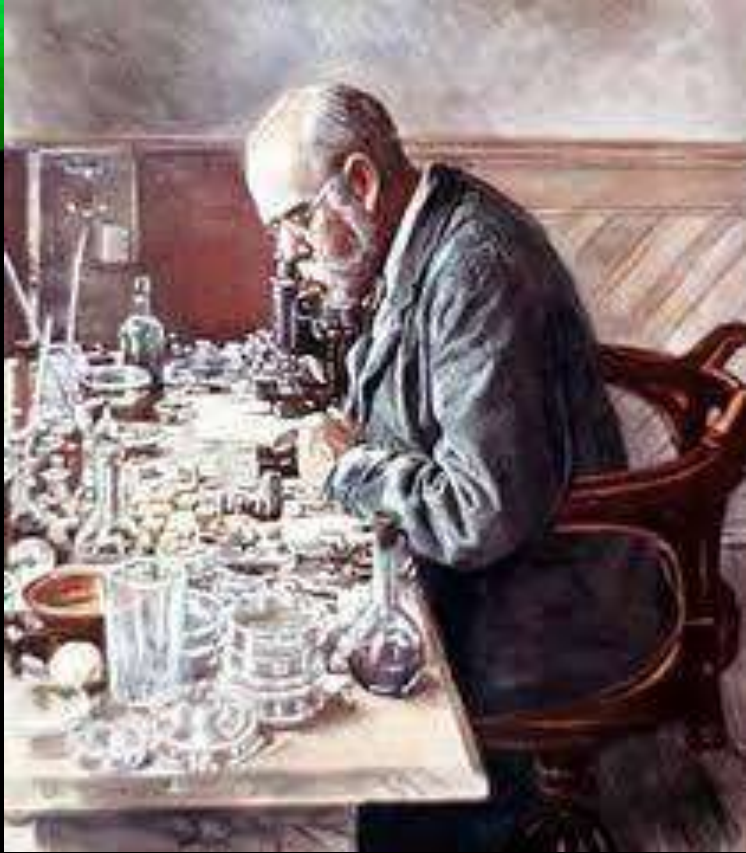


ТУБЕРКУЛЕЗ И МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЯ. ОТКАЗ ОТ ИММУНОДИАГНОСТИКИ.

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

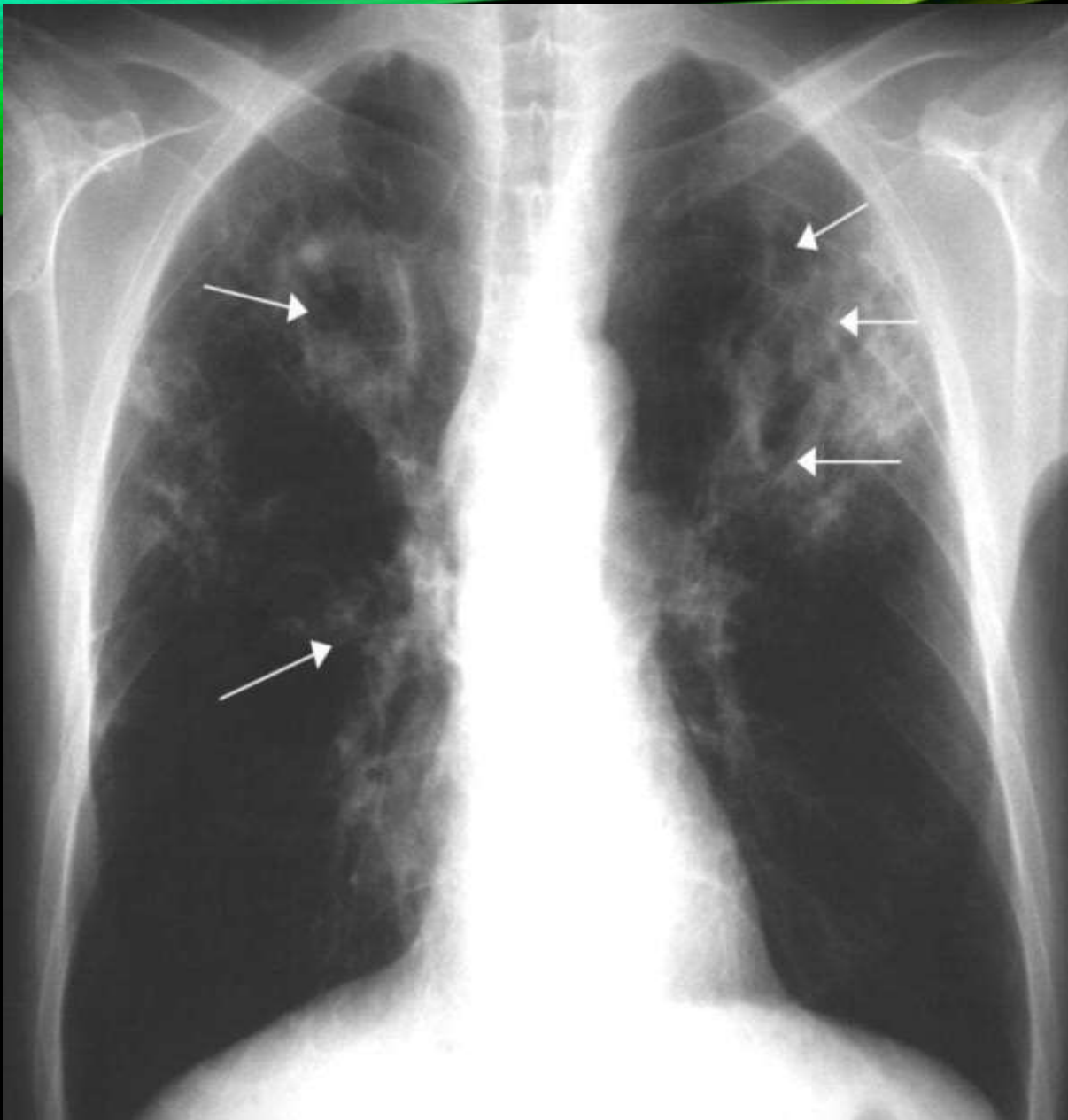
Сургут, 2023 г.





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

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.



ЦЕЛЬЮ 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
 - Выявленная – 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 !

