

ТУБЕРКУЛЕЗ И МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЯ. ОТКАЗ ОТ ИММУНОДИАГНОСТИКИ.

**Докладчик: участковый врач-фтизиатр
КУ «Сургутский клинический
противотуберкулёзный диспансер»
Ярыкова Зейнап Эльмурзаевна**

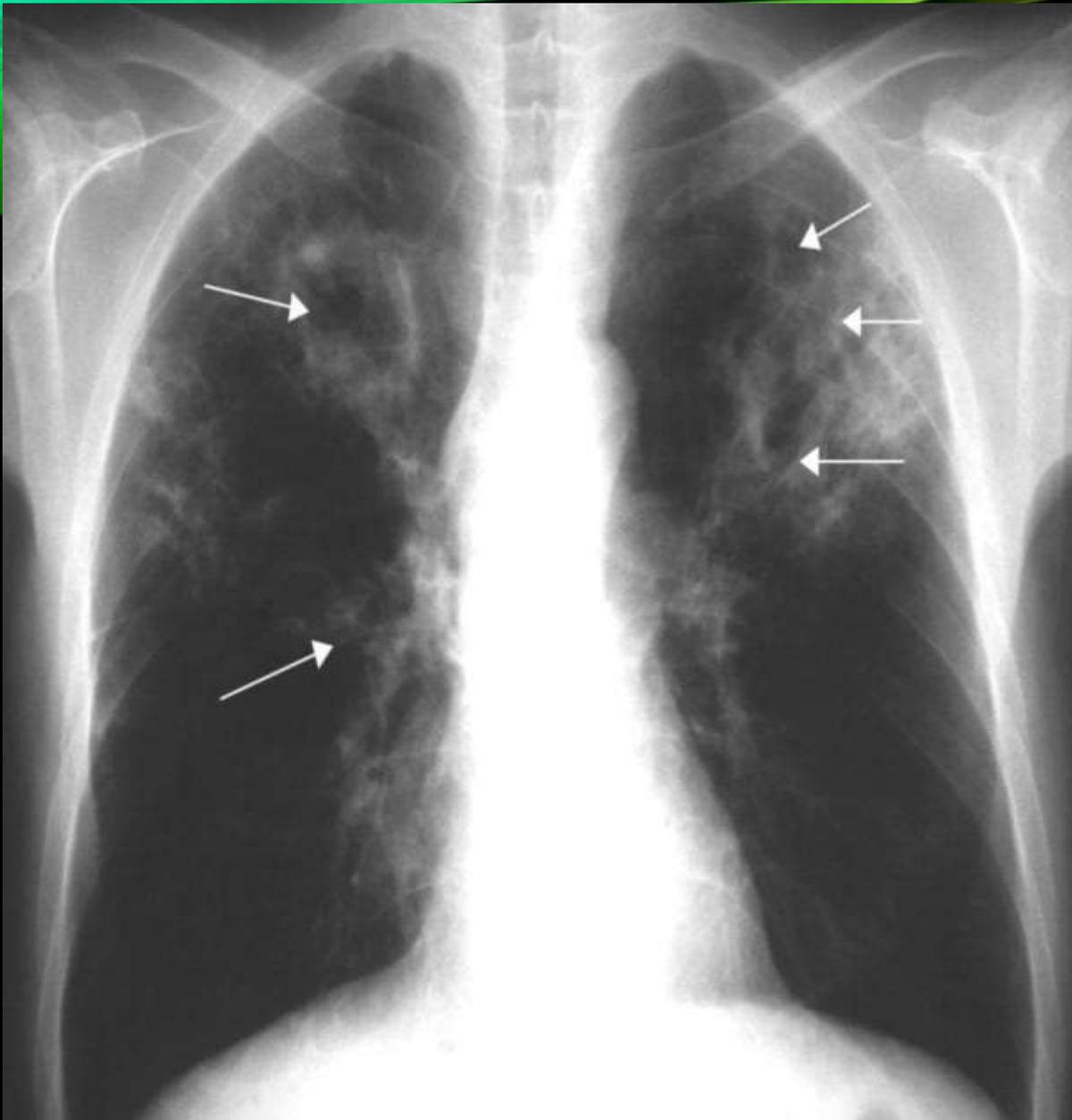
Сургут, 2023 г.





Каждый год на Земле миллионы людей погибают от туберкулеза, несмотря на то, что для лечения больных уже в течение нескольких десятилетий существуют эффективные лекарства. Чтобы привлечь внимание к тому, что на большей части нашей планеты туберкулез продолжает оставаться «убийцей № 1» среди всех инфекционных заболеваний,

**ежегодно 24 марта
проводится Всемирный день
борьбы с туберкулезом**



Туберкулез - это инфекционное заболевание, вызываемое микобактериями туберкулеза (*Mycobacterium tuberculosis complex*-МБТК), при котором могут быть поражены любые органы и ткани человеческого тела (кроме волос и ногтей). Туберкулёзом болеют из всех слоев общества, как дети, так и взрослые.

- К ОСНОВНЫМ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИМ ПОКАЗАТЕЛЯМ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИМ СИТУАЦИЮ ПО ТУБЕРКУЛЕЗУ, ОТНОСЯТСЯ

- СМЕРТНОСТЬ

- ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ

- РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ

Показатель заболеваемости на 100 тыс. населения

	2020г		2021г		2022		Динамика показателей
	Абс число	показатель	Абс число	показатель	Абс.число	пок	
г.Сургут (всего)	Абс число	показатель	Абс число	показатель	Абс.число	пок	
	146/2	38,4/296	151/1	39/147	147/2	37,1	-4,9
Сургутский район (всего)	Абс число	показатель	Абс число	показатель	Абс.число	пок	
	38/7	30.5/218,5	32/3	25,4/91.4	32/4	25,2	-0,79
В т.ч. г.Сургут дети	Абс число	Показатель	Абс число	Показатель	Абс.число	пок	
	5	5.8	7	7,6	5	5,5	-27,6
В т.ч. г.Сургут подростки	Абс число	Показатель	Абс число	Показатель	Абс.	пок	
	1	8,0	2	13,8	1	7,3	- 47,1
В т.ч. Сургутский район дети	Абс число	Показатель	Абс число	Показатель	абс	пок	
	0	0	1/1	3,8/82.2	0	0	0
В т.ч.Сургутский район подростки	Абс число	Показатель	Абс число	Показатель	Абс.число	пок	
	1/1	18,4/602,4	0	0	0	0	0

Показатель заболеваемости среди взрослого и детского городского и районного населения значительно снизился.

БОЛЕЗНЕННОСТЬ (РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ) НА 100000 НАСЕЛЕНИЯ

	2020г	2021	2022	динамика
г.Сургут	80,9	78,2	72	-7,9
Сургутский район	61,9/405,9	67,4/426,7	59,1	-12,3

Показатель заболеваемости среди взрослого и детского городского и районного населения значительно снизился.

СМЕРТНОСТЬ

	2020г	2021г	2022	динамика
г.Сургут	1,3	1,5	1,8	+20
Сургутский район	1,6	0,8	3,2	+300

ПУТИ ПЕРЕДАЧИ

- **Воздушно-капельный** – основной путь передачи инфекции. Микобактерии выделяются в воздух с частицами мокроты, слюны при разговоре, кашле или чихании больного открытой формой (форма, при которой происходит выделение возбудителей в окружающую среду) туберкулеза;
- **Контактно-бытовой** – при использовании посуды, при использовании посуды, предметов личной гигиены, белья больного человека, Возможно заражение туберкулезом при контактах с больными животными.;
- **Алиментарный (пищевой)** – при употреблении продуктов, полученных от зараженных животных;
- **Внутриутробный** – от больной матери к плоду в период беременности или во время родов

КЛИНИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ТУБЕРКУЛЕЗА

Клиническая картина течения туберкулеза у детей во многом отличается от таковой у взрослых. У детей наблюдаются в основном первичные формы туберкулеза, которые протекают достаточно благоприятно без выраженной клинической симптоматики, а чаще бессимптомно. Выявляется туберкулез у детей преимущественно профилактически по

иммунодиагностическим пробам, то есть когда проводят туберкулинодиагностику.



ЦЕЛЮ ПРОВЕДЕНИЯ ИММУНОДИАГНОСТИКИ ЯВЛЯЕТСЯ:

- ▶ Выявление инфицирования микобактериями туберкулеза;
- ▶ Отбор лиц для вакцинации и ревакцинации против туберкулеза;
- ▶ Формирование групп риска по заболеванию туберкулезом;
- ▶ Дифференциальная диагностика послепрививочного иммунитета (БЦЖ) и истинного инфицирования микобактериями туберкулеза;
- ▶ Дифференциальная диагностика туберкулеза и других заболеваний. Согласно Приказа Минздрава России от 21.03.2003 N 109 (ред. от 05.06.2017) "О совершенствовании противотуберкулезных мероприятий в Российской Федерации"



ДИАГНОСТИКА ТУБЕРКУЛЕЗА В ЦЕЛОМ ОСНОВЫВАЕТСЯ НА СОВОКУПНОСТИ

ОБЩАЯ ЛЕЧЕБНАЯ СЕТЬ

Иммунодиагностика
Р.Манту
диаскинтест



- ▶ Согласно п.8 Приказ МЗ РФ от 21 марта 2017 года № 124 «Об утверждении порядка и сроков проведения профилактических медицинских осмотров граждан в целях выявления туберкулёза» профилактические осмотры представляют собой комплекс медицинских вмешательств, направленных на выявление патологических состояний, свидетельствующих о наличии туберкулеза, с применением следующих методов обследования в зависимости от возраста:
 - ▶ - дети в возрасте от 1 до 7 лет (включительно) - иммунодиагностика с применением аллергена бактерий с 2 туберкулиновыми единицами очищенного туберкулина в стандартном разведении-МАНТУ;
 - ▶ - дети в возрасте от 8 до 14 лет (включительно) - иммунодиагностика с применением аллергена туберкулезного рекомбинантного в стандартном разведении-ДИАСКИНТЕСТ;
 - ▶ - дети в возрасте от 15 до 17 лет (включительно) - иммунодиагностика с применением аллергена туберкулезного рекомбинантного в стандартном разведении или рентгенологическое флюорографическое исследование органов грудной клетки (легких).
- ▶ В случае отсутствия вакцинации от туберкулеза профилактический осмотр на раннее выявление туберкулёза проводится 2 раза в год.

Согласно СанПиНу 3.3686-21 определены категории детей,
направляемых на консультацию по результатам туберкулиновых проб в
течении **6 дней**

р.Манту, р.диаскинтест

- ▶ -с впервые выявленной положительной реакцией на туберкулин (папула 5 мм и более), не связанной с предыдущей иммунизацией против туберкулеза;
- ▶ - с длительно сохраняющейся (4 года) реакцией на туберкулин (с инфильтратом 12 мм и более); (например 13мм-14мм-12мм-12мм)
- ▶ - с нарастанием чувствительности к туберкулину у туберкулиноположительных детей – увеличение инфильтрата на 6 мм и более; (;(например 7мм -13мм; 5мм-11мм)
- ▶ - с увеличением реакции на туберкулин менее чем на 6 мм, но с образованием инфильтрата размером 12 мм и более; (;(впервые 12мм)
- ▶ - с гиперергической реакцией на туберкулин – инфильтрат 17 мм (;(8мм-10мм-17мм)
- ▶ - при везикуло-некротической реакции и лимфангите.

ДИАСКИНТЕСТ

- Отрицательная – только «уколочная реакция» - к фтизиатру не направлять
- **Сомнительная** – гиперемия без инфильтрата
- **Положительная** – любая папула (инфильтрат) любого размера
 - **Слабо выраженная** – папула до 5 мм .
 - **Умеренно выраженная** – папула 5-9 мм
 - **Выраженная** – папула 10 мм и более
 - **Гиперергическая** – папула 15 мм и более, при везикуло-некротических изменениях и/или лимфангите, лимфадените независимо от инфильтрата

Направлять
к
фтизиатру

Сомнительная, положительная проба ДСТ – МБТ стала активной -направляйте к фтизиатру.

РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКОЕ ФЛЮОРОГРАФИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

- Профилактическое рентгенологическое флюорографическое исследование органов грудной клетки (легких) детей в возрасте от 15 до 18 лет осуществляется в амбулаторно-поликлинической медицинской организации по месту нахождения организации, осуществляющей образовательную деятельность, или в амбулаторно-поликлинической медицинской организации по месту жительства.
- В течение **3** календарных дней с момента выявления патологии по результатам флюорографического обследования подросток с формой N 057/-04 направляется в медицинскую противотуберкулезную организацию для проведения обследования в целях подтверждения/исключения заболевания туберкулезом.

- При выявлении впервые положительной пробы Манту или Диаскинтеста необходима консультация врача-фтизиатра в течение **1 месяца**, назначение дообследования, так как это свидетельствует о периоде ранней туберкулезной инфекции!



ДЕТИ, НУЖДАЮЩИЕСЯ В ТУБЕРКЛИНОДИАГНОСТИКЕ 2 РАЗА В ГОД В УСЛОВИЯХ ОБЩЕЙ ЛЕЧЕБНОЙ СЕТИ:

- не вакцинированные против туберкулеза, независимо от возраста ребенка.
- имеющие хронические неспецифические заболевания органов дыхания, желудочно-кишечного тракта, мочеполовой системы сахарный диабет, состоящие на диспансерном наблюдении (в том числе профилактическом наблюдении) в наркологических и психиатрических специализированных медицинских организациях;
- имеющие иммунодефицитные состояния различного генеза (кортикостероидная, лучевая, цитостатическая и иммуносупрессивная терапия, включая генноинженерные иммунобиологические препараты (более 1 месяца), ВИЧ-инфекция);
- социальные факторы риска (дети из числа мигрантов, беженцев, вынужденных переселенцев, проживающие в организациях социального обслуживания), до устранения факторов риска.

ОТКАЗ ОТ ТУБЕРКУЛИНОДИАГНОСТИКИ

В случае отказа от проведения иммунодиагностики необходимо письменное оформление отказа (п. 7 ст. 20 Федерального закона от 21 ноября 2011 года «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» № 323-ФЗ). Подтвердить отказ заседании иммунологической комиссии в поликлинике по месту обслуживания (приказ Минздравсоцразвития России от 5 мая 2012г. № 502н «Об утверждении порядка создания и деятельности врачебной комиссии медицинской организации»)

ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ

Допускается использование:

альтернативных *in vitro* тестов, основанные на оценке высвобождения Т-лимфоцитами гамма-интерферона (квантифероновый тест, T-SPOT.TB). Эти тесты не включены в перечень методов обследования с профилактической целью, не включены в программу государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи, и являются коммерческими и для их интерпретации (прочтения) требуется посещение врача фтизиатра!

Альтернативного метода исследования - обзорная рентгенограмма органов грудной клетки. Обследование проводится в медицинских организациях, имеющих прикрепленное население. Для интерпретации обязательно требуется посещение врача фтизиатра!

T-SPOT.TB или квантифероновый тест могут быть использованы вместо кожных тестов в случае наличия противопоказаний или по желанию родителей. Согласно инструкциям по применению, данные тесты используются в качестве дополнения к стандартным диагностическим исследованиям. Недостатками T-SPOT.TB и квантиферонового теста является необходимость проведения инвазивной процедуры - забора крови, дополнительного оборудования, сложность технологии проведения самого исследования. Исследование сопряжено с риском несоблюдения ряда условий для получения достоверных результатов (использование специальных пробирок, хранение крови перед обработкой меньше 8 или 12 часов, хранение крови вне пределов рекомендуемого диапазона температур с 18-25С, специальная среда для культивирования клеток и т.д.). В связи с этим T-SPOT.TB и квантифероновый тест применяются и интерпретируются только совместно с общей клинической картиной и отрицательные результаты тестов однозначно не исключают возможное инфицирование *Mycobacterium tuberculosis*.

В случае отказа от проведения иммунологических проб родители подвергают своего ребенка риску развития заболевания в случае его инфицирования возбудителями туберкулеза, а также риску подвержены окружающие дети в организованном коллективе, т.к. отсутствие клинических симптомов не исключает заболевания.

Методы обследования ПЦР не входят в перечень скринговых методов обследования на туберкулёзную инфекцию.

- ▶ Проведение исследований методом ПЦР в любом диагностическом материале согласно приказа МЗ РФ от 29 декабря 2014 г. № 951 “Об утверждении методических рекомендаций по совершенствованию диагностики и лечения туберкулеза органов дыхания” раздел II, п.5.4 необходимо для видовой идентификация культур микобактерий и определения лекарственной чувствительности/устойчивости микобактерий туберкулеза (п.6), и не входит в перечень методов раннего выявления туберкулёза у детей (приказ МЗ РФ от 21 марта 2017 г. N 124н «Об утверждении порядка и сроков проведения профилактических медицинских осмотров граждан в целях выявления туберкулёза»).

- Врачу педиатру лечебного учреждения необходимо предложить **альтернативные методы** обследования
- Оформить учетную форму № 057/-04 «Направление на госпитализацию, восстановительное лечение, обследование, консультацию» согласно приказа Минздравсоцразвития от 22.11.2004г №255 «О порядке оказания первичной медико-санитарной помощи гражданам, имеющим право на получение набора социальных услуг» направить ребенка за медицинской помощью **в противотуберкулезную службу по месту жительства.**

Согласно п.823 СанПиН 3.3686-21

- ▶ Дети, направленные на консультацию в медицинскую противотуберкулезную организацию, родители или законные представители, которых не представили в течение **1 месяца** с момента постановки пробы Манту заключение фтизиатра об отсутствии заболевания туберкулезом, не допускаются в дошкольные образовательные организации и общеобразовательные организации
- ▶ Дети, которым не проводилась туберкулинодиагностика, допускаются в дошкольные образовательные организации и общеобразовательные организации, организации отдыха детей и их оздоровления, а также госпитализируются в плановом порядке в медицинские организации при наличии заключения врача-фтизиатра об отсутствии у ребенка заболевания туберкулезом.

Основаниями для оформления врачом-фтизиатром справки или медицинского заключения являются:

Врач-фтизиатр оформит заключение об отсутствии заболевания туберкулёз на основании проведения скрининговых или альтернативных методов обследования, а также с учетом дополнительных сведений о состоянии здоровья ребенка и его окружения, необходимых для диагностики.

ПРОФИЛАТИКА.

- Специфическая профилактика туберкулеза включает **иммунизацию вакциной для профилактики туберкулеза** и превентивное лечение (химиопрофилактику). Вакцинацию проводят новорожденным в условиях родильного дома, ревакцинацию однократно в 6-7 лет .

Спасибо за внимание !

