

Выявление туберкулеза

Нормативные основы

В.Б.Галкин

рук. лаборатории мониторинга туберкулеза

**Санкт-Петербургский НИИ
фтизиопульмонологии**

<http://spbniif.ru>



Федеральный закон

от 18.06.2001

№77-ФЗ

**"О предупреждении распространения
туберкулеза в Российской Федерации"**

(в ред. Федерального закона от 22.08.2004 № 122-ФЗ)

Постановление Правительства

Российской Федерации

от 25.12.2001

№892

**“О предупреждении распространения
туберкулеза в Российской Федерации”.**



Постановление Правительства РФ

№892 от 25.12.01

УТВЕРЖДЕНЫ:

- **Порядок и сроки медицинских осмотров населения для выявления туберкулеза (№77-ФЗ, статья 8)**
 - **Порядок диспансерного наблюдения за больными туберкулезом (№77-ФЗ, статья 9)**
 - **Порядок ведения государственного статистического наблюдения в целях предупреждения распространения туберкулеза (№77-ФЗ, статья 11)**

Пост. №892. Порядок и сроки проведения профилактических мед. осмотров

1. Настоящие Порядок и сроки устанавливают основные требования к проведению профилактических медицинских осмотров **граждан РФ, иностранных граждан и лиц без гражданства** (далее именуется - **население**) в целях выявления ТБ.
2. Проф. мед. осмотры населения направлены на **своевременное выявление ТБ** и проводятся в **массовом, групповом** (по эпидемическим показаниям) и **индивидуальном порядке** в **ЛПУ по месту жительства, работы, службы, учебы или содержания в следственных изоляторах и исправительных учреждениях** в соответствии с **инструкцией** ..., утверждаемой МЗСР РФ.
3. При проф. мед. осмотрах населения в целях выявления ТБ **используются методы, методики и технология ...**, утверждаемые МЗСР РФ.
4. Население подлежит проф. мед. осмотрам ... **не реже 1 раза в 2 года**.
- 5-6. В **групповом порядке** по эпидемическим показаниям (независимо от наличия или отсутствия признаков заболевания туберкулезом)... подлежат ...
7. В **индивидуальном (внеочередном) порядке** ... подлежат ...
8. **Изменение сроков проведения проф. мед. осмотров отдельных групп населения по эпидемическим показаниям** ... определяется МЗСР РФ.
9. Лечащий врач **в течение 3 дней** с момента выявления признаков, указывающих на возможное заболевание туберкулезом, направляет его в ... противотуберкулезное учреждение для завершения обследования.



Постановление Правительства Российской Федерации

от 15.04.2014

№294

**«Об утверждении государственной
программы Российской Федерации
"Развитие здравоохранения"»**

подпрограмма 1 "Профилактика заболеваний и формирование здорового образа жизни. Развитие первичной медико-санитарной помощи"

подпрограмма 2 "Совершенствование оказания специализированной, включая высокотехнологичную, медицинской помощи, скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи, медицинской эвакуации"

I этап - 2013 - 2015 годы; II этап - 2016 - 2020 годы

Государственная программа РФ «РАЗВИТИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ»

- **Цель программы:**

обеспечение доступности мед. помощи и повышение эффективности мед. услуг, объемы, виды и качество которых должны соответствовать уровню заболеваемости и потребностям населения, передовым достижениям медицинской науки

- **Индикаторы:**

показатель 6 «Смертность от туберкулеза»

показатель 9 «Зарегистрировано больных с диагнозом, уст. впервые в жизни, активный ТБ»

- **Ожидаемые результаты:**

снижение смертности от ТБ до 11,2 случая на 100000

снижение заболеваемости ТБ до 61,6 случая на 100000

подпрограмма 1 «Профилактика заболеваний и формирование здорового образа жизни...»

- **Цели подпрограммы:**

повышение доли больных, у которых ТБ выявлен на ранней стадии

- **Индикаторы:**

показатель 1.7 «Охват населения проф. осмотрами на ТБ»

- **Ожидаемые результаты:**

увеличение охвата населения проф. осмотрами на туберкулез до 72,5 процента



Федеральный закон
от 21.11.2011 №323-ФЗ

**«Об основах охраны здоровья граждан в
Российской Федерации »**

(с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ)

Приказы Министерства здравоохранения России

№ 1011н от 06.12.2012 «Об утверждении Порядка проведения профилактического медицинского осмотра»

Письмо МЗ РФ от 29.08.2013 № 14-2/10/2-6432.

«...направлено на раннее выявление
отдельных хронических
неинфекционных заболеваний...»

Методические рекомендации "Организация проведения диспансеризации и профилактических медицинских осмотров взрослого населения" (2-е издание)

- (Приложение №7) **Форма анкеты на выявление ... ТБ ...:**
 - ... 19. Бывают ли у Вас ежегодно периоды ежедневного кашля с отделением мокроты на протяжении примерно 3-х месяцев в году?
 - ... 20. Бывало ли у Вас когда-либо кровохарканье?

№36ан от 03.02.2015 "Об утверждении порядка проведения диспансеризации определенных групп взрослого населения"

«Признать утратившим силу приказ МЗ РФ от 3 декабря 2012 г. № 1006н »

- **Флюорография легких не проводится**, если гражданину в течение предшествующего календарного года либо года проведения проф. мед. осмотра проводилась рентгенография (рентгеноскопия) или компьютерная томография органов грудной летки.

Нормативные документы

Санитарно-эпидемиологические правила

"Профилактика туберкулеза"

от 25.06.2003

СП 3.1.1295-03

от 22.10.2013 СП 3.1.2.3114-13

вступили в силу с 20.06.2014

СП 3.1.2.3114-13 "Профилактика туберкулеза"

III. Выявление больных туберкулезом

3.1. Выявление больных туберкулезом осуществляется врачами всех специальностей, средние медицинские работниками медицинских и оздоровительных организаций .

3.2. При подозрении на туберкулез в МО проводится обследование заболевшего в установленном объеме в целях уточнения диагноза

3.3. При обнаружении признаков, указывающих на возможное заболевание ТБ, он направляется в специализированную МО по профилю "фтизиатрия" по месту жительства.

Мед. работник, оформляющий направление, информирует пациента о необходимости явиться на обследование в противотуберкулезную медицинскую организацию в течение 10 рабочих дней с момента получения направления.

СП 3.1.2.3114-13 "Профилактика туберкулеза"

IV. Организация раннего выявления туберкулеза у взрослого населения

4.1. Прохождению профилактических медицинских осмотров подлежат граждане РФ, иностранные граждане и лица без гражданства.

4.2. Проф. осмотры проводят в массовом, групповом и индивидуальном порядке в МО по месту жительства, работы, службы, учебы или содержания в следственных изоляторах и исправительных учреждениях.

4.4. Население проходит профилактические медицинские осмотры не реже 1 раза в 2 года. В субъектах РФ, муниципальных образованиях с показателем заболеваемости населения ТБ 60 и более случаев на 100 тысяч населения в год - не реже 1 раза в год.

СП 3.1.2.3114-13 "Профилактика туберкулеза"

4.12. По эпид. показаниям проф. осмотры проходят 2 РАЗА В ГОД:

- военнослужащие, проходящие военную службу по призыву;
- лица, находящиеся в контакте с источниками туберкулезной инфекции, в т.ч. сопровождающие б-х ТБ иностранных граждан;
- лица, снятые с диспансерного учета в противотуберкулезных организациях в связи с выздоровлением, - в течение первых 3 лет;
- лица, перенесшие туберкулез и имеющие остаточные изменения в легких в течение первых 3 лет с момента выявления заболевания;
- ВИЧ-инфицированные;
- пациенты, состоящие на диспансерном учете в наркологических и психиатрических учреждениях;
- подследственные в СИЗО и осужденные в учреждениях УИС;
- лица, освобожденные из СИЗО и исправительных учреждений, - в течение первых 2 лет после освобождения;
- лица, имеющие проф. контакт с контингентом СИЗО и УИС;
- лица без определенного места жительства.

СП 3.1.2.3114-13 "Профилактика туберкулеза"

4.13. По эпид. показаниям проф. осмотры проходят 1 раз в год:

- **больные ХНЗ органов дыхания, желудочно-кишечного тракта, мочеполовой системы; больные сахарным диабетом; онкогематологическими заболеваниями;**
- **лица, получающие кортикостероидную, лучевую и цитостатическую терапию, блокаторы ФНО-а, генно-инженерные биологические препараты;**
- **иностранные граждане и лица без гражданства, в том числе осуществляющие трудовую деятельность на территории РФ, беженцы, вынужденные переселенцы;**
- **лица, проживающие в стационарных учреждениях социального обслуживания и учреждениях социальной помощи для лиц без определенного места жительства и занятий;**
- **работники учреждений социального обслуживания для детей и подростков;**
- **работники леч.-проф., сан.-кур., образовательных, оздоровительных и спортивных учр. для детей и подростков.**

СП 3.1.2.3114-13 "Профилактика туберкулеза"

4.13. По эпид. показаниям проф. осмотры проходят

1 раз в год:

- сотрудники медицинских организаций;**
- работники организаций социального обслуживания для престарелых и инвалидов;**
- работники организаций по переработке и реализации пищевых продуктов, в том числе молока и молочных продуктов, организаций бытового обслуживания населения, работники водопроводных сооружений;**
- нетранспортабельные больные (обследование проводится методом микроскопии мокроты).**

СП 3.1.2.3114-13 "Профилактика туберкулеза"

4.14. Во внеочередном порядке проф. осмотры проходят:

- лица, обратившиеся в МО за медицинской помощью с подозрением на заболевание туберкулезом;**
- лица, обратившиеся за медицинской помощью в АПУ, поступающие на стационарное лечение, и лица, допущенные в детские медицинские организации в целях осуществления ухода за детьми, находящимися на стационарном лечении, если с даты последнего профилактического обследования на туберкулез прошло более года;**
- лица из окружения детей, имеющих изменения чувствительности к туберкулину ("виражных" детей), если с момента последнего флюорографического обследования прошло более 6 месяцев;**
- лица, приезжающие из других территорий РФ для поступления на работу, на постоянное или временное проживание, если с момента последнего флюорографического обследования прошло более года;**
- лица, проживающие совместно с беременными женщинами и новорожденными, если с момента предыдущего флюорографического обследования прошло 1 год и более к моменту родов ;**

СП 3.1.2.3114-13 "Профилактика туберкулеза"

4.14. Во внеочередном порядке проф. осмотры проходят:

- граждане, призываемые на военную службу или поступающие на военную службу по контракту;**
- лица, у которых диагноз - ВИЧ-инфекция установлен впервые, если с момента последнего обследования прошло более 6 месяцев, а также инфицированные ВИЧ в стадии 4А - 4В или с низким уровнем CD4 лимфоцитов (менее 350 кл/мкл);**
- абитуриенты при поступлении на обучение, в случае если с даты последнего проф. обследования в целях раннего выявления ТБ прошел 1 год и более;**
- лица БОМЖ - при любом обращении в учреждения соц.защиты или здравоохранения, если отсутствуют сведения о прохождении проф.обследования на ТБ или с момента последнего обследования прошло более 6 месяцев;**
- лица, употребляющие психоактивные вещества и препараты, не входящие в группу проф. наркологического учета, - при выявлении сотрудниками органов внутренних дел, при отсутствии сведений о проф. осмотрах на ТБ за последний год;**
- иностранные граждане и лица без гражданства при обращении за получением разрешения на временное проживание на территории РФ, вида на жительство, гражданства или разрешения на работу в РФ .**

СП 3.1.2.3114-13 "Профилактика туберкулеза"

4.15. Руководителями МО обеспечивается планирование, организация и проведение проф. мед. осмотров на ТБ по данным индивидуального учета населения, а также представление соответствующих отчетов в противотуберкулезные организации.

4.16. Ежегодный охват населения в возрасте от 15 лет и старше проф. рентгенофлюорографическими исследованиями должен составлять не менее 65% от численности населения, прикрепленного к МО, осуществляющей проф. обследования.

4.17. Контроль за индивидуальным учетом проф. мед. осмотров населения в МО, оказывающих ПМСП, и выполнением плана проф. мед. осмотров населения на ТБ осуществляется медицинской противотуберкулезной организацией.

4.18. Ответственность за организацию прохождения проф. мед. осмотров на ТБ возлагается на руководство организации по месту работы, учебы лиц, подлежащих проф.мед. осмотру на ТБ.

СП 3.1.2.3114-13 "Профилактика туберкулеза"

V. Организация раннего выявления туберкулеза у детей

5.1. У детей ТД проводят с 12-месяцев до 18 лет. Пробу Манту ставят 1 раз в год, независимо от результата предыдущих.

Ежегодный охват пробой Манту детей до 14 лет должен составлять не менее 95%. В обязательном порядке обследуются дети из социально неблагополучных семей и проживающие на территории РФ дети иностранных граждан, прибывшие из неблагополучных по туберкулезу стран.

5.2. Проба Манту проводится 2 раза в год:

- детям, не вакцинированным против ТБ до получения прививки против ТБ;
- детям, больным ХНЗОД, желудочно-кишечного тракта, сахарным диабетом;
- детям, получающим кортикостероидную, лучевую и цитостатическую терапию;
- ВИЧ-инфицированным детям.

5.3. Постановка пробы Манту осуществляется средними мед. работниками, имеющие справку-допуск (обучение не реже 1 раза в 2 года).

5.4. Не допускается проведение пробы Манту на дому, а также в детских и подростковых коллективах в период карантина.

4.5. Интервал между проф. прививкой, биол. диагн. пробой и пробой Манту должен быть не менее одного месяца. В день постановки проводят медицинский осмотр детей.

СП 3.1.2.3114-13 "Профилактика туберкулеза"

5.6. В течение 6 дней с момента постановки пробы Манту направляют на консультацию к фтизиатру:

- с впервые положительной реакцией (папула 5 мм и более), не связанной с предыдущей иммунизацией против туберкулеза;**
- с длительно сохраняющейся (4 года) реакцией с инфильтратом 12 мм и более;**
- с нарастанием чувствительности к туберкулину у туберкулино-положительных детей - увеличение инфильтрата на 6 мм и более**
- увеличение менее чем на 6 мм, но с образованием инфильтрата размером 12 мм и более;**
- с гиперреакцией на туберкулин - инфильтрат 17 мм и более**
- при везикуло-некротической реакции и лимфангите.**

СП 3.1.2.3114-13 "Профилактика туберкулеза"

5.7. Дети, направленные на консультацию в ПТД, родители которых не представили в течение 1 месяца с момента постановки пробы Манту заключение фтизиатра об отсутствии заболевания туберкулезом, не допускаются в детский колектив.

Дети, ТД которым не проводилась, допускаются в детскую организацию при наличии заключения врача-фтизиатра об отсутствии заболевания.

5.8. Планирование, организация, своевременный и полный учет проведенных проб Манту (проводимых с целью раннего выявления ТБ и иммунизации против ТБ) по данным индивидуального учета детского населения, а также взаимодействие с медицинскими противо-туберкулезными организациями по вопросу своевременной явки и обследования детей, направленных на дообследование к фтизиатру по результатам ТД обеспечивается руководителями медицинских организаций .

СП 3.1.2.3114-13 "Профилактика туберкулеза"

VI. Организация раннего выявления туберкулеза у подростков

6.1. В целях раннего выявления туберкулеза у подростков проводятся:

- плановая ежегодная туберкулиновидиагностика;**
- периодические (флюорографические) осмотры.**

6.2. Пробу Манту проводят 1 раз в год всем лицам в возрасте от 15 до 18 лет, независимо от результата предыдущих проб. Ежегодный охват туберкулиновыми пробами должен составлять не менее 95% лиц, относящихся к данной возрастной группе.

6.10. Профилактический медицинский (флюорографический) осмотр проводят подросткам в возрасте 15 и 17 лет. При отсутствии данных о проф. осмотрах флюорографический осмотр проводят во внеочередном порядке.

СП 3.1.2.3114-13 "Профилактика туберкулеза"

VII. Регистрация, учет и государственное статистическое наблюдение случаев туберкулеза

7.2. Учету и регистрации при ведении государственного статистического наблюдения **подлежат**:

- больные ТБ ... (и др. по группам ДУ) ...
- лица, больные активной формой ТБ, сочетанного с ВИЧ-инфекцией;
- лица с неактивной формой ТБ, сочетанного с ВИЧ-инфекцией в течение первых 3 лет после излечения ТБ.

7.5. Учету и регистрации подлежат все **случаи смерти больных от ТБ, а также случаи смерти больных ТБ от ВИЧ-инфекции.**

7.9. **Сверка** данных о случаях заболевания ТБ, ТБ+ВИЧ, и смерти от ТБ проводится терр. органами, осуществляющими ФГСЭН, и терр. мед. специализированными противотуберкулезными организациями ежемесячно.

СП 3.1.2.3114-13 "Профилактика туберкулеза"

VII. Регистрация, учет и государственное статистическое наблюдение случаев туберкулеза

7.3. Медицинские работники медицинских, оздоровительных, детских и других организаций, выявившие (заподозрившие (!?)) у лиц заболевание ТБ, в течение 2 часов (!?) сообщают по телефону, а затем в течение 12 часов в письменной форме направляют экстренное (!?) извещение о каждом больном (в том числе без определенного места жительства, а также лиц, временно пребывающих на данной территории) в органы, уполномоченные осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, по месту выявления,
фактического проживания
и работы (учебы) больного.

Регистрация и учет больных туберкулезом



Постановление Правительства РФ

№892

от 25.12.01

- **Порядок диспансерного наблюдения за больными туберкулезом (№77-ФЗ, статья 9)**

- **Порядок ведения государственного статистического наблюдения в целях предупреждения распространения туберкулеза (№77-ФЗ, статья 11)**

Пост. № 892. Порядок ведения государственного статистического наблюдения в целях предупреждения распространения туберкулеза

4. Ведение государственного статистического наблюдения за распространением туберкулеза на территории Российской Федерации осуществляется в соответствии с действующей статистической методологией сплошного наблюдения с использованием форм государственной статистической отчетности, утверждаемых Государственным комитетом Российской Федерации по статистике по представлению Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Пост. № 892. Порядок диспансерного наблюдения за больными туберкулезом

- 2. Диспансерное наблюдение за больными туберкулезом осуществляется в лечебно-профилактических специализированных противотуберкулезных учреждениях (отделениях, кабинетах) ...**

- 6. Диспансерное наблюдение за больными туберкулезом осуществляется непрерывно независимо от согласия больного или его законных представителей ...**

Приказы Министерства здравоохранения России

№ 410 от 13.08.2003 «Об утверждении учетной формы № 089/у-туб

"Извещение..." »

№ 109 от 21.03.2003 «О совершенствовании противотуберкулезной помощи населению»

№ 50 от 13.02.2004 «О введении в действие учетной и отчетной документации мониторинга туберкулеза»

№ 547 от 13.11.2003 «Об утверждении учетной формы № 263/у-ТВ
"Карта персонального учета на больного туберкулезом,
сочетанным с ВИЧ-инфекцией"»

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЗАПОЛНЕНИЮ УЧЕТНОЙ ФОРМЫ N 089/у-туб

Приказ МЗ РФ № 410 от 13.08.2003

- 1. Учету и регистрации подлежат граждане РФ, иностранные граждане и лица без гражданства ...**
- 2. Извещение заполняется врачом на каждого больного по месту его выявления ...**
- 4. Извещение на выявленного больного направляется в территориальный орган госсанэпиднадзора.
Дубликат – в территориальный ПТД по месту фактического жительства больного.**
- 5. В 3-дневный срок после постановки диагноза.**
- 6. При наличии у больного двух локализаций ТБ указываются обе локализации. На первое место ставится более тяжелое поражение (??).**

ИЗВЕЩЕНИЕ

о больном с впервые в жизни установленным диагнозом туберкулеза – 1,
с рецидивом туберкулеза – 2.

- 1. Фамилия, имя, отчество _____
- 2. Пол: муж – 1, жен – 2 3. Дата рождения: _____. Возраст _____.
•4. Место работы, должность _____
- 5. Адрес фактического проживания больного: район _____ населенный
пункт _____ улица _____ дом _____ корпус____ кв._____
- 6. Житель: города – 1, села – 2.
- 7. Социально-профессиональная принадлежность: рабочий – 1, служащий – 2,
учащийся – 3, инвалид – 4, дошкольник, посещающий ДДУ – 5, дошкольник
неорганизованный – 6, пенсионер по возрасту – 7, неработающий трудоспособного
возраста – 8, безработный – 9.
- 8. Категория населения: житель данной территории – 1, житель другой территории
РФ – 2, иммигрант – 3, осужденный (УИН) – 4, подследственный (СИЗО) – 5, лицо
БОМЖ – 6, другое ведомство (указать какое) – 7 _____, иностранный
гражданин – 8, находится в учреждении соцзащиты – 9.....
- 9. Принадлежность к декретированным группам: нет – 1, да – 2.
- 10. Сроки предыдущего ФГ: до 1 года – 1, 1-2 года – 2, 3-5 лет – 3, более 5 лет – 4.
- 11. Место выявления: поликлиника – 1, стационар нетуберкулезного профиля – 2,
учреждение соцзащиты – 3, противотуберкулезное учреждение – 4, учреждение
другого ведомства (указать, какое) – 5 _____
- 12. Дата первого обращения за медицинской помощью: _____
- 13. Дата взятия на учет в противотуберкулезном учреждении: _____

ИЗВЕЩЕНИЕ (продолжение)

- 14. Обстоятельства, при которых выявлено заболевание (пути выявления): обращение с жалобами – 1, **активное выявление** – 2, посмертное выявление – 3.
- 15. Выявлен из наблюдаемых в тубучреждениях групп: «0» – 1, «III» – 2, «IV» – 3, «IIIa» (ребенок) – 4, «VIa» – 5, «VIb» – 6, «VIv» – 7.
- 16. Метод выявления: микроскопия по Циль-Нельсену – 1, люминесц. микроскопия – 2, посев – 3, флюорография – 4, рентгенография – 5, туберкулиновидиагностика – 6, гистология – 7, другой (указать, какой) – 8 **только один метод**

-
- 17. Диагноз: _____ код по МКБ-10 _____ (туберкулез легких – 1, туберкулез плевры, ВДП, трахеи и бронхов, ВГЛУ – 2, внелегочный туберкулез – 3)
 - 18. Наличие распада: нет – 1, да – 2.
 - 19. Подтверждение бактериовыделения: нет – 1, да – 2. 19.1. Метод подтверждения бактериовыделения: микроскопия по Циль-Нельсену – 1, люм. микроскопия – 2, посев – 3.
 - 20. Сопутствующие заболевания: нет – 1, сахарный диабет – 2, ХНЗЛ – 3, гипертон. болезнь, ИБС – 4, язв. болезнь жел. и 12-перст. кишki – 5, психическое забол. – 6, онкологическое забол. – 7, прочее (указать, какое) – 8 **ТБ/ВИЧ – форма №263**
 - 20.1. Состоит на учете в нарк. дисп.: нет – 1, да – 2: хрон. алкогол., наркомания (подч-ть).
 - 21. Дата подтверждения диагноза туберкулеза ЦВКК _____

Учетная форма № 263/у-ТВ (ежемесячная)
Утв. приказом Минздрава РФ от 13.11.03 №547
КАРТА

персонального учета больного туберкулезом, сочетанным с ВИЧ-инфекцией

1. ФИО больного _____
2. Код _____ 3. Пол: М – 1, Ж – 2. 4. Возраст _____, Дата рождения: _____
5. Место работы _____, профессия/должность _____
6. Место жительства: район _____ населенный пункт _____
улица _____ дом _____ корпус _____ кв._____
7. Дата регистрации туберкулеза: _____. 8. В случае смерти – дата смерти: _____.
9. Метод выявления туберкулеза: лучевой – 1, бактериологический – 2, морфологический – 3, другой (указать, какой) – 4 _____.
10. Контакт с больным туберкулезом: семейный – 1, профессиональный – 2, территориальный – 3, в том числе внутрибольничный – 4, другой (указать, какой) – 5 _____.
11. Место выявления туберкулеза: поликлиника – 1, общесоматический стационар – 2, центр СПИД – 3, противотуберкулезный диспансер – 4, другое (указать, какое) – 5 _____.
12. Обстоятельства, при которых выявлен туберкулез: обращение с жалобами – 1, активное выявление – 2, посмертное выявление – 3, другое (указать, какое) – 4 _____.
13. Туберкулез в анамнезе (указать группу дисп. учета либо когда снят с учета): _____.
14. Пребывание в ИТУ: не было – 1, менее 1 года – 2, 1-3 года – 3, более 3 лет – 4.

КАРТА (продолжение)

15. Диагноз туберкулеза: _____.
16. Наличие бактериовыделения подтверждено: мазком – 1, посевом – 2, ПЦР – 3, другое – 4
17. Резистентность к противотуберкулезным препаратам: не исследовалась – 1, результат не получен – 2, полирезистентность – 3, множественная – 4, к одному препарату – 5 _____.
18. Дата выявления ВИЧ-инфекции: _____.
19. Период времени, в который произошло заражение ВИЧ*: _____.
20. Путь передачи ВИЧ: при введении наркотиков – 1, половой – 2, не установлен – 3, другой – 4
_____.
21. Другие больные ВИЧ-инфекцией в семье, кто: _____.
22. Стадия ВИЧ-инфекции: _____, CD4: _____, число лимфоцитов: _____.
23. Вторичные заболевания ВИЧ-инфекции: кандидоз – 1, кокцидомикоз – 2, криптококкоз – 3, криптоспоридиоз – 4, цитомегаловирусная инфекция – 5, инфекция, обусл. вирусом простого герпеса – 6, саркома Капоши – 7, лимфома – 8, другие микобактериозы – 9, пневмоцистная пневмония – 10, токсоплазмоз – 11, прочие (указать, какие) – 12 _____.
24. Сопутствующая патология: _____.
25. В случае смерти – непосредственная причина: _____,
– основная причина: _____ код по МКБ-10 _____.
- Должность исполнителя и Ф.И.О. _____
- Контактный телефон _____. Адрес отправителя _____

Медицинское свидетельство о смерти

(Утверждено Приказом МЗ РФ №782н от 26.12.2008)

1 а) непосредственная причина смерти

(механизм смерти)

б) одно из ведущих патологических состояний болезни

в) первоначальная причина смерти (болезнь)

Ш И Ф Р

г) травма (насильственный фактор)

2 Заболевание, имеющее значение в танатогенезе
(комбинированное, фоновое, сочетанное)

*ЗАПОЛНЯЕТСЯ НА ОСНОВАНИИ ПОСМЕРТНОГО ЭПИКРИЗА В ИСТОРИИ
БОЛЕЗНИ ИЛИ ПРОТОКОЛА ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКОГО (СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОГО)
ВСКРЫТИЯ*

Мед. свидетельство о смерти

(Рекомендации – Письмо МЗ РФ от 19.01.2009)

4. Государственная **регистрация смерти**

производится **органом ЗАГС** по:

- последнему месту регистрации умершего(ей),
- месту наступления смерти,
- месту обнаружения тела умершего(ей),
- месту нахождения медицинской организации, выдавшей документ о смерти.

Мед. свидетельство о смерти

(Рекомендации – Письмо МЗ РФ от 19.01.2009)

7. Невозможность установления рода смерти или других обстоятельств к моменту выдачи Медицинского свидетельства **не является основанием для задержки** выдачи предварительного Медицинского свидетельства.

В случае если было выдано Мед. свидетельство с пометкой "окончательное", но в дальнейшем выявились **ошибка** в причине смерти, следует заполнить новое Мед. свидетельство "**взамен окончательного**".

Мед. свидетельство о смерти

(Рекомендации – Письмо МЗ РФ от 19.01.2009)

15. Сведения о выдаче Медицинского свидетельства должны быть указаны **в первой медицинской документации:**

- дата выдачи,
- номер, серия,
- причина смерти,
- код по МКБ-10.



Федеральный закон
от 21.11.2011 №323-ФЗ

**«Об основах охраны здоровья граждан в
Российской Федерации »**

(с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ)

ФЗ №323 от 21 ноября 2011 года (ред. 21.07.14)

«ОБ ОСНОВАХ ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ ГРАЖДАН В РФ»

- **Статья 37. Порядки оказания медицинской помощи и стандарты медицинской помощи**
 1. Медицинская помощь организуется и оказывается в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, обязательными для исполнения на территории Российской Федерации всеми медицинскими организациями, а также на основе стандартов медицинской помощи.
 2. **Порядки оказания медицинской помощи и стандарты медицинской помощи утверждаются уполномоченным федеральным органом исполнительной власти.**
 3. Порядок оказания медицинской помощи разрабатывается по отдельным ее видам, профилям, заболеваниям или состояниям (группам заболеваний или состояний) и включает в себя:
 - 1) этапы оказания медицинской помощи;
 - 2) правила организации деятельности медицинской организации (ее структурного подразделения, врача);
 - 3) стандарт оснащения медицинской организации, ее структурных подразделений;
 - 4) рекомендуемые штатные нормативы медицинской организации, ее структурных подразделений;
 - 5) иные положения исходя из особенностей оказания медицинской помощи.

Приказ Минздрава РФ

Порядок оказания

медицинской помощи

больным туберкулезом

от 15.11.2012

№ 932н

Приказ №932н "Порядок оказания мед. помощи больным ТБ"

Уровни оказания ПТ помощи:

- МО ПМСП
(первичная доврачебная и врачебная МСП)
- Туб. (фтизиатрический) кабинет (отделение)
(первичная специализированная МСП)
- Противотуберкулезные диспансеры
- Туб. больницы, Центр медицинский
фтизиопульмонологический
- Клиника НИИ (5 НИИ с зонами курации)

Приказ №932н "Порядок оказания мед. помощи больным ТБ"

- Правила организации деятельности:
 - кабинета ПТП больным ВИЧ-инфекцией (Пр.№11)
 - отделения для больных ТБ с МЛУ возбудителя (Пр.№12)
 - отделения для больных ТБ с ВИЧ-инфекцией (Пр.№13)
 - отделения для больных ТВЛ (Пр.№14)
 - отделения длительного наблюдения больных с хроническими формами ТБ (Пр.№15)
 - отделения для больных туберкулезом органов дыхания (Пр.№16)
 - отделения туберкулезного легочно-хирургического (Пр.№17)
 - дифференциально-диагностического отделения (Пр.№18)
 - диагностического отделения (кабинета) (Пр.№19)
 - санатория для лечения туберкулеза всех форм (Пр.№23)
 - Рекомендуемые штатные нормативы санатория (Пр.№24)
 - Стандарт оснащения санатория (Пр.№25)

Приказ №932н "Порядок оказания мед. помощи больным ТБ"

Кабинет противотуберкулезной помощи больным ВИЧ-инфекцией

- Кабинет создается для оказания первичной специализированной медико-санитарной помощи больным ТБ, сочетанным с ВИЧ-инфекцией, больным ВИЧ-инфекцией с подозрением на ТБ.
- Функциями Кабинета являются:
 - диагностика туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией;
 - диспансерное наблюдение больных туберкулезом, сочетанным с ВИЧ-инфекцией;
 - организация контролируемого лечения больных туберкулезом, сочетанным с ВИЧ-инфекцией;
 - анализ эпидемиологической обстановки по туберкулезу, сочетанному с ВИЧ-инфекцией, среди прикрепленного населения;
 - мониторинг и анализ проводимых мероприятий;
 - организационно-методическая и консультативная помощь

ФЗ №323 от 21 ноября 2011 года (ред. 21.07.14) «ОБ ОСНОВАХ ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ ГРАЖДАН В РФ»

- **Статья 76.**
Профессиональные некоммерческие организации, создаваемые медицинскими работниками и фармацевтическими работниками
 - пункт 2. ... **Медицинские профессиональные некоммерческие организации разрабатывают и утверждают клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи.**

Приказы Министерства здравоохранения России

№ 109 от 21.03.2003 «О совершенствовании противотуберкулезной помощи населению»

№ 50 от 13.02.2004 «О введении в действие учетной и отчетной документации мониторинга туберкулеза»

Клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулеза... (Письмо МЗ РФ от 09.07.2014 №17-7/10/2-5091)

№ 951 от 29.12.2014 «Об утверждении методических рекомендаций по совершенствованию диагностики и лечения туберкулеза органов дыхания»

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РФ
ПРИКАЗ от 29 декабря 2014 г. N 951
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ МЕТОДИЧЕСКИХ РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ
ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ**

Во исполнение пункта 14 раздела III комплекса мер, направленных на совершенствование оказания медицинской помощи населению на основе государственной программы Российской Федерации "Развитие здравоохранения", утвержденного распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 февраля 2013 г. N 267р (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 9, ст. 1014) приказываю:

Утвердить прилагаемые **методические рекомендации** по совершенствованию диагностики и лечения туберкулеза органов дыхания.

Министр
В.И.СКВОРЦОВА



МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

Настоящие методические рекомендации подготовлены в целях улучшения диагностики туберкулеза органов дыхания и лечения больных туберкулезом, предназначены для специалистов медицинских организаций всех форм собственности.

Наиболее специфичными для туберкулеза органов дыхания являются обнаружение микобактерий туберкулеза (МБТ), их генетических маркеров, а также совокупности морфологических признаков туберкулезной гранулемы: казеозного некроза, эпителиоидных клеток, гигантских клеток Пирогова-Лангханса.

При отсутствии в медицинской организации возможностей выполнения необходимых диагностических исследований на туберкулез следует провести исследования в других медицинских организациях, которые располагают возможностями для качественной диагностики туберкулеза.



I. Группы лиц, подлежащих обследованию на туберкулез органов дыхания

Выявление больных туберкулезом проводится с помощью скрининговых периодических обследований населения (рентгенологические обследования органов грудной клетки у взрослых, иммунодиагностика у детей) и при обращении за медицинской помощью с жалобами, подозрительными на туберкулез.

Таким образом, **диагностические мероприятия** требуются следующим группам лиц:

1. Лицам, у которых при **скрининговых рентгенологических обследованиях** органов грудной клетки обнаруживаются патологические изменения (очаговые, инфильтративные тени, полостные образования, диссеминированные, диффузные изменения в легочной ткани, наличие жидкости в плевральной полости, увеличение внутригрудных лимфоузлов;

2. Детям, у которых при **массовой иммунодиагностике** выявлены одно или несколько следующих состояний: впервые выявленная положительная реакция на пробу Манту с 2ТЕ ППДЛ ("вираж"), усиливающаяся чувствительность к туберкулину (на 6 мм и более), выраженная и **гиперergicкая чувствительность к туберкулину (15(??) мм и более)**, сомнительная или положительная реакция на пробу с аллергеном туберкулезным рекомбинантным в стандартном разведении (белок CFP10ESAT6 0,2 мкг);

3. Лицам, **имеющим симптомы**, свидетельствующие о возможном заболевании туберкулезом, в том числе: кашель, продолжающийся более 3 недель, боли в грудной клетке, кровохарканье, общая интоксикация неясного генеза продолжительностью более 2 недель с наличием лихорадки, потливости, потерей массы тела, быстрой утомляемости;

4. Лицам с **хроническими воспалительными заболеваниями органов дыхания**, у которых частые (более 2 раз в год) обострения и отсутствие выраженной положительной динамики (сохраняющиеся изменения при лабораторных исследованиях) на проводимое противовоспалительное лечение в течение более 3 недель;

5. Лицам, у которых при проведении диагностических мероприятий по поводу любого заболевания, **выявляются признаки, свидетельствующие о возможности наличия туберкулеза**;

6. Больным ВИЧ-инфекцией при наличии у них одного из следующих симптомов: кашля, лихорадки, потливости, снижения массы тела.



II. Основные микробиологические и молекулярно-генетические методы исследований во фтизиатрии

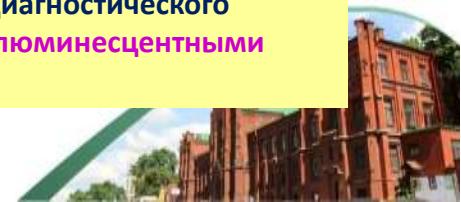
1. Методы микроскопии диагностического материала

Световая микроскопия с окраской по Ziehl-Neelsen

Микроскопия с окраской люминесцентными красителями

- Диагностическая чувствительность метода микроскопии обычно составляет не более 50% среди всех впервые выявленных больных ТБ легких.
- Методы микроскопии не позволяют дифференцировать МБТ от нетуберкулезных МБ и имеют невысокую чувствительность, требующую наличия, по крайней мере, 5 000 - 10 000 бактериальных клеток в мл мокроты.
- Методы микроскопии, обладающие относительно невысокой чувствительностью, сохраняют, тем не менее, свою актуальность, так как **доступны, не требуют сложного аналитического лабораторного оборудования, позволяют быстро выявлять наиболее эпидемически опасных больных ТБ и оценивать массивность бактериовыделения.**

В бактериологических лабораториях медицинских организаций субъектов Российской Федерации, оказывающих специализированную медицинскую помощь по профилю "фтизиатрия", в качестве основного диагностического микроскопического исследования **рекомендуется применять методы микроскопии с окраской люминесцентными красителями**



II. Основные микробиологические и молекулярно-генетические методы исследований во фтизиатрии

2. Методы культивирования микобактерий туберкулеза

Культивирование на **плотных** питательных средах.

Позволяет получить культуру МБТ для проведения ее дальнейших исследований и может быть рекомендован для использования на этапах диагностики (наряду с культивированием на жидких средах) и контроля эффективности химиотерапии.

Культивирование микобактерий туберкулеза в **жидкой** питательной среде в автоматизированной системе учета роста микроорганизмов

Видовая **идентификация** культур микобактерий туберкулеза.

- **Диагностическая чувствительность методов культивирования МБТ достигает 70-80% среди впервые выявленных больных ТБ легких.**
- **Среди впервые выявленных больных туберкулезом легких с бактериовыделением с помощью методов культивирования МБТ удается выявить на 10-30% больше числа случаев заболевания по сравнению с методами микроскопии.**



II. Основные микробиологические и молекулярно-генетические методы исследований во фтизиатрии

3. Методы определения лекарственной чувствительности

Непрямые фенотипические методы:

- метод абсолютных концентраций на плотной питательной среде Левенштейна-Йенсена;
- модифицированный метод пропорций в жидкой питательной среде в системе с автоматизированным учетом роста микроорганизмов;
- нитратредуктазный метод индикации роста МБТ на основе метода абсолютных концентраций на плотной питательной среде с использованием реактива Грисса;
- модифицированный метод определения минимальных ингибирующих концентраций в жидкой питательной среде.



II. Основные микробиологические и молекулярно-генетические методы исследований во фтизиатрии

3. Методы определения лекарственной чувствительности

На **плотной** питательной среде Левенштейна-Йенсена проводят определение ЛЧ МБТ методом **абсолютных концентраций**:

- к ПТП первого ряда (H, R, S, E);
- к ПТП второго ряда (Km, Am, Cm, Ofx, Eto, Cs, PAS).

На **жидких** питательных средах проводят определение ЛЧ МБТ:

- к ПТП первого ряда (H, R, S, E, Z);
- к ПТП второго ряда (Km, Am, Cm, Ofx, Lfx, Mfx, Eto, Pto, PAS, Lzd).

4. Определение лекарственной чувствительности нетуберкулезных микобактерий

Рекомендуется использовать метод на основе определения **минимальных ингибирующих концентраций** препаратов в **жидкой** питательной среде.



II. Основные микробиологические и молекулярно-генетические методы исследований во фтизиатрии

5. Молекулярно-генетические методы

➤ Выявление генетических маркеров МБТ в диагностическом материале.

Однократное выявление маркера ДНК в диагностическом материале без подтверждения положительными результатами исследований на основе методов микроскопии или культивирования МБТ требует осторожной интерпретации в качестве положительного результата

Методы идентификации

- Молекулярные методы дифференциации МБТ от нетуберкулезных микобактерий основаны на выявлении видоспецифических структур в геноме или белковом спектре возбудителя.
- Видовая идентификация культур микобактерий на основе МГИ – гибридизационные технологии на нейлоновых мембранных (ДНКстрипы)
- Иммунохроматографический метод идентификации культур



II. Основные микробиологические и молекулярно-генетические методы исследований во фтизиатрии

6. Молекулярно-генетические методы определения лекарственной чувствительности/устойчивости микобактерий туберкулеза



Генотипические методы определения лекарственной чувствительности/устойчивости МБТ основаны на изучении специфических участков генома МБТ и выявлении наличия или отсутствия определенных мутаций в генах, связанных с резистентностью к конкретным ПТП.

При этом исследованию могут подвергаться как диагностический материал, так и выросшие культуры микроорганизмов.



III. Лучевые методы диагностики туберкулеза органов дыхания

Для лучевой диагностики туберкулеза органов дыхания используется:

- рентгенография грудной клетки цифровая или аналоговая,
- спиральная компьютерная томография,
- ультразвуковое исследование легких и органов средостения.

Компьютерная томография является необходимым обследованием

- при любых сомнениях в интерпретации изменений на обзорной рентгенограмме, а также
- у лихорадящих больных ВИЧ-инфекцией с выраженной иммуносупрессией при отсутствии изменений на обзорной рентгенограмме органов грудной клетки.

Дополнительно может быть использовано УЗИ органов грудной клетки, которое применяется при подозрении на наличие жидкости в плевральной и перикардиальной полостях.

IV. Дифференциальная диагностика туберкулеза органов дыхания по рентгенологическим синдромам



СП от 22 октября 2013 г. № 60
“Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил
СП 3.1.2.311413
“Профилактика туберкулеза”

**V. Организация раннего выявления туберкулеза
у детей.**

- В целях раннего выявления туберкулеза у детей **туберкулиодиагностика** проводится вакцинированным против туберкулеза детям с **12-месячного возраста и до достижения возраста 18 лет.**
- Внутрикожную аллергическую пробу с туберкулином (**далее проба Манту**) ставят **1 раз в год**, независимо от результата предыдущих проб.
- Ежегодный **хват** пробой Манту детей до 14 лет включительно должен составлять **не менее 95%.**



V. Иммунодиагностика туберкулеза органов дыхания

Проведение **массовой иммунодиагностики** в условиях медицинских организаций ОЛС обеспечивает скрининг детского населения на ТБ.

Организация иммунодиагностики:

- Пробу Манту с 2 ТЕ ППДЛ проводят **один раз в год** всем детям **с 12 месячного возраста до 7 лет** включительно (при отсутствии вакцинации БЦЖ (БЦЖ-М) с 6-месячного возраста 2 раза в год).
- **Пробу с аллергеном** туберкулезным рекомбинантным в стандартном разведении (белок CFP10-ESAT6 0,2 мкг) проводят **один раз в год** всем детям **с 8 лет до 17 лет** включительно.
- Детям **с 12 месячного возраста до 7 лет** включительно **по показаниям** (инфекция МБТ) проводится **проба с аллергеном** туберкулезным рекомбинантным в стандартном разведении (белок CFP10-ESAT6 0,2 мкг) наряду с пробой Манту с 2 ТЕ ППД-Л. Допускается одновременная постановка пробы Манту с 2 ТЕ ППД-Л и пробы с аллергеном туберкулезным рекомбинантным в стандартном разведении (белок CFP10-ESAT6 0,2 мкг) на разных руках.
- **Проба с аллергеном** туберкулезным рекомбинантным в стандартном разведении (белок CFP10-ESAT6 0,2 мкг) **не может быть использована для отбора лиц для вакцинации и ревакцинации БЦЖ (БЦЖ-М)**, однако ее результаты необходимо учитывать при принятии решения о проведении иммунизации против туберкулеза.





- Техника проведения пробы Манту с 2 ТЕ ППДЛ и пробы с аллергеном туберкулезным рекомбинантным в стандартном разведении (белок CFP10-ESAT6 0,2 мкг) **идентична** и проводится в соответствии с инструкцией по применению препарата.
- Внутрикожные иммунологические пробы **проводит медицинская сестра**, прошедшая инструктаж в противотуберкулезном учреждении и имеющая **справку-допуск** для постановки внутрикожных проб.
- Проведение проб с туберкулином и аллергеном туберкулезным рекомбинантным в стандартном разведении (белок CFP10-ESAT6 0,2 мкг) **необходимо планировать** до проведения профилактических прививок, предусмотренных Национальным календарем профилактических прививок.
- При проведении профилактических прививок до постановки иммунодиагностических проб, последние проводят не ранее, чем через месяц после вакцинации.



Реакция на пробу с аллергеном туберкулезным рекомбинантным в стандартном разведении (белок CFP10-ESAT6 0,2 мкг) может быть:

- отрицательной при полном отсутствии инфильтрата и гиперемии или при наличии уколочной реакции до 2 мм или "синяка" до 1-3 мм в диаметре;
- сомнительной при наличии гиперемии без инфильтрата;
- положительной при наличии инфильтрата (папулы) любого размера.

Дети и подростки из групп высокого риска по заболеванию туберкулезом, не подлежащие диспансерному учету у фтизиатра, нуждаются в проведении иммунодиагностики 2 раза в год в условиях медицинских организаций:

- больные сахарным диабетом, язвенной болезнью;
- с хроническими неспецифическими заболеваниями бронхолегочной системы и почек;
- больные ВИЧ-инфекцией;
- длительно получающие иммуносупрессивную терапию (цитостатики, стероидные гормоны, активные иммунобиологические препараты и др.).



VI. Эндоскопические и хирургические методы диагностики туберкулеза органов дыхания

1. Бронхоскопия/видеобронхоскопия.

эндоскопическое исследование бронхов

- биопсии (тканевые и жидкостные) из бронхов разного уровня, легочной ткани и лимфатических узлов средостения.
- эндосонография с функциональной биопсией образований средостения, выполняемая с помощью бронхоскопов с ультразвуковым излучением.
- аспират из бронхов и щеточная (браш-) биопсия,
- бронхоальвеолярный лаваж.
- чрезбронхиальная биопсия легкого, в том числе с эндоультразвуковым контролем, и игловые аспирационные биопсии лимфатических узлов, в том числе с эндоультразвуковым контролем

2. Торакоскопия/видеоторакоскопия.

хирургический метод исследования, позволяющий осмотреть плевральную полость и провести биопсии пораженных участков плевры.

3. Медиастиноскопия.

хирургический метод диагностики медиастинальных adenопатий неясной этиологии, путем их осмотра и получения биопсии.



VII. Алгоритмы диагностики туберкулеза органов дыхания в медицинских организациях

1. В медицинских организациях муниципального уровня.

- Исследование мокроты методами световой микроскопии на наличие кислотоустойчивых микроорганизмов с окраской по ЦН или микроскопии с окраской люминесцентными красителями,
- обзорная рентгенография органов грудной клетки,
- диагностическая проба с аллергеном (?!)
туберкулезным рекомбинантным в стандартном разведении.

При получении отрицательного результата микроскопии мокроты (?!)
молекулярно-генетическое исследование на маркеры ДНК МБТ.

- В случае невозможности исключения туберкулеза (?!)
проводится **мультиспиральная компьютерная томография**.
- Лихорадящим больным ВИЧ-инфекцией с иммуносупрессией при отсутствии изменений на обзорной рентгенограмме грудной клетки **мультиспиральная компьютерная томография** легких и средостения проводится **обязательно**.

В медицинских организациях должны быть соблюдены санитарно-эпидемиологические правила сбора мокроты (наличие отдельного помещения, вентиляции, индивидуальных средств защиты медперсонала); сбор мокроты проводится **после проведения инструктажа пациента под непосредственным наблюдением обученного методике сбора диагностического материала медперсонала**.



VII. Алгоритмы диагностики туберкулеза органов дыхания в медицинских организациях

2. В областных (краевых, окружных, республиканских) медицинских организациях субъекта Российской Федерации

- Исследование мокроты методами световой микроскопии на наличие кислотоустойчивых микроорганизмов с окраской по ЦН или микроскопии с окраской люминесцентными красителями,
- обзорная рентгенография органов грудной клетки,
- диагностическая проба с аллергеном (?!)
туберкулезным рекомбинантным в стандартном разведении.

При невозможности исключения ТБ и невозможности перевода больного в противотуберкулезную медицинскую организацию необходимо обеспечить проведение исследований диагностического материала на ТБ **микробиологическими и молекулярно-генетическими методами**. В случае выявления возбудителя обеспечить проведение исследований **на лекарственную чувствительность**.

При получении отрицательного результата микроскопии мокроты (?!)
молекулярно-генетическое исследование на маркеры ДНК МБТ.

➤ В случае невозможности исключения туберкулеза (?!)
проводится мульти-спиральная компьютерная томография.

➤ Лихорадящим больным ВИЧ-инфекцией с иммуносупрессией при отсутствии изменений на обзорной рентгенограмме грудной клетки **мультиспиральная компьютерная томография легких и средостения** проводится **обязательно**.

При невозможности проведения полной диагностики у **больных ВИЧ-инфекцией** в тяжелом состоянии с выраженным иммунодефицитом ($CD4 < 100$ кл. в мкл), проводится **тест-терапия ТБ** по решению ВК мед. организации с обязательным участием врача-фтизиатра.

VII. Алгоритмы диагностики туберкулеза органов дыхания в медицинских организациях

3. В медицинских организациях **муниципального** уровня оказывающих специализированную медицинскую помощь по профилю "**фтизиатрия**".



Обязательными исследованиями при постановке диагноза ТБ являются:

- **микробиологические** исследования, включающие исследование **двух** образцов диагностического материала методами:
 - ✓ люминесцентной микроскопии,
 - ✓ молекулярно-генетическим на наличие маркеров ДНК микобактерий туберкулеза и устойчивость к ПТП (как минимум, к рифампицину),
 - ✓ культуральным на жидкой и плотной питательной среде,
 - ✓ видовую идентификацию выделенных культур,
 - ✓ определение лекарственной чувствительности микобактерий туберкулеза к ПТП культуральным методом на жидкой или плотной питательной среде,
- **рентгенография** органов грудной клетки.

При проведении исследований ЛЧ МБТ культуральным методом **учитываются** результаты ЛЧ, полученные **МГМ** из диагностического материала:

- **при отсутствии** признаков лекарственной устойчивости, ограничиваются спектром препаратов первого ряда,
- **при наличии** признаков устойчивости к рифампицину или изониазиду осуществляются исследования к ПТП первого и второго ряда.

VII. Алгоритмы диагностики туберкулеза органов дыхания в медицинских организациях

4. В областных (краевых, окружных, республиканских) медицинских организациях субъекта Российской Федерации оказывающих специализированную медицинскую помощь по профилю "фтизиатрия".



Обязательными исследованиями при постановке диагноза ТБ являются:

➤ **микробиологические** исследования, включающие исследование **двух** образцов диагностического материала методами:

- ✓ люминесцентной микроскопии,
- ✓ молекулярно-генетическим на наличие маркеров ДНК микобактерий туберкулеза и устойчивость к ПТП (как минимум, к рифампицину),
- ✓ культуральным на жидкой и плотной питательной среде,
- ✓ видовую идентификацию выделенных культур,
- ✓ определение лекарственной чувствительности микобактерий туберкулеза к ПТП культуральным методом на жидкой или плотной питательной среде,

➤ **рентгенография** органов грудной клетки.

При проведении исследований ЛЧ МБТ культуральным методом **учитываются** результаты ЛЧ, полученные **МГМ** из диагностического материала:

- **при отсутствии** признаков лекарственной устойчивости, ограничиваются спектром препаратов первого ряда,
- **при наличии** признаков устойчивости к рифампицину или изониазиду осуществляются исследования к ПТП первого и второго ряда.

3. В медицинских организациях муниципального уровня оказывающих специализированную медицинскую помощь по профилю "фтизиатрия".

- По показаниям (?!)** проводится **мультиспиральная компьютерная томография.**
- Лихорадящим больным ВИЧ-инфекцией с иммуносупрессией при отсутствии изменений на обзорной рентгенограмме грудной клетки МКТ легких и средостения проводится обязательно.**
- По показаниям (?!)** проводится диагностическая проба с аллергеном туберкулезным рекомбинантным в стандартном разведении.
- При необходимости** верификации патологического процесса и проведения дальнейшей дифференциальной диагностики проводится **фибробронхоскопия с комплексом биопсий для и цитологического, гистологического и микробиологического исследований диагностического материала.**
- При невозможности исключить туберкулез** после проведения вышеуказанного комплекса диагностических исследований, больной переводится для дальнейшего обследования в областную (краевую, окружную, республиканскую) медицинскую организацию субъекта РФ, оказывающую спец. медицинскую помощь по профилю "фтизиатрия".



4. В областных (краевых, окружных, республиканских) медицинских организациях субъекта Российской Федерации оказывающих специализированную медицинскую помощь по профилю "фтизиатрия".

- Проводится обзорная рентгенография грудной клетки (если качественное рентгенографическое обследование не было проведено на предыдущих этапах диагностики)**
 - По показаниям проводится мультиспиральная компьютерная томография.
 - Лихорадящим больным ВИЧ-инфекцией с иммуносупрессией при отсутствии изменений на обзорной рентгенограмме грудной клетки МКТ легких и средостения проводится обязательно.
 - По показаниям проводится диагностическая пробы с аллергеном туберкулезным рекомбинантным в стандартном разведении.
 - При необходимости верификации патологического процесса и проведения дальнейшей дифференциальной диагностики проводится бронхоскопия с комплексом биопсий для и цитологического, гистологического и микробиологического исследований диагностического материала.
- При наличии в структуре легочно-хирургического отделения, при необходимости верификации пат. процесса используются хирургические методы получения диагностического материала для цитологического, гистологического и микробиологического исследований**
- При невозможности проведения полного спектра диагностических мероприятий у больных ВИЧ-инфекцией, находящихся в тяжелом состоянии, с выраженным иммунодефицитом при CD4 < 100 клеток в мкл, проводится тест-терапия туберкулеза по решению врачебной комиссии медицинской организации (см. 2.6).**

