



**15 лет**

ИРКУТСКИЙ  
ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ  
ЦЕНТР

МЕДИЦИНСКИЕ  
АНАЛИЗЫ  
ЭКСПЕРТНОГО УРОВНЯ



# ДИАГНОСТИКА ТУБЕРКУЛЁЗА

(КОД 2Ж 6313 КВАНТИФЕРОНОВЫЙ ТЕСТ)

## (QuantiFERON®-TB Gold, QFT)

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ.  
НЕОБХОДИМА КОНСУЛЬТАЦИЯ СПЕЦИАЛИСТА

## ВОЗБУДИТЕЛЬ ТУБЕРКУЛЁЗА

Возбудители туберкулёза - различные виды туберкулёзных микобактерий, объединённые в группу *Mycobacterium tuberculosis complex*: *M. tuberculosis*, *M. bovis*, *M. africanum*, *M. microti*, *M. canettii*, *M. caprae*, *M. pinnipedii*, *M. mungi*, *M. orygis*.

*M. bovis* BCG - вакцинный штамм, туберкулёз не вызывает.

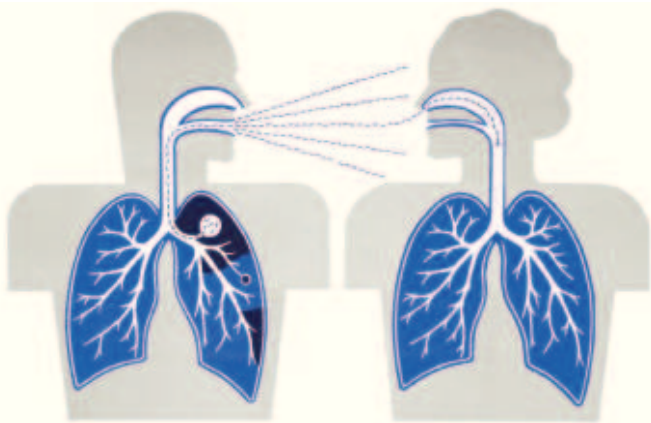
## УСТОЙЧИВОСТЬ МИКОБАКТЕРИЙ ТУБЕРКУЛЁЗА В ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ

- На объектах окружающей среды, в пыли, на страницах книг, в почве и воде микобактерии сохраняются до 6 месяцев.
- Высушивание и низкие температуры способствуют сохранению жизнеспособности микобактерий.
- В высушенной мокроте микобактерии туберкулёза сохраняют жизнеспособность 10-12 месяцев.

## КТО ЯВЛЯЕТСЯ ИСТОЧНИКОМ ТУБЕРКУЛЁЗНОЙ ИНФЕКЦИИ?

- больные туберкулёзом, выделяющие микобактерии туберкулёза в окружающую среду.
- микобактерии туберкулёза, сохранившиеся в окружающей среде.
- дикие и домашние животные, больные туберкулёзом и выделяющие микобактерии в окружающую среду.

## КАК ПЕРЕДАЁТСЯ ТУБЕРКУЛЁЗНАЯ ИНФЕКЦИЯ?



Основной путь передачи – аэрогенный: воздушно-капельный (при разговоре, кашле, чихании) или воздушно-пылевой. Значительно реже отмечаются пищевой, контактный, трансплацентарный (во время беременности) пути инфицирования. В большинстве случаев развивается легочная форма заболевания, реже - внелегочная или сочетанные формы. Как правило, для туберкулёза характерен длительный период между инфицированием и развитием заболевания.

## ЧТО ТАКОЕ ЛАТЕНТНАЯ ТУБЕРКУЛЁЗНАЯ ИНФЕКЦИЯ?

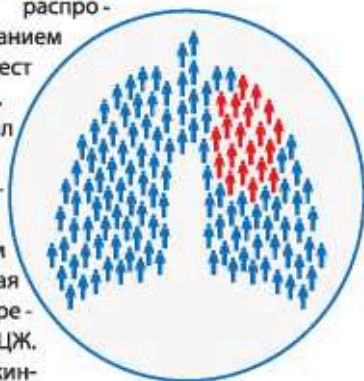
Инфицирование микобактериями туберкулёза в большинстве случаев не приводит к заболеванию, так как человеческий иммунитет способен самостоятельно справиться с инфекцией. Но в определённых ситуациях МБТ остаются в небольшом количестве и неактивном состоянии в организме – развивается **латентная (скрытая) туберкулёзная инфекция (латентный туберкулёз)**.

Это состояние контролируется иммунной системой человека. При латентном туберкулёзе отмечается положительная проба Манту, но выраженные клинические и рентгенологические признаки болезни отсутствуют. Возбудитель не передается ни воздушно-капельным, ни другими путями.

- Около 1/3 населения мира инфицированы микобактериями туберкулёза.
- Примерно у 10% из них в течение жизни развивается активный туберкулёз.
- При отсутствии лечения каждый больной активным туберкулёзом может заразить 10-15 человек.

## КАК ВЫЯВИТЬ ТУБЕРКУЛЕЗНУЮ ИНФЕКЦИЮ?

Долгое время самым распространенным исследованием является внутрикожный тест с туберкулином - проба Манту. В последние годы стал доступен Диаскинтест - более специфичная внутрикожная проба с рекомбинантным туберкулезным аллергеном, не дающая ложноположительных результатов при вакцинации БЦЖ. Однако и проба Манту, и Диаскинтест, учитывая специфику постановки реакции – внутрикожно, имеют ряд противопоказаний и ограничений к проведению.



## ПРОБА МАНТУ И ДИАСКИНТЕСТ: ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ И ОГРАНИЧЕНИЯ

- индивидуальная непереносимость;
- острые и хронические (в период обострения) инфекционные заболевания;
- соматические заболевания в период обострения;
- кожные заболевания;
- аллергические состояния и заболевания;
- период карантина в детских учреждениях;
- ложноположительные результаты пробы Манту после вакцинации БЦЖ.

ЧТО ТАКОЕ КВАНТИФЕРОНОВЫЙ ТЕСТ (QFT)?

В настоящее время для выявления инфицирования микобактериями туберкулёза широко применяется Квантифероновый тест (QuantiferON®-TB Gold, QFT), имеющий ряд преимуществ перед кожными тестами.

Квантифероновый тест  
внесен в национальные  
рекомендации многих  
стран мира.



QFT - иммунологический тест, определяющий уровень специфического гамма-интерферона (IFN-γ) в крови пациента. IFN-γ в крови выявляется только у инфицированных людей (положительный результат). У неинфицированных или прошедших вакцинацию БЦЖ IFN-γ не выявляется (отрицательный результат). QFT не имеет противопоказаний и осложнений, так как проводится вне организма (in vitro), в пробирках с кровью пациента.

ЧЕМ ОТЛИЧАЕТСЯ QFT ОТ ВНУТРИКОЖНЫХ ТЕСТОВ ?

Параметр	Проба Манту	Диаскин-тест	Квантифероновый тест
Метод исследования	Внутри-кожный тест	Внутри-кожный тест	Исследование крови
Побочные реакции	Возможны	Возможны	Нет
Противопоказания	Есть	Есть	Нет
Специфичность	Низкая	Высокая	Высокая
Ложноположительные результаты после вакцинации БЦЖ	Да	Нет	Нет
Зависимость от сроков проведения профилактических прививок (любых)	Да (не ранее чем через месяц)	Да (не ранее чем через месяц)	Нет
Интерпретация результатов	Субъективная	Субъективная	Объективная

## ПРЕИМУЩЕСТВА КВАНТИФЕРОНОВОГО ТЕСТА

- высокие чувствительность и специфичность;
- отсутствие противопоказаний и ограничений;
- безопасность процедуры, отсутствие побочных реакций;
- отсутствие ложноположительных результатов в случае вакцинации БЦЖ;
- возможность использования у пациентов со сниженным иммунитетом (в т.ч. у ВИЧ-инфицированных).

## КОГДА МОЖЕТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАН КВАНТИФЕРОНОВЫЙ ТЕСТ?

QFT может быть использован во всех ситуациях, в которых используются внутрикожные тесты (проба Манту и Диаскинтест), а также при наличии противопоказаний к проведению пробы Манту и Диаскинтеста.

## ПОКАЗАНИЯ К ПРОВЕДЕНИЮ КВАНТИФЕРОНОВОГО ТЕСТА

- выявление активного или латентного туберкулёза, в т.ч. в группах риска;
- наличие семейных, бытовых или профессиональных контактов с источником туберкулеза;
- наличие положительной пробы Манту для исключения поствакцинальной реакции;
- наличие противопоказаний к проведению кожных туберкулиновых проб.

## ВНИМАНИЕ!

- Тест не дифференцирует латентную туберкулёзную инфекцию и активный туберкулёз.
- Величина уровня IFN- $\gamma$  не отражает стадию и степень инфицирования, уровень иммунной защиты или вероятность перехода латентной туберкулёзной инфекции в активный туберкулёз.
- В случае положительного результата QFT необходима консультация фтизиатра для определения дальнейшей тактики.



## ЗАПИСАТЬСЯ НА ИССЛЕДОВАНИЯ МОЖНО:

1. Через Личный кабинет пациента. Следует получить доступ в Личный кабинет в регистратуре ИДЦ или зарегистрироваться самостоятельно на сайте: [www.dc.baikal.ru/online/](http://www.dc.baikal.ru/online/).
2. По электронной почте: [zakaz@dc.baikal.ru](mailto:zakaz@dc.baikal.ru). В заявке следует указать свои данные (ФИО), желаемую дату проведения исследования. Сотрудники регистратуры забронируют день и время и отправят информацию на Ваш электронный адрес.
3. По многоканальному телефону: 8 (3952) 211-240.
4. Лично обратившись в регистратуру ИДЦ.

Иркутский диагностический центр работает  
с понедельника по субботу с 8:00 до 20:00 часов.  
Выходной - воскресенье.

### ВАЖНО!

В Иркутском диагностическом центре сдать кровь на  
квантифероновый тест (код услуги 2Ж6313) можно в будние  
дни с 8:00 до 17:00.

**ВНИМАНИЕ!** По субботам и в дни перед праздничными  
(выходными) днями забор биоматериала не выполняется!

Перед сдачей анализов рекомендуется воздержаться от  
приема пищи в течение 2-3 часов.

**г. Иркутск, ул. Байкальская, 109**

**Тел.: 211-240, сайт: [dc.baikal.ru](http://dc.baikal.ru)**



**[facebook.com/irkdcenter](https://facebook.com/irkdcenter)**



**[vk.com/idc\\_vk](https://vk.com/idc_vk)**

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ.  
НЕОБХОДИМА КОНСУЛЬТАЦИЯ СПЕЦИАЛИСТА