



# ТУБЕРКУЛЕЗ

Выполнила: Малышева Людмила Николаевна

# Туберкулез: угроза для всей планеты



## **Всемирный день борьбы с туберкулёзом**

---

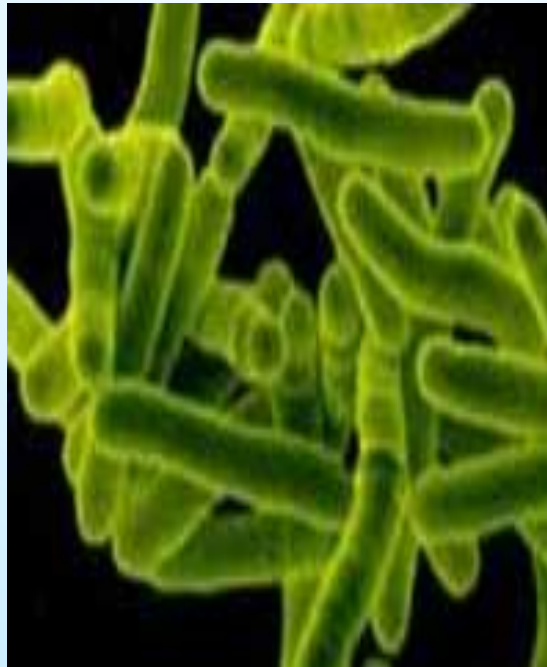
Ежегодно **24 марта** проводится **Всемирный день борьбы с туберкулёзом**. Именно **24 марта 1882** года Роберт Кох объявил об открытии возбудителя, что дало возможность изучать палочку дальше и находить способы борьбы с ней.

К сожалению, проблема туберкулёза все еще актуальна.

Немецкий ученый **Роберт Кох** известен прежде всего своим открытием **туберкулёзной палочки**

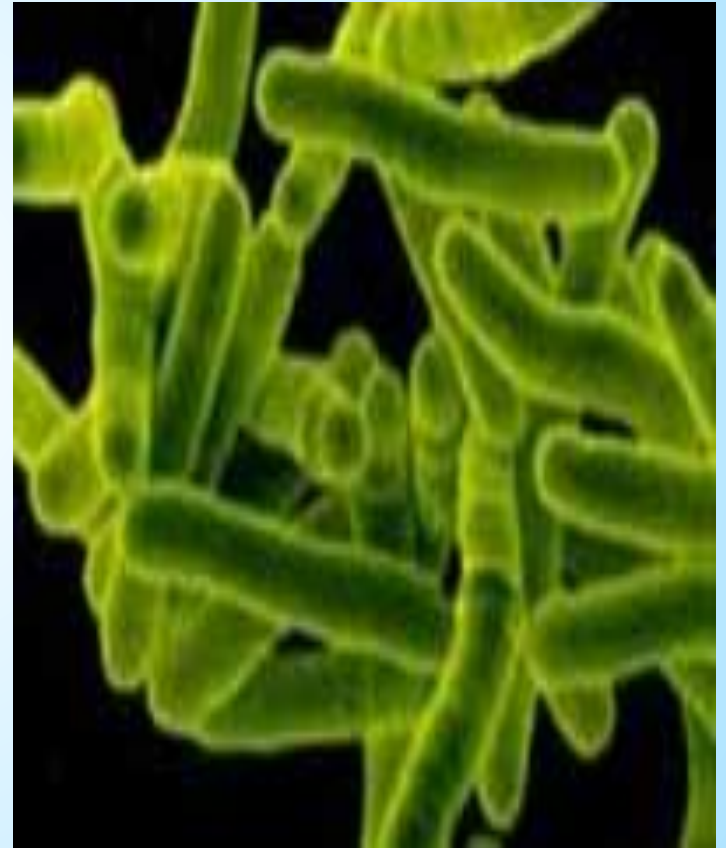
---

По-другому её называют **палочка Коха**, а по научному **микобактерия туберкулёза**.



## Какими свойствами обладает возбудитель туберкулеза?

В отличие от других микробов, микобактерия туберкулеза чрезвычайно живуча: отлично себя чувствует и в земле, и в снегу, устойчива к воздействию спирта, кислоты и щелочи. Погибнуть она может лишь под длительным воздействием прямых солнечных лучей, высоких температур и хлорсодержащих веществ.

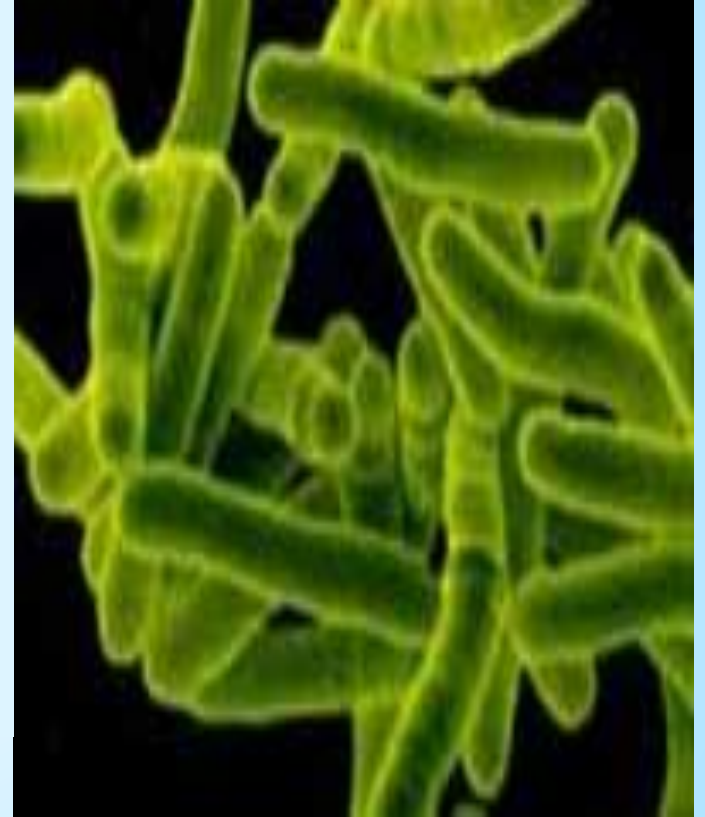




## Какими свойствами обладает возбудитель туберкулеза?

---

При температуре +23 градуса бактерии остаются жизнеспособными до 7 лет, в высохшей мокроте - до 1 года, на страницах книг - до 6 месяцев, на одежде и белье больного - до 4 месяцев.



# Что такое туберкулез?

---

*Туберкулез - распространенное, инфекционное заболевание, возбудителем которого является микобактерия туберкулеза (МБТ).*

*Туберкулез - одна из самых распространенных инфекций в мире.*

## Что такое туберкулёз?

**Туберкулёз** - это заболевание, возбудителем которого является бактерия *Mycobacterium tuberculosis* (бацилла Коха). Обычно инфекция атакует легкие. У людей с ослабленным иммунитетом и у детей туберкулёз может протекать в особо тяжелых формах. Туберкулёз передается воздушно-капельным путем (тесный контакт, чихание, кашель и т.д.).

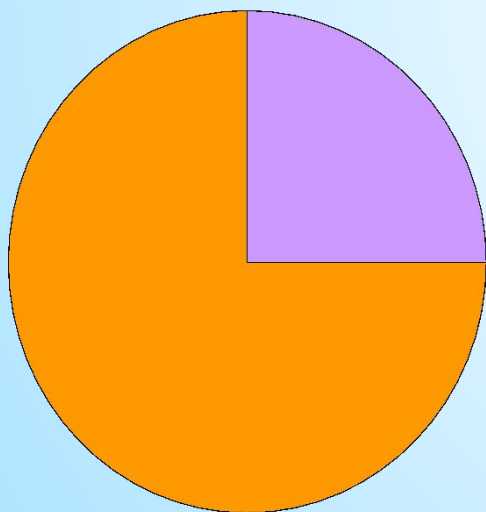
В некоторых случаях инфицированный человек не болеет до тех пор, пока не ослабеет его иммунитет: у бактерий появляются благоприятные условия для размножения. Поэтому человек может заболеть спустя месяцы и даже годы после контакта с источником инфекции.



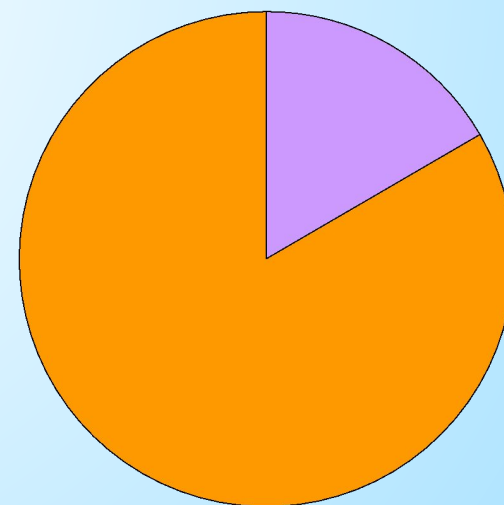
# Что такое туберкулез?

*Туберкулез - важнейшая социальная и медицинская проблема*

Заболеваемость



Смертность



■ 1980 - 1989 годы  
■ с 1990 года

# Заболевание туберкулезом

---

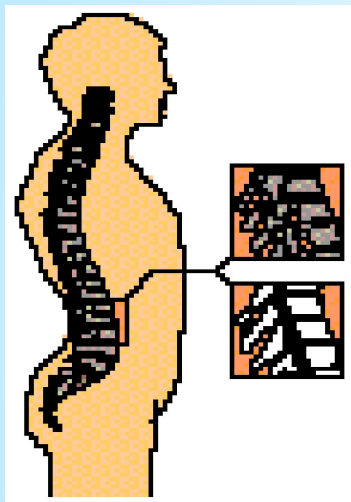
Около **9 миллионов** новых случаев заболевания туберкулезом случается по всему миру ежегодно.

Около **20 миллионов** людей болеют туберкулезом ежегодно.

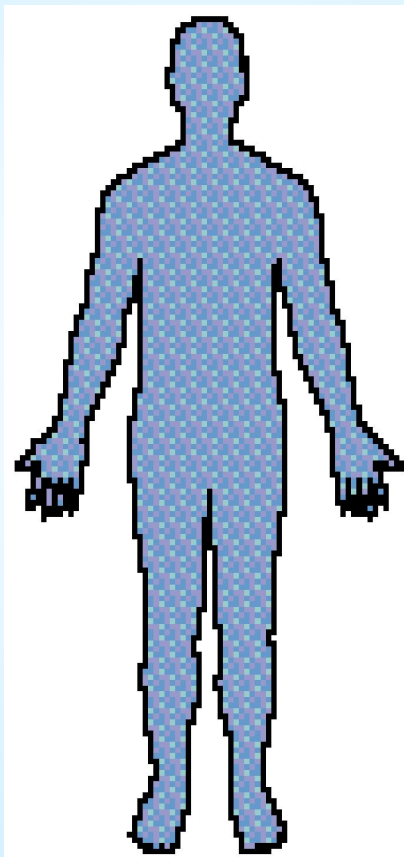
Около **2 миллионов** человек умирают от туберкулеза ежегодно.



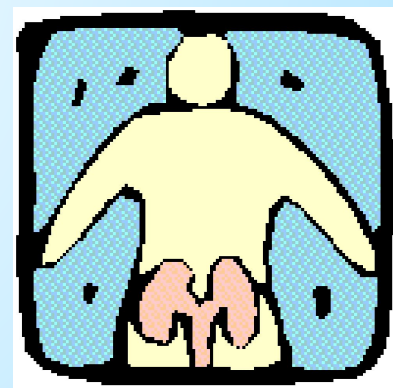
Другие части тела, которые могут быть затронуты туберкулезом



ПОЗВОНОЧНИК



МОЗГ



ПОЧКИ

## Что происходит

Туберкулез может поражать различные органы и ткани человека (12 - 17%): глаза, кости, кожу, мочеполовую систему, кишечник и т.д. Тогда туберкулез называется внелегочным, но чаще всего встречается туберкулез легких (83 - 88 %).



Цирротический туберкулез легкого



Милиарный туберкулез



# Виды туберкулёза

---

Туберкулёз лёгких



Туберкулёз кожи





# Виды туберкулёза

---

Туберкулёзная  
волчанка



Лёгкие курильщика

## 2 стадии туберкулеза



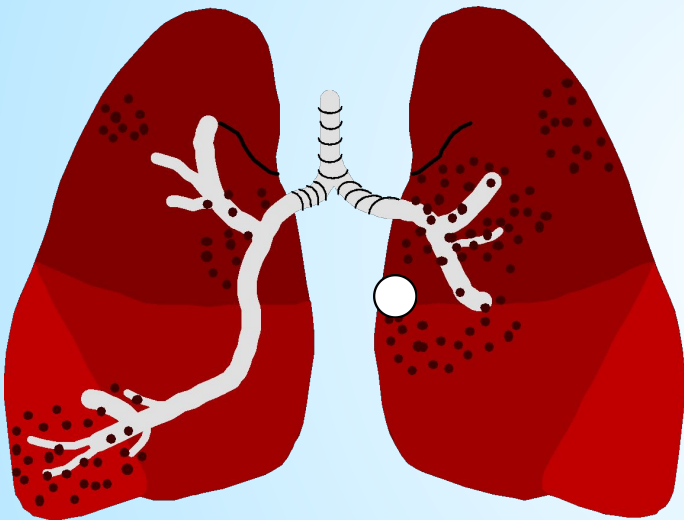
**ИНФЕКЦИЯ**



**ЗАБОЛЕВАНИЕ**

# Туберкулезная инфекция

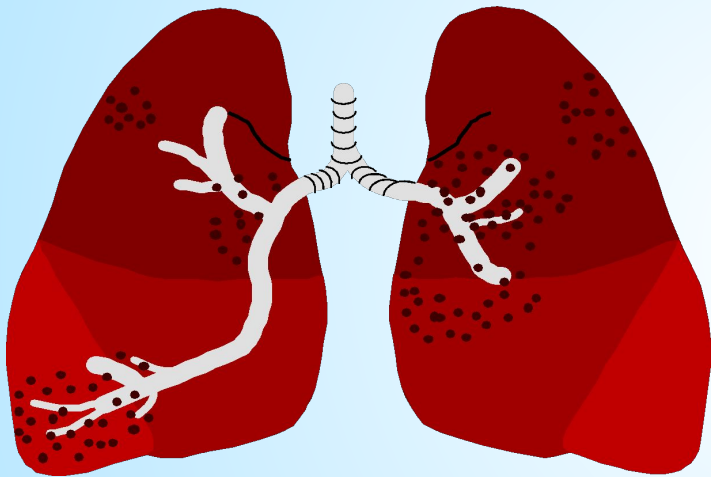
---



- **Микроб пассивен, но все еще жив.**
- **Он окружен иммунной системой организма.**
- **Человек не болен и не заразен.**

## Заболевание туберкулезом

---



- Если у человека ослабленная иммунная система, то микроб становится активным.
- Это может повлечь за собой заболевание человека и распространение его на других.



# Как происходит заражение

- Основной источник инфекции - больной открытой формой, у которого в капле мокроты содержится до 2 - 3 миллионов микобактерий
- Реже заражение наступает при употреблении в пищу молочных продуктов от больных туберкулезом животных.
- Заражение возможно через предметы обихода больного, при поцелуях, при докуривании чужих сигарет, отмечено также внутриутробное заражение плода у больных беременных женщин.





# Пути заражения микобактериями туберкулеза

## 1. **Аэрогенный:**

(при вдыхании воздуха)

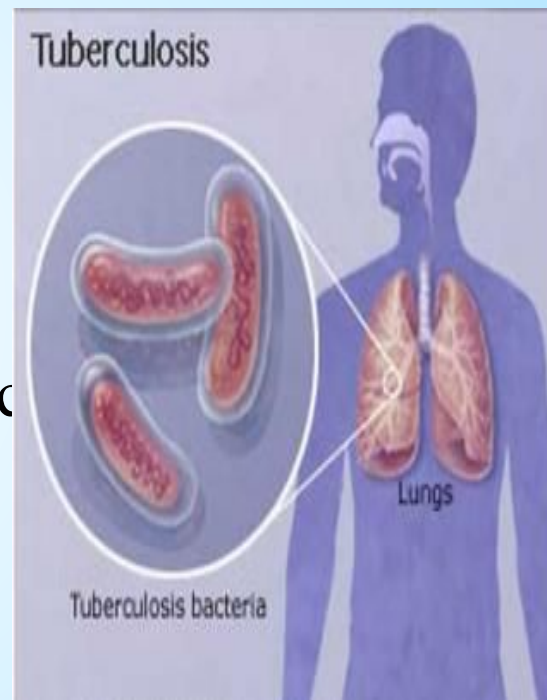
- воздушно-капельный (при чихании и кашле);
- воздушно-пылевой (запыленных помещениях, где находилась больная).

## 2. **Контактный**

(через предметы быта).

## 3. **Пищевой**

(при употреблении в пищу зараженных продуктов питания).



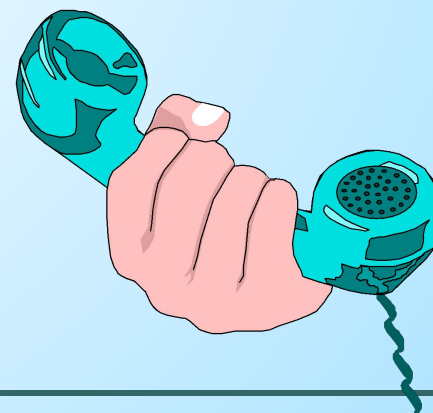
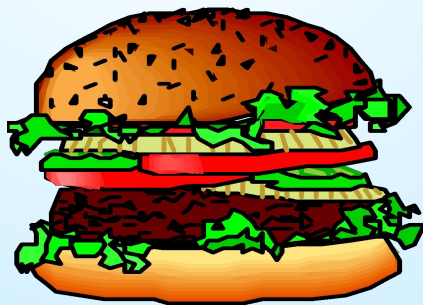


**Заболевание, которое распространяется от человека к человеку через воздух.**

**Микробы попадают в воздух, когда больной туберкулезом выдыхает.**

**Затем и другие люди могут вдохнуть эти микробы.**

- **Туберкулез не распространяется через:**



# **Основные клинические проявления туберкулеза**

- **длительный кашель**
- **слабость**
- **мокрота**
- **истощение, снижение веса**
- **кровохарканье**
- **потливость в ночное время**
- **боль в груди**

## Болеющие туберкулезом

---

Любой может заразиться туберкулезом, однако некоторые люди подвержены более высокому риску:

### **Часть населения, подверженная повышенному риску:**

- Люди, приехавшие из стран, в которых распространен туберкулез.
- Люди, живущие и работающие в многолюдных местах.
- Алкоголики и наркоманы.
- Люди с ВИЧ инфекцией.
- Люди с другими медицинскими проблемами.



# Факторы, способствующие заболеванию туберкулезом:

---

- ▶ неблагоприятные социальные и экологические условия жизни;
- ▶ неполноценное питание;
- ▶ алкоголизм, курение, наркомания;
- ▶ снижение иммунитета;
- ▶ стрессы;
- ▶ наличие сопутствующих заболеваний (диабета, язвенной болезни желудка или 12-перстной кишки, заболеваний легких).

# Что происходит?

Болезнь развивается лишь у 15% процентов лиц, заразившихся микобактерией туберкулеза.

Главной причиной этого является снижение иммунитета. К факторам, снижающим уровень иммунитета, относятся: простудные заболевания, грипп, инфекционные заболевания (ветряная оспа, корь, коклюш), хронический бронхит, бронхиальная астма, сахарный диабет, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки. СПИД, применение гормональных препаратов для лечения других заболеваний, неполноценное питание, злоупотребление алкоголем и наркотиками, курение, физическое перенапряжение.

# Что происходит?

Палочка Коха попадает в человеческий организм и приводит к изменению состояния иммунной системы. При активной форме туберкулеза палочка Коха быстро размножается в легких больного и питается человеческими тканями, разрушая легкие, отравляя организм человека продуктами своей жизнедеятельности. Вместе с кровью и лимфой она может распространяться по всему организму.



# Как распознать?

---

- ▶ Быстрая утомляемость и появление слабости.
- ▶ Снижение или отсутствие аппетита, потеря в весе до 5-10 кг.
- ▶ Повышенная потливость, особенно по ночам.
- ▶ Появление одышки при небольших физических нагрузках.
- ▶ Незначительное повышение температуры до 37 - 37,5 градусов.
- ▶ Кашель или покашливание с выделением мокроты, возможно с кровью.

# Что делать при появлении признаков заболевания?

---

При появлении первых признаков заболевания самолечением заниматься нельзя, следует как можно скорее обратиться

к врачу

за медицинской помощью



## Диагностика

Заподозрить и выявить туберкулезный процесс можно следующими основными методами:

- 1.** при проведении проб Манту,
- 2.** ФЛГ обследовании,
- 3.** при исследовании мокроты на наличие бактерий.

# **Прививка от туберкулёза.**

## **Её эффективность**

---

**Туберкулёз убивает больше людей в мире, чем любая другая инфекция.**

**По современным оценкам в наше время туберкулёзом заражено примерно 1,6 млрд. людей во всем мире.**

**Прививка от туберкулёза является одним из средств профилактики этой опасной болезни. Сразу отметим, что прививка от туберкулёза не предоставляет стопроцентной защиты от данной инфекции, однако это единственное доступное средство профилактики туберкулёза, существующее на данный момент.**

# Диагностика

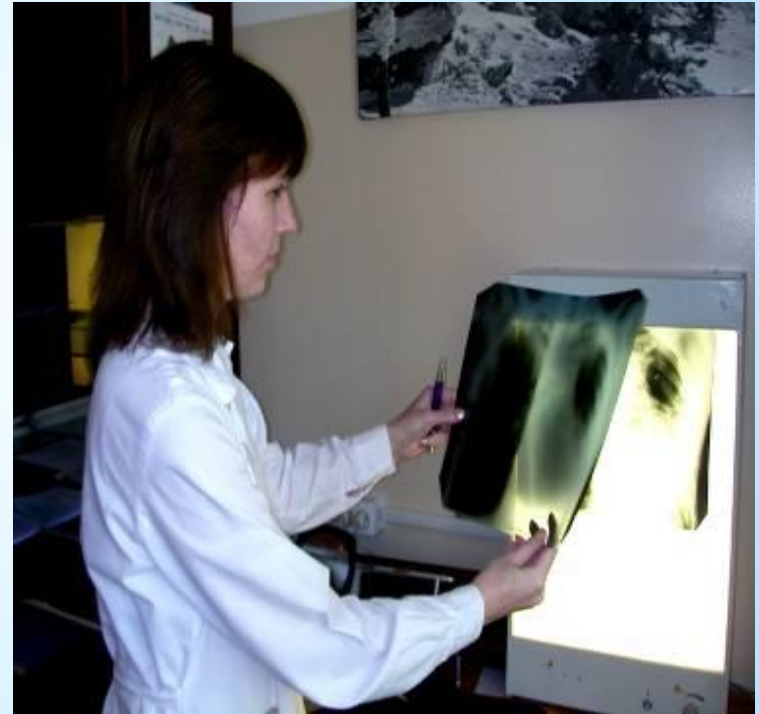
Если зараженный человек не заболевает сразу, то он становится носителем инфекции. Это можно выявить только с помощью **пробы Манту**.



Реакция на пробу Манту считается **положительной** при формировании инфильтрата (папулы) диаметром **5мм и более**.

# Диагностика

Для выявления заболевания кроме пробы Манту проводят флюорографическое обследование (ФЛГ) органов дыхания, которое позволяет обнаружить ранние стадии туберкулеза легких. Этот метод диагностики совершенно безвреден при одно - двукратном исследовании в течение года, доза рентгеновского облучения очень мала.



# Лечение

Всех пациентов с выявленным туберкулезом можно вылечить, главное - делать это правильно. Лечение должно быть непрерывным и обязательно должно проводиться одновременно несколькими противотуберкулезными препаратами. Каждое из 4 - 5 лекарств, которые больной принимает ежедневно в течение 6 месяцев, по разному воздействует на палочки Коха, и только совместное их применение может достичь цели - окончательно ее уничтожить.





# Лечение

Для качественного излечения одних противотуберкулезных лекарств недостаточно. Больным также прописывают физиотерапию,

дыхательную гимнастику и

препараты, поднимающие иммунитет.

Неправильное лечение превращает легко излечимую форму болезни в трудно излечимый лекарственно-устойчивый туберкулез.

Хирургическое лечение - удаление части легкого - применяется лишь в запущенных случаях туберкулеза.

При отсутствии лечения смертность от активного туберкулеза доходит до 50 % в течение одного - двух лет. В остальных случаях туберкулез переходит в хроническую форму.

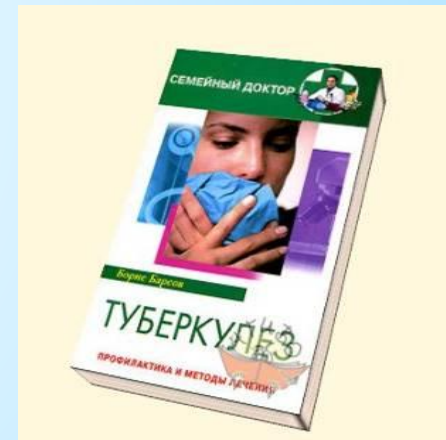
Хронический больной живет дольше, продолжая выделять микобактерии и заражать окружающих.

# Профилактика



Чтобы уменьшить вероятность заражения окружающих, человек, больной активным туберкулезом, должен придерживаться определенных правил:

- ▶ прикрывать рот платком или рукой и отворачиваться при кашле;
- ▶ сжигать бумажные носовые платки немедленно после употребления;
- ▶ пользоваться отдельной посудой и не позволять пользоваться ей другим.



## Как защитить себя от заражения туберкулезом?

Избегайте всего, что может ослабить защитные силы Вашего организма. Берегите свое здоровье.

Соблюдайте режим труда, отдыха и питания. Регулярно занимайтесь спортом. Больше находитесь на свежем воздухе.

Не курите, не позволяйте курить другим в Вашем окружении. Не злоупотребляйте алкоголем, наркотиками. Чаще проветривайте помещения, где находитесь (класс, квартира и др.).

Систематически проводите влажную уборку помещений. Обязательно соблюдайте личную гигиену (мытьё рук после возвращения с улицы, из транспорта, из туалета и перед едой). Пользуйтесь индивидуальной посудой и средствами гигиены. Держитесь

подальше от кашляющих людей.

# Что нужно делать, чтобы не заболеть туберкулезом?

---

- Своевременно проходить флюорографическое обследование членам семьи с 15 летнего возраста.
- Своевременно прививать ребенка от туберкулеза.
- Ежегодно делать пробу Манту, а подростку еще и флюорографическое обследование легких.
- Не затягивать визит к фтизиатру, если ребенка направили.
- Своевременно проводить назначенное обследование, а при необходимости и лечение.
- Правильно питаться, достаточно времени проводить на свежем воздухе, заниматься физической культурой, спортом, закаливать ребенка.
- Соблюдать правила гигиены.

Согласно рекомендациям Всемирной Организации  
Здравоохранения (ВОЗ), иммунизацию вакциной БЦЖ  
считают одной из наиболее важных мер по предупреждению  
туберкулеза





В России приказом Минздрава РФ от **27.06.01** г . № **229** «О национальном календаре профилактических прививок и календаре профилактических прививок по эпидемическим показаниям» предусмотрена вакцинация против туберкулеза новорожденных на **3 - 7** день, первая ревакцинация в **7** лет и вторая в **14** лет.



# ПОМНИТЕ

---

Туберкулез сейчас представляет серьезную опасность для населения. Ежегодно увеличивается количество людей заболевших туберкулезом и умерших от него. Подумайте о сохранении своего здоровья и окружающих Вас людей.



# ПОМНИТЕ



Посещайте флюорографический кабинет не реже **1** раза в год. Не препятствуйте проведению противотуберкулезных мероприятий и не отказывайтесь от противотуберкулезных прививок.



---

***Существуют тысячи  
болезней, но здоровье  
бывает только одно.***

(Карл Людвиг Берне)

**24** марта –  
Всемирный день борьбы с  
туберкулезом



Символ борьбы с туберкулезом – ромашка





---

**СПАСИБО**  
**ЗА**  
**ВНИМАНИЕ**

