туберкулеза определяют:
    - А) липиды
    - Б) полисахариды
    - В) туберкулопротеиды
  8. Кислотоустойчивость микобактерий связана с фракцией клеточной стенки:
    - А) липидной
    - Б) полисахаридной
    - В) протеиновой
  9. Для выявления микобактерий используется метод окраски мазков:
    - А) Романовского-Гимзы
    - Б) Циля-Нильсена
    - В) Грамма
  10. Свойство МБТ, обуславливающее их окрашивание:
    - А) спирто-кисотно-щелочеустойчивость
    - Б) термолабильность
    - В) фоточувствительность
  11. Чувствительность бактериоскопического метода составляет:
    - А) 5-10МБТ в 1 мл мокроты
    - Б) 50-100 МБТ в 1 мл мокроты
    - В) 5000-100000 МБТ в 1 мл мокроты
  12. Появление фильтрующихся, зернистых, нитевидных форм МБТ объясняют:
    - А) устойчивость МБТ к внешним факторам
    - Б) вирулентность МБТ
    - В) изменчивостью МБТ
  13. Лекарственная устойчивость МБТ имеет механизмы развития:
    - А) хромосомные
    - Б) нехромосомные
    - В) все перечисленные
  14. В настоящее время признают развитие устойчивости МБТ:
    - А) по теории селекции
    - Б) по теории адаптации
    - В) все перечисленное
  15. Современным методом экспресс-диагностики идентификации МБТ и определения лекарственной чувствительности является:
    - А) метод иммуноферментного анализа
    - Б) радиометрический метод с использованием ВАСТЕС-480, ВАСТЕС-960
    - В) полимеразная цепная реакция

##### **5. Исследование мокроты в диагностике туберкулеза**

1. Мокрота для микроскопического исследования у больного туберкулезом собирается:
  - А) после назначения противотуберкулезных препаратов
  - Б) до назначения противотуберкулезных препаратов
  - В) до назначения патогенетического лечения
2. На распад легочной ткани указывает наличие в мокроте:
  - А) эластических волокон
  - Б) фибриновых волокон
  - В) кристаллов холестерина
3. Тетрада Эрлиха включает определение параметров:
  - А) МБТ, эластические волокна, альвеолярные макрофаги
  - Б) МБТ, эластические волокна, кристаллы холестерина, соли кальция
  - В) МБТ, эластические волокна, лейкоциты, соли кальция
4. Обнаружение в мокроте эластических волокон свидетельствует о:
  - А) неспецифическом процессе с распадом
  - Б) специфическом процессе с распадом
  - В) специфическом или неспецифическом процессе с распадом
5. Макроскопическое исследование мокроты позволяет определить:

- А) прожилки крови, лейкоциты, альвеолярные макрофаги
  - Б) эластические волокна, соли кальция
  - В) характер, цвет, запах, спирали Куршмана, количество
6. Преобладание в мокроте нейтрофилов указывает на:
- А) аллергическое состояние
  - Б) остроту воспалительной реакции
  - В) затяжной воспалительный процесс
7. Выделение большого количества мокроты (потеря белка) больными туберкулезом способствует:
- А) нарушению деятельности сердца
  - Б) диспротеинемии
  - В) изменению функции тимуса
8. Индуцировать отхождение мокроты у больного туберкулезом возможно путем:
- А) ингаляции гипертонического раствора поваренной соли
  - Б) ингаляции антисептических растворов
  - В) А, Б
9. Микробиологическое исследование мокроты включает:
- А) бактериоскопию
  - Б) бактериологическое исследование
  - В) все перечисленное
10. Минимальный срок инкубации МБТ на питательных средствах составляет:
- А) 2 недели
  - Б) 8 недель
  - В) все перечисленное
11. К молекулярно-генетическим экспресс-методам выявления и идентификации МБТ относят:
- А) метод ПЦР
  - Б) метод гибридизации ДНК
  - В) А, Б
12. Динамическое исследование мокроты для обнаружения МБТ преследует цели:
- А) контроль эффективности химиотерапии
  - Б) прекращение бактериовыделения
  - В) все перечисленное
13. Чувствительность метода посева составляет:
- А) наличие не менее 10 МБТ в 1 мл материала
  - Б) наличие не менее 100 МБТ в 1 мл материала
  - В) наличие не менее 1000 МБТ в 1 мл материала
14. Чувствительность метода флотации составляет:
- А) наличие не менее 10 МБТ в 1 мл материала
  - Б) наличие не менее 100 МБТ в 1мл материала
  - В) наличие не менее 1000 МБТ в 1 мл материала
15. Чувствительность метода ПЦР составляет:
- А) наличие не менее 10 МБТ в 1 мл материала
  - Б) наличие не менее 100 МБТ в 1 мл материала
  - В) наличие не менее 1000 МБТ в 1 мл материала

## **6. Ликвор**

1. При подозрении на туберкулезный менингит показана:
- А) магниторезонансная томография позвоночника
  - Б) компьютерная томография легких
  - В) люмбальная пункция.
2. Ликвор при туберкулезном менингите:
- А) мутный
  - Б) прозрачный, опалесцирующий
  - В) геморрагический.
3. Относительная плотность ликвора при туберкулезном менингите:
- А) не изменена
  - Б) понижена
  - В) повышена.
4. Количество белков ликвора:
- А) менее 3 г/л
  - Б) более 3 г/л
  - В) более 30 г/л.
5. для туберкулезного менингита характерно:

- А) нормоцитоз
  - Б) плеоцитоз
  - В) все перечисленное
6. Глюкоза ликвора при туберкулезном менингите:
- А) понижена
  - Б) не изменена по сравнению с нормой
  - В) повышена.
7. Содержание хлоридов ликвора при туберкулезном менингите:
- А) понижено
  - Б) повышено
  - В) не изменено по сравнению с нормой.
8. Реакции Нонне-Апельта и Панди основаны на:
- А) осаждении в основном глобулинов
  - Б) осаждении в основном альбуминов
  - В) все перечисленное.
9. Увеличение белка в ликворе (протеинорагия) зависит от:
- А) степени вовлечения в процесс мозговых оболочек
  - Б) остроты патологического процесса
  - В) всего перечисленного.
10. При менингите туберкулезной этиологии в ликворе преобладают:
- А) нейтрофилы
  - Б) лимфоциты
  - В) эозинофилы
11. Метод ИФА определения противотуберкулезных антител в ликворе:.
- А) диагностически значим
  - Б) не используется
  - В) не имеет клинического значения.
12. При туберкулезном менингите МБТ в ликворе:
- А) не обнаруживаются
  - Б) обнаруживаются всегда
  - В) обнаруживаются редко.
13. Характер истечения ликвора при пункции у больных туберкулезным менингитом:
- А) частыми каплями
  - Б) очень частыми каплями и струей
  - В) редкими каплями.
14. Давление в спинномозговом канале у больных туберкулезным менингитом:
- А) нормальное (120-200 мм водного столба)
  - Б) понижено
  - В) повышено
15. Нормализация спинномозговой жидкости является показателем:
- А) излечения туберкулезного менингита
  - Б) стабилизации туберкулеза мозговых оболочек
  - В) формирования туберкулемы головного мозга.

### **7. Плевральный экссудат**

1. Исключите редко встречающийся характер экссудата при туберкулезном плеврите:
- А) серозно-фибринозный, серозный
  - Б) гнойный
  - В) геморрагический
2. Клеточный состав экссудата отражает:
- А) стадию плеврита
  - Б) частично этиологию
  - В) все перечисленное
3. Клеточный состав экссудата в начальной фазе заболевания:
- А) лимфоцитарный
  - Б) нейтрофильный
  - В) эозинофильный
4. Клеточный состав экссудата в период разгара заболевания:
- А) лимфоциты - до 80%
  - Б) лимфоциты - 20%, нейтрофилы — 50-60%, мезотелии — 5-10%, плазматические клетки
  - В) мезотелиальные клетки, эритроциты, лимфоциты.
5. Для экссудата туберкулезной этиологии характерна положительная реакция:

- А) Нонне-Апельта
  - Б) Ривальта
  - В) Панди
6. Количество белка в туберкулезном экссудате составляет:
- А) до 10 г/л
  - Б) 10-30 г/л
  - В) более 30 г/л.
7. При экссудативном плеврите в плевральной жидкости активность ЛДГ:
- А) повышается
  - Б) понижается
  - В) не изменяется
8. При экссудативном плеврите в плевральной жидкости активность щелочной фосфатазы:
- А) менее 0,5 мкмоль/ млч
  - Б) более 0,5 мкмоль/ млч
  - В) менее 0,2 мкмоль/млч
9. Аденозиндезаминаза (АДА) в клинике туберкулезного плеврита является показателем:
- А) неспецифическим
  - Б) специфическим
  - В) параспецифическим
10. Показатель АДА экссудата при туберкулезном плеврите:
- А) 5-10 ед./л
  - Б) 10-35 ед./л
  - В) более 35 ед./л.
11. Относительная плотность плеврального экссудата:
- А) менее 1,015
  - Б) менее 0,9
  - В) более 1,018
12. Результат ИФА с тубантигеном туберкулезного экссудата:
- А) отрицательный
  - Б) положительный
  - В) не определяется.
13. При туберкулезе количество сахара в плевральном экссудате:
- А) повышается
  - Б) не изменяется
  - В) понижается.
14. Холестериновые выпоты (с большим содержанием кристаллов холестерина) наблюдают:
- А) при хроническом туберкулезном плеврите без нагноения
  - Б) при хроническом туберкулезном плеврите с нагноением
  - В) при туберкулезном плеврите, осложнившимся спонтанным пневмоторакс.
15. Геморрагический экссудат у больных туберкулезным плевритом свидетельствует о:
- А) дисбалансе витаминов группы В
  - Б) дисбалансе витаминов С и Р
  - В) дисбалансе витаминов А и Е.

## **8. Туберкулинодиагностика**

1. Цели массовой туберкулинодиагностики:
- А) отбор на ревакцинацию БЦЖ
  - Б) своевременное выявление туберкулеза, определение уровня инфицированности населения
  - В) все перечисленное.
2. Цели индивидуальной туберкулинодиагностики:
- А) дифференциальная диагностика послевакциной и инфекционной аллергии
  - Б) диагностика и дифференциальная диагностика туберкулеза, определение активности его
  - В) все перечисленное
3. Для массовой туберкулинодиагностики используется проба:
- А) Коха
  - Б) Манту
  - В) Пирке.
4. Для массовой туберкулинодиагностики используют препарат туберкулина:
- А) альттуберкулин
  - Б) очищенный туберкулин в стандартном разведении
  - В) сухой очищенный туберкулин
5. Массовая туберкулинодиагностика проводится, начиная с возраста:

- А) 12 месяцев
  - Б) 3 года
  - В) 5 лет.
6. Оценку реакции на пробу Манту проводят:
- А) через 48 часов
  - Б) через 72 часа
  - В) через 4 недели.
7. Сомнительная реакция на пробу Манту предполагает наличие:
- А) инфильтрата размером 2-4 мм
  - Б) гиперемии любых размеров при отсутствии инфильтрата
  - В) все перечисленное.
8. Гиперэргическая реакция на пробу Манту не предполагает наличие:
- А) инфильтрата размером 17 мм и более у детей и подростков
  - Б) инфильтрата размером 21 мм и более у взрослых
  - В) инфильтрата размером 20 мм и более у детей подростков и взрослых.
9. Гиперэргической реакцией на пробу Манту считают, если на месте введения туберкулина:
- А) везикулонекротические реакции, регионарный лимфаденит
  - Б) регионарный лимфангит
  - В) все перечисленное.
10. Исключите неверный вариант выражения туберкулиновой чувствительности:
- А) переход отрицательной реакции в положительную за год
  - Б) увеличение размера папулы на 6 и более мм за год
  - В) увеличение размера папулы на 4 мм за год.
11. Факторы, усиливающие реакцию на пробу Манту:
- А) острые вирусные инфекции, тиреотоксикоз, бронхиальная астма
  - Б) ревматизм, обострение очагов хронической инфекции, скарлатина,
  - В) все перечисленное.
12. Факторы, ослабляющие туберкулиновую чувствительность:
- А) злокачественные новообразования, корь, саркоидоз, беременность, применение глюкокортикоидов
  - Б) эпилепсия, ревматизм, бронхиальная астма
  - В) тиреотоксикоз, краснуха, корь, скарлатина.
13. Градуированную пробу Манту считают положительной:
- А) с 4 разведения туберкулина
  - Б) с 5 разведения туберкулина
  - В) с 6 разведения туберкулина.
14. Основные дифференциально-диагностические критерии послевакциной и инфекционной аллергии:
- А) динамика туберкулиновых проб, наличие и размер послевакцинного знака
  - Б) туберкулезный контакт, наличие клинических признаков
  - В) все перечисленное.
15. Положительная туберкулиновая анергия - это:
- А) снижение туберкулиновой чувствительности у больных острыми формами туберкулеза
  - Б) снижение туберкулиновой чувствительности у здоровых неинфицированных и невакцинированных людей
  - В) снижение туберкулиновой чувствительности у больных с извращенным иммунным ответом.

## **9. Эпидемиология туберкулеза**

1. Путь передачи туберкулеза в 95%:
- А) алиментарный
  - Б) контактный
  - В) аэрогенный.
2. Исключите несуществующее звено эпидемической цепи туберкулезной инфекции:
- А) источник, пути передачи
  - Б) микобактерия туберкулеза
  - В) восприимчивый коллектив.
3. Показатель инфицированности населения туберкулезом определяется по результатам:
- А) массовой туберкулинодиагностики
  - Б) профилактического флюорографического обследования
  - В) массового выполнения пробы Р.О.Кавецкого.
4. Заболеваемость туберкулезом в Российской Федерации в 2002г. составила:
- А) 27,8 на 100000 населения
  - Б) до 45 на 100000 населения
  - В) 86 на 100000 населения.
5. Показатель болезненности населения туберкулезом определяет:

- А) число заболевших в календарном году на 100 тыс., населения  
 Б) число больных активным туберкулезом с прошлых лет вместе с заболевшими в этом году на 100 тыс. населения  
 В) число больных хроническими формами туберкулеза.
6. Показатель смертности от туберкулеза исчисляется:  
 А) на 100 тыс. населения  
 Б) на 10 тыс. населения  
 В) на 100 человек.
- 7) Рентгеноположительные лица с большими остаточными изменениями (ОТИ) заболевают туберкулезом:  
 А) реже остального населения  
 Б) одинаково с остальным населением  
 В) чаще остального населения.
8. лица с малыми остаточными изменениями (ОТИ) заболевают туберкулезом:  
 А) чаще рентгеноположительных с большими СТИ  
 Б) реже рентгеноположительных с большими ОТИ  
 В) реже остального населения.
9. Рецидивирующее значение в профилактике туберкулеза среди инфицированных туберкулезом имеет:  
 А) химиопрофилактика противотуберкулезными препаратами  
 Б) физическое закаливание организма  
 В) неспецифическая антибактериальная терапия.
10. Решающее значение в профилактике туберкулеза среди неинфицированных имеет:  
 А) применение интерферона  
 Б) вакцина БЦЖ  
 В) проба Манту.
11. Туберкулез — это:  
 А) системное заболевание лимфатической системы  
 Б) инфекционное заболевание  
 В) заболевание, связанное с нарушением обмена веществ
12. В развитии туберкулеза не имеют значения:  
 А) социальные факторы  
 Б) наличие хронической соматической патологии  
 В) количество употребляемой жидкости
13. Туберкулезом поражаются:  
 А) только легкие  
 Б) любые органы организма человека  
 В) дыхательная система, костная система, мочевыделительная система
14. Туберкулезом заболевают:  
 А) человек, птицы, собаки, крупный рогатый скот  
 Б) только человек  
 В) человек, животные.
15. Больные сахарным диабетом — это:  
 А) группа учета контингентов противотуберкулезного диспансера  
 Б) группа риска по заболеванию туберкулезом  
 В) декретированный контингент (обязательный контингент) по флюорографическому обследованию

### **10. Своевременное выявление туберкулеза**

1. Выявление туберкулеза в России происходит при:  
 А) обращении в общую лечебную сеть (поликлиники и стационары города)  
 Б) массовых проверочных флюорографических обследованиях населения  
 В) по всем перечисленным направлениям.
2. Основным методом своевременного выявления туберкулеза у взрослого населения является:  
 А) бактериоскопическое исследование мокроты на МБТ, туберкулинодиагностика  
 Б) профилактическая флюорография  
 В) все перечисленное.
3. Основными методами своевременного выявления туберкулеза у детей являются:  
 А) выполнение обязательного диагностического минимума (ОДМ) у детей из групп социального и медицинского риска  
 Б) проба Манту с 2ТЕ  
 В) все перечисленное.
4. Отсутствие мокроты у больного с подозрением на туберкулез органов дыхания — показание к исследованию:



- А) промывных вод бронхов
  - Б) противотуберкулезных антител в сыворотке крови
  - В) все перечисленное.
5. Туберкулинодиагностику у детей в целях выявления инфицированности и заболевания туберкулезом проводят:
- А) 1 раз в год Б) 1 раз в 2 года В) в зависимости от результатов предыдущего исследования.
6. для массовой туберкулинодиагностики применяют:
- А) пробу Пирке
  - Б) пробу Манту
  - В) пробу Коха.
7. Флюорографическое обследование населения на туберкулез проводят с:
- А) 15 лет Б) 18 лет В) 12 лет.
8. Система выявления туберкулеза и фтизиатрическая практика предполагают разделение диагностированных туберкулезных процессов на:
- А) остро прогрессирующие, впервые выявленные, хронические
  - Б) острые, подострые, хронические
  - В) своевременно выявленные, несвоевременно выявленные, поздно диагностированные (запущенные).
9. Необходимость своевременной диагностики туберкулеза обусловлена:
- А) эпидемиологической опасностью больного и возможностью полноценного излечения
  - Б) возможностью амбулаторного лечения без отрыва от производства
  - В) возможностью самопроизвольного излечения при соблюдении гигиенического режима.
10. Критериями своевременного выявления туберкулезных процессов являются:
- А) Бактериовыделение и объем поражения
  - Б) выраженность клинических проявлений и наличие необратимых изменений в легких
  - В) отсутствие распада в легочной ткани, нераспространенность поражения, отсутствие систематического бактериовыделения.
11. "Малыми" формами туберкулеза называют процессы, занимающие:
- А) не более одной доли Б) не более 3-4 сегментов В) не более 2 сегментов.
12. К своевременно выявленному туберкулезному процессу следует отнести:
- А) диссеминированный туберкулез легких в фазе инфильтрации и распада, МБТ (+)
  - Б) очаговый туберкулез легких в фазе инфильтрации, МБТ (-)
  - В) диссеминированный туберкулез легких в фазе инфильтрации, МБТ (-).
13. Формирование групп высокого риска развития туберкулеза и наблюдение за ними осуществляет:
- А) в туберкулезном диспансере по месту жительства
  - Б) в районной поликлинике
  - В) все перечисленное.
14. При организации профилактических флюороосмотров население разделяют на следующие категории:
- А) учащиеся, военнослужащие, работники производств, неработающие
  - Б) группы риска. Неработающие, работающие, студенты и школьники
  - В) обязательные контингенты, организованное население, неорганизованное население, работники мелких предприятий.
15. Профилактическое флюорографическое обследование позволяет:
- А) установить диагноз и своевременно назначить лечение
  - Б) уточнить локализацию и характер туберкулезного процесса
  - В) выявить патологию грудной полости.

## **11. Вакцинация и ревакцинация БЦЖ**

1. Препараты вакцины БЦЖ и БЦЖ-М представляют собой:
- А) живые микобактерии вакцинного штамма БЦЖ-1 лиофильно высушенные в 1,5% р-ре глутамината натрия
  - Б) продукты жизнедеятельности микобактерии БЦЖ-1, лиофильно высушенные в 1,5% р-ре глутамината натрия
  - В) убитые нагреванием в 1,5% р-ре глутамината натрия микобактерии бычьего типа.
2. Одна ампула вакцины БЦЖ, запаянная под вакуумом, содержит:
- А) 10 доз по 0,05 мг препарата Б) 20 доз по 0,05 мг препарата В) 1 дозу 0,05 мг препарата.
3. Одна ампула вакцины БЦЖ-М, запаянная под вакуумом, содержит:
- А) 5 доз по 0,025 мг препарата
  - Б) 20 доз по 0,025 мг препарата
  - В) 10 доз по 0,05 мг препарата.
4. Вакцина БЦЖ-М используется для:
- А) новорожденных и детей раннего возраста с перинатальной патологией,
  - Б) новорожденных и детей раннего возраста с весом более 4,5 кг
  - В) новорожденных и детей раннего возраста, родившихся у больных туберкулезом женщин.

5. Перед вакцинацией необходима предварительная постановка пробы Манту:
  - А) детям старше одногомесячного возраста
  - Б) детям старше шестимесячного возраста
  - В) детям старше двухмесячного возраста.
6. Вакцинация и ревакцинация проводится детям и подросткам с:
  - А) сомнительной реакцией на туберкулин
  - Б) отрицательной реакцией на туберкулин
  - В) гиперэргической реакцией на туберкулин.
7. Интервал между пробой Манту и вакцинацией должен быть:
  - А) не менее 5-ти дней и не более 3-х недель
  - Б) не менее 5-ти дней и не более 2-х недель
  - В) не менее 3-х дней и не более 2-х недель
- 8.Прививки против туберкулеза должен проводить:
  - А) специально обученный медицинский персонал
  - Б) врач-эпидемиолог
  - В) участковый фтизиатр.
9. Вакцину БЦЖ и БЦЖ-М вводят;
  - А) подкожно в области средней трети предплечья после обработки 10% р-Ром йода
  - Б) внутрикожно в подлопаточную область слева после обработки 96% спиртом
  - В) внутрикожно на границе верхней и нижней трети наруж. поверх. левого плеча после обработки 70% спиртом.
- 10.Ревакцинация детей и подростков проводится в возрастных группах:
  - А) первая в 7-8 лет и вторая в 14-15 лет Б) 1-я в 5-6 лет и 2-я в 16-17 лет В) 1-я в 6-7 лет и 2-я в 14-15 лет.
- 11.Сроки ревакцинации взрослых в соответствующей территории определяются с учетом:
  - А) эпидемиологической ситуации по туберкулезу
  - Б) показателя рождаемости населения
  - В)показателя занятости населения.
- 12.Специфическая реакция у привитых в период новорожденности на месте введения вакцины развивается:
  - А) в виде инфильтрата 5-10 мм в диаметре через 4-6 недель
  - Б) в виде инфильтрата 1-2 мм в диаметре через 1 неделю
  - В) в виде инфильтрата 20 мм в диаметре через 2 недели.
13. Обратное развитие изменений на месте прививки происходит:
  - А) в течение 1 месяца с образованием рубчика 5-10 мм
  - Б) в течение 2-4 месяцев с образованием рубчика 3-10 мм
  - В) в течение 10 месяцев с образованием рубчика 1-5 мм
14. Первая и вторая категория осложнений после БЦЖ по классификации ВОЗ 1984г. включают:
  - Л) локальные кожные поражения и диссеминированную БЦЖ-инфекцию без летального исхода
  - Б) распространенные кожные поражения и диссеминированную БЦЖ-инфекцию с летальным исходом
  - В) распространенные кожные поражения и менингит
15. Третья и четвертая категория осложнений после БЦЖ по классификации ВОЗ 1984г. включают:
  - А) диссеминированная БЦЖ-инфекция с летальным исходом и пост-БЦЖ синдром (сыпи, узловатая эритема)
  - Б) диссеминированная БЦЖ-инфекция с летальным исходом и пиелонефрит
  - В) диссеминированная БЦЖ-инфекция с летальным исходом и периферический лимфаденит.

## 2 семестр

### 12. Химиопрофилактика туберкулеза

- 1.Химиопрофилактика является вариантом профилактики туберкулеза:
  - А) социальной Б) санитарной В) специфической.
2. Цель химиопрофилактика:
  - А) обеззараживание выделений больного туберкулезом
  - Б) предупреждение заболевания туберкулезом при установленном туберкулезном контакте
  - В) предупреждение заболевания туберкулезом при неустановленном туберкулезном контакте
3. Химиопрофилактика предусматривает:
  - А) прием туберкулостатиков
  - Б) прием витаминов
  - В) прием иммуномодуляторов.
4. В условиях благоприятной эпидемиологической ситуации по туберкулезу необходим прием:
  - А) двух препаратов с противотуберкулезной активностью и поливитаминов
  - Б) одного туберкулостатика

- В) поливитаминов
5. В условиях с напряженной эпидемиологической ситуацией необходим прием:
- А) одного туберкулостатика и препарата группы иммуномодуляторов  
 Б) трех туберкулостатиков и поливитаминов  
 В) двух препаратов с противотуберкулезной активностью.
6. Химиопрофилактику предпочтительно проводить:
- А) в весенний или осенний период  
 Б) в зимний или осенний период  
 В) в летний или осенний период.
7. Режим химиопрофилактики должен быть: А) 4 месяца ежедневного приема препаратов Б) 4 месяца приема препаратов 2 дня в неделю  
 В) 2 месяца ежедневного приема препаратов.
8. Получающие химиопрофилактический противотуберкулезный курс:
- А) состоят на учете у участкового терапевта районной поликлиники  
 Б) состоят на учете в противотуберкулезном диспансере  
 В) не состоят на учете нигде
9. Исключите контингент детей и подростков, не подлежащий химиопрофилактике:
- А) дети и подростки с выражением и гиперэргическими реакциями на пробу Манту  
 Б) здоровые дети и подростки, находящиеся в контакте с больным активным туберкулезом  
 В) дети и подростки, страдающие сахарным диабетом.
10. Исключите контингент взрослых, не подлежащий химиопрофилактике:
- А) здоровые лица, имеющие контакт с бактериовыделителем  
 Б) лица с посттуберкулезными изменениями, наблюдающиеся в 7 ГДУ при наличии сопутствующих заболеваний, способствующих реактивации туберкулеза (ХНЗЛ, сахарный диабет и т.д.), или при лечении глюкокортикоидами.  
 В) здоровые лица, находящиеся в контакте с больным активным туберкулезом без бактериовыделения.
11. Оправдано дополнение химиопрофилактики препаратом витамина В6:
- А) при назначении этамбутола  
 Б) при назначении рифампицина  
 В) при назначении изониазида
12. Химиопрофилактика в благоприятных эпидемиологических условиях по туберкулезу проводится назначением препаратов в дозах:
- А) среднетерапевтических  
 Б) рассчитанных по весу пациента  
 В) ниже среднетерапевтических.
13. Химиопрофилактика в условиях напряженной эпидситуации по туберкулезу проводится:
- А) назначением препаратов в среднетерапевтических дозах  
 Б) назначением препаратов в дозах, рассчитанных по весу пациента  
 В) назначением препаратов в дозах ниже среднетерапевтических.
14. Препараты для химиопрофилактики пациенты получают:
- А) у участкового врача в поликлинике по оптовым ценам  
 Б) в процедурном кабинете туберкулезного диспансера бесплатно  
 В) покупают в аптеке по рецепту участкового фтизиатра Н
15. Химиопрофилактика проводится в условиях:.
- А) взрослым - обязательно в стационаре  
 Б) обычно - амбулаторно, детям и подросткам - лучше в санатории  
 В) взрослым, как правило, в санатории.

### **13. Туберкулезная интоксикация у детей и подростков**

1. Диагноз "Туберкулезная интоксикация у детей и подростков" правомерен в возрасте:
- А) 18-25 лет  
 Б) от 25 лет и старше  
 В) от 0 до 7 лет 11 месяцев включительно.
2. Туберкулезная интоксикация у детей и подростков - это проявление процесса:
- А) локального  
 Б) безлокального  
 В) экстраторакального.
3. Патогенез туберкулезной интоксикации у детей и подростков:
- А) эндогенная реинфекция  
 Б) экзогенная суперинфекция

- В)эндогенная инфекция.
- 4.Туберкулезная интоксикация у детей и подростков-это:
- А)клиническая форма туберкулеза
  - Б)клинический синдром
  - В)рентгенологический синдром.
- 5.Основа морфогенеза туберкулезной интоксикации у детей и подростков:
- А) “облигатная” микобактериemia
  - Б) специфический гранулематозный процесс в легких
  - В) специфический гранулематозный процесс во внутригрудных лимфатических узлах.
- 6.Параспецифические реакции у больных туберкулезной интоксикацией детей и подростков:
- А) не наблюдают
  - Б) характерны
  - В) наблюдают только в возрасте 10-15 лет.
- 7.Основной метод выявления туберкулезной интоксикации у детей и подростков:
- А) туберкулинодиагностика
  - Б) рентгенологическое исследование
  - В) поиск микобактерий туберкулеза.
- 8.Для выявления туберкулезной интоксикации у детей и подростков применяется туберкулиновая проба:
- А) Пирке
  - Б) Манту
  - В) Коха.
- 9.Реакция на туберкулин при туберкулезной интоксикации у детей и подростков:
- А) гипоэргическая
  - Б) нормэргическая
  - В) гиперэргическая. , ‘
- 10.Микобактерии обнаруживают при туберкулезной интоксикации у детей и подростков:
- А) часто
  - Б) периодически
  - В) никогда.
- 11.При туберкулезной интоксикации у детей и подростков на рентгеновских снимках изменения определяются:
- А) в легких
  - Б) отсутствуют
  - В) во внутригрудных лимфатических узлах.
- 12.При туберкулезной интоксикации у детей и подростков обнаруживают лимфатические узлы:
- А) мелкие
  - Б) средние
  - В) крупные.
13. При туберкулезной интоксикации у детей и подростков чаще увеличены лимфатические узлы:
- А) шейные
  - Б) внутригрудные
  - В) паховые.
- 14.Изменения бронхов при туберкулезной интоксикации у детей и подростков:
- А) отсутствуют
  - Б) имеет место активный туберкулезный процесс
  - В) имеет место рубцовый стеноз.
- 15.Лечебные мероприятия при туберкулезной интоксикации у детей и подростков:
- А) ревакцинация БЦЖ Б) химиопрофилактика В) противотуберкулезная терапия.

#### **14. Первичный туберкулезный комплекс**

- 1.Первичный туберкулезный комплекс-это:
- А) клиническая форма вторичного туберкулеза Б) клин.форма первичного туберкулеза
  - В) гематологический синдром
- 2.Первичный туберкулезный комплекс характеризуется наличием:
- А) фокуса специфического поражения в легком с отсевом в противоположное легкое
  - Б) фокуса специфического воспаления легком, лимфангита, внутригрудного лимфаденита
  - В) фокуса специфического поражения в легком, подмышечного лимфаденита.
3. Различают течение первичного туберкулезного комплекса:
- А) осложненное и неосложненное
  - Б) волнообразное
  - В)волнообразное и осложненное,

4. Причиной осложненного течения первичного туберкулезного комплекса являются:
- отсутствие и неэффективная вакцинация БЦЖ, длительный туберкулезный контакт
  - предшествующие интеркуррентные заболевания и другие факторы, ослабляющие иммунитет
  - все перечисленное
5. Укажите наиболее тяжелые в прогностическом плане осложнения первичного туберкулезного комплекса:
- плеврит, первичная каверна, ателектаз
  - казеозная пневмония, туберкулезный менингит
  - гематогенная, лимфогенная диссеминация, туберкулез бронхов.
6. По характеру начала заболевания первичный туберкулезный комплекс разделяют на варианты
- малосимптомный, острый, легочный
  - пневмонический, тифоидный, малосимптомный.
  - легочный, тифоидный, малосимптомный.
7. Периферические лимфатические узлы при ПТК пальпируются:
- более чем в пяти группах, мягкоэластические, размером от 1 см и более
  - более чем в трех группах, мягкоэластические, размером от 0,5 см и более
  - не более чем в 1-2 группах, плотноэластические, размером до 1 см.
8. Типичные результаты туберкулиновых проб при первичном туберкулезном комплексе:
- гипоэргические, нормэргические
  - нормэргические, “вираж”
  - гиперэргические, “вираж”!
9. Параспецифические изменения в бронхиальном дереве у больных первичным туберкулезным комплексом проявляются:
- гиперемией, петехиями, бугорковыми образованиями на слизистой
  - образованием свища, язвы
  - диффузным катаральным эндобронхитом
10. Ателектаз при первичном туберкулезном комплексе — это не следствие:
- специфического процесса в бронхе, бронхоспазма
  - рубца в бронхе, давления прилежащего специфически измененного лимфатического узла
  - перибронхиального воспаления легочной ткани.
11. Появление кровохарканья у больных первичным туберкулезным комплексом позволяет заподозрить:
- осложнение казеозной пневмонией
  - осложнение туберкулезом бронха
  - все перечисленное
12. Рентгенологическая фаза биполярности первичного туберкулезного комплекса свидетельствует:
- обратном развитии перифокальной инфильтрации компонентов комплекса
  - прогрессировании легочного компонента комплекса
  - инволюции нодулярного компонента комплекса.
13. На фоне лечения воспалительные изменения более длительно сохраняются в:
- периферическом компоненте комплекса
  - области “дорожки”
  - внутригрудных лимфатических узлах.
14. Наиболее частый вариант исхода неосложненного первичного туберкулезного комплекса, но поздно диагностированного:
- формирование кальцинатов
  - туберкулема
  - фиброзные изменения
15. Наиболее частый вариант исхода неосложненного туберкулезного комплекса:
- полное рассасывание
  - туберкулема
  - формирование кальцинатов

### **15. Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов (ТВГЛУ)**

1. ТВГЛУ-это:

- клиническая форма туберкулеза с локализацией изменений во внутригрудных лимфатических узлах (ЛУ)
- осложнение первичного или вторичного туберкулеза легких
- поражение ЛУ средостения у больных с первичным туберкулезным комплексом

2. По В.А. Сукенникову внутригрудные ЛУ разделяют на группы:

- паратрахеальные, парааортальные, бифуркационные, медиастинальные
- паратрахеальные, трахеобронхиальные, бифуркационные, бронхопультмональные
- паратрахеальные, паравазальные, ретростернальные, бронхопультмональные.

3. При туберкулезе наиболее часто вовлекаются в процесс ЛУ:

- паратрахеальные и бифуркационные

- Б) трахеобронхиальные и парааортальные  
 В) трахеобронхиальные и бронхопульмональные.
4. По рентгенологическим и морфологическим особенностям выделяют варианты ТВГЛУ:  
 А) туморозную, инфильтративную, кавернозную (при распаде лимфоузла)  
 Б) туморозную, инфильтративную, малую  
 В) все перечисленные.
5. Туморозный вариант ТВГЛУ характеризуется морфологически:  
 А) массивным казеозным перерождением лимфоидной ткани  
 В) лимфогистиоцитарной инфильтрацией пораженного ЛУ  
 В) гранулематозным воспалением в сочетании с параспецифическими изменениями в пораженных ЛУ.
6. Туморозный вариант ТВГЛУ характеризуется клинически:  
 А) выраженностью симптоматики и склонностью к осложненному течению  
 Б) симптомами бронхита с замедленной инволюцией процесса  
 В) малосимптомным течением и тенденцией к самопроизвольному заживлению.
7. Туберкулез внутригрудных ЛУ протекает на фоне:  
 А) туберкулиновой анергии  
 Б) положительных нормэргических проб  
 В) гиперэргией и выражением туберкулиновых проб.
8. Наиболее типичные изменения в гемограмме при ТВГЛУ:  
 А) умеренная анемия, моноцитоз, повышенная СОЭ  
 Б) лейкопения, лимфопения, моноцитоз, повышенная СОЭ  
 В) умеренный лейкоцитоз, лимфоцитоз, моноцитоз, повышенная СОЭ.
9. Инфильтративный вариант ТВГЛУ характеризуется:  
 А) значительными неспецифическими и параспецифическими изменениями в ЛУ и межлунечной клетчатке  
 Б) специфическими изменениями в ЛУ средостения и ателектатическим компонентом в легочной ткани  
 В) специфическими изменениями в ЛУ средостения и воспалением вокруг капсулы ЛУ и прилежащей ткани легкого.
10. "Малая форма" ТВГЛУ характеризуется:  
 А) поражением всех групп внутригрудных ЛУ с увеличением до небольших размеров  
 Б) поражением бронхопульмональных ЛУ с быстрым развитием осложнений  
 В) поражением 1-2 групп внутригрудных ЛУ с увеличением до 1,5-2 см, малосимптомной клиникой.
11. Инфильтративный вариант ТВГЛУ отличает рентгенологический признак:  
 А) наружный контур тени КОРНЯ легкого четкий  
 Б) наружный контур тени корня нечеткий  
 В) наружный контур тени КОРНЯ бугристый.
12. Малая форма "ТВГЛУ имеет характеристики структуры корня на обзорной рентгенограмме:  
 А) структурен  
 Б) бесструктурен  
 В) структура тени корня смазана.
13. Томо[граммы средостенная в прямой проекции позволяют получить информацию о:  
 А) состоянии внутригрудных ЛУ и крупных сосудов  
 В) состоянии просвета трахеи крупных бронхов  
 В) всем перечисленном.
14. ТВГЛУ по патогенезу:  
 А) вторичный  
 Б) первичный  
 В) третичный
15. Свищевая форма туберкулеза бронха - частое осложнение:  
 А) туморозного варианта ТВГЛУ  
 Б) инфильтративного варианта ТВГЛУ  
 В) малой формы

## **16. Очаговый туберкулез легких**

1. Очаговый туберкулез легких — это:  
 А) запущенная форма туберкулеза  
 Б) малая форма туберкулеза  
 В) осложнение деструктивных форм туберкулеза.
2. Очаговый туберкулез легких характеризуется:  
 А) наличием туберкулезных очагов на протяжении 3-х и более сегментов легких с одной стороны  
 Б) наличием туберкулезных очагов на протяжении 1-го сегмента  
 В) наличием туберкулезных очагов на протяжении менее 3-х сегментов.
3. Основа очагового туберкулеза легких - рентгенологический синдром:

- А) расширения тени средостения
  - Б) усиления легочного рисунка
  - В) очаговости
4. Рентгенологически очаг представляет собой:
- А) затенение до 1 см включительно
  - Б) затенение до 2 см включительно
  - В) затенение до 0,5 см включительно.
5. Очаговый туберкулез сомнительной активности рентгенологически характеризуется наличием:
- А) более 5 очагов разной величины, средней интенсивности, фиброзными изменениями легочной ткани
  - Б) менее 5 одинаковых по размеру и интенсивности очагов, усилением легочного рисунка
  - В) менее 5 полиморфных очагов, фиброзными изменениями легочной ткани.
6. Хронический очаговый туберкулез рентгенологически характеризуется:
- А) полиморфными очагами на фоне фиброзных изменений легочной ткани
  - Б) интенсивными очагами на фоне усиленного легочного рисунка
  - В) среднеинтенсивными очагами на фоне фиброзных изменений легочного рисунка.
7. Неактивный очаговый туберкулез рентгенологически характеризуется:
- А) множественными среднеинтенсивными очагами на фоне усиленного легочного рисунка
  - Б) малых размеров единичными интенсивными (вплоть до петрификатов) очагами на фоне фиброза
  - В) множественными интенсивными очагами на фоне усиленного легочного рисунка.
8. Свежий активный очаговый туберкулез рентгенологически характеризуется наличием:
- А) малой интенсивности с размытыми контурами очагов на фоне усиленного легочного рисунка
  - Б) более 5 одинаковых по размеру интенсивных очагов на фоне фиброза
  - В) полиморфных очагов на фоне фиброза.
9. В пользу активности очагового туберкулеза свидетельствуют:
- А) нормальная гемограмма, нормэргическая реакция на пробу Манту
  - Б) симптомы интоксикации, нормэргическая реакция на пробу Манту, туберкулезный контакт
  - В) сахарный диабет 1 типа, нормэргическая реакция на пробу Манту, рубцовый стеноз 1 степени бронха.
10. В пользу активности очагового туберкулеза указывают следующие рентгенологические признаки:
- А) высокая интенсивность и четкость контуров очаговых теней
  - Б) малая интенсивность и размытые контуры очаговых теней
  - В) высокая интенсивность и размытые контуры очаговых теней
11. Гемограмма, как правило, у больных с впервые выявленным активным очаговым туберкулезом легких:
- А) без изменений
  - Б) с выраженными сдвигами воспалительного характера
  - В) с умеренными сдвигами воспалительного характера.
12. Из перечисленных наиболее информативен метод обнаружения МБТ при очаговом туберкулезе легких:
- А) бактериоскопии
  - Б) посева
  - В) люминесцентной микроскопии.
13. Положительная рентгенологическая динамика в результате пробной противотуберкулезной терапии у больных очаговым туберкулезом легких сомнительной активности свидетельствует о:
- А) неактивном процессе
  - Б) активном процессе
  - В) ни о чем не говорит
14. Главный критерий в пользу активности выявленных очаговых изменений в легких:
- А) гематологические сдвиги
  - Б) бактериовыделение
  - В) наличие жалоб у больного
15. Полученный методом иммуноферментного анализа с тубантигеном результат 0,4 усл.ед. свидетельствует:
- А) в пользу активности очагового туберкулеза
  - Б) в пользу неактивного очагового туберкулеза
  - В) в пользу активности очаг

### **17. Миллиарный туберкулез (МТ)**

1. Развитие диссеминации в легких при МТ происходит путем:

- А) лимфогенный
- Б) гематоген нам
- В) бронхогенным.

2. Размеры очагов при МТ:

- А) 1-3 мм
- Б) 1-6 мм
- В) 1-10 мм.

3. Очаги при МТ характеризуются:
- А) полиморфные, расположены в верхних плевро-кортикальных отделах легких
  - Б) полиморфные, расположены в средних и нижних отделах легких
  - В) мономорфные, расположены по всем легочным полям.
4. Легочный рисунок при МТ:
- А) мелкосетчатый
  - Б) крупнососудистый
  - В) не изменен.
5. МТ разделяют на клинические варианты течения:
- А) пневмонический, менингеальный, тифоидный
  - Б) легочный, тифоидный, менингеальный
  - В) суставной, менингеальный, легочный.
6. Для больных тифоидным вариантом МТ характерно:
- А) брадикардия
  - Б) тахикардия
  - В) мерцательная аритмия.
7. Ведущий симптом легочного варианта МТ:
- А) лихорадка
  - Б) одышка
  - В) кашель с мокротой.
8. Острый туберкулезный сепсис
- А) легочный вариант МТ
  - Б) хронический МТ
  - В) острейшее течение МТ.
9. Морфологическая основа тифобациллеза Ландузи:
- А) казеозно-некротические туберкулезные очаги
  - Б) экссудативные туберкулезные очаги
  - В) продуктивные туберкулезные очаги.
10. Развитие тифобациллеза Ландузи связано с:
- А) значительным иммунодефицитом
  - Б) Д-витаминодефицитом
  - В) значительным полиминералодефицитом
11. Менингеальный вариант МТ характеризуется совокупностью синдромов:
- А) менингеального, торакального ликвора
  - Б) менингеального ликвора, анемии
  - В) менингеального, интоксикационного, ликвора.
12. Микобактерии в мокроте у больных МТ обнаруживают:
- А) в 100%
  - Б) в 50%
  - В) в 1-2%.
13. На пробу Манту с 2ТЕ у больных МТ как правило
- А) гиперэргическая
  - Б) нормэргическая
  - В) гипоэргическая, вплоть до анергии
14. Наиболее типичные изменения в гемограмме у больных МТ:
- А) лейкоцитоз, нейтрофильный сдвиг, абсолютная лимфопения
  - Б) лейкопения, абсолютная лимфопения, моноцитоз
  - В) лейкоцитоз, нейтрофильный сдвиг, эозинофилия
15. Плевральные реакции при МТ:
- А) не типичны
  - Б) типичны
  - В) практически не встречаются.

### **18. Диссеминированный туберкулез легких (ДТЛ)**

1. Исключите несуществующий вариант течения ДТЛ:
- А) острый
  - Б) подострый
  - В) хронический
2. Укажите основной рентгенологический синдром ДТЛ:
- А) расширения тени средостения
  - Б) диссеминации
  - В) очаговости



3. Чаще всего источником диссеминации становятся:
- А) «старые» очаги в легочной ткани
  - Б) индурированные очаги экстраторакальной локализации
  - В) остаточные изменения первичного туберкулеза во внутригрудных лимфатических узлах
4. В клинике чаще всего наблюдают вариант патогенеза при подостром ДТЛ:
- А) гематогенный
  - Б) лимфогематогенный
  - В) лимфобронхогенный
5. Укажите условия, которые не способствуют развитию ДТЛ:
- А) наличие факторов, снижающих иммунитет
  - Б) наличие факторов, повышающих иммунитет
  - В) наличие факторов, ослабляющих состояние психоэмоциональной сферы
6. Исключите нехарактерный признак для гематогенной диссеминации в легких:
- А) симметричность расположения
  - Б) мелкие размеры очагов
  - В) прикорневая локализация
7. Для лимфогенной диссеминации характерно:
- А) мелкие размеры очагов, апикокаудальное распространение
  - Б) средние размеры очагов, преимущественно прикорневая локализация
  - В) крупные размеры очагов, плеврокортикальное расположение
8. «Штампованные» каверны образуются при подостром и хроническом ДТЛ, если генез:
- А) гематогенный
  - Б) лимфогенный
  - В) лимфобронхогенный
9. Механизм формирования каверн следующий:
- А) распад казеозного очага
  - Б) асептический некроз на фоне тромбоза мелких сосудов
  - В) асептический некроз на фоне разрыва мелких сосудов
10. Основные рентгенологические характеристики каверн:
- А) крупные кольцевидные тени с неполными перегородками, в прикорневой зоне
  - Б) мелкие кольцевидные тени располагающиеся «мозаично» по легочным полям
  - В) мелкие кольцевидные тени, располагающиеся симметрично, апикокаудально
11. Клиническая манифестация ДТЛ в современных эпидемиологических условиях:
- А) с внелегочных поражений в 90%
  - Б) с внелегочных поражений в 10%
  - В) с внелегочных поражений не встречается
12. Диссеминированный туберкулез по патогенезу:
- А) генерализованный туберкулез
  - Б) безлокальная форма туберкулеза
  - В) туберкулезный процесс развивается только в легких
13. При подостром ДТЛ диссеминация в легких по интенсивности очагов:
- А) мономорфная
  - Б) полиморфная
  - В) все перечисленное
14. Хронический ДТЛ клинически характеризуется:
- А) волнообразным течением, постоянной интоксикацией
  - Б) волнообразным течением, торакальным синдромом в период обострения
  - В) волнообразным течением, интоксикацией и торакальными синдромами только в период обострения
15. Неблагоприятным исходом ДТЛ следует считать:
- А) формирование множественных туберкулем
  - Б) формирование фиброзно-кавернозного туберкулеза легких
  - В) фиброзно—очаговые изменения

### **19. Инфильтративный туберкулез легких**

1. Инфильтративный туберкулез легких - это клиническая форма туберкулеза:
- А) первичного
  - Б) безлокального
  - В) вторичного.
2. Частота инфильтративного туберкулеза легких среди впервые выявленных больных:
- А) 20-40%
  - Б) 41-60%
  - В) более 61%.

3. В основе инфильтрата иного туберкулеза легких рентгенологический синдром:
- А) очаговости
  - Б) диссеминации
  - В) фокусного затенения.
4. Форма туберкулеза, предшествующая развитию инфильтрата:
- А) кавернозная
  - Б) диссеминированная
  - В) очаговая.
5. Основной метод выявления больных инфильтративным туберкулезом легких:
- А) проверочная флюорография
  - Б) серологические реакции
  - В) обследование по обращению с жалобами за медицинской помощью.
6. Особенности анамнеза у больных инфильтративным туберкулезом легких:
- А) болен туберкулезом длительное время
  - Б) изменения в легких выявлены впервые
  - В) заболевание протекало волнообразно.
7. Ведущая жалоба у больных туберкулезным перисциссуритом:
- А) кашель
  - Б) одышка
  - В) боли в грудной клетке при дыхании.
8. Укажите тип инфильтрата, который в 100% сопровождается распадом легочной ткани:
- А) облаковидный
  - Б) перисциссурит
  - В) лобит.
9. Результат объективного обследования, нехарактерный для инфильтративного туберкулеза легких:
- А) положительный симптом Рубинштейна
  - Б) укорочение перкуторного тона
  - В) влажные хрипы.
10. Форма затенения при облаковидном инфильтрате:
- А) округлая
  - Б) треугольная
  - В) неправильная.
11. Вид затенения-треугольник Серджана типичен при:
- А) бронхообулярном инфильтрате
  - Б) перисциссурите
  - В) лобите.
12. Исход в туберкулезе чаще происходит при инфильтрате типа:
- А) округлого
  - Б) перисциссурита
  - В) лобита.
13. Наиболее благоприятный исход инфильтративного туберкулеза легких:
- А) туберкулема
  - Б) пневмосклероз с включением индурированных очагов
  - В) пневмоцирроз.
14. Выберите наиболее благоприятный из перечисленных исход инфильтративного туберкулеза легких:
- А) фиброзно-кавернозный туберкулез
  - Б) посттуберкулезный пневмоцирроз
  - В) цирротический туберкулез.
15. Показания к гормональной терапии глюкокортикоидами больных инфильтративным туберкулезом легких:
- А) преимущественно экссудативный характер тканевой реакции
  - Б) функциональная недостаточность коры надпочечников
  - В) все перечисленное.

## **20. Казеозная пневмония**

1. Казеозная пневмония - это;
- А) вариант течения инфильтративного туберкулеза
  - Б) вариант течения диссеминированного туберкулеза
  - В) самостоятельная клиническая форма туберкулеза
2. Казеозная пневмония может быть:
- А) осложнением фиброзно-кавернозного туберкулеза
  - Б) осложнением первичного туберкулезного комплекса

- В) все перечисленное
3. Течение казеозной пневмонии характеризуется как:
- А) остро-прогрессирующее  
 Б) хроническое волнообразное  
 В) подострое
4. Основная морфологическая характеристика казеозной пневмонии:
- А) преобладание казеозного некроза  
 Б) распространенность поражения и распад ткани  
 В) все перечисленное
5. Диагноз казеозной пневмонии устанавливают на основании:
- А) преимущественно рентгенологических данных  
 Б) сочетании клинических и рентгенологических данных  
 В) рентгенологических и лабораторных данных
6. Клинические особенности казеозной пневмонии характеризуются:
- А) выраженностью интоксикации и торакального синдрома  
 Б) умеренно выраженными интоксикационным и торакальным синдромами  
 В) выраженным торакальным синдромом, умеренной интоксикацией
7. При казеозной пневмонии отмечают:
- А) низкую эффективность противотуберкулезной терапии в начале заболевания  
 Б) быстрый эффект противотуберкулезной терапии  
 В) эффективность неспецифической терапии
8. У больных казеозной пневмонией типичными являются изменения в гемограмме:
- А) анемия, лейкоцитоз, значительная лимфоцитопения, СОЭ 50-60 мм/час  
 Б) анемия, лейкоцитоз, лимфоцитоз, СОЭ 50-60 мм/час  
 В) анемия, лейкоцитоз, СОЭ 20-30 мм/час
9. у больных казеозной пневмонией отмечают:
- А) токсическую зернистость нейтрофилов, палочкоядерный сдвиг влево  
 Б) моноцитоз  
 В) все перечисленное
10. Для казеозной пневмонии характерны:
- А) высокие значения острофазовых показателей  
 Б) значительное снижение показателей клеточного и гуморального иммунитета  
 В) все перечисленное
11. Реакция на пробу Манту с 2ТЕ у больных казеозной пневмонией:
- А) чаще гиперэргическая  
 Б) чаще отрицательная  
 В) чаще слабоположительная или нормэргическая
12. Бактериовыделение у больных казеозной пневмонией обычно:
- А) скудное  
 Б) обильное  
 В) умеренное
13. Больные казеозной пневмонией чаще выделяют МБТ:
- А) чувствительные к противотуберкулезным препаратам  
 Б) устойчивые к одному туберкулостатику  
 В) полирезистентные
14. Типичные рентгенологические признаки казеозной пневмонии представлены:
- А) обширное, интенсивное, неоднородное затенение с участками распада, бронхогенным отсеком  
 Б) лобарное неоднородное затенение с четкими границами, без распада  
 В) однородное фокусное затенение, без распада, с четкими границами, в верхней доле
15. Клиническое излечение казеозной пневмонии достигается:
- А) в 100%  
 Б) в 65-70%  
 В) в 30-40%

## **21. Туберкулемы**

1. Туберкулема — это:
- А) клиническая форма туберкулеза  
 Б) осложнение инфильтративного туберкулеза  
 В) рентгенологический синдром в легких
2. Туберкулема представляет собой:
- А) фиброзную полость в легком  
 Б) инкапсулированный фокус казеоза в легком

- В) опухолевый процесс в легком
3. Рентгенологически туберкулема характеризуется:
- А) наличием диссеминации в легком
  - Б) наличием фокусного затемнения в легком, диаметром более 1 см
  - В) наличием затемнения в легком до 1 см в диаметре
4. По патогенезу (классификация М.М.Авербаха) туберкулемы разделяют на:
- А) мелкие, средние, крупные
  - Б) фокусно-пневмонические, опухолевидные, заблокированные каверны
  - В) инфильтративно-пневмонические, казеомы, псевдотуберкулемы
5. Наиболее типичная локализация туберкулем:
- А) \$1, \$2, \$6
  - Б) \$7, \$3
  - В) \$3, \$8, \$10
6. Течение туберкулемы характеризуется вариантами:
- А) стабильное, прогрессирующее, регрессирующее
  - Б) прогрессирующее, нестабильное, стабильное
  - В) метастазирующее, стабильное
7. При стабилизации туберкулемы наблюдают:
- А) отсутствие клинических симптомов
  - Б) интоксикационный синдром
  - В) торакальные симптомы
8. Исключите неверные рентгенологические признаки прогрессирования туберкулемы:
- А) уменьшение в размерах, четкие контуры
  - Б) увеличение в размерах, потеря четких контуров, появление распада
  - В) стабильный размер, появление признаков бронхогенного обсеменения
9. Механизм образования псевдотуберкулемы:
- А) заполнение полости казеозом при условии блокирования дренирующего каверну бронха
  - Б) казеозное расплавление стенки бронха, дренирующего каверну
  - В) заполнение полости жидкостью при условии блокирования дренирующего каверну бронха
10. Конгломератная туберкулема является:
- А) вариантом инфильтративно-пневмонических туберкулем
  - Б) вариантом казеом
  - В) вариантом псевдотуберкулемы
11. Солитарная туберкулема рентгенологически характеризуется:
- А) гомогенным фокусным затемнением
  - Б) неоднородным фокусным затемнением
  - В) наличием очаговых теней в фиброзе
12. В лейкограмме при туберкулеме наблюдают:
- А) лимфоцитоз, моноцитоз
  - Б) лимфопения, моноцитоз
  - В) лимфопения, моноцитопения
13. Иммунологические показатели у больных с туберкулемами характеризуют:
- А) снижение иммунитета
  - Б) резкое снижение иммунитета
  - В) хорошее и удовлетворительное состояние иммунитета
14. В лечении туберкулем не используется:
- А) консервативное лечение
  - Б) хирургическое лечение
  - В) искусственный пневмоторакс
15. Показанием к хирургическому лечению не является:
- А) мелкая туберкулема
  - Б) крупная туберкулема
  - В) наличие множественных туберкулем.

### 3 семестр

#### 22. Экссудативный туберкулезный плеврит

Экссудативный плеврит относят к:

- А) первичному туберкулезу
- Б) вторичному туберкулезу
- В) все перечисленное.

2. Туберкулезный плеврит чаще развивается в возрасте:

- А) до 40 лет
  - Б) старше 40 лет
  - В) любой
3. для экссудативного туберкулезного плеврита в период разгара характерно:
- А) тупые нарастающие боли в груди, сухой мучительный кашель, одышка
  - Б) резко выраженные симптомы интоксикации, боли в грудной клетке
  - В) чувство тяжести в грудной клетке, одышка, симптомы интоксикации.
4. При экссудативном плеврите перкуторно над областью экссудата определяется:
- А) притупление перкуторного тона
  - Б) тимпанит
  - В) ясный легочный звук.
5. Аускультативно над областью экссудата:
- А) шум плеска
  - Б) отсутствие или ослабление дыхания
  - В) шум трения плевры.
6. С диагностической целью при экссудативном плеврите выполняют:
- А) бронхографию, плевральную пункцию, ЯМР
  - Б) ФБС, ангиопульмонографию, компьютерную томографию
  - В) рентгенографию, плевральную пункцию, ФБС, торакоскопию.
7. При туберкулезом экссудативном плеврите показана:
- А) Плевральная пункция
  - Б) прескаленная биопсия
  - В) трансторакальная биопсия.
8. Туберкулиновая проба Манту с 2 ТЕ при экссудативном плеврите у лиц молодого возраста:
- А) отрицательная
  - Б) слабоположительная (5-9 мм)
  - В) положительная и гиперэргическая.
9. Рентгенологически экссудативный плеврит характеризуется:
- А) изменением легочного рисунка, коллабированием легкого
  - Б) затенением нижних отделов легочного поля с косой верхней границей
  - В) затенением нижних отделов легкого с горизонтальной верхней границей.
10. Для диагностики междолевых плевритов необходимо обязательное проведение:
- А) Рентгеноскопии, томографии
  - Б) обзорной рентгенографии,
  - В) боковой рентгенографии
11. Треугольник Раухфуса-Грокко-это:
- А) паравертебральный треугольник с притуплением перкуторного тона на стороне поражения
  - Б) паравертебральный треугольник с притуплением перкуторного тона на здоровой стороне
  - В) треугольник между позвоночником и восходящей границей тупости с более ясным перкуторным звуком.
12. Треугольник Гарлянда-это:
- А) паравертебральный треугольник с притуплением перкуторного тона на стороне поражения
  - Б) паравертебральный треугольник с притуплением перкуторного тона на здоровой стороне
  - В) треугольник между позвоночником и восходящей границей тупости с более ясным перкуторным звуком.
13. Туберкулезная эмпиема-это:
- А) туберкулез плевры, сопровождающийся пневмотораксом
  - Б) туберкулез плевры, сопровождающийся накоплением геморрагического экссудата
  - В) туберкулез плевры, сопровождающийся накоплением гнойного экссудата.
14. Пневмоплеврит у больного туберкулезом возникает:
- А) как осложнение лечебного пневмоторакса
  - Б) при спонтанном пневмотораксе
  - В) А.Б.
15. Туберкулезная эмпиема развивается вследствие:
- А) распространенного казеозного поражения плевры
  - Б) перфорации каверны или субплеврально расположенных очагов
  - В) А.Б.

### **23. Туберкулез бронха (трахеи)**

1. Туберкулез бронха (трахеи) встречается:
- А) только как изолированное поражение
  - Б) только как осложнения в течении других форм первичного и вторичного туберкулеза
  - В) бывает изолированным поражением, бывает - как осложнение других форм туберкулеза.
2. Различают три основные формы туберкулеза бронха (трахеи):

- А) инфильтративная, туморозная, свищевая
  - Б) инфильтративная, язвенная, свищевая
  - В) туморозная, свищевая, язвенная.
3. Исключите редкую локализацию туберкулеза бронха (трахеи)
- А) устья долевых и сегментарных бронхов
  - Б) внутренние стенки главных бронхов, бифуркация трахеи
  - В) внутренние стенки сегментарных бронхов.
4. Исключите несуществующий вариант пути развития туберкулеза бронха (трахеи):
- А) спутогенный, лимфогенный, гематогенный пути
  - Б) путь непосредственного прорыва казеозных масс из лимфатического узла через стенку бронха
  - В) алиментарный путь
5. Укажите наиболее типичные характеристики кашля у больных туберкулезом бронха (трахеи):
- А) битональный, усиливающийся в положении “лежа на спине”
  - Б) сильный, усиливающийся в холодную погоду
  - В) сильный, неукротимый, не поддающийся медикаментозному воздействию.
6. Укажите типичные характеристики боли у больных туберкулезом бронха (трахеи):
- А) упорная, определенной локализации, усиливающаяся при глубоком дыхании
  - Б) сжимающая, за грудиной, с возникающим чувством страха
  - В) колющая, по всей грудной клетке, усиливающаяся при кашле.
7. При туберкулезе бронха (трахеи) имеют место симптомы:
- А) одышка, изменчивость количества мокроты в течение дня, кровохарканье
  - Б) значительное количество мокроты в течение дня, одышка.
  - В) кровохарканье, значительное количество мокроты выделяется в положении “лежа на спине”.
8. Симптомы интоксикации у больных изолированным туберкулезом бронха (трахеи):
- А) отсутствуют
  - Б) имеют место всегда
  - В) бывают крайне редко.
9. Основным методом диагностики туберкулеза бронха (трахеи) является:
- А) микробиологический
  - Б) рентгенологический
  - В.) бронхологический.
10. Косвенными рентгенологическими признаками туберкулеза трахеобронхиального дерева являются:
- А) признаки нарушения проходимости бронха (ателектаз, гиповентиляция и т.д.)
  - Б) диффузный пневмосклероз
  - В) признаки застоя в легких.
11. Рентгеномографическое исследование позволяет определить косвенные признаки туберкулеза бронха:
- А) усиление легочного рисунка
  - Б) изменение просвета пораженного туберкулезом бронха
  - В) наличие жидкости в плевральной полости.
12. При подозрении на туберкулез бронха (трахеи) необходимо исследовать мокроту (промывные воды бронхов):
- А) на микобактерии туберкулеза
  - Б) на атипические клетки
  - В) на неспецифическую флору.
13. Стеноз при туберкулезе бронха (трахеи) является:
- А) осложнением
  - Б) сопутствующим заболеванием
  - В) вторым основным диагнозом.
14. Бронхолит - это:
- А) осложнение туберкулеза бронха
  - Б) вариант исхода туберкулеза бронха
  - В) осложнение стеноза бронха.
15. Исключите несуществующий вариант заживления туберкулеза бронха (трахеи):
- А) рубец
  - Б) полное рассасывание изменений
  - В) бронхоэктазия.

#### **24. Кавернозный туберкулез легких**

1. Основные характеристики кавернозного туберкулеза легких:
- А) наличие сформированной каверны с зоной небольшой перифокальной реакции
  - Б) невыраженные фиброзные изменения в окружающей каверну ткани, малочисленные очаги вокруг
  - В) все перечисленное.

2. Кавернозный туберкулез легких не формируется из:
- инфильтративного туберкулеза
  - диссеминированного туберкулеза
  - цирротического туберкулеза.
3. Причины формирования кавернозного туберкулеза:
- позднее выявление туберкулеза, нарушение больным режима химиотерапии
  - резистентность микобактерии
  - все перечисленное.
4. Основной рентгенологический синдром кавернозного туберкулеза легких:
- наличие кольцевидной тени
  - усиление легочного рисунка
  - фокусное затемнение.
5. Строение стенки каверны при кавернозном туберкулезе легких:
- пиогенный, грануляционный, замкнутый фиброзный слой
  - пиогенный, грануляционный, незамкнутый фиброзный слой
  - пиогенный, лимфоцитарный, нейтрофильный слой
6. Течение кавернозного туберкулеза легких характеризуется:
- периодами обострения и затихания
  - непрерывным прогрессированием
  - инаппетентностью.
7. Перкуторные и аускультативные признаки каверны в легком обнаруживаются при следующих условиях:
- расположение каверны на глубине не более 4 см от поверхности грудной стенки
  - размер окна каверны не менее 4 см
  - все перечисленное.
8. Наиболее характерные аускультативные данные над областью расположения каверны у больных кавернозным туберкулезом легких:
- жесткое дыхание, сухие хрипы
  - жесткое дыхание, мелкопузырчатые влажные хрипы
  - средне- и крупнопузырчатые влажные хрипы.
9. укажите неблагоприятный вариант исхода кавернозного туберкулеза легких:
- фиброзно-очаговые изменения
  - фиброзно-кавернозный туберкулез
  - звездчатый рубец.
10. Кавернозный туберкулез легких от фиброзно-кавернозного главным образом отличается:
- по изменениям в гемограмме
  - по морфологическим и рентгенологическим признакам
  - по данным туберкулинодиагностики.
11. Характерные бронхологические изменения при кавернозном туберкулезе легких:
- косвенные признаки увеличения внутригрудных лимфатических узлов
  - туберкулез бронха
  - фиброзная трансформация бронха.
12. Укажите специфическое осложнение кавернозного туберкулеза легких:
- туберкулез бронха
  - ателектаз
  - спонтанный пневмоторакс.
13. Показания для хирургического лечения кавернозного туберкулеза легких:
- легочное кровотечение
  - сохранение каверны после клинически эффективного курса химиотерапии
  - все перечисленное.
14. Наиболее часто применяемый метод хирургического лечения кавернозного туберкулеза легких:
- резекция легкого
  - торакопластика
  - плевродез.
15. Коллапсотерапия в лечении кавернозного туберкулеза легких:
- эффективна
  - абсолютно неэффективна
  - не используется.

## **25. Фиброзно-кавернозный туберкулез легких (ФКТ)**

1. Фиброзно-кавернозный туберкулез легких развивается в результате:
- милиарного туберкулеза
  - только диссеминированного туберкулеза

- В)любой клинической формы в фазе распада.
- 2.Причины формирования ФКТ:
- А)резистентность МБТ  
Б)позднее выявление туберкулеза, неадекватная химиотерапия исходных форм  
В)все перечисленное.
- 3.Течение ФКТ:
- А)бессимптомное  
Б)волнообразное с периодами обострения и стабилизации  
В)все перечисленное.
- 4.Результаты аускультации легких у больного ФКТ в период обострения:
- А)везикулярное дыхание над всей поверхностью  
Б)многоплановая картина: ослабленное везикулярное, бронхиальное дыхание, влажные хрипы  
В)дыхание бронхиальное, многочисленные мелко- и среднепузырчатые хрипы.
- 5.Амфорическое дыхание выслушивается над областью расположения полостей:
- А)мелких  
Б)крупных, гладкостенных, расположенных у поверхности грудной стенки  
В)любых размеров.
- 6.Главный рентгенологический синдром, характеризующий ФКТ:
- А)кольцевидная тень (толстостенная каверна)  
Б)диссеминации  
В)очаговости.
- 7.На рентгенограмме корень легкого при ФКТ:
- А)расширен за счет гиперплазированных лимфатических узлов  
Б)не изменен  
В)фиброзно трансформирован и смещен.
- 8.У больных ФКТ окружающая каверну легочная ткань:
- А)не изменена  
Б)значительно фиброзно деформирована  
В)все перечисленное
- 9.Гемограмма у больных ФКТ характеризуется следующими изменениями:
- А)лейкопения, лимфоцитоз, эозинофилия, увеличение СОЭ  
Б)лейкоцитоз со сдвигом влево, лимфопения, эозинопения, увеличение СОЭ  
В)лейкоцитоз, лимфоцитоз, наличие клеток Гумпрехта.
- 10.Микроскопически мокрота больных ФКТ характеризуется наличием:
- А)эластических волокон, МБТ, различной микрофлоры  
Б)элементов тетрады Эрлиха  
В)обызвествленных эластических волокон, кристаллов Шарко-Лейдена.
- 11.Морфологические отличия кавернозного и ФКТ преимущественно заключаются:
- А)во внутреннем слое стенки каверны  
Б)в наружном слое стенки каверны  
В)все перечисленное.
- 12.Внутренний слой каверны при ФКТ:
- А)казеозно-некротический  
Б)грануляционный  
В)соединительнотканый.
- 13.Поражение бронхиального дерева у больных ФКТ может быть:
- А)специфическим  
Б)неспецифическим  
В)все перечисленное.
- 14.Укажите наиболее благоприятный вариант клинического течения ФКТ:
- А)относительно стабильное  
Б)прогрессирующее с развитием осложнений  
В)непрерывно прогрессирующее.
- 15.Наиболее частые причины смерти больных ФКТ:
- А)декомпенсация легочного сердца  
Б)профузное легочное кровотечение  
В)всё перечисленное.

## **26. Цирротический туберкулез легких**

- 1.Цирротический туберкулез легких - это:
- А) вариант посттуберкулезных изменений  
Б) клиническая форма активного туберкулеза



- В) рентгенологический синдром
2. Цирротические изменения в легких характеризуются:
- А) развитием диффузного склероза
  - Б) развитием склероза со сморщиванием ткани
  - В) развитием локального склероза.
3. В зоне пневмоцироза:
- А) образуются бронхоэктазы, капилляры облитерируются или аневризматически расширяются
  - Б) происходит лимфоцитарная инфильтрация ткани
  - В) образуются ретенционные кисты, в сосудах формируются холестериновые бляшки.
4. Исключите вариант несуществующих факторов, приводящих к развитию туберкулезного пневмоцироза:
- А) инфильтративный, диссеминированный, фиброзно-кавернозный туберкулез, туберкулез плевры
  - Б) ателектаз, пневмоплеврит, неэффективность или длительность искусственных пневмотораксов
  - В) поликистоз легких, неспецифическая пневмония, бронхоэктатическая болезнь.
5. Причиной стимуляции фиброобразования в легочной ткани являются:
- А) гипоксия ткани, усиление перекисного окисления липидов, нарушения в сурфактантной системе
  - Б) усиление активности печеночных ферментов
  - В) нарушения в свертывающей системе крови, активация фибринолиза.
6. Клиническая картина цирротического туберкулеза легких характеризуется:
- А) остро прогрессирующим течением
  - Б) волнообразным течением с периодами вспышек и затиханий
  - В) инертным течением.
7. Клинические проявления цирротического туберкулеза обусловлены:
- А) активным туберкулезным процессом
  - Б) неспецифическим воспалением в метатуберкулезной зоне
  - В) активным туберкулезным процессом и симптомами метатуберкулезного синдрома.
8. Обострение цирротического туберкулеза легких протекает с:
- А) невыраженной интоксикацией, редким кашлем, болями в межлопаточной области
  - Б) выраженной интоксикацией, кашлем, мокротой, кровохарканьем, одышкой
  - В) отсутствием интоксикации, одышкой, давящими болями в груди
9. Исключите несуществующий вариант изменений над зоной цирроза при осмотре грудной клетки:
- А) сужение и втянутость межреберий, атрофия мышц плечевого пояса
  - Б) над участком цирроза- притупление перкуторного звука, бронхиальное дыхание, хрипы
  - В) расширение межреберий, ослабленное везикулярное дыхание, сухие хрипы
10. Укажите наиболее частые осложнения цирротического туберкулеза легких:
- А) легочное сердце
  - Б) амилоидоз
  - В) все перечисленное.
11. Основное отличие цирротического туберкулеза от посттуберкулезного цирроза:
- А) активность специфического процесса
  - Б) рентгенологические признаки цирроза
  - В) воспалительные изменения в гемограмме.
12. Рентгенологические признаки туберкулезного цирроза легкого:
- А) деформация легочного рисунка, уменьшение объема пораженного участка, смещение средостения к зоне цирроза, деформация плевры
  - Б) округлая тень в зоне деформации легочного рисунка
  - В) кольцевидная тень, лимфангит в прилежащей зоне, очаги.
13. Уменьшение количества образующихся фибробластов происходит при использовании:
- А) витаминов группы В
  - Б) глюкокортикоидов
  - В) спазмолитиков.
14. Препараты группы антиоксидантов показаны при развитии пневмосклероза, поскольку:
- А) уменьшают количество зрелого коллагена в зоне формирования пневмосклероза
  - Б) стимулируют коллагенообразование
  - В) улучшают лимфообращение в области пневмосклероза.
15. Решающим в определении активности цирротических туберкулезных изменений является:
- А) рентгенологически определяемые свежие воспалительные изменения
  - Б) бактериовыделение
  - В) гематологические сдвиги по воспалительному типу.

## **27. Осложнения туберкулеза**

1. Осложнения туберкулеза органов дыхания могут быть:
- А) специфическими

- Б) неспецифическими  
 В) все перечисленное.
2. Неспецифическим осложнением диссеминированного туберкулеза легких является:  
 А) спонтанный пневмоторакс  
 Б) плеврит  
 В) туберкулез бронха.
3. У больных очаговым туберкулезом неспецифическим осложнением является:  
 А) туберкулез бронха  
 Б) туберкулез гортани  
 В) кровохарканье.
4. Инфильтративный туберкулез легких не может манифестировать осложнением:  
 А) плевритом  
 Б) кровохарканьем  
 В) амилоидозом почек.
5. Частым специфическим осложнением туберкулезного лобита является:  
 А) кровохарканье  
 Б) туберкулез бронха  
 В) легочно-сердечная недостаточность
6. Казеозная пневмония у больных фиброзно-кавернозным туберкулезом легких:  
 А) специфическое осложнение  
 Б) неспецифическое осложнение  
 В) сопутствующее заболевание.
7. Туберкулез гортани в фазе инфильтрации у больных фиброзно-кавернозным туберкулезом:  
 А) специфическое осложнение  
 Б) неспецифическое осложнение  
 В) сопутствующее заболевание.
8. Неспецифическим осложнением фиброзно-кавернозного туберкулеза легких является:  
 А) легочное сердце  
 Б) туберкулез кишечника  
 В) туберкулез плевры.
9. Развитие легочно—сердечной недостаточности у больных туберкулезом:  
 А) улучшает прогноз заболевания  
 Б) ухудшает прогноз заболевания  
 В) не влияет на прогноз заболевания.
10. Легочно-сердечная недостаточность у больных туберкулезом связана с:  
 А) формированием легочного сердца  
 Б) выраженным интоксикационным синдромом  
 В) А, Б.
11. Основным патогенетическим механизмом легочного сердца является:  
 А) диспротеинемия  
 Б) легочная гипертензия  
 В) все перечисленное.
12. Сердце у больных легочным сердцем характеризуется:  
 А) гипертрофией правого желудочка  
 Б) гипертрофией левого желудочка  
 В) А, Б.
13. Закрытый спонтанный пневмоторакс у больных фиброзно—кавернозным туберкулезом:  
 А) специфическое осложнение  
 Б) неспецифическое осложнение  
 В) все перечисленное.
14. Бронхогенное обсеменение легочной ткани у больного инфильтративным туберкулезом легких:  
 А) специфическое осложнение  
 Б) неспецифическое осложнение  
 В) фаза процесса.
15. Распад легочной ткани у больного диссеминированным туберкулезом легких:  
 А) специфическое осложнение  
 Б) неспецифическое осложнение  
 В) фаза процесса.

## **28. Легочное кровотечение (ЛК)**

1. Кровохарканье - это:  
 А) обнаружение прожилок, вкраплений крови в мокроте

- Б)отхождение крови при кашле до 100 мл  
 В)отхождение крови при кашле в количестве более 100 мл.
- 2.Малые легочные кровотечения сопровождаются отхождением крови:  
 А)отдельными пленками  
 Б)до 100 мл  
 В) более 100мл.
- 3.Средние легочные кровотечения характеризуются отхождением крови:  
 А)до 100 мл  
 Б)от 100 до 500 мл  
 В)свыше 500 мл.
- 4.Малые легочные кровотечения возникают при следующих формах туберкулеза:  
 А)малых формах туберкулеза  
 Б)фиброзно-кавернозном туберкулезе  
 В)хроническом диссеминированном туберкулезе.
- 5.Большие легочные кровотечения возникают при:  
 А)инфильтративном туберкулезе бронха  
 Б)фиброзно-кавернозном туберкулезе  
 В)первичном туберкулезном комплексе.
- 6.Неотложная помощь при легочном кровотечении на догоспитальном этапе включает:  
 А)придание полусидячего положения или положения “лежа на боку”  
 Б)придание положения “лежа на спине” с наложением жгутов на нижние конечности  
 В)введение ганглиоблокаторов.
- 7.При наличии геморрагического синдрома госпитализации не подлежат:  
 А)лица с кровохарканьем  
 Б)лица с малыми кровотечениями  
 В)лица с малыми кровотечениями, склонными к остановке.
- 8.Госпитализация в терапевтическое отделение показана при:  
 А)рецидивирующих малых и средних легочных кровотечениях  
 Б)малых и средних легочных кровотечениях, склонных к остановке  
 В)неустановленном источнике кровотечения.
- 9.В хирургическое отделение направляются больные с:  
 А)малыми ЛК, имеющими тенденцию к остановке  
 Б)малыми ЛК рецидивирующего характера.  
 В) кровохарканье
10. для создания искусственной управляемой гипотонии не вводят:  
 А)этамзилат натрия 1,5% 2-4 мл каждые 4-6 часов  
 Б)арфонад 0,1% 1 мл  
 В)пентамин 5%-0,1-1 мл через каждые 2-4 часа.
- 11.для снижения фибринолитической активности крови не применяют:  
 А)фентанил  
 Б)контрикал  
 В)аминокапроновую кислоту.
- 12.для подавления отрицательных эмоций при ЛК на госпитальном этапе возможно назначение:  
 А) морфина  
 Б)промедола  
 В)кодеина
- 13.Активирует формирование тромбопластина:  
 А)зуфиллин  
 Б)бензогексоний  
 В)этамзилат натрия
- 14.Применяется при остановке легочной геморрагии, понижая проницаемость стенки капилляров:  
 А)аскорбиновая кислота  
 Б)альфа-токоферол  
 В)пиридоксина гидрохлорид
- 15.Наиболее частая локализация аспирационной пневмонии при ЛК:  
 А)нижние отделы легких  
 Б)верхние отделы легких  
 В)нижне-задние отделы правого легкого

### **29.Спонтанный пневмоторакс (СП) неотложная помощь**

- 1.СП у больных туберкулезом является:  
 А)специфическим осложнением туберкулеза

- Б)неспецифическим осложнением туберкулеза
  - В)клиническим проявлением туберкулёза.
- 2.Основной причина, приводящая к развитию СП больных прогрессирующим туберкулезом легких:
- А)бронхоэктазы
  - Б)субплевральные каверны
  - В)буллы.
- 3.Укажите фазу туберкулезного процесса, при которой часто возникает СП:
- А)распада
  - Б)обсеменения
  - В)инфильтрации
- 4.Укажите вид СП, характеризующийся прогрессирующим течением:
- А)открытый
  - Б)закрытый
  - В)клапанный
- 5.Ведущая жалоба больного при СП:
- А)резкая боль в грудной клетке
  - Б)кровохарканье
  - В)лихорадка.
6. Вынужденное положение больного при СП:
- А)лежит на больном боку
  - Б)лежит на здоровом боку
  - В)лежит на спине
- 7.Трахея при СП:
- А)находится по средней линии
  - Б)смещена в сторону поражения
  - В)смещена в противоположную поражению сторону.
- 8.При перкуссии у больных с СП определяется:
- А)коробочный тон
  - Б)тимпанит
  - В)укорочение перкуторного тона.
- 9.Основной метод диагностики СП:
- А)плевроцентез
  - Б)рентгенологическое обследование
  - В)клиническое обследование.
- 10.Результаты манометрии плевральной полости при открытом СП:
- А)давление равно атмосферному
  - Б)давление выше атмосферного
  - В)давление ниже атмосферного.
- 11.Самое частое осложнение СП:
- А)кровохарканье
  - Б)тромбоэмболия легочной артерии
  - В)плеврит.
- 12.Радикальный метод лечения у больных открытым СП:
- А)резекция легкого
  - Б)дренирование плевральной полости :
  - В)ушивание дефекта плевры.
- 13.Основной метод лечения при закрытом СП:
- А)аспирация воздуха
  - Б)медикаментозное лечение
  - В)хирургическое лечение.
- 14.Экстренная помощь при клапанном СП:
- А)ушивание плевры
  - Б)плевродез
  - В)перевод СП в открытый.
- 15.С целью обезболивания при СП вводят:
- А)раствор викасола 1% внутримышечно
  - Б)раствор промедола 2% подкожно
  - В)раствор димедрола 1%, внутримышечно

### **30.Туберкулостатическая терапия и ее осложнения**

- 1.Основной принцип антибактериальной терапии туберкулеза:
- А)ранняя монотерапия с чередованием туберкулостатиков

- Б)монотерапия длительным курсом  
 В)длительная полихимиотерапия.
- 2.Медикаментозная терапия больного туберкулезом включает назначение:  
 А)этиотропных препаратов  
 Б)этиотропных, патогенетических, симптоматических препаратов  
 В)этиотропных, симптоматических препаратов.
- 3.Режим туберкулостати ческой терапии определяется в зависимости от:  
 А)наличия или отсутствия распада в легочной ткани  
 Б)интенсивности бактериовыделения и наличия или отсутствия специфических осложнений  
 В)наличия или отсутствия распада в легочной ткани, МБТ, распространенности процесса.
- 4.К группе препаратов наиболее высокой эффективности при туберкулезе относят:  
 А)ПАСК, тибон  
 Б)стрептомицин, этамбутол, пиразинамид  
 В)рифампицин, изониазид.
- 5.Препаратами средней эффективности для лечения туберкулеза не являются:  
 А)ПАСК, тибон  
 Б)рифампицин, изониазид  
 В)все перечисленное.
- 6.Из перечисленных туберкулостатиов не оказывают действия на внутриклеточно расположенные МБТ:  
 А)изониазид, рифампицин  
 Б)стрептомицин, циклосерин  
 В)этамбутол, пиразинамид.
- 7.Методы введения туберкулостатиов, применяемые во фтизиатрия:  
 А)внутривенно, внутримышечно, ингаляционно, перорально  
 Б)лимфотропно, интракавернозно, ректально, с помощью электрофореза  
 В)все перечисленное.
- 8.В аэрозолях можно назначать препараты:  
 А)этамбутол, этионамид, протионамид  
 Б)изониазид, стрептомицин, солютизон, флоримицин, канамицин  
 В)фтивазид, метагид, ПАСК.
- 9.Исключите нехарактерные побочные эффекты рифампицина:  
 А)нейротоксичность, ототоксичность  
 Б)нефротоксичность, гриппоподобный эффект  
 В)влияние на гормонопродукцию, гепатотоксичность.
- 10.Основное токсическое действие изониазида:  
 А)нейротоксичность  
 Б)ототоксичность  
 В)нефротоксичность.
- 11 .Основное токсическое действие препаратов группы аминогликозидов:  
 А)ототоксичность  
 Б)гепатотоксичность  
 В)нейротоксичность.
- 12.Пиразинамид не оказывает токсического действия на:  
 А) печень  
 Б) обмен мочевой кислоты  
 В) зрительный анализатор.
- 13.Противопоказанием к назначению этамбутола является:  
 А)тиреотоксикоз  
 Б)нарушение цветоощущения  
 В)острый инфаркт миокарда в анамнезе.
- 14..Почечно-печеночный блок — токсическое проявление:  
 А)изониазида  
 Б)пиразинамида  
 В)рифампицина.
15. Комбинированные противотуберкулезные препараты включают:  
 А )туберкулостатики и гепатопротекторы  
 Б)туберкулостатики и витамины  
 В)несколько туберкулостатиов.

### **31.Патогенетическая терапия туберкулеза**

- 1.Патогенетическая терапия направлена на:

- А)борьбу с возбудителем  
 Б)восстановление функционального состояния различных органов и систем  
 В)восстановление нарушенного гомеостаза,
- 2.К специфическим антифлогистикам относят:  
 А)производные пирозолона (бутадион, анальгин)  
 Б)вольтарен, индометацин, бруфен  
 В)туберкулин.
- 3.Десенсбилизирующая методика туберкулинотерапии применяется при туберкулезе:  
 А)в качестве специфического противовоспалительного средства  
 Б)при преобладании экссудативного компонента воспаления  
 В)при преобладании продуктивного компонента воспаления.
- 4.десенсбилизирующая туберкулинотерапия показана при:  
 А)кровохарканьях и кровотечениях  
 Б)больным первичным и вторичным туберкулезом с выраженной интоксикацией  
 В)больным с первичным и вторичным туберкулезом с экссудативным компонентом воспаления, гиперэргической чувствительностью к туберкулину без интоксикации.
- 5.Стимулирующая методика туберкулинотерапии показана при:  
 А)лекарственной устойчивости МБТ  
 Б) кровохарканьях и кровотечениях  
 В)всех формах торпидно текущего легочного туберкулеза с преобладанием пролиферативных процессов.
- 6.Исключите группу препаратов, не имеющих противовоспалительного эффекта в клинике туберкулеза:  
 А)глюкокортикоиды  
 Б)вакцина БЦЖ  
 В)антикининовые препараты.
- 7.Глюкокортикоиды не показаны при:  
 А)формах активного туберкулеза органов дыхания, осложненных сердечной недостаточностью  
 Б)формах туберкулеза легких с выраженной экссудативной тканевой реакцией  
 В)признаках недостаточности функции коры надпочечников.
- 8.Антигистаминные препараты наиболее эффективны при лечении туберкулеза:  
 А)в начальный период заболевания  
 Б)в разгар заболевания  
 В)в период обратного развития, затихания процесса.
- 9.Адаптогены — это препараты, которые обладают действием::  
 А)иммуносупрессивным  
 Б)иммуномодулирующим  
 В)регенерирующим.
- 10.К адаптогенам относят препараты, которые применяют в дозах:  
 А)терапевтических  
 Б)выше терапевтических  
 В)субтерапевтических.
- 11.К адаптогенам растительного происхождения относят препараты:  
 А)левамизол  
 Б)тималин  
 В)настойка Элеутерококка.
- 12.К адаптогенам животного происхождения относятА)настойка элеутерококка  
 б)тималин  
 в)нуклеинат натрия.
- 13.Укажите препарат не имеющий антиоксидантных свойств:  
 А)вольтарен  
 Б)тиосульфат натрия  
 В)альфа- токоферол.
- 14.Гепатопротекторы показаны в лечении больных туберкулезом при:  
 А)токсикоаллергическом лекарственном гепатите  
 Б)превентивно больным с заболеваниями печени в анамнезе  
 В)А, Б.
15. Гепатопротекторный эффект имеют препараты:  
 А) легалон, карсил, эссенциале  
 Б)андекалин, пармидин  
 В)амоксиклав, сумамед, эрнитромицин.

### **32. Саркоидоз органов дыхания (СОД)**

1. Основа морфогенеза СОД:

- А) гранулематоз
- Б) опухоль
- В) неспецифическое воспаление

2. Саркоидозом чаще заболевают:

- А) дети и подростки
- Б) мужчины
- В) женщины

3. Этиология саркоидоза:

- А) микобактерии туберкулеза
- Б) вирус Эпштейн-Барра
- В) полипричинность

4. Наиболее типичные клеточные элементы саркоидной гранулемы:

- А) клетки Березовского-Штернберга
- Б) гигантские клетки, эпителиоидные клетки
- В) ретикулярные клетки.

5. Чаще всего при саркоидозе поражаются лимфатические узлы:

- А) внутригрудные
- Б) внутрибрюшные
- В) периферические.

6. Типичные иммунологические нарушения при саркоидозе:

- А) преимущественно страдает Т-система лимфоцитов
- Б) преимущественно страдает В-система лимфоцитов
- В) страдают Т-и В-системы иммунитета.

7. Туберкулиновые пробы при саркоидозе чаще всего:

- А) отрицательные
- Б) нормэргические
- В) гиперэргические.

8. При СОД чаще встречаются адаптационные реакции:

- А) РТ (реакция тренировки), РА (реакция активации)
- Б) РП (реакция переактивации), РС (реакция "стресс")
- В) РТН, РАН

9. Основные рентгенологические синдромы при СОД:

- А) округлой тени
- Б) наличия жидкости в плевральной полости
- В) лимфаденопатия, диссеминация.

10. Синдром Леффгрена включает:

- А) менингеальные симптомы
- Б) внутригрудная аденопатия, узловатая эритема, лихорадка, артралгии
- В) спонтанный пневмоторакс, легочная геморрагия.

11. Наиболее типичные изменения периферической крови при СОД:

- А) эозинофилия, палочкоядерный сдвиг влево
- Б) моноцитоз, лимфоцитопения, лейкопения
- В) базофилия, анемия, лейкоцитоз.

12. Типичные бронхологические изменения при СОД характеризуются:

- А) диффузной инфильтрацией слизистой бронха
- Б) признаками язвенного поражения слизистой
- В) извилистым сосудистым рисунком и наличием саркоидных узелков.

13. Один из часто наблюдаемых синдромов при СОД:

- А) аллергологический
- Б) иммунологический
- В) синдром средней доли.

14. Наиболее эффективное лечение СОД:

- А) гормональное
- Б) антибиотики широкого спектра
- В) противотуберкулезные препараты.

15. Типичные осложнения гормональной терапии:

- А) нарушения водно-солевого обмена
- Б) изменение реологических свойств крови
- В) все перечисленное выше.

33. Тест: «Диспансеризация больных туберкулезом»

1. Группа диспансерного учета для работников противотуберкулезных учреждений:

- А. III
- Б. IV
- В. IV-Б

2. Группа диспансерного наблюдения больных с впервые выявленным активным туберкулезом органов дыхания:

- А. 0-А
- Б. I-А
- В. II-А

3. Группа диспансерного наблюдения взрослых с клиническим излечением туберкулеза:

- А. I-В
- Б. II-Б
- В. III

4. Срок наблюдения больного в I группе диспансерного учета не должен превышать:

- А. 12 месяцев
- Б. 18 месяцев
- В. 24 месяца

5. Группа диспансерного наблюдения больных, нуждающихся в проведении дифференциальной диагностики туберкулеза с другими заболеваниями:

- А. 0
- Б. 0-А
- В. 0-Б

6. Группа диспансерного наблюдения больного цирротическим туберкулезом легких:

- А. I-Б
- Б. II-В
- В. III

7. Группа диспансерного наблюдения ребенка с гиперергической реакцией на туберкулин:

- А. IV-Б
- Б. V-Б
- В. VI-Б

8. Группа диспансерного наблюдения впервые выявленных больных с бактериовыделением:

- А. I-А
- Б. I-Б
- В. II-А

9. Группа диспансерного наблюдения ребенка с осложнением после вакцинации БЦЖ (абсцесс):

- А. 0-Б
- Б. V-Б
- В. IV-Б

10. В какой группе диспансерного учета следует наблюдать впервые выявленного больного фиброзно-кавернозным туберкулезом легких:

- А. 0-А
- Б. I-А или I-Б
- В. II-А или II-Б

11. Группа диспансерного наблюдения для взрослого, проживающего совместно с впервые выявленным больным диссеминированным туберкулезом в фазе распада, МБТ+:

- А. IV
- Б. IV-А
- В. IV-Б

12. Группа диспансерного учета больного с клиническим излечением туберкулеза почки:



- А. III
- Б. III-B
- В. V-B

13. Взрослых в III группе диспансерного наблюдения обследуют не реже:

- А. 1 раза в 3 месяца
- Б. 1 раза в 6 месяцев
- В. 1 раза в 12 месяцев

14. Группа диспансерного наблюдения лиц при необходимости уточнения активности туберкулезных изменений:

- А. 0-A
- Б. I-B
- В. III-A

15. Срок наблюдения больного в 0 группе диспансерного учета при необходимости уточнения активности туберкулезных изменений:

- А. Не более 3 недель
- Б. Не более 3 месяцев
- В. Не более 12 месяцев

#### **34. Тест: «Противотуберкулезный диспансер»**

**1. Противотуберкулезный диспансер – это:**

- А. Санитарно-просветительский центр по профилактике туберкулеза
- Б. Организационно-методический центр по борьбе с туберкулезом
- В. Благотворительная организация по борьбе с туберкулезом

**2. В каком году был открыт первый ПТД в России?**

- А. 1918
- Б. 1890
- В. 1905

**3. Принцип организации ПТД:**

- А. Ведомственный
- Б. Территориальный
- В. Муниципальный

**4. В состав противотуберкулезного диспансера не входит:**

- А. Дневной стационар (койки дневного пребывания)
- Б. Ночной стационар (койки ночного пребывания)
- В. Круглосуточный стационар

**5. Работа ПТД по профилактике туберкулеза включает:**

- А. Планирование вакцинации и ревакцинации БЦЖ совместно с родильными домами и Центрами Госсанэпиднадзора
- Б. Вакцинацию и ревакцинацию БЦЖ
- В. Наблюдение за развитием поствакцинального иммунитета у детей

**6. Сотрудники (участковый фтизиатр и участковая медсестра) ПТД проводят:**

- А. Заключительную дезинфекцию в очаге туберкулезной инфекции
- Б. Текущую дезинфекцию в очаге туберкулезной инфекции
- В. Организуют проведение текущей и заключительной дезинфекции в очаге туберкулезной инфекции

**7. В структуру ПТД входят следующие подразделения, кроме:**

- А. Детское, взрослое отделения
- Б. Урологическое и хирургическое
- В. Легочное и внелегочное

**8. Руководителем ПТД является:**

- А. Главный фтизиатр
- Б. Главный врач

В. Главный эпидемиолог

**9. ПТД ведет первичный прием больных с подозрением на туберкулез:**

- А. По направлению ЛПУ и флюоростанций
- Б. По собственному желанию
- В. По направлению администрации района

**10. Работа ПТД по своевременному выявлению туберкулеза включает:**

- А. Подворные обходы
- Б. Совместно с ЛПУ и ЦГСЭН планирует и контролирует обследование населения (ФЛГ и туберкулинодиагностику)
- В. Проводит медосмотры на предприятиях

**11. Работа ПТД по своевременному выявлению туберкулеза включает:**

- А. Формирование групп повышенного риска заболеванием туберкулезом (сахарный диабет, язвенная болезнь и т.п.) и наблюдение за ними
- Б. Помощь ЛПУ в формировании групп риска, которые наблюдаются в поликлиниках по месту жительства, и обследование их по направлению ЛПУ
- В. Проведение вакцинации БЦЖ группам повышенного риска заболевания туберкулезом (СД, ЯБ, алкоголизм и т.п.)

**12. ПТД проводит наблюдение больных туберкулезом:**

- А. Только бактериовыделителей
- Б. Больных активным туберкулезом и с остаточными посттуберкулезными изменениями постоянно
- В. Больных активным туберкулезом, срок наблюдения лиц с посттуберкулезными изменениями зависит от объема остаточных изменений

**13. В ПТД проводится:**

- А. Только наблюдение за больными туберкулезом
- Б. Наблюдение и амбулаторное лечение больных
- В. Наблюдение, стационарное и амбулаторное лечение, направление на санаторное лечение

**14. При амбулаторном наблюдении ВИЧ-инфицированных больных туберкулезом ПТД проводит:**

- А. Только противотуберкулезную терапию
- Б. Противотуберкулезную и антиретровирусную терапию
- В. Только ведут учет, лечение проводит инфекционист

**15. ПТД ведет наблюдение и лечение:**

- А. Только больных, имеющих постоянную регистрацию в данном районе
- Б. Больных, имеющих постоянную или временную регистрацию в данном районе
- В. Всех больных, проживающих на территории данного района

***Ситуационные задачи для проведения промежуточной аттестации обучающихся (конец первого года обучения):***

**Задача №1**

Больная Б., 30 лет, работает инженером. Жалобы на длительный кашель с серозной мокротой, слабость, недомогание, повышение температуры тела до 38,2°C. Туберкулезом ранее не болела, тубконтакт отрицает. Считает себя больной в течение последних двух лет. Неоднократно лечилась в поликлинике по поводу ОРВИ, гриппа, в последнее время – хронического бронхита с частыми обострениями. Назначенное лечение приносило кратковременное облегчение.

Объективно: состояние удовлетворительное, нормостенического телосложения, кожные покровы чистые, периферические лимфатические узлы не пальпируются. Пульс 72 в 1 минуту, тоны сердца ясные, шумов нет. Грудная клетка правильной формы, подвижность легочных краев не изменена. Симптом Штернберга–Поттенджера

отрицательный с обеих сторон, перкуторно над легкими – легочный звук, дыхание жесткое, слева единичные сухие хрипы. Язык чистый, живот мягкий, безболезненный. Печень, селезенка не увеличены. Дизурических явлений нет, почки не пальпируются, поколачивание по пояснице с обеих сторон безболезненно.

Клинический анализ крови: Нб – 132 г/л, ЦП – 0,98, Эр. –  $3,5 \times 10^{12}/л$ , Л –  $9,0 \times 10^9/л$ , п/я – 6%, с/я – 71%, э – 7%, м – 12%, л – 19%, СОЭ – 17 мм/час. В анализе промывных вод бронхов бактериоскопически – МБТ (-) однократно. ИФА туб. антигеном – (-). Реакция на пробу Манту с 2ТЕ – папула 20 мм.

На обзорной рентгенограмме органов грудной клетки и томограмме левого корня – левый корень несколько расширен, нечеткий, определяется "заполнение" левого атриовазального угла. Легочный рисунок в S1-2 слева усилен. Справа – без патологических изменений.

### Задача №2

Больной З., 20 лет, работает электромонтером, проживает с родителями в благоустроенной квартире. Жалобы на насморк, покашливание. В детстве страдал экссудативным диатезом, в весенний период отмечает аллергию на цветение. В 14-летнем возрасте обследовался в противотуберкулезном диспансере по поводу изменений туберкулиновых проб, на учет не был взят, химиопрофилактика не проводилась. Тубконтакт отрицает, профилактические флюорографические осмотры проходит регулярно, последняя флюорограмма трехмесячной давности, представлена, без патологии.

Объективно: состояние удовлетворительное, астенического телосложения, со сниженной массой тела, кожные покровы бледные, чистые. Пульс 86 в 1 минуту, тоны сердца ясные, шумов нет. ЧДД 14 в 1 минуту, симптом Штернберга–Поттенджера отрицательный с обеих сторон, над легкими – легочный звук, дыхание жесткое, хрипы не выслушиваются.

Клинический анализ анализ: Нб – 125 г/л, ЦП – 0,97, Эр. –  $5,5 \times 10^{12}/л$ , Л –  $8,2 \times 10^9/л$ , п/я – 7%, с/я – 71%, э – 27%, м – 10%, л – 22%, СОЭ – 9 мм/час. Протеинограмма: альбумины – 48,6%, глобулины – 51,4%,  $\alpha_1$  – 8,1%,  $\alpha_2$  – 10,8%,  $\beta$  – 14,9%,  $\gamma$  – 17,6%, а/г коэффициент – 1,2. Фибриноген крови – 3,5 г/л. Реакция на пробу Манту с 2ТЕ – папула 23 мм. В промывных водах бронхов МБТ (-), эозинофилы – 8-10-15 в поле зрения.

На обзорной рентгенограмме органов грудной клетки в S1-2 правого легкого определяется подключично расположенный инфильтрат очаговой структуры. Невыраженные пути оттока к корню. Корни структурны, не деформированы. Признаки гиперпневматоза.

### Задача №3

Больной Б., 56 лет, работает электрогазосварщиком в течение 15 лет. Жалобы на сухой кашель, слабость, одышку, повышение температуры тела до 38,4°C. Отмечает снижение массы тела за последние 3 месяца на 5-6 кг.

В анамнезе: туберкулезом ранее не болел, тубконтакт отрицает. Проверочные флюорографические осмотры проходит ежегодно. На предшествующей до заболевания флюорограмме годичной давности имелись фиброзные очаги в S2 левого легкого, по поводу которых в противотуберкулезном диспансере не обследовался. Страдает хроническим бронхитом с редкими обострениями, много курит, алкоголем не злоупотребляет. Настоящее ухудшение состояния отмечает в течение последних трех месяцев, когда появились слабость, одышка при ходьбе, снижение массы тела. К врачу не обращался, изменения в самочувствии связывал с переутомлением. В последние 10 дней кашель усилился, появилась фебрильная температура.

При осмотре: состояние удовлетворительное, гиперстенического телосложения, кожные покровы бледные, периферические лимфатические узлы не пальпируются. Сптом Штернберга–Поттенджера отрицательный с обеих сторон. Пульс 75 в 1 минуту, тоны сердца ясные, шумов нет. Грудная клетка правильной формы, участвует в акте дыхания, над легкими легочный звук, дыхание жесткое, единичные рассеянные сухие хрипы. По другим органам и системам изменений не выявлено.

#### Задача №4

Больной Т., 44 лет, по профессии экономист, в течение 15 лет инвалид 2 группы по общему заболеванию. Жалобы на слабость, повышенную потливость, плохой аппетит, значительное похудение в течение последних двух лет. Кашель с обильной, гнойной мокротой, наиболее интенсивный по утрам. Мокрота хорошо отходит после приема горячего чая или при выполнении постурального дренажа. Одышка возникает при физической нагрузке. В течение 28 лет страдает бронхоэктатической болезнью с частыми (2-3 раза в год) обострениями, по поводу которых получает неспецифическое противовоспалительное лечение в условиях пульмонологического стационара. Лечение включало в течение многих лет лечебные бронхоскопии, бронхолитические, сердечные препараты. Флюорографическое обследование выполнял 1 раз в год, много лет кольцевидные тени в легких трактовали как визуализируемые крупные бронхоэктазы. Последнее ухудшение состояния сопровождалось усилением одышки (даже при разговоре), повышением температуры тела до 38-39°C, осиплостью голоса. Доставлен машиной скорой помощи в приемное отделение районной больницы.

#### Задача №5

Больная, 40 лет, преподаватель младших классов школы. Жалоб не предъявляет. Контакта с больными туберкулезом не отмечает. Флюорографические обследования выполняла ежегодно. При последней проверочной флюорографии было выявлено увеличение внутригрудных лимфатических узлов и диссеминация в нижних легочных полях с обеих сторон. Врачом-терапевтом назначено противопневмоническое лечение. Через четыре недели лечения антибиотиками широко спектра клинико-рентгенологического эффекта не отмечено.

Объективно: телосложение правильное, питание удовлетворительное. Кожа и видимые слизистые оболочки обычного цвета. Пальпируются увеличенные лимфатические узлы в подмышечных впадинах до 2 см, не спаянные с подлежащими тканями и кожей, безболезненные. При перкуссии над легкими тон легочный. Аускультативно в нижних отделах легких с обеих сторон спереди жесткое дыхание с удлиненным выдохом.

Клинический анализ крови: Нв – 140 г/л, Эр. –  $4,2 \times 10^{12}/л$ , Л –  $5,2 \times 10^9/л$ , э – 2%, п/я 6%, с/я – 52%, л – 28%, м – 12%, СОЭ – 21 мм/час. В анализе мочи – без патологии. В анализах мокроты методом бактериоскопии дважды МБТ не выявлены. Реакция на пробу Манту с 2ТЕ – папула 4 мм.

На обзорной рентгенограмме грудной полости отмечено расширение тени средостения в области корней легких за счет гиперплазии бронхопульмональных лимфатических узлов и усиление легочного рисунка с монотипными мелкоочаговыми изменениями в интерстиции в средних и нижних легочных полях. Тень сердца в норме, контур диафрагмы четкие.

#### Задача №6

Больная 78 лет поступила в стационар в тяжелом состоянии с жалобами на слабость, одышку при небольшой физической нагрузке, кашель со скудной мокротой, боли в груди, периодически кровохарканье, боли в суставах. Во время войны в возрасте 16 лет перенесла правосторонний экссудативный плеврит, на учете в ПТД не состояла. В течение 30 лет страдает ГБ, ИБС, два года назад перенесла острый инфаркт миокарда. Наблюдается у кардиолога, принимает гипотензивные и сердечные препараты. Ухудшение самочувствия заметила последние два месяца. Похудела, появился кашель, участились приступы болей за грудиной, в правом боку при дыхании стали беспокоить боли. В связи с кровохарканьем госпитализирована с подозрением на пневмонию.

Состояние при поступлении тяжелое, масса тела понижена, температура тела 38°C. Кожа бледная, цианоз губ. Периферические лимфатические узлы не пальпируются. ЧСС 88 в 1 минуту, мерцательная аритмия, АД 140/90 мм рт.ст. Границы сердца расширены, тоны приглушены. ЧДД 24 в 1 минуту. Трахея смещена вправо. Над правым легким укорочен перкуторный тон, дыхание ослаблено, выслушивается шум трения плевры. Слева в нижних отделах – влажные мелкопузырчатые хрипы. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Край печени плотный, пальпируется на уровне реберной дуги, безболезненный. Селезенка не пальпируется. Поколачивание по области поясницы безболезненно с обеих сторон. Периферических отеков нет.

Клинический анализ крови: Нв – 100 г/л, Эр. –  $3,9 \times 10^{12}/л$ , Л –  $9,8 \times 10^9/л$ , п/я – 12%, с/я – 63%, э – 2%, л – 15%, м – 8%, СОЭ – 56 мм/час. Анализ мочи: удельный вес 1012, реакция кислая, следы белка, Л – 2-6 в поле зрения, оксалаты.

На обзорной рентгенограмме органов грудной полости определяется уменьшение размеров правого легкого, массивные плевральные наложения, понижение прозрачности нижних отделов обоих легких, корни легких не дифференцируются за счет резкого расширения границ сердца.

### Задача №7

Больной П., 49 лет, главный инженер электромонтажной организации. Жалоб не предъявляет. Изменения в легких выявлены при профилактической флюорографии. Предыдущее флюорографическое обследование 4 года назад, флюорокадр не представлен, со слов, без патологии. Из анамнеза известно, что в детстве наблюдался в противотуберкулезном диспансере, получал лечение химиопрепаратами. О форме процесса и длительности лечения не помнит.

При осмотре общее состояние удовлетворительное. Правильного гиперстенического телосложения, избыточного питания (рост 178 см, вес 96 кг). Кожа и видимые слизистые чистые. Периферические лимфатические узлы не увеличены. Тоны сердца приглушены, ЧСС 82 в 1 минуту, ритм правильный, АД 140/80 мм рт.ст. Грудная клетка гиперстеника, симметрично участвует в акте дыхания, ЧДД 20 в 1 минуту. Перкуторно над легкими ясный легочный звук, выслушивается везикулярное дыхание. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены. Поколачивание по поясничной области безболезненно с двух сторон. Периферических отеков нет.

Анализ крови клинический: Нв – 138 г/л, Эр. –  $4,6 \times 10^{12}/л$ , Л –  $4,0 \times 10^9/л$ , п/я – 2%, с/я – 62%, э – 1%, л – 32%, м – 3%, СОЭ 21 мм/час. Анализ мочи без патологии. Анализ промывных вод бронхов №3 методом бактериоскопии – МБТ не обнаружены. Реакция на пробу Манту с 2ТЕ, папула = 11 мм. ИФА с тубантигеном отрицательная.

Рентгенограммы органов грудной клетки в прямой и боковой проекциях и томограмма средостения: справа в S1S2 латерально определяется участок уплотнения легочной ткани; слева в S10 плотный обызвествленный очаг; тень средостения расширена за счет увеличенных паратрахеальных, трахеобронхиальных и бронхопульмональных лимфатических узлов.

### Задача №8

Больная Ш., 36 лет, строитель. Заболевание началось остро. Температура тела повысилась до 38°C, появились боли в голеностопных суставах, их припухлость. На задней поверхности голени медиально с обеих сторон появилась симметрично расположенная узловатая эритема. Больная обратилась к врачу-терапевту поликлиники по месту жительства. Он направил ее к врачу-ревматологу, который назначил терапию нестероидными противовоспалительными препаратами. Лечение в течение 1,5 месяцев без эффекта. Выполнено флюорографическое обследование, направлена на консультацию к фтизиатру. Предыдущая флюорограмма, выполненная год назад, без патологических изменений. Со слов, контакта с больными туберкулезом не имела.

Объективно: телосложение правильное, питание удовлетворительное. Кожа и видимые слизистые оболочки обычной окраски. Периферические лимфатические узлы не пальпируются. Грудная клетка астенической конфигурации, обе половины ее равномерно участвуют в акте дыхания. При пальпации грудной стенки патологии не выявлено. Аускультативно – над легкими жесткое дыхание с удлиненным выдохом в межлопаточном пространстве в средней его трети. Со стороны других органов и систем патологии не выявлено.

### Задача №9

Больной 30 лет, таксист. Из анамнеза известно, что пять лет назад перенес левосторонний экссудативный плеврит. Лечился в терапевтическом стационаре. Рассасывание экссудата произошло через 4 недели. После выписки был направлен в противотуберкулезный диспансер на консультацию. Однако в ПТД не был. Флюорографические обследования выполняет нерегулярно. Предшествующее – 1,5 года назад, со слов, без патологии, кадр не представлен. Последние шесть месяцев беспокоят боли в суставах, слабость, периодические подъемы температуры тела. В связи с усилением болей и появлением отечности в кистевых, коленных и голеностопных суставах обратился в поликлинику к терапевту, который назначил противовоспалительные нестероидные препараты. Улучшения в самочувствии не наступило, в вечернее время сохранялась лихорадка, отметил снижение массы тела, присоединился сухой кашель.

При осмотре общее состояние удовлетворительное. Питания пониженного, подкожно-жировая клетчатка развита слабо. Периферические лимфатические узлы пальпируются на боковой поверхности шеи – мелкие, плотно-эластические, безболезненные, а также – два в подмышечной области слева, безболезненные, мягкоэластической консистенции, размером до 2 см. Над всей поверхностью легких ясный перкуторный тон, дыхание жесткое, ЧДД 20 в 1 минуту. Тоны сердца приглушены, ЧСС 88 в 1 минуту, ритм правильный. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Клинический анализ крови: Нв – 140 г/л, Эр. –  $4,5 \times 10^{12}/л$ , Л –  $8,8 \times 10^9/л$ , п/я – 8%, с/я 55%, л – 25%, м – 12%, СОЭ – 28 мм/час.

### Задача №10

Больная Т., 63 года, по профессии маляр-штукатур, 3 последних года по профессии не работает. Флюорографические обследования не проходила 5 лет. О контакте с больными туберкулезом не знает. В течение жизни редко болела простудными заболеваниями. 7 лет назад была прооперирована по поводу токсической аденомы щитовидной железы. Около года назад стала отмечать раздражительность и беспричинное беспокойство. Постепенно нарастала общая слабость, недомогание. Отмечала повышениетемпературы тела до субфебрильных цифр. Похудела на 5 кг за 6 месяцев. Обратилась к участковому терапевту

с жалобами на температуру, общую слабость, потливость, сердцебиение, похудание и появившуюся в последнее время одышку при физической нагрузке.

При объективном обследовании: состояние больной удовлетворительное, пальпируются единичные надключичные и подмышечные лимфатические узлы плотно-эластической консистенции, безболезненные. Пульс 103 в минуту, АД 155/85 мм рт.ст., тоны сердца громкие, акцент II тона над аортой. ЧДД 18 в минуту в покое. В легких при перкуссии небольшое укорочение тона над верхушкой легких с двух сторон, дыхание жесткое, хрипов нет. Живот мягкий, безболезненный во всех отделах. Мочеиспускание учащенное, безболезненное, отеков нет. Клинический анализ крови: Hb – 105 г/л, Эр. –  $3,8 \times 10^{12}$ /л, Л –  $9,0 \times 10^9$ /л, п/я – 6%, с/я – 47%, э – 5%, л – 39%, м – 7%, СОЭ – 50 мм/час. Анализ мочи: желтая, сл. мутная, удельный вес 1022, эпит. един., Л – 5-6 в поле зрения, Эр. – 2-3 в поле зрения, оксалаты ++++. На обзорной рентгенограмме органов грудной полости определяется расширение тени средостения в области правого корня за счет увеличенных бронхопюльмональных лимфатических узлов.

### Задача №11

Больная П., 35 лет, технолог химического производства. В течение последних 5 месяцев отмечает повышенную утомляемость, слабость, субфебрилитет в вечернее время, кашель без мокроты. За медицинской помощью не обращалась. Накануне появилось кровохарканье, послужившее поводом для обращения к врачу-терапевту поликлиники. Флюорографию проходила год назад. Со слов, на флюорограмме патологических изменений не было выявлено. Контакт с больными туберкулезом отрицает. Объективно: правильного телосложения, повышенного питания. Кожа и видимые слизистые оболочки обычной окраски. Периферические лимфатические узлы не пальпируются. Грудная клетка астенической конфигурации, правая половина отстает при дыхании. Над легкими перкуторно легочный звук. В подключичной области справа отмечается укорочение его. При аускультации над этим участком определяется ослабленное дыхание и немногочисленные влажные мелкопузырчатые хрипы. Со стороны других органов и систем патологии не выявлено. Клинический анализ крови: Hb – 139 г/л, Эр. –  $4,4 \times 10^{12}$ /л, Л –  $6,7 \times 10^9$ /л, э – 4%, п/я – 7%, с/я – 48%, л – 21%, м – 14%, СОЭ – 22 мм/час. В анализе мочи патологических изменений не выявлено. В анализах мокроты методом бактериоскопии дважды МБТ не обнаружены. Реакция на пробу Манту с 2ТЕ – папула 18 мм, региональный лимфангит. На обзорной рентгенограмме органов грудной полости в верхней доле правого легкого определяется обширный фокус инфильтрации с нечеткими контурами очаговой структуры с участком деструкции до 3 см в диаметре. Тень сердца в пределах нормы, контур диафрагмы четкий.

### Задача №12

Больной Д., 59 лет, работает мастером по ремонту телевизоров. Курит в течение 30 лет. Последние 5 лет состоит на учете у эндокринолога с диагнозом Сахарный диабет 2-го типа, получает ежедневно 2 таблетки манинила. ФЛГ-обследование проходил ежегодно, последнее – 10 месяцев назад, со слов – без патологии. 6 месяцев назад отмечал гриппоподобное заболевание, проявившееся в повышении температуры до 38°C, общей слабости, недомогании, усилении сухого кашля. Лечился в поликлинике по месту жительства у терапевта симптоматическими средствами. Рентгенограмма легких не выполнялась. Через 2 недели самочувствие улучшилось, и больной вышел на работу. С этого времени стал отмечать периодическое повышение температуры тела к вечеру до 37°C, утомляемость, потливость по ночам, усиление кашля, появление мокроты гнойно-слизистого характера. В связи с необходимостью планового обследования у эндокринолога вновь обратился в поликлинику.

При осмотре: общее состояние удовлетворительное, кожные покровы бледные. Пульс 83 уд. в 1 минуту, не напряжен. АД 145/80 мм рт.ст. Симптомы Штернберга и Поттенджера отрицательные с двух сторон. Дыхание над всей поверхностью легких жесткое, единичные рассеянные сухие хрипы. Живот мягкий, безболезненный. Мочеиспускание безболезненное. Периферических отеков нет. Клинический анализ крови: Нв – 120 г/л, Эр. –  $3,9 \times 10^{12}$ /л, Л –  $9,1 \times 10^9$ /л, п/я – 7%, с/я – 59%, э – 3%, л – 18%, м – 13%, СОЭ – 21 мм/час. Глюкоза крови – 8,1 ммоль/л. Анализ мочи: цвет – желтая, относительная плотность – 1025, белок – 0, сахар ++, Л – 6-8 в поле зрения, Эр. – нет. В мокроте методом бактериоскопии однократно МБТ (+). На обзорной и правой боковой рентгенограмме органов грудной клетки в S6 правого легкого определяется неоднородная инфильтрация с полостью распада. Выражены пути оттока к корню. Правый корень фиброзно деформирован. Слева без патологических изменений.

## **ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННАЯ ЧАСТЬ ЗАЧЕТА**

### **Перечень вопросов для промежуточной аттестации по дисциплине «Фтизиатрия»:**

#### ***Клинические формы туберкулеза:***

1. Диссеминированный туберкулез легких: определение, патогенез, классификация, клиника, диагностика.
2. Очаговый туберкулез легких: определение, патогенез, классификация, клиника, диагностика.
3. Туберкулезный экссудативный плеврит: определение, патогенез, классификация, клиника, диагностика, особенности терапии.
4. Милиарный туберкулез: определение, патогенез, классификация, клиника, диагностика.
5. Инфильтративный туберкулез легких: определение, патогенез, классификация, клиника, диагностика.
6. Первичный туберкулезный комплекс: определение, патогенез, классификация, клиника, диагностика.
7. Кавернозный туберкулез легких: определение, патогенез, виды каверн, клиника, диагностика.
8. Фиброзно-кавернозный туберкулез легких: определение, патогенез, классификация, клиника, диагностика.
9. Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов: определение, патогенез, классификация, клиника, диагностика.
10. Туберкулемы легких: определение, патогенез, классификация, клиника, диагностика, лечебная тактика.
11. Цирротический туберкулез легких: определение, патогенез, классификация, клиника, диагностика.
12. Туберкулезная интоксикация у детей и подростков: определение, патогенез, клиника, диагностика.
13. Туберкулез верхних дыхательных путей, трахеи и крупных бронхов: определение, патогенез, классификация, клиника, диагностика, особенности терапии.
14. Саркоидоз: определение, историческая справка, современная классификация.
15. Саркоидоз внутригрудных лимфатических узлов (патогенез, клиника, диагностика, синдром Лефгрена )
16. Саркоидоз внутригрудных лимфатических узлов и легких: определение, клиника, диагностика, синдром Хеерфордта-Вандельстрема .
17. Саркоидоз легких: определение, клиника, диагностика, синдром Микулича, синдром Морозова-Юнглинга .
18. Саркоидоз: лечение и профилактика.



19. Казеозная пневмония: определение, патогенез, классификация, клиника, диагностика, особенности лечения.
20. Осложнения фиброзно-кавернозного туберкулеза: специфические и неспецифические.
21. Лёгочные кровотечения у больных туберкулезом: определение, патогенез, классификация, клиника, диагностика, неотложная помощь на догоспитальном этапе лечения.
22. Лёгочные кровотечения у больных туберкулезом: отличие лёгочного кровотечения от других видов кровотечений через верхние дыхательные пути; неотложная помощь и лечебная тактика на госпитальном этапе лечения.
23. Ателектаз лёгкого как осложнение туберкулёзного процесса: определение, патогенез, классификация, клиника, диагностика, неотложная помощь.
24. Основные черты первичного туберкулеза (перечислить). Классификация первичного туберкулеза: основные клинические формы с их краткой характеристикой.
25. Спонтанный пневмоторакс у больных туберкулезом: определение, патогенез, классификация, клиника, диагностика, неотложная помощь на догоспитальном и госпитальном этапах лечения.

### ***Методы диагностики:***

1. Бактериоскопический метод: виды, разрешающая способность, материал для исследования, характеристика.
2. Бактериологический метод: разрешающая способность, материал для исследования, характеристика, учет результатов.
3. Биологическая проба: разрешающая способность метода, материал для исследования, методика проведения пробы, оценка результатов.
4. Обязательный диагностический минимум исследования на туберкулёз.
5. Дополнительные методы диагностики во фтизиопульмонологии: инвазивные методы (перечислить и дать их характеристику).
6. Дополнительные методы диагностики во фтизиопульмонологии: неинвазивные методы (перечислить и дать их характеристику).
7. Виды биопсии во фтизиопульмонологии, гистологическая характеристика биоптатов.
8. Методы определения активности туберкулёзного процесса.
9. Методы определения микобактерий туберкулеза с их краткой характеристикой.
10. Плевральная пункция: методика проведения. Характеристика плеврального выпота при туберкулезном плеврите: макроскопическая, биохимическая, цитологическая, иммунологическая.
11. Люмбальная пункция: методика проведения. Характеристика ликвора при туберкулезном менингите: макроскопическая, биохимическая, цитологическая, иммунологическая.
12. Туберкулин: определение, историческая справка, состав, виды.
13. Проба Манту: показания, противопоказания, методика проведения.
14. Проба Манту: оценка результатов, отличие поствакцинальной аллергии от инфекционной.
15. Проба Коха: показания, методика проведения, оценка результатов.
16. Пробы Боброва и Рабухина-Йоффе в диагностике туберкулеза.
17. Фибробронхоскопия: виды, показания и противопоказания, методика проведения, результаты исследования при различных формах туберкулёза органов дыхания.
18. Основные клинические, лабораторные и рентгенологические синдромы при туберкулезе органов дыхания.
19. Исследования мокроты у больных туберкулезом органов дыхания. Тетрада Эрлиха.

20. Типы адаптационных реакций и реактивности организма: методика определения и их характеристика.
21. Иммунологические исследования в клинике фтизиопульмонологии.
22. Методы обогащения мокроты во фтизиопульмонологии.
23. Факультативные методы диагностики во фтизиопульмонологии.
24. Изменения в гемограмме у больных туберкулезом органов дыхания.
25. Микобактерии туберкулеза: морфология, виды.

### ***Дифференциальная диагностика туберкулеза***

1. Своевременное выявление туберкулеза: критерии, методы, роль врача-терапевта.
2. Клинические, лабораторные и инструментальные методы диагностики туберкулеза.
3. Туберкулиновая проба Манту, показания, оценка результатов.
4. Характеристика лучевых методов диагностики туберкулеза органов дыхания.
5. Неспецифическая профилактика туберкулеза: социальная и санитарная профилактика.
6. Специфическая профилактика туберкулеза: химиопрофилактика, вакцинация и ревакцинация БЦЖ.
7. Туберкулезная интоксикация у детей и подростков, диагностика, дифференциальная диагностика.
8. Туберкулез бронхов, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика.
9. Дифференциальная диагностика туберкулеза и саркоидоза внутригрудных лимфатических узлов.
10. Дифференциальная диагностика туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов и медиастинальной формы лимфогранулематоза.
11. Милиарный туберкулез легких, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика.
12. Дифференциальная диагностика диссеминированного туберкулеза и саркоидоза легких.
13. Дифференциальная диагностика диссеминированного туберкулеза и застойного легкого.
14. Дифференциальная диагностика диссеминированного туберкулеза легких и очаговой неспецифической пневмонии.
15. Дифференциальная диагностика инфильтративного туберкулеза легких и неспецифических пневмоний.
16. Дифференциальная диагностика казеозной пневмонии.
17. Округлый туберкулезный инфильтрат, диагностика, дифференциальная диагностика.
18. Фиброзно-кавернозный туберкулез легких, диагностика, дифференциальная диагностика.
19. Саркоидоз органов дыхания, классификация, диагностика, лечение.
20. Сочетание туберкулеза и сахарного диабета, особенности клиники, диагностики.
21. Диагностика и дифференциальная диагностика туберкулезного экссудативного плеврита.
22. Сочетание туберкулеза и неспецифических заболеваний легких, особенности клиники и лечения.
23. Сочетание туберкулеза и ВИЧ-инфекции, особенности клиники, диагностики.
24. Неотложная помощь при спонтанном пневмотораксе у больных туберкулезом.
25. Неотложная помощь при легочном кровотечении у больных туберкулезом.

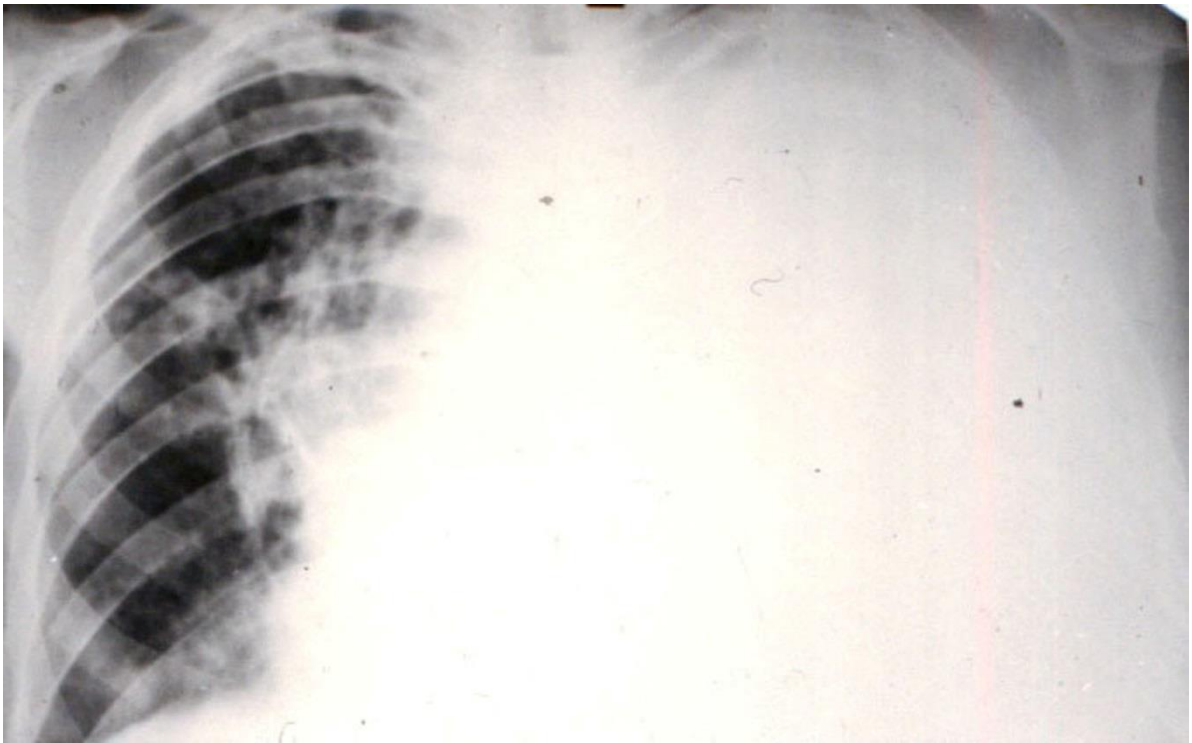
### ***Общие вопросы фтизиатрии***

1. Клиническая классификация туберкулеза

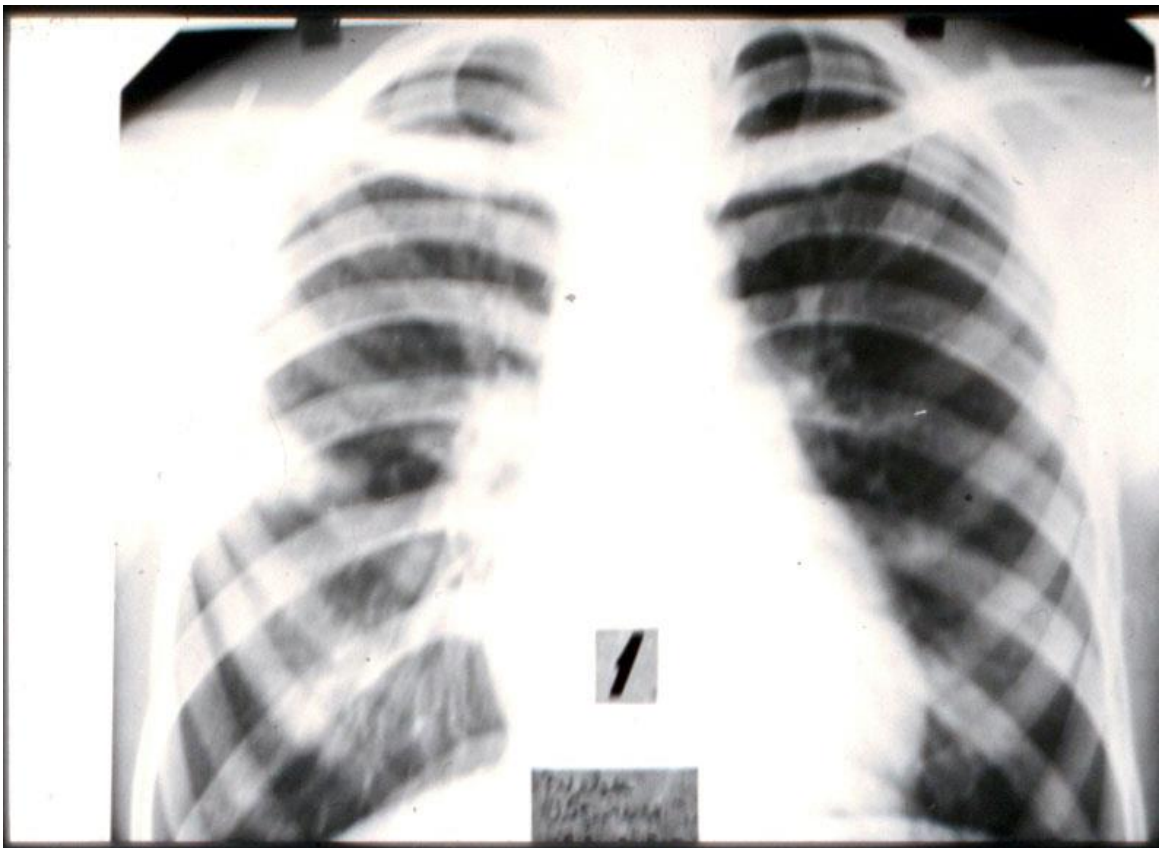
2. Своевременное выявление туберкулеза: пути и методы, критерии и группы своевременного выявления туберкулеза.
3. Резервуар туберкулезной инфекции. Пути передачи туберкулезной инфекции. Основные эпидемиологические показатели туберкулеза и их характеристика.
4. Группы риска по заболеваемости туберкулезом. Декретированные группы населения.
5. Патогенез первичного туберкулеза с клеточным и гуморальным иммунитетом.
6. Патогенез вторичного туберкулеза с клеточным и гуморальным иммунитетом.
7. Гигиенические методы в комплексном лечении больных туберкулезом легких. Лечебный режим, его виды и характеристика каждого из них.
8. Гигиенические методы в комплексном лечении больных туберкулезом легких. Лечебное питание. Роль белков, жиров, углеводов, аминокислот, витаминов в рационе больных туберкулезом. Кумыс и его состав.
9. Санаторно-курортное лечение больных туберкулезом. Приморские климатические зоны, зоны высокогорных районов, степные и лесные климатические зоны.
10. Показания и противопоказания для направления больных туберкулезом в санатории.
11. Российская национальная программа борьбы с туберкулезом.
12. Противотуберкулезный диспансер: устройство, основные цели и задачи. Группировка контингентов, обслуживаемых диспансером — основные группы.
13. Специфическая химиопрофилактика туберкулеза: виды, показания, методика проведения.
14. Санитарная профилактика туберкулеза: классификация. Эпидемический очаг: определение, виды и их характеристика, работа в этих очагах.
15. Вакцинация и ревакцинация БЦЖ: показания, противопоказания, методика проведения, осложнения и методы борьбы с ними.
16. Социальная профилактика туберкулеза.
17. Лечение больных туберкулезом: основные принципы, классификация противотуберкулезных препаратов, характеристика основных представителей группы резерва. Что такое режим химиотерапии.
18. Основная группа противотуберкулезных препаратов: представители, их характеристики. Осложнения туберкулоустойчивой терапии.
19. Стандартные режимы химиотерапии при лечении больных туберкулезом.
20. Патогенетическая терапия у больных туберкулезом.
21. Классификация адаптогенов и методика их назначения на основе математического моделирования.
22. Активационная патогенетическая терапия во фтизиопульмонологии.
23. Виды местной терапии при туберкулезе органов дыхания.
24. Коллапсотерапия: показания к применению, виды, методика проведения.
25. Хирургические методы лечения во фтизиопульмонологии.

## **Рентгенограммы:**

### **1.**



2.



**Образец экзаменационного билета по фтизиатрии:**

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования

|  |                                |
|--|--------------------------------|
| «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад.<br>И.П.Павлова Минздрава России»<br><b>Кафедра фтизиопульмонологии</b> |                                |
| Специальность<br><b>«Фтизиатрия»</b>   | Дисциплина <b>«Фтизиатрия»</b> |
| <b>Экзаменационный билет № 1</b>   |                                |
| 1. Классификация туберкулеза органов дыхания. Основные методы диагностики туберкулеза.   |                                |
| 2. Патогенез и патологическая анатомия первичного и вторичного туберкулеза.  |                                |
| 3. Туберкулезный экссудативный плеврит: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.   |                                |
| 4. Ситуационная задача, рентгенограмма.  |                                |
| Утверждаю:<br>Заведующий кафедрой <span style="float: right;">Н.А. Беляков</span>  |                                |

#### **7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизированной оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций **УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11**, осуществляется в ходе всех видов занятий, практики, а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

#### **Врач фтизиатр должен знать:**

##### **должен знать:**

- Основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения, основы законодательства по борьбе с туберкулезом;
- организацию работы скорой и неотложной помощи;
- структуру фтизиатрической службы, основные принципы здравоохранения, права, обязанности, ответственность;
- основы юридического права во фтизиатрии;
- владеть планированием своей работы, принципами сотрудничества с другими специалистами и службами (социальная служба, страховая компания, ассоциация врачей и т.д.);
- основные вопросы нормальной и патологической физиологии органов пищеварения, дыхания, сердечно-сосудистой и мочеполовой систем;

- взаимосвязь функциональных систем организма и уровня их регуляции;
- принципы терапии шока и кровопотери;
- закономерности течения и принципы терапии раневого процесса;
- основы физиологии и патологии системы гемостаза, коррекции нарушений свертывающей системы крови, показания и противопоказания к переливанию крови и её компонентов;
- основы водно-электролитного обмена и кислотно-основного состояния крови, возможные типы их нарушений и принципы лечения;
- общие и специальные методы исследования в клинике туберкулеза;
- основы применения эндоскопии и методов лучевой диагностики во фтизиатрии; различные способы гистологического и цитологического исследования;
- основы иммунологии и генетики;
- основы интенсивной терапии и реанимации;
- основы инфузионной терапии;
- основы фармакотерапии;
- основы патогенетического подхода при лечении;
- основы физиотерапии и лечебной физкультуры, показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению;
- основы рационального питания и принципы диетотерапии больных туберкулезом;
- основы организации и проведения диспансеризации;
- особенности санэпидрежима в туберкулезных отделениях и диагностических кабинетах;
- оборудование и оснащение палат интенсивной терапии, техника безопасности при работе с аппаратурой;
- принципы врачебной этики и деонтологии;
- методы диспансеризации и реабилитации больных туберкулезом органов дыхания.

**Специалист врач-фтизиатр должен знать** диагностику, клинику, лечение и профилактику туберкулеза:

- Теоретические вопросы фтизиатрии.
- Возбудитель туберкулеза и его свойства.
- Патогенез, патологическая анатомия и патофизиологические расстройства при туберкулезе.
- Принципы и методы диагностики туберкулеза.
- Клиническая классификация туберкулеза. Туберкулез у детей и подростков. Первичный туберкулез у взрослых.
- Диссеминированный туберкулез легких.
- Милиарный туберкулез легких
- Очаговый туберкулез легких.
- Инфильтративный туберкулез легких. Казеозная пневмония.
- Туберкулема легких.
- Кавернозный туберкулез легких. Фиброзно-кавернозный туберкулез.
- Цирротический туберкулез легких. Осложнения туберкулеза.
- Туберкулезный плеврит.
- Туберкулез верхних дыхательных путей (полости рта, гортани, трахеи и бронхов) и кониотуберкулез.
- Туберкулез мозговых оболочек и центральной нервной системы. Туберкулез кишечника, брюшины, брыжеечных (забрюшинных) лимфатических узлов. Туберкулез костей и суставов.

- Туберкулез мочевых, половых органов. Туберкулез периферических лимфатических узлов.
- Туберкулез, сочетающийся с другими заболеваниями
- Туберкулез легких у ВИЧ инфицированных и больных СПИД.
- Туберкулез беременность и материнство. Туберкулез беременность и материнство.
- Остро прогрессирующий туберкулез. Лекарственно-устойчивый туберкулез легких.
- Лечение больных туберкулезом.
- Неотложная помощь в клинике туберкулеза. Амбулаторное лечение. Санаторное лечение.
- Вопросы организации противотуберкулезной работы.

**Выполнение квалифицированных нормативов за период обучения.**

Программа подготовки врачей-ординаторов по специальности «Фтизиатрия» состоит из перечня профессиональных знаний и практических навыков, которыми должен овладеть врач за время подготовки в ординатуре и предусматривает три уровня усвоения материала:

| N<br>п/п | Вид деятельности   | Уровень освоения (1-3)* | Квалификационный норматив-число повторений наименования |
|----------|--|-------------------------|---|
| 1        | <b>Общеклинические навыки работы с больными</b>  |                         |   |
| 1.1.     | <p>Полное клинико-anamnestическое обследование больных с туберкулезной патологией с выявлением симптомов и синдромов туберкулезного процесса (включая сбор направленного эпидемиологического анамнеза). Формулировка клинического диагноза. Знание принципов проведения этиотропной, патогенетической, активационной патогенетической и симптоматической терапии больным с тяжелыми формами туберкулеза, туберкулеза органов дыхания и коморбидной патологии, при сочетании туберкулеза и беременности, при туберкулезных менингитах, оказание неотложной помощи при острых состояниях.</p> <p>Противоэпидемические мероприятия: соблюдение мер личной профилактики при работе у постели инфекционного больного, организация проведения противоэпидемических мероприятий в очаге туберкулезной инфекции, профилактика внутрибольничных инфекций.</p> <p>Санитарно-просветительная работа среди больных туберкулезом и их родственников по выявлению туберкулеза.</p> <p>Проведение профилактики туберкулеза: освоение основных видов профилактики.</p> | 3                       | 180-200   |
| 1.2      | Дежурства в стационаре не реже 1 раза в месяц. Выступления на врачебных конференциях, прием дежурств у среднего мед. персонала   | 2-3                     | 10-12 за год обучения                                   |

|       |   |     |         |
|-------|---|-----|---------|
| 2     | <b>Диагностические навыки</b>   |     |         |
| 2.1.  | Оценка результатов рентгенологического исследования органов грудной клетки  | 2-3 | 30-40   |
| 2.2.  | Оценка ЭКГ  | 3   | 15-20   |
| 2.3.  | Оценка результатов ультразвукового исследования, КТ органов грудной клетки  | 2-3 | 15-20   |
| 2.4.  | Проведение простейших функциональных проб   | 3   | 20      |
| 2.5.  | Проведение туберкулинодиагностики и оценка результатов  | 3   | 20      |
| 2.6.  | Интратрахеальное введение АБ-препаратов   | 3   | 15      |
| 2.7.  | Эндолимфатическое введение АБ-препаратов  | 2   | 1-2     |
| 2.8.  | Выполнение плевральной пункции и трактовка ее результатов   | 3   | 10      |
| 2.9.  | Выполнение люмбальной пункции   | 3   | 6-10    |
| 2.10. | Наложение ИП или ИПП  | 2   | 10      |
| 2.11. | Забор патологического материала от инфекционных больных для специфических исследований (кровь, мокрота, промывные воды бронхов, моча, плевральная жидкость, ликвор)   | 3   | 30-40   |
| 2.12. | Оценка результатов специальных исследований:  | 3   | 180-200 |
|       | Оценка клинических анализов крови, мочи, биохимических исследований   |     |         |
|       | Бактериологических исследований   |     |         |
|       | ПЦР   |     |         |
|       | Серологических исследований   |     |         |
|       | Водно-электролитного и кислотно-основного баланса   |     |         |
|       | Спинно-мозговой жидкости  |     |         |
|       | Плевральной жидкости  |     |         |
| 2.13. | <p>Диагностика неотложных состояний больного:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• шок (инфекционно-токсический, анафилактический, геморрагический, кардиогенный)</li> <li>• кома (печеночная, мозговая, уремическая, гипогликемическая, диабетическая)</li> <li>• острая дыхательная недостаточность</li> <li>• острая сердечно-сосудистая недостаточность</li> <li>• острая надпочечниковая недостаточность</li> <li>• острая печеночная недостаточность</li> <li>• острая почечная недостаточность</li> <li>• гипертермический синдром</li> <li>• обморок</li> <li>• коллапс</li> <li>• острое нарушение ритма сердца</li> <li>• кровотечение наружное (артериальное, венозное)</li> </ul> | 2-3 | 10      |



|      |  |   |                                   |
|------|--|---|-----------------------------------|
|      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• кровотечение внутреннее ( носовое, маточное, легочное)</li> <li>• ДВС-синдром</li> <li>• отек легких</li> </ul> |   |                                   |
| 3    | <b>Лечебные процедуры</b>  |   |                                   |
| 3.1. | Владение методами оказания экстренной помощи при развитии неотложных состояний у больных туберкулезом (см п. 2.12 ).                                     | 3 | 10                                |
| 3.2. | Проведение аэрозольтерапии   | 3 | 10-15                             |
| 3.3. | Все виды инъекций – подкожные, внутривенные, внутримышечные; эндолимфатическое введение препаратов.  | 3 | По 10 манипуляций                 |
| 3.4. | Эндоплевральное введение препаратов  | 2 | 8-10                              |
| 3.5. | Проведение физиотерапевтических воздействий  | 3 | 40-60                             |
| 3.6. | Эндолюмбальное введение препаратов   | 3 | 3-5                               |
| 3.7. | Искусственное дыхание с помощью ручных аппаратов.  | 3 | Осваивается на манекене-тренажере |
| 3.8. | Наружный массаж сердца   | 3 | Осваивается на манекене-тренажере |
| 3.9. | Трахеостомия   | 2 | Осваивается на манекене-тренажере |

\* Уровни освоения практических навыков и умений:

**1 уровень** – осведомленность врача-ординатора по данному вопросу (**знает**);

**2 уровень** – может использовать приобретенные знания и навыки при курации больных (**умеет**);

**3 уровень**– может самостоятельно использовать приобретенные знания и навыки в обследовании, диагностике и лечении больных (**владеет**).

**Этапы формирования компетенций ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, УК-1, УК-2, УК-3; в процессе освоения образовательной программы направления подготовки «Фтизиатрия»**

| Компетенция  | Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплинами направления подготовки «Фтизиатрия» |                                       |                                     |
|--|---|---------------------------------------|-------------------------------------|
|  | начальный   | последующий                           | итоговый                            |
| <b>УК-1</b><br>готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу | Фтизиатрия  | Фтизиатрия                            | Стационарная практика               |
|  | Лучевые методы диагностики  | Онкология                             | Государственная итоговая аттестация |
|  | Клиническая фармакология  | Медицинская психология                |                                     |
|  | Общественное здоровье и здравоохранение   | Надлежащая клиническая практика (GCP) |                                     |

| Компетенция   | Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплинами направления подготовки «Фтизиатрия» |                                       |                                     |
|---|---|---------------------------------------|-------------------------------------|
|   | начальный   | последующий                           | итоговый                            |
|   | Медицина чрезвычайных ситуаций  |                                       |                                     |
|   | Педагогика  |                                       |                                     |
|   | Симуляционный курс  |                                       |                                     |
|   | Практика "Первичный осмотр и консультация пациентов с туберкулезом органов дыхания"           |                                       |                                     |
| <b>УК-2</b><br>готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия   | Фтизиатрия  | Фтизиатрия                            | Стационарная практика               |
|   | Клиническая фармакология  | Онкология                             |                                     |
|   | Общественное здоровье и здравоохранение   | Медицинская психология                | Государственная итоговая аттестация |
|   | Медицина чрезвычайных ситуаций  | Надлежащая клиническая практика (GCP) |                                     |
|   | Педагогика  |                                       |                                     |
| Практика "Первичный осмотр и консультация пациентов с туберкулезом органов дыхания"   |   |                                       |                                     |
| <b>УК-3</b><br>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 | Фтизиатрия  | Фтизиатрия                            | Стационарная практика               |
|   | Общественное здоровье и здравоохранение   | Медицинская психология                | Государственная итоговая аттестация |
|   | Медицина чрезвычайных ситуаций  |                                       |                                     |
|   | Педагогика  |                                       |                                     |
|   | Практика "Первичный осмотр и консультация пациентов с туберкулезом органов дыхания"           |                                       |                                     |

| Компетенция  | Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплинами направления подготовки «Фтизиатрия» |                                       |                                     |
|--|---|---------------------------------------|-------------------------------------|
|  | начальный   | последующий                           | итоговый                            |
| функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения   |   |                                       |                                     |
| <b>ПК-1</b><br>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 | Фтизиатрия  | Фтизиатрия                            | Стационарная практика               |
|  | Патология   | Онкология                             | Государственная итоговая аттестация |
|  | Клиническая фармакология  | ВИЧ-инфекция                          |                                     |
|  | Общественное здоровье и здравоохранение   | Медицинская психология                |                                     |
|  | Практика "Первичный осмотр и консультация пациентов с туберкулезом органов дыхания"           | Надлежащая клиническая практика (GCP) |                                     |
| <b>ПК-2</b><br>готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными  | Фтизиатрия  | Фтизиатрия                            | Стационарная практика               |
|  | Патология   | Онкология                             | Государственная итоговая аттестация |
|  | Симуляционный курс  | ВИЧ-инфекция                          |                                     |
| <b>ПК-4</b><br>готовность к применению социально-гигиенических методик   | Фтизиатрия  | Фтизиатрия                            | Стационарная практика               |
|  | Общественное здоровье и здравоохранение   | Онкология                             | Государственная                     |

| Компетенция   | Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплинами направления подготовки «Фтизиатрия» |                                       |   |
|---|---|---------------------------------------|---|
|   | начальный   | последующий                           | итоговый  |
| сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков  | Практика "Первичный осмотр и консультация пациентов с туберкулезом органов дыхания"           | ВИЧ-инфекция                          | итоговая аттестация   |
| <b>ПК-5</b><br>готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем | Фтизиатрия  | Фтизиатрия                            | Стационарная практика   |
|   | Лучевые методы диагностики  | Онкология                             |   |
|   | Патология   | ВИЧ-инфекция                          |   |
|   | Симуляционный курс  |                                       | Практика "Первичный осмотр и консультация пациентов с туберкулезом органов дыхания" |
| <b>ПК-6</b><br>готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании фтизиатрической медицинской помощи  | Фтизиатрия  | Фтизиатрия                            | Стационарная практика   |
|   | Практика "Первичный осмотр и консультация пациентов с туберкулезом органов дыхания"           | Онкология                             | Государственная итоговая аттестация   |
|   |   | Надлежащая клиническая практика (GCP) |   |
| <b>ПК-8</b><br>готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении                             | Фтизиатрия  | Фтизиатрия                            | Стационарная практика   |
|   | Клиническая фармакология  | Онкология                             | Государственная итоговая аттестация   |
|   | Практика "Первичный осмотр и консультация пациентов с туберкулезом органов дыхания"           | ВИЧ-инфекция                          |   |
|   |   | Надлежащая клиническая практика (GCP) |   |

| Компетенция   | Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплинами направления подготовки «Фтизиатрия» |                                       |                                     |
|---|---|---------------------------------------|-------------------------------------|
|   | начальный   | последующий                           | итоговый                            |
| <b>ПК-9</b><br>готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих      | Фтизиатрия  | Фтизиатрия                            | Стационарная практика               |
|   | Общественное здоровье и здравоохранение   | Онкология                             | Государственная итоговая аттестация |
|   | Практика "Первичный осмотр и консультация пациентов с туберкулезом органов дыхания            | ВИЧ-инфекция                          |                                     |
| <b>ПК-10</b><br>готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях | Фтизиатрия  | Фтизиатрия                            | Стационарная практика               |
|   | Клиническая фармакология  | Онкология                             | Государственная итоговая аттестация |
|   | Общественное здоровье и здравоохранение   | ВИЧ-инфекция                          |                                     |
|   |   | Надлежащая клиническая практика (GCP) |                                     |
| <b>ПК-11</b><br>готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей                                  | Фтизиатрия  | Фтизиатрия                            | Стационарная практика               |
|   | Клиническая фармакология  | Онкология                             |                                     |
|   | Общественное здоровье и здравоохранение   | ВИЧ-инфекция                          |                                     |
|   | Медицина чрезвычайных ситуаций  | Надлежащая клиническая практика (GCP) |                                     |
|   | Практика "Первичный осмотр и консультация пациентов с туберкулезом органов дыхания            |                                       |                                     |
|   | Медицина чрезвычайных ситуаций  |                                       |                                     |
|   |   | Государственная итоговая аттестация   |                                     |

Форма аттестации – зачет с оценкой, который включает в себя :  
выполнение практико-ориентированных заданий (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно).

*Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части:*

- соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию);
- умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику;
- логичность, последовательность изложения ответа;
- наличие собственного отношения, обучающегося к теме/заданию;
- аргументированность, доказательность излагаемого материала.

*Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части экзамена:*

Оценка «*отлично*» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «*хорошо*» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «*удовлетворительно*» выставляется обучающемуся, если ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.

Оценка «*неудовлетворительно*» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно.

Итоговая оценка за экзамен выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов электронного тестирования обучающихся и выполнения ими практико-ориентированной части экзамена.

#### **7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последипломного образования в ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.

4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательным программам интернатуры и ординатуры.

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

### Основная:

|   |
|---|
| Фтизиатрия : учебник для вузов / Н. А. Браженко, О. Н. Браженко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2020. - 735, [1] с., [5] л. цв. ил. : ил. -151, НО (2), УО (146), ЧЗ (3)   |
| Мишин В.Ю., Фтизиатрия [Электронный ресурс] : учебник / В. Ю. Мишин, С. П. Завражнов, А. В. Митронин, А. В. Мишина. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 528 с.<br>- ISBN 978-5-9704-5400-8 - Режим доступа:<br><a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970454008.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970454008.html</a>   |
| 39 фпо/ 01447Туберкулез мочеполовых органов [Текст] : учеб. пособие для студентов мед. вузов, клинич. ординаторов и аспирантов / В. Я. Дубинский [и др.] ; под ред. С. Х. Аль-Шукри ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. урологии с курсом урологии с клиникой. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2017. - 43 с. - Библиогр.: с. 43 (10 назв.): всего 74 : НО (5), УО (66), ЧЗ (3) |
| 50 фпо Туберкулезное поражение центральной нервной системы у ВИЧ-инфицированных больных [Текст] : учеб.-метод. пособие для клинич. ординаторов и врачей / Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. неврологии ; [сост.: А. А. Вишневский и др.]. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2017. - 47 с. : ил., табл. – 74 экз  |

### Дополнительная:

|  |
|--|
| П 16/572 Туберкулез : гомеостаз организма и эффективность лечения [Текст] : монография / Н. А. Браженко, О. Н. Браженко. - СПб. : СпецЛит, 2017. - 414, [1] с. : ил., табл. – 1 экз.   |
| 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 : <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970459911.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970459911.html</a>                   |
| 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 : <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458242.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458242.html</a> |
| Гиллер Д.Б., Фтизиатрия [Электронный ресурс] : учебник / Д. Б. Гиллер, В. Ю. Мишин и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 576 с.   |

## **ЭБС Консультант врача:**

Чучалин А.Г., Респираторная медицина: в 3 т. Т. 1. [Электронный ресурс] : руководство / под ред. А. Г. Чучалина - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 640 с. - ISBN 978-5-4235-0262-1 - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423502621.html>

Викторова И. Б., Диссеминированные заболевания легких у пациентов с различным ВИЧ-статусом [Электронный ресурс] / И. Б. Викторова [и др.] - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 248 с. - ISBN 978-5-9704-4214-2 - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442142.html>

## **9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины**

### **Электронные базы данных**

<http://www.studentlibrary.ru/>

<http://www.bloodjournal.org>

<http://e.lanbook.com/>

<http://www.scopus.com/>

<http://books-up.ru/>

<http://roftb.ru/>

[http://roftb.ru/netcat\\_files/userfiles/doc/2021/Tuberkulez%20u%20vzroslyh\\_2021.pdf](http://roftb.ru/netcat_files/userfiles/doc/2021/Tuberkulez%20u%20vzroslyh_2021.pdf)

### **Периодические издания:**

1. [http://roftb.ru/journal/Туберкулез и болезни легких](http://roftb.ru/journal/Туберкулез%20и%20болезни%20легких)
2. [http://roftb.ru/structure/Клинические рекомендации](http://roftb.ru/structure/Клинические%20рекомендации)

## **10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

### **10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете**

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам:

1. «Консультант+»
2. ЭБС «Консультант студента»
3. База данных рефератов и цитирования SCOPUS.
4. Электронный информационный ресурс ClinicalKey
5. ЭБС «Консультант врача»

### **10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Фтизиатрия»**



Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины «Фтизиатрия» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на клинических практических занятиях различных модульных тестирований дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Фтизиатрия» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

### 10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

| Вид работы  | Контроль выполнения работы                               |
|---|--|
| Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)                                    | Собеседование  |
| Работа с учебной и научной литературой  | Собеседование  |
| Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов  | Собеседование  |
| Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом   | Тестирование   |
| Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы   | Проверка рефератов, докладов                             |
| Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение клинических задач, перевод текстов, проведение расчетов, подготовка клинических разборов) | Собеседование<br>Проверка заданий<br>Клинические разборы |
| Участие в научно-исследовательской работе кафедры   | Доклады<br>Публикации                                    |
| Участие в научно-практических конференциях, семинарах   | Предоставление сертификатов участников                   |
| Работа с тестами и вопросами для самопроверки   | Тестирование<br>Собеседование                            |
| Подготовка ко всем видам контрольных испытаний  | Тестирование<br>Собеседование                            |

### 10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия клинического практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

**1. Вопросы и задания для подготовки к занятиям по первой теме (разделу) «Введение в область фтизиатрии. Эпидемиология по туберкулезу. Основные эпидемиологические показатели туберкулеза. Группы лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом»:**

1. Какие клинические признаки давали основание древним целителям выявлять «чахотку» у больных?
2. Какие опыты на экспериментальных животных подтвердили гениальную догадку древних врачей и философов о заразности туберкулеза?
3. Кто и когда открыл возбудителя туберкулеза?
4. Какие признаки характеризуют триаду Роберта Коха?
5. Какое практическое значение имело открытие В.К. Рентгеном X-лучей?
6. Какие общественные организации в России организовали борьбу с туберкулезом на благотворительной основе и как эта работа проводилась?
7. Что представляет собой туберкулин и для каких целей он стал использоваться врачами?
8. Когда и кем предложена противотуберкулезная вакцинация?
9. Что представляет собой флюорография и для каких целей она применяется?
10. Когда и кем впервые был предложен первый противотуберкулезный антибиотик?
11. Какие противотуберкулезные препараты появились после внедрения в клиническую практику стрептомицина?
12. Почему появились хирургические методы лечения туберкулеза, и кто был основателем этого направления в России?
13. Какие типы МБТ известны в современной фтизиопульмонологии?
14. Что определяет высокую устойчивость МБТ к кислотам, основаниям и спиртам?
15. Какие основные биохимические компоненты входят в состав МБТ?
16. Какое практическое значение имеют вирулентность и массивность МБТ?
17. Какой устойчивостью обладают МБТ в окружающей среде?
18. Каким образом приспосабливаются МБТ к изменяющимся условиям существования?
19. Что представляет собой лекарственная устойчивость МБТ?
20. Какие виды лекарственной устойчивости известны?
21. Что представляет собой полирезистентность МБТ и почему она возникает?
22. Какие основные звенья эпидемиологической цепи при туберкулезе?
23. Какими путями передается туберкулез?
24. Что входит в понятия «суперинфекция» и «экзацербация»?
25. Какие основные эпидемиологические показатели определяют эпидемиологическую ситуацию по туберкулезу?

26. От чего зависит эффективность раннего выявления туберкулеза в со временных условиях?

**2. Вопросы и задания для подготовки к занятиям по второй теме (разделу) «Синдромная диагностика и дифференциальная диагностика туберкулеза органов дыхания»:**

1. Назовите основные разделы классификации.
2. Назовите клинические формы туберкулеза.
3. Основные принципы построения клинической классификации туберкулеза.
4. Что такое обязательный диагностический минимум на туберкулез?
5. Когда используются дополнительные методы диагностики туберкулеза
6. Когда используются факультативные методы диагностики туберкулеза
7. Перечислите методы биохимической и иммунологической диагностики туберкулеза.
8. Перечислите инструментальные, в т.ч. новые методы диагностики туберкулеза
9. Перечислите методы биопсии легкого, плевры, ВГЛУ
10. Перечислите методы лучевой диагностики туберкулеза.
11. Перечислите рентгенологические синдромы встречающиеся в клинике туберкулеза
12. Характеристика изменений эритроцитарного ростка крови при туберкулезе
13. Характеристика изменений лейкоцитарного ростка при туберкулезе
14. Перечислите основные изменения в лейкоцитарной формуле у больных туберкулезом.
15. Адаптационные реакции, определяемые по лейкограммам.
16. Перечислите методы биохимической диагностики туберкулеза.
17. Перечислите методы иммунологической диагностики туберкулеза, в том числе новые.
18. Назовите новые методы микробиологической диагностики туберкулеза.
19. Методы обогащения мокроты в микробиологической диагностике туберкулеза.
20. Значение цитологической диагностики мокроты при туберкулезе
21. Что такое тетрада Эрлиха?
22. БАЛЖ и его значение.
23. Какие показатели плевральной жидкости изменяются при туберкулезе
24. Что такое аденозиндезаминаза?
25. Изменения ликвора, характерные для туберкулезного менингита
26. Туберкулин, его состав, виды.
27. Причины возникновения реакции на введение туберкулина.
28. Цели индивидуальной и массовой туберкулинодиагностики.
29. Показания к подкожной пробе Коха и оценка ее результатов (виды реакций, гемотуберкулиновая и протеинотуберкулиновая пробы).
30. Вираз туберкулиновых реакций.
31. Оценка результатов реакции на пробу Манту с 2 ТЕ.
32. Перечислите особенности поствакцинальной аллергии.
33. Значение парааллергии при туберкулезе.
34. Факторы, влияющие на туберкулиновую чувствительность.
35. Дать определение первичного туберкулеза.
36. Особенности первичного туберкулеза.
37. Основные клинические формы первичного туберкулеза.
38. Осложнения первичного туберкулеза.

**3. Вопросы и задания для подготовки к занятиям по третьей теме (разделу) «Первичный туберкулез органов дыхания клиника, патологическая анатомия, патогенез, диагностика, дифференциальная диагностика».**

1. Патогенез туберкулезных диссеминаций.
2. Формы диссеминированного туберкулеза.

3. Рентгенологические признаки диссеминированного и милиарного туберкулеза легких.
4. Осложнения диссеминированного туберкулеза легких.
5. Исходы диссеминированного туберкулеза по А. Е. Рабухину.
6. Перечислить лечебные режимы и показания к их назначению.
7. Суточная потребность больного туберкулезом в белках, жирах, углеводах и витаминах.
8. Особенности терапии больных диссеминированным туберкулезом первичного и вторичного генеза.
9. Как характеризуется определение первичной туберкулезной интоксикации у детей и подростков?
10. Чем отличается первичная туберкулезная интоксикация от локальных форм первичного туберкулеза?
11. Какие основные черты характерны для клинических форм первичного туберкулеза?
12. С чем связано появление положительной реакции на туберкулин при первичном туберкулезе?
13. Что представляет собой «вираж» туберкулиновой пробы?
14. Какое значение имеет туберкулиновый «вираж» в ранней диагностике первичного туберкулеза?
15. Какими клиническими признаками проявляются параспецифические реакции при первичном туберкулезе?
16. На чем основана диагностика первичной туберкулезной интоксикации у детей и подростков?
17. Как проводится дифференциальная диагностика поствакциной и инфекционной аллергии?
18. Какой исход первичной интоксикации у детей и подростков?

**4. Вопросы и задания для подготовки к занятиям по четвертой теме (разделу) «Вторичный туберкулез органов дыхания у взрослых, клиника, патанатомия, патогенез, диагностика, лечение»:**

1. Дать определение очагового туберкулеза легких.
2. Частота очагового туберкулеза среди вновь выявленных больных.
3. Основной метод выявления очагового туберкулеза.
4. Патогенез очагового туберкулеза.
5. Морфология очагового туберкулеза.
6. Рентгенологическая характеристика очагового туберкулеза.
7. Перечислить признаки активности очагового туберкулеза.
8. Особенности клинического течения туберкулеза.
9. Основы химиотерапии впервые выявленных больных и больных при рецидивах туберкулеза, больных лекарственно-устойчивым туберкулезом.
10. Какие формы туберкулеза считаются своевременно выявленными?
11. Перечислить основные методы своевременного выявления туберкулеза.
12. Указать пути своевременного выявления туберкулеза.
13. Патогенез инфильтративного туберкулеза.
14. Рентгенологическая классификация туберкулезных инфильтратов и их клиническая характеристика.
15. Патогенетические особенности казеозной пневмонии.
16. Клиническая характеристика казеозной пневмонии.
17. Патогенез туберкулем легких.
18. Классификация туберкулем по М.М. Авербаху.
19. Особенности лечения больных туберкулемами легких.
20. Схемы применения глюкокортикоидов при туберкулезе и противопоказания.
21. Основные осложнения при лечении больных туберкулезом глюкокортикоидами.

22. Показания и назначения анаболических стероидов и инсулина в клинике туберкулеза.
23. Перечислить физические методы лечения больных туберкулезом и противопоказания к их назначению.
24. С какой целью назначают антигистаминные препараты ?
25. Перечислить негормональные антифлогистики. Чем обусловлен их терапевтический эффект?
26. Механизм действия антиоксидантов.
27. Показания и противопоказания к назначению специфических активаторов реактивности.
28. Какие препараты относятся к адаптогенам?
29. Какие физические факторы, стимулирующие иммунные процессы, применяются во фтизиатрии?
30. Показания для применения биологически активных препаратов.
31. Показания и противопоказания для назначения антигалауронидазных препаратов.
32. Перечислить средства, улучшающие проникновение противотуберкулезных препаратов в зоне поражения.

### **5. Вопросы и задания для подготовки к занятиям по пятой теме (разделу)**

#### ***«Вторичный туберкулез органов дыхания – гиперхронические формы, клиника, морфология, диагностика, лечение»:***

1. Вопросы для самостоятельной подготовки:
1. Патогенез кавернозного туберкулёза лёгких.
2. Дать определение кавернозного туберкулёза.
3. Причины формирования каверны, разновидности каверн по генезу.
4. Показания к бронхоскопии у больных кавернозным туберкулёзом лёгких.
5. Дать определение фиброзно-кавернозного туберкулёза.
6. Причины формирования фиброзно-кавернозного туберкулёза.
7. Перечислить патоморфологические особенности каверны при фиброзно-кавернозном туберкулёзе.
8. Особенности лечебных мероприятий при фиброзно-кавернозном туберкулёзе лёгких.
9. Причины неэффективности антибактериальной терапии больных фиброзно-кавернозным туберкулёзом лёгких.
10. Дать определение цирротического туберкулёза лёгких.
11. Рентгенографические признаки цирротического туберкулёза лёгких.
12. Клинико-рентгенологические отличия пост туберкулёзного пневмоцирроза и циррозов лёгких другой этиологии.
13. Причины, способствующие возникновению и развитию туберкулёза у больных силикозом.
14. Формы и стадии силикоза (рентгенологические признаки).
15. Основные клинико-рентгенологические и лабораторные признаки осложнения силикоза туберкулёзом лёгких.

### **6. Вопросы и задания для подготовки к занятиям по шестой теме (разделу)**

#### ***«Специфические, неспецифические осложнения туберкулеза органов дыхания и неотложная помощь при них»:***

1. Какой механизм развития напряженного спонтанного пневмоторакса?
2. Какие ведущие клинические признаки клапанного спонтанного пневмоторакса?
3. Какие мероприятия проводятся при СП на догоспитальном этапе?
4. Что является показанием к хирургическому лечению СП?
5. Какие механизмы легочного кровохарканья и легочного кровотечения?

6. Какие мероприятия проводятся при легочном кровотечении на догоспитальном и госпитальном этапах?
7. Какие показания к хирургическому лечению при легочном кровотечении?
8. Почему развивается «сog pulmonale» у больных туберкулезом с выраженным продуктивным процессом в легких?
9. Какие лечебные мероприятия проводятся при легочно-сердечной недостаточности?
10. Какими клиническими признаками проявляется осложнение туберкулеза амилоидозом внутренних органов?
11. Какие симптомы характерны для нефротической и азотемической стадий амилоидоза почек, осложнившего течение деструктивного туберкулеза легких?
12. Какие лечебные мероприятия проводятся при осложнении туберкулеза легких амилоидозом внутренних органов?

**7. Вопросы и задания для подготовки к занятиям по седьмой теме (разделу) «Туберкулез легких в сочетании с ВИЧ-инфекцией. Туберкулез легких и другая сопутствующая патология»:**

1. Какими «масками» проявляется туберкулез органов дыхания в современных условиях?
2. Чем ОРЗ, острый бронхит, бронхолит и пневмония напоминают туберкулез органов дыхания?
3. Какие клинико-рентгенологические признаки отличают периферический рак бронха от туберкулеза?
4. Что представляет собой «синдром средней доли» и при какой патологии он появляется?
5. Как протекают гастрит и язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки у больных туберкулезом органов дыхания?
6. Каким образом проводится лечение туберкулеза органов дыхания при сочетании его с желудочной патологией?
7. Какие группы повышенного риска развития гепатита С имеются среди больных туберкулезом?
8. Как протекает туберкулез органов дыхания при ассоциации его с сахарным диабетом?
9. Какие особенности лечения туберкулеза у больных сахарным диабетом?
10. Как влияет злоупотребление алкоголем на течение и исход туберкулеза легких органов дыхания?
11. Какое влияние оказывают наркотические вещества на течение и исход туберкулеза легких?
12. Какие особенности имеет туберкулез у ВИЧ-инфицированных и у больных СПИДом?
13. Какое определение имеет саркоидоз органов дыхания?
14. Кто и когда выделил впервые саркоидоз в отдельную нозологию?
15. Какие существуют гипотезы о возникновении и развитии саркоидоза?
16. Что лежит в основе патогенеза саркоидоза органов дыхания?
17. Каким образом проявляется полиморфизм при саркоидозе?
18. Какие признаки характеризуют саркоидоз органов дыхания по классификациям Вурма и ЦНИИТ РАМН?
19. Какими клиническими признаками проявляется саркоидоз ВГЛУ и легких?
20. Какими признаками характерны для синдрома Лефгрена?
21. С какими заболеваниями проводится дифференциальная диагностика саркоидоза ВГЛУ и легких?
22. Какие основные принципы патогенетической терапии саркоидоза органов дыхания?
23. Какие группы препаратов применяются при лечении саркоидоза органов дыхания?
24. Какие имеются показания к лечению саркоидоза гормональными препаратами?
25. Какие осложнения возникают при гормональной терапии?
26. В чем заключается профилактика саркоидоза в современных условиях?

**8. Вопросы и задания для подготовки к занятиям по восьмой теме (разделу)  
«Современное персонафицированное этиопатогенетическое лечение туберкулеза  
органов дыхания. Показания и противопоказания к хирургическому лечению»:**

1. Какие основные принципы лечения туберкулеза органов дыхания?
2. Как классифицируются противотуберкулезные препараты?
3. Какие препараты группы ГИНК применяются для лечения больных туберкулезом органов дыхания?
4. Какие антибиотики обладают противотуберкулезным эффектом?
5. Какие методы химиотерапии применяются во фтизиопульмонологии?
6. Какими способами производится местная химиотерапия туберкулезных эндобронхитов?
7. В чем заключаются побочные действия противотуберкулезных препаратов?
8. Какие группы больных туберкулезом выделяются при организации и проведении стандартной химиотерапии?
9. Какие выделяют фазы в лечении больных туберкулезом при использовании основных и альтернативных режимов химиотерапии?
10. Как проводится лечение больных туберкулезом органов дыхания, которые ранее применяли противотуберкулезные препараты?
11. Зачем этиотропное лечение дополняется средствами патогенетической терапии?
12. Когда назначаются средства патогенетической терапии и на какой период времени?
13. Какую классификацию имеют средства патогенетической терапии?
14. Когда в качестве противовоспалительных средств назначаются глюкокортикоидные препараты?
15. По каким методикам проводится туберкулиноterapia туберкулеза?
16. Что представляют собой адаптогены и как они используются при лечении больных туберкулезом органов дыхания?
17. Какие бактериальные полисахариды используются в качестве средств патогенетической терапии туберкулеза и по каким методикам они применяются?
18. Что лежит в основе активационной патогенетической терапии туберкулеза органов дыхания?
19. Как определяются гомеостаз и реактивность организма по показателям лейкограммы?
20. Какое значение имеет определение типов адаптационных реакций организма в коррекции нарушений гомеостаза?
21. В каких случаях и какими методами проводится коллапсотерапия туберкулеза легких?
22. Какие имеются показания и противопоказания к хирургическому лечению туберкулеза органов дыхания?
23. Какие методы хирургического лечения применяются в современных условиях?
24. Какие критерии используются при оценке эффективности лечения туберкулеза?

**9. Вопросы и задания для подготовки к занятиям по девятой теме (разделу)  
«Туберкулез, беременность, роды, послеродовый период, вскармливание  
новорожденных»:**

1. Ведущие пути передачи туберкулеза от матери к ребенку.
2. Какими клиническими симптомами проявляется туберкулез у беременных?
3. Особенность диагностики туберкулеза у беременных.
4. Совместная работа фтизиатров и акушер-гинекологов по туберкулезу у беременных.
5. Показания к сохранению беременности при туберкулезе.
6. Противопоказания к прерыванию беременности при туберкулезе.
7. Обострения (рецидивы) туберкулеза во время беременности.
8. Современное лечение туберкулеза у беременных.
9. Основные противотуберкулезные препараты, применяемые при туберкулезе у беременных.
10. Влияние акта родов на течение туберкулеза.

11. Особенности ведения родов при туберкулезе.
12. Проблемы грудного вскармливания при туберкулезе.

**10. Вопросы и задания для подготовки к занятиям по десятой теме (разделу) «Организация борьбы с туберкулезом в России. Санаторное лечение и диспансерное наблюдение больных туберкулезом. Профилактика туберкулеза органов дыхания»:**

1. Основные эпидемиологические показатели: инфицированность, заболеваемость, болезненность, смертность и их динамика за последние годы.
2. Роль социальных и экологических факторов в снижении сопротивляемости к туберкулезной инфекции.
3. Туберкулез и факторы риска (медицинские и социальные).
4. Основные пути и методы социальной профилактики: укрепление здоровья населения, улучшение среды обитания, повышение благосостояния, улучшение жилищных условий, создание оптимальных условий для лечения и жизни больным;
5. Основные пути и методы санитарной профилактики: учет и изоляция бактериовыделителей, дезинфекция, санитарно-просветительная работа.
6. Классификация туберкулезных очагов. Работа в очаге: текущая, заключительная дезинфекция, работа с контактами. Правила отстранения и допуска к работе.
7. Основные пути и методы специфической профилактики: организация вакцинации новорожденных; ревакцинация, контингенты, сроки проведения; осложнения вакцинации и ревакцинации; обоснование профилактической химиотерапии.
8. Рентгенофлюорографические обследования населения. Методы и сроки обследования. Лица, подлежащие систематическому обследованию: обязательные контингенты, группы повышенного риска, обратившиеся за медицинской помощью, родильницы и члены семьи новорожденных и др.; декретированные группы.
9. Роль учреждений общей лечебно-профилактической сети по выявлению и профилактике туберкулеза.
10. Противотуберкулезный диспансер (кабинет), его структура, функции, обязанности по профилактике, выявлению и лечению туберкулеза. Комплексный план противотуберкулезных мероприятий. Понятие о реабилитации больных туберкулезом.
11. Национальная стратегия борьбы с туберкулезом, ее цели и задачи

**Примерный перечень тематик научно-практической работы:**

1. Диагностика и дифференциальная диагностика синдрома лимфаденопатии.
2. Диагностика и дифференциальная диагностика синдрома выпота в плевральную полость.
3. Особенности лечения милиарного туберкулеза и казеозной пневмонии.
4. Лимфотропная терапия во фтизиатрии.
5. Активационная патогенетическая терапия туберкулеза в современных условиях.

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

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

- компьютерные обучающие программы;
- тренинговые и тестирующие программы;
- электронные базы данных:

<http://www.studentlibrary.ru/>



<http://www.bloodjournal.org>

<http://e.lanbook.com/>

<http://www.scopus.com/>

<http://books-up.ru/>

Стандарты медицинской помощи: <http://www.rspor.ru/>

## 12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Фтизиатрия»

1. Набор учебных таблиц
2. Учебные компьютерные презентации
3. Ампулы с раствором туберкулина
4. Инструментарий для туберкулинодиагностики
5. Истории болезни больных туберкулезом, госпитализированных в лечебные учреждения, которые являются клиническими базами кафедр
6. Клинические демонстрации и разборы больных
7. Наборы рентгенограмм и томограмм, негатоскопы
8. Оборудование туберкулезного стационара (санатория)
9. Образцы противотуберкулезных препаратов
10. Тестовые задания
11. Ситуационные задачи

### Учебная работа

| Наименование аудиторий  | Перечень оборудования                                 |  | Примечание  |
|---|---|--|---|
|   | Общее оборудование                                    | Общее и специальное оборудование   |   |
| 1   | 2   | 2  | 3   |
| Аудитория № 1<br>Ул. Льва Толстого д. 6-8., литер К, (часть пом. 1- Н (пом. 166)) | Кресло преподавателя -1<br>Стул учебный-10<br>Стол- 2 | 1. Мультимедиа – 1<br>2. Ноутбук/ ПК - 1<br>3.Негатоскоп - 1<br>4. Учебные таблицы – 2<br>5. Экран 1 | Компьютер(ноут бук) и мультимедиа используются для внедрения инноваций по дисциплине. |
| Аудитория № 2<br>Ул. Льва Толстого д. 6-8., литер К, (часть пом. 1- Н (пом. 172)) | Кресло преподавателя -1<br>Стул учебный-10<br>Стол -3 | 1. Компьютер - 1<br>2.Негатоскоп -1<br>3. учебные таблицы-2  | Компьютер(ноут бук) и мультимедиа используются для внедрения инноваций по дисциплине. |
| Аудитория № 3<br>Ул. Льва Толстого д. 6-8., литер К, (часть пом. 1- Н (пом. 175)) | Кресло преподавателя -1<br>Стул учебный-10<br>Стол- 2 | 1. Компьютер -1<br>2. Негатоскоп- 2<br>3. Учебные таблицы- 2   | Практические занятия проводятся по тематическому плану.                               |

## Учебно-практическая работа

| Наименование специализированных аудиторий и лабораторий | Перечень оборудования   |
|---|---|
| ГПТД (ул. Звездная,12)                                  |   |
| 1. Консультативный кабинет № 1                          | Тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростомер, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный.                                       |
| 2. Рентгенкабинет                                       | Негатоскопы, цифровой флюорограф, рентгенаппарат  |
| 3. Кабинет ФД   | ЭКГ, спирограф.   |
| 4. Лаборатория  | Выполнение клинических и биохимических исследований   |
| ПТД № 8 (ул. 8-я советская)                             |   |
| Процедурная   | Бактерицидная лампа – 1 шт.<br>тонометры, фонендоскопы, медицинские весы, укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий. Облучатели бактерицидные. Рентгеновский кабинет, процедурные, лаборатория, кабинеты функциональной диагностики. |
| Ординаторская   | Бактерицидная лампа -1 шт.<br>Компьютер с выходом в интернет – 2 шт.<br>Негатоскопы – 2 шт.   |
| Дневной стационар                                       | Бактерицидная лампа -1 шт.<br>Койка – 6 шт.<br>укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий.  |
| Рентгеновский кабинет                                   | Негатоскопы, цифровой флюорограф, рентгенаппарат  |
| Кабинет функциональной диагностики.                     | Бактерицидная лампа -1 шт.<br>УЗИ- аппарат - 1шт<br>Койка -1 шт<br>Спирограф -1 шт  |

### Разработчик:

Профессор кафедры фтизиопульмонологии,

д.м.н. О.Н. Браженко

### Рецензент

Заведующая кафедрой фтизиатрии ФГБОУ ВО СПбГМПУ МЗ РФ ,

Д.м.н., профессор М.Э. Лозовская

**Эксперт:**

Главный врач СПбГБУЗ «ПТД № 8», Григорьева Г.В.