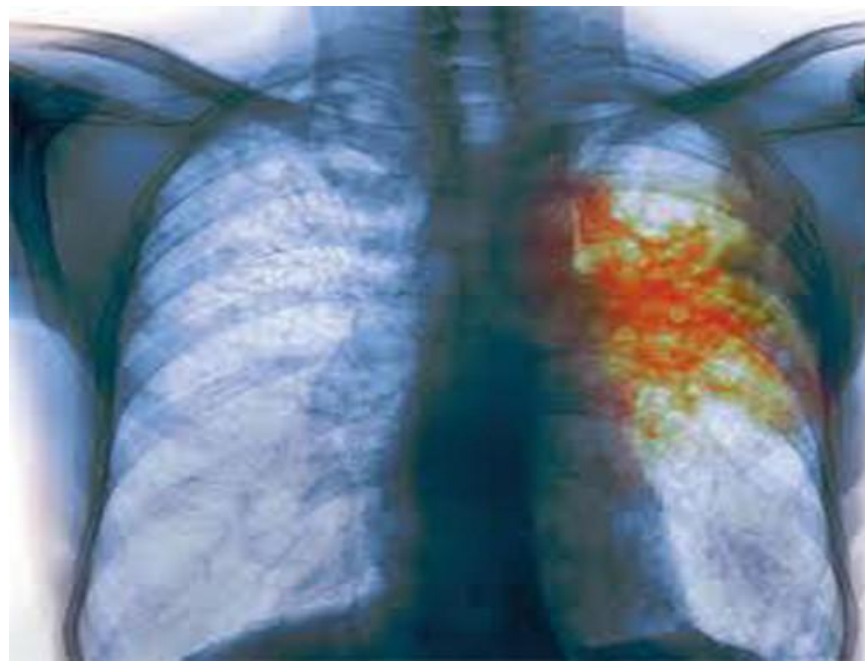


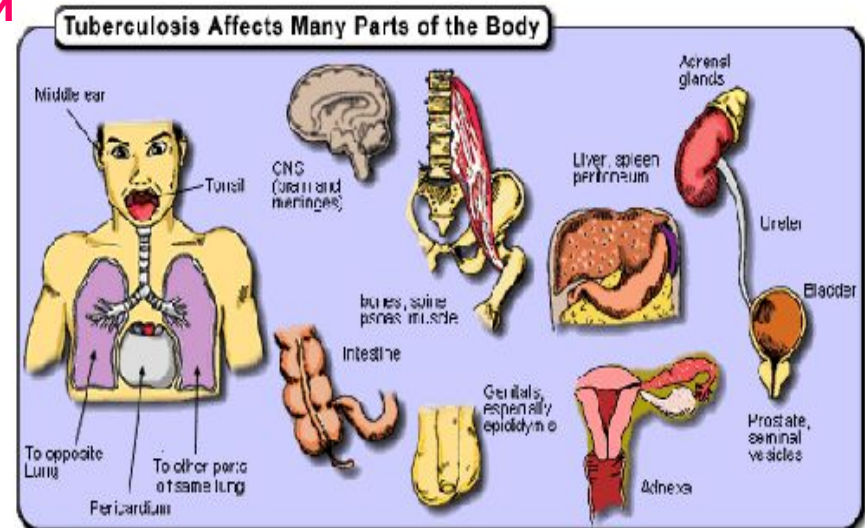
# Туберкулёз и человечество



***Туберкулёз поражает одинаково и богатых и бедных, если они не заботятся о своём здоровье....***

# Общие сведения о туберкулезе

- **Туберкулез** — инфекционное заболевание с преимущественным (около 90% случаев) **поражением легких** (органов дыхания).
- Однако существует туберкулез и других органов и систем:
  - **мозговых оболочек и центральной нервной системы,**
  - **костей и суставов,**
  - **мочевых и половых органов,**
  - **периферических лимфатических узлов,**
  - **глаз,**
  - **кожи и прочих органов.**
- **Доля туберкулеза внегрудной локализации составляет около 10%. Иными словами, из десяти больных туберкулезом у девяти выявляется поражение органов дыхания, у одного внелегочная локализация. Встречаются больные, у которых диагностируется поражение двух и более органов (полиорганный туберкулез).**

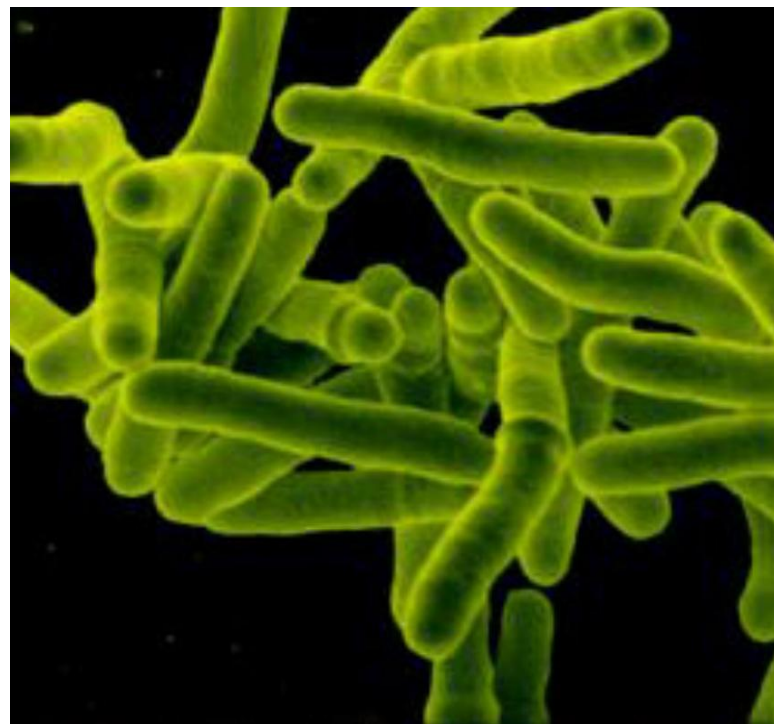


# История туберкулёза.

- С древних времен высказывалось предположение о том, что **туберкулез является заразной болезнью.**
- Так, в **Кодексе Хаммурапи** (начало 2 тысячелетия до н. э.) было зафиксировано право на развод супругов, если один из них заболел туберкулезом. Личные вещи умершего от этой болезни не подлежали наследованию — их сжигали.
- В Древней Персии больные туберкулезом подлежали изоляции. **Аристотель** (384–382 до н. э.) считал: «Болезнь, получается, по тому, что в воздухе, выдыхаемом болящими, имеется кое-что от болезни».
- Мнение о заразительности туберкулеза высказывали **Гален** (131–201 г. н. э.), **Овидий** (1в.н.э.).
- В 1546 г. **Фракасторо** полагал, что у чахоточных имеются «невидимые семена болезни, которые содержатся в мокроте».
- В рукописных лечебниках второй половины 17 века туберкулез считали заразным «аки корь и воспа». Заразительность туберкулеза в эксперименте доказывали **Клинке** (1843 г.), **Вильмен** (1865 г.), однако их исследования не получили в то время признания медицинской общественности. Только через 4000 лет после появления Кодекса Хаммурапи человечество удостоверилось в инфекционной природе туберкулеза.

# Открытие туберкулёза

- **24 марта 1882 г. Роберт Кох** сообщил об **открытом им возбудителе туберкулеза.**
- Этим возбудителем оказалась микобактерия туберкулеза (МБТ), старое название – палочка Коха, естественной средой обитания которой является человек, домашние и дикие животные, птицы.
- Микобактерии туберкулеза внешне выглядят как тонкие изогнутые палочки, стойкие к кислотам, щелочам и высыханию.



# Заражение и заболевание

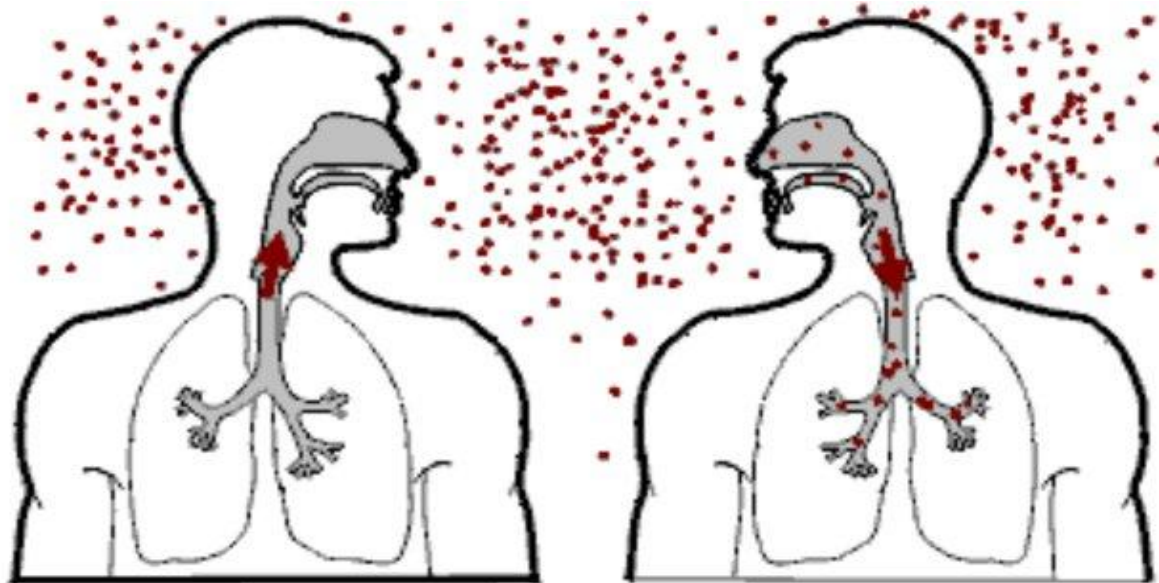
- Заразиться микобактериями туберкулеза очень просто, гораздо сложнее заболеть самим туберкулезом.
- Основным *источником заражения* является распространяющий МБТ *больной туберкулезом человек*. Очаг туберкулезной инфекции представляет опасность в тех случаях, когда **бацилловыделитель страдает открытой формой туберкулеза, т.е. выделяет туберкулезные палочки (бациллы)**.
- При заражении палочками туберкулеза имеет особое значение
  - **прямой контакт здорового человека с больным,**
  - **длительность этого контакта**
  - **теснота общения.**
- Как правило, **заражение происходит в местах нахождения бацилловыделителя**. Такими местами могут являться
  - **его дом,**
  - **место работы или учебы,**
  - **места лишения свободы и т. п.**
- Опасность заражения микобактериями туберкулеза существенна.
- Опасность снижается при своевременном выявлении и изоляции бацилловыделителя.





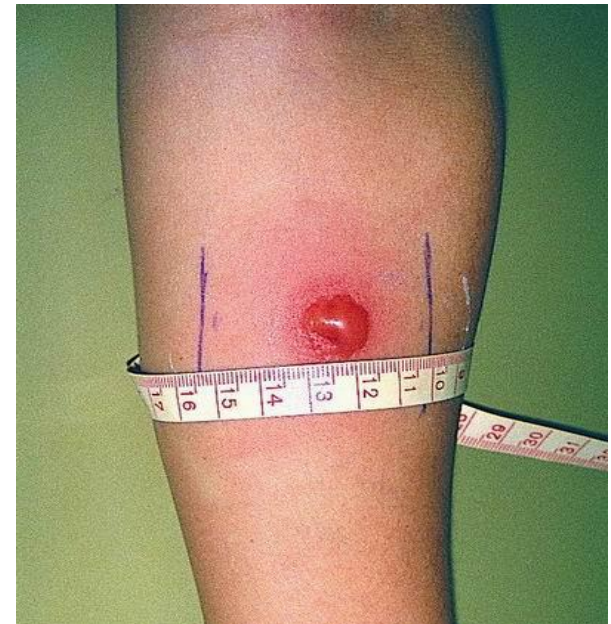
# Пути заражения туберкулёзом

- \* Различают несколько возможных путей передачи микобактерий туберкулеза:
  1. **воздушно-капельный** – через дыхательные пути, ЖКТ;
  2. **контактный** – через одежду, постель, посуду, поцелуи;
  3. **внутриутробное заражение** туберкулезом.
- При **воздушно-капельном** заражении палочки попадают в воздух с капельками мокроты *при разговоре, чихании и кашле* больного с открытой формой туберкулеза. Вдыхаемые зараженные капельки проникают в легкие здорового человека. Для заражения достаточно одной или нескольких палочек.



# Пути заражения туберкулёзом

- При заражении через **пищеварительный тракт** требуется значительно большее количество палочек – *несколько сотен*. Также способствует заражению через ЖКТ заглатывание больным собственной бациллярной мокроты, что подтверждается при использовании метода промывных вод желудка.
- **Контактный путь** передачи туберкулеза возможен также через конъюнктиву глаза маленьких детей и взрослых; при этом иногда обнаруживается острый конъюнктивит и воспаление слёзного мешочка.
- Заражение туберкулезом **через кожу** встречается редко.
- **Внутриутробное заражение** туберкулезом происходит или при поражении туберкулезом плаценты, или при инфицировании поврежденной плаценты во время родов туберкулезной матерью.



# Иммунитет против туберкулёза

За защиту организма и возникновения того или иного заболевания отвечает иммунная система.

- Туберкулез не является исключением для иммунитета. *Величина туберкулезных повреждений определяется защитными реакциями, которые производит иммунная система организма против МБТ.*
- Этот процесс определяет судьбу трети населения мира, которое инфицировано палочками туберкулеза.

\* В организме агрессора МБТ встречается  
— **неспецифический врожденный** иммунитет  
— и только через 2–3 недели (после прививки)  
подключается **специфический приобретенный** иммунитет.

\* Эти два вида иммунной защиты взаимодействуют вместе, помогая друг другу.





# Иммунитет против туберкулёза

*При недостаточно активной иммунной реакции происходит прогрессирование туберкулезного процесса.*

Оно чаще наблюдается среди — детей,  
— ВИЧ-инфицированных,  
— курильщиков,  
— лиц, предрасположенных к туберкулезу.



Совершенно точно можно сказать, что прогрессирующий туберкулез является проявлением ослабленной иммунной системы организма.

# Симптомы туберкулёза

Туберкулез — та болезнь, симптомы которой разнообразны и похожи на симптомы других заболеваний:

- кашель (с выделением мокроты) в течение трех недель и более;
- кровохарканье;
- боли в груди в течение трех недель и более;
- субфебрильная температура ( $37,0^{\circ}$ – $37,5^{\circ}$ );
- лихорадка в течение трех недель и более;
- потливость (особенно в ночные часы);
- потеря массы тела.



# Меры борьбы с туберкулёзом

Поскольку туберкулез заболевание, специфические симптомы которого не существуют, установить диагноз трудно и не всегда удастся.

- Самым достоверным способом подтверждения заболевания и установки диагноза является исследование мокроты не менее 3-х раз на наличие палочек туберкулеза.

## Профилактика

- Ежегодная флюорография
- БЦЖ новорожденным
- Манту – исследования
- Пропаганда здорового образа жизни и профилактика МБТ
- Хорошее питание



Теперь ты знаешь, как защитить себя от туберкулёза?



# Спасибо за внимание!

Помни! Твоё здоровье в твоих руках!

Желаем вам счастья, крепкого здоровья,  
долгих лет жизни, успехов, достатка!

Помни – *береженого* Бог бережет!