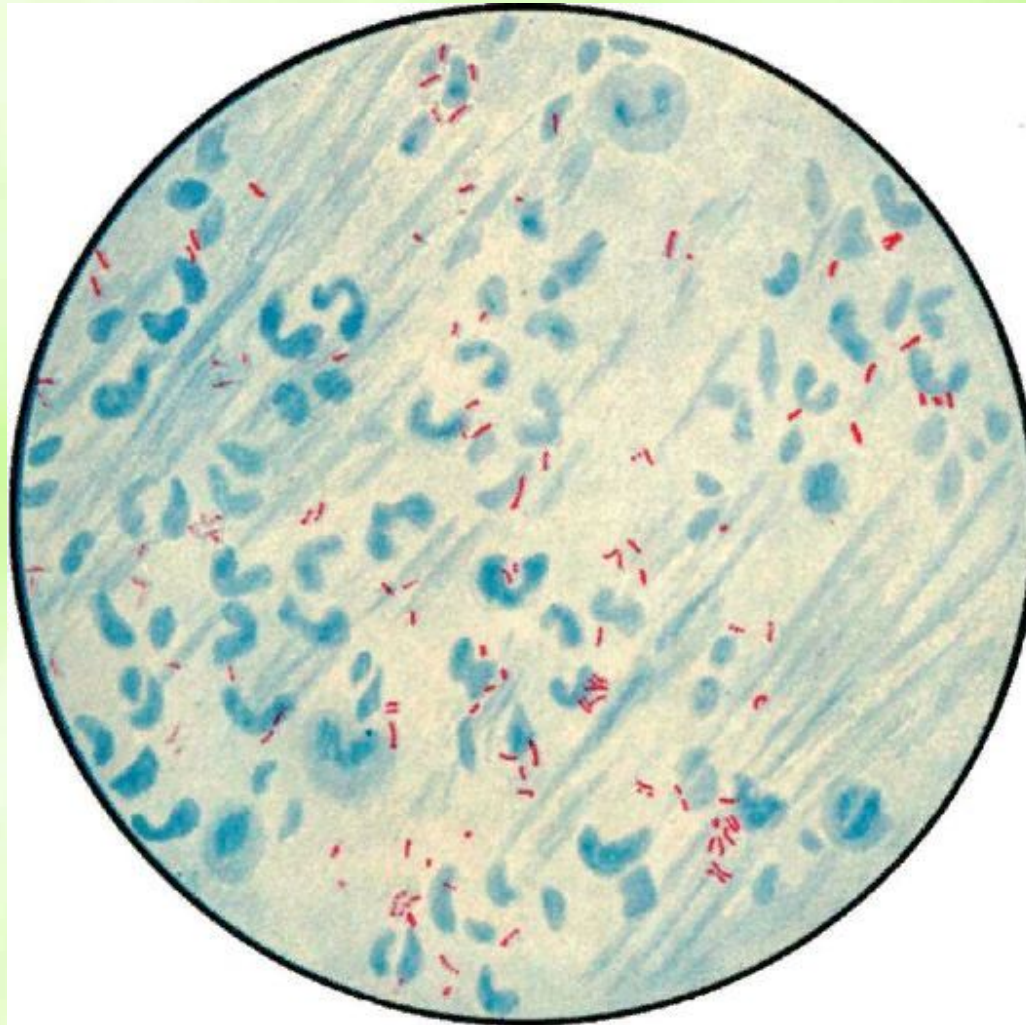


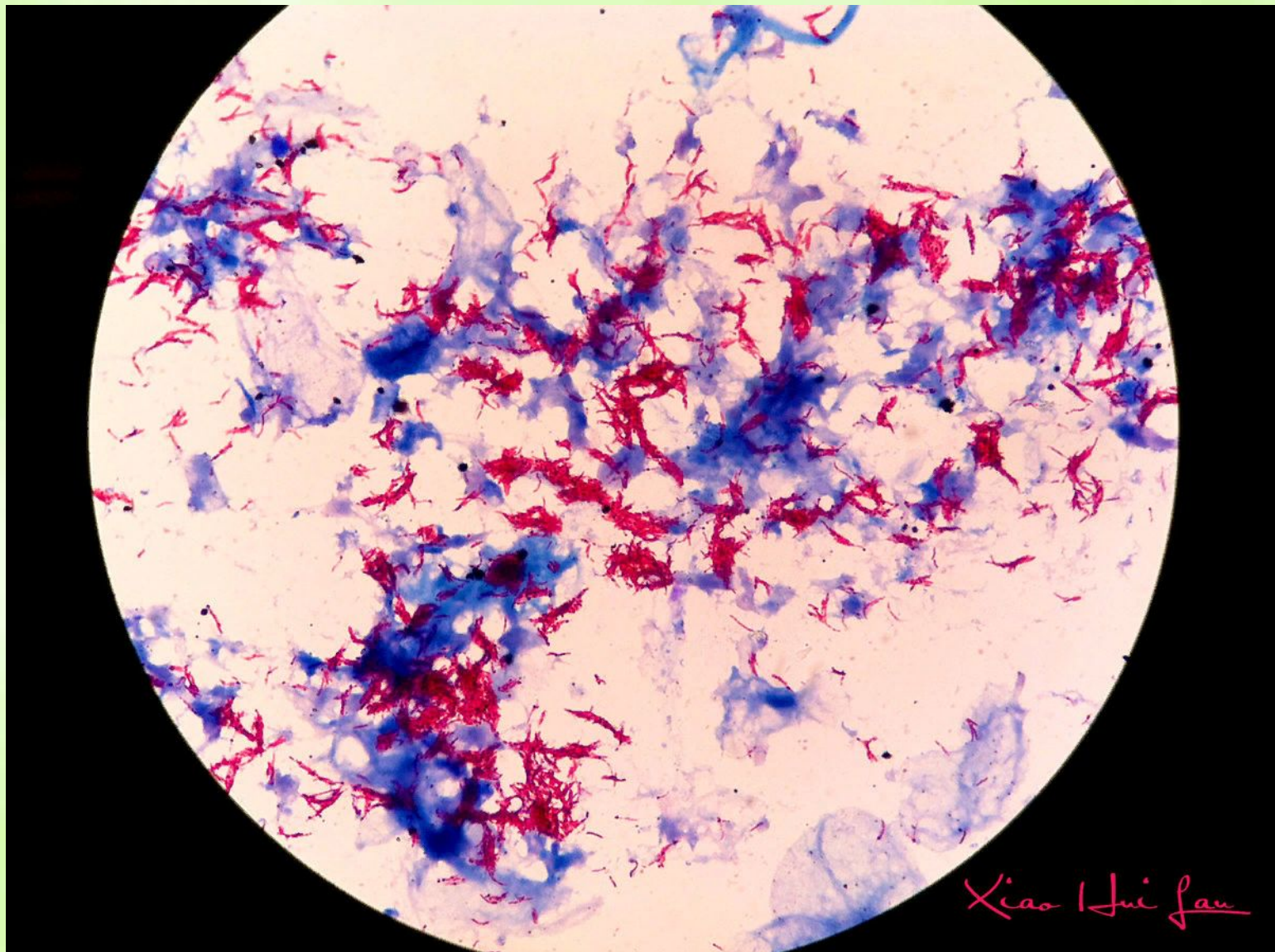
# **Патогенные микобактерии**

31.02.01 Медико-профилактическое дело  
Иллюстрации к лекции  
Скворцовой И.Е.  
2020



# Микобактерии туберкулеза. Окраска по Цилю - Нильсену



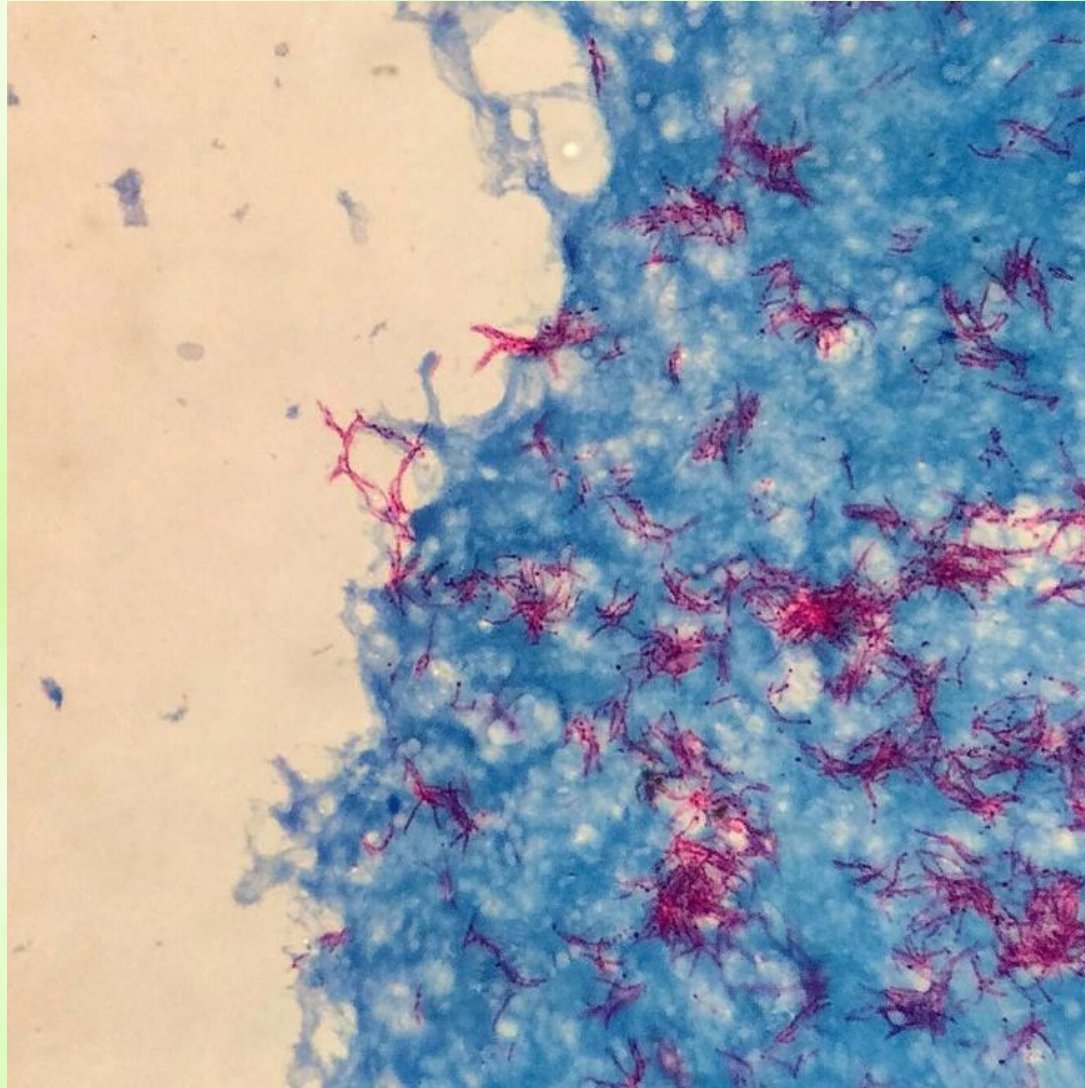


*Xiao Hui fan*





# Палочки Коха в мокроте



# Микробиологическое исследование при туберкулёзе

## I этап

Мокрота, экссудат из плевральной полости, спинномозговая жидкость, моча и др.

Деконтаминация, гомогенизация, обогащение

**Бактериоскопическое  
исследование**

Мазок, окраска по  
методу Циля-  
Нильсена и Боя  
(люминесцентный  
метод)

**Предварительный  
ответ**

**Бактериологическое  
исследование**

Посев на  
элективные среды  
(Левенштейна-  
Йенсена и др.),  
коммерческие  
системы

**Экспресс-методы  
диагностики**

Биохимические и  
молекулярно-  
биологические  
исследования:  
**ПЦР**

Кожно-  
аллерги-  
ческая проба  
с туберку-  
лином:  
реакция  
Манту

**Предвари-  
тельный  
ответ**





# Микробиологическое исследование при туберкулёзе

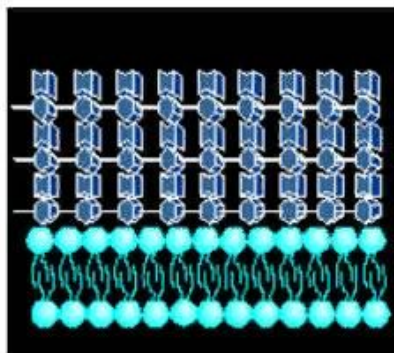
## II- III этапы



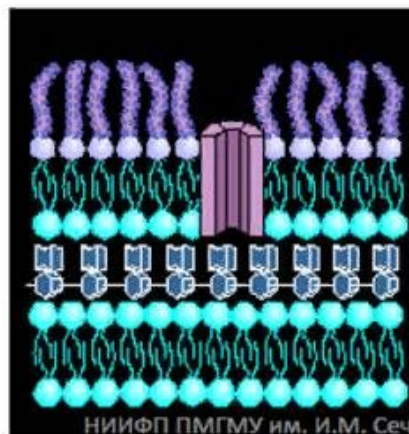
# Схематическое устройство клеточной оболочки различных микроорганизмов

Грам (+) бактерии

Липидный бислой клеточной мембраны покрыт пористым пептидогликановым слоем, который не вполне защищает от антимикробных агентов



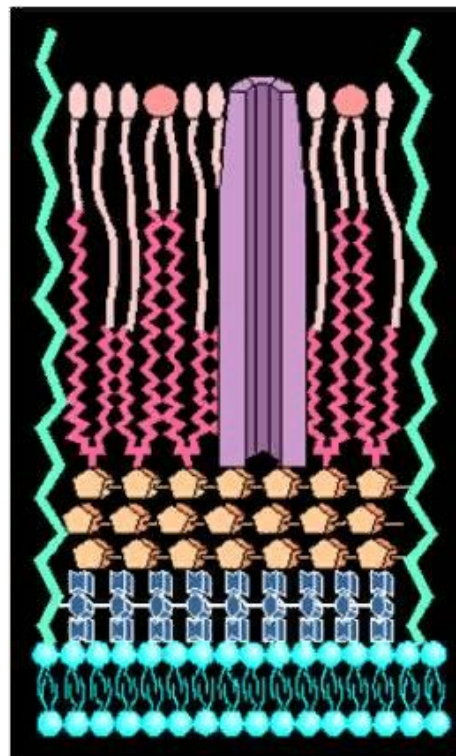
Грам (-) бактерии имеют две мембраны. Внешняя мембрана функционирует как эффективный барьер проницаемости, так как состоит из липополисахаридов (ЛПС) и транспортных каналов.



НИИФП ПМГМУ им. И.М. Сеченова.

Попов С.А.

Микобактерии: многослойная толстая клеточная оболочка, богатая миколовыми кислотами и исключительно эффективно выполняющую барьерные функции.



12

Слайд из материалов представленных на диске издания «Лабораторная диагностика туберкулеза. Методические материалы к проведению цикла тематического усовершенствования». М.: Р. Валент 2012 г, 704 с.



# СХЕМА ИССЛЕДОВАНИЯ ПАТОЛОГИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА НА ТУБЕРКУЛЁЗ

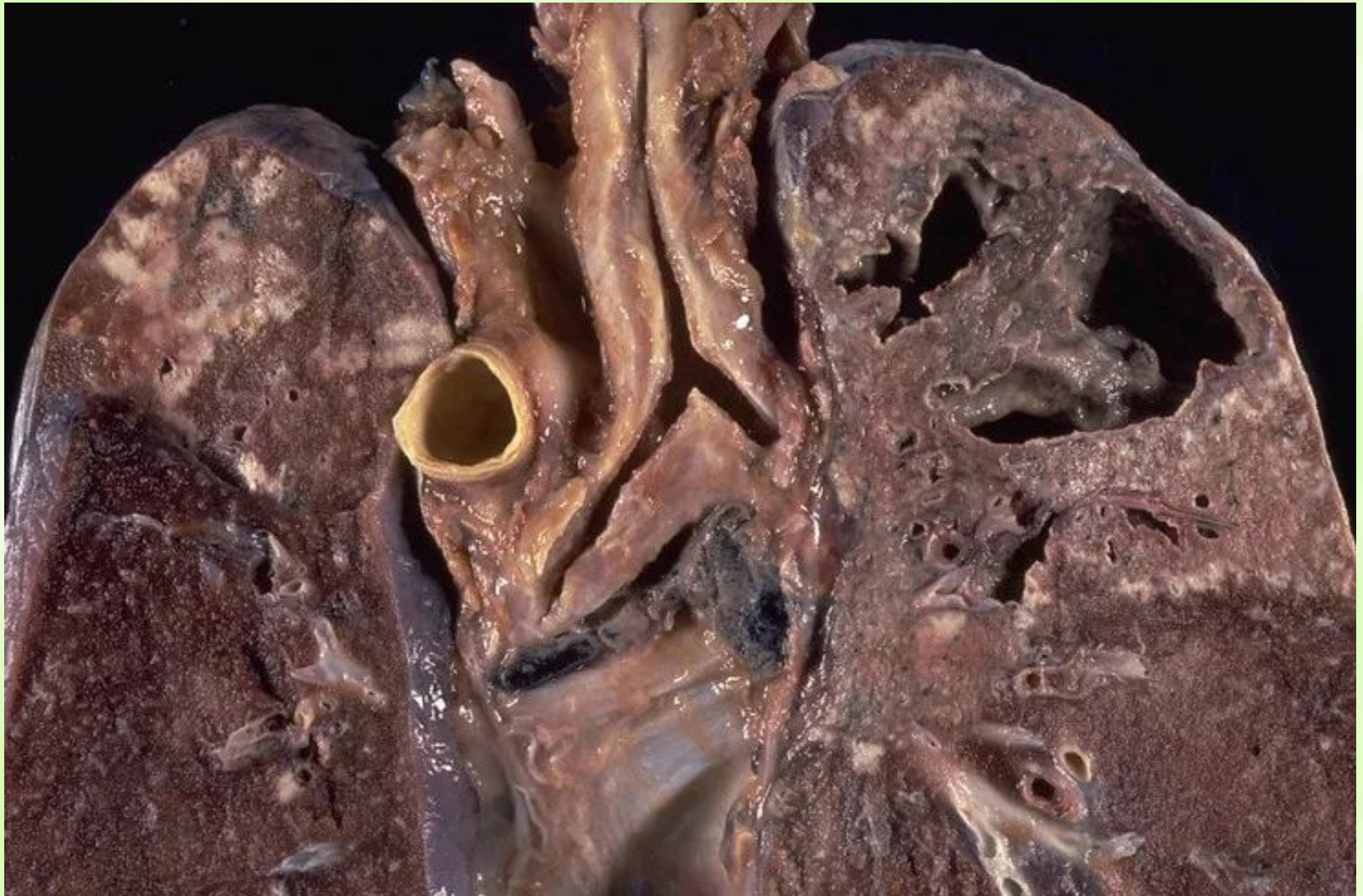




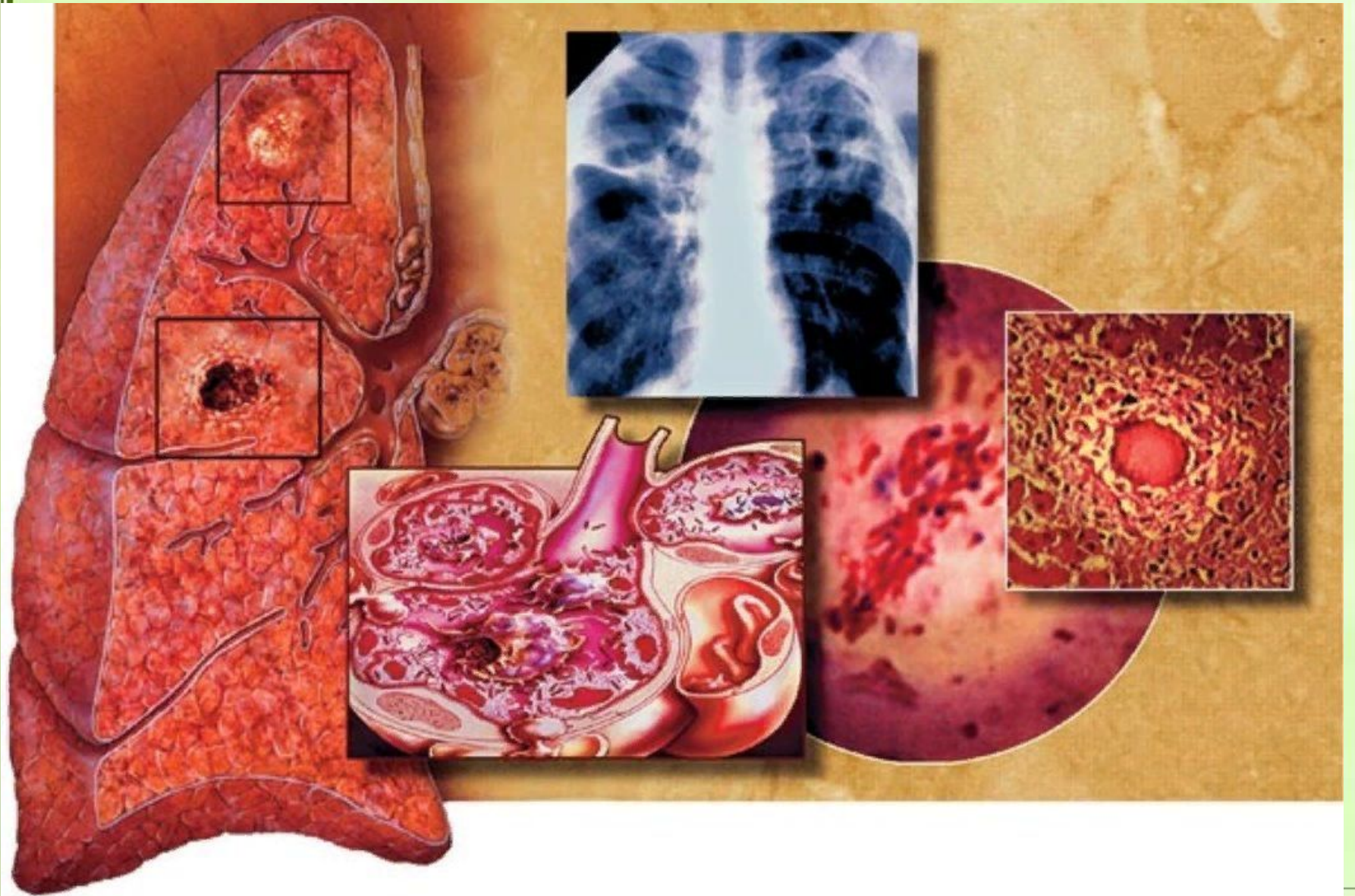
# ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ



# Каверны в легких









# Туберкулез легких

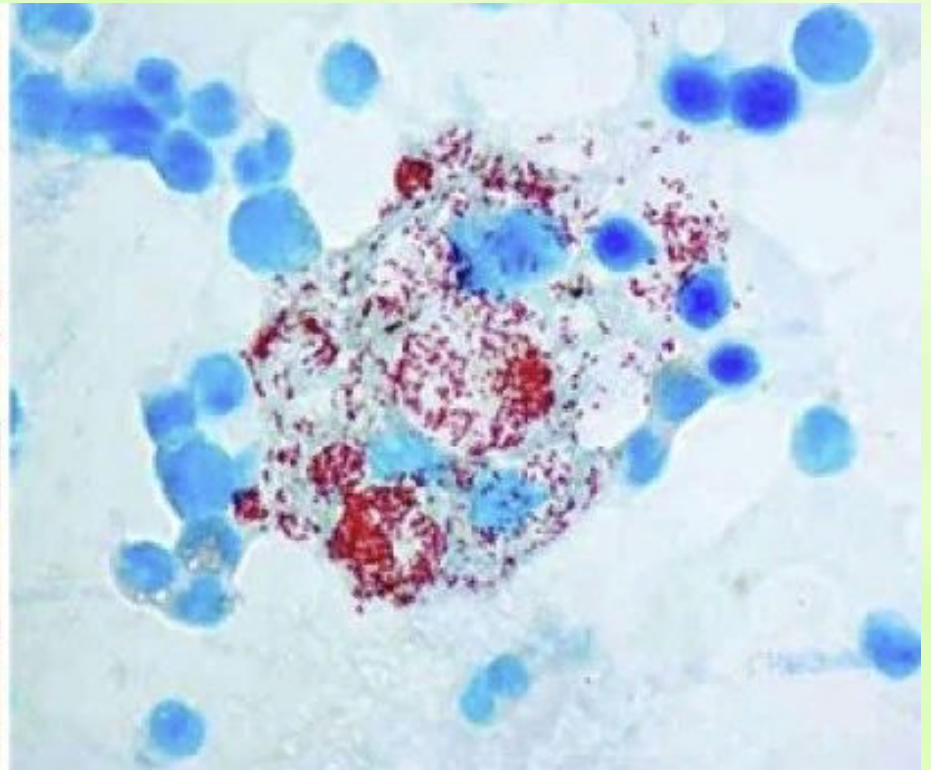




# Лепра (проказа)

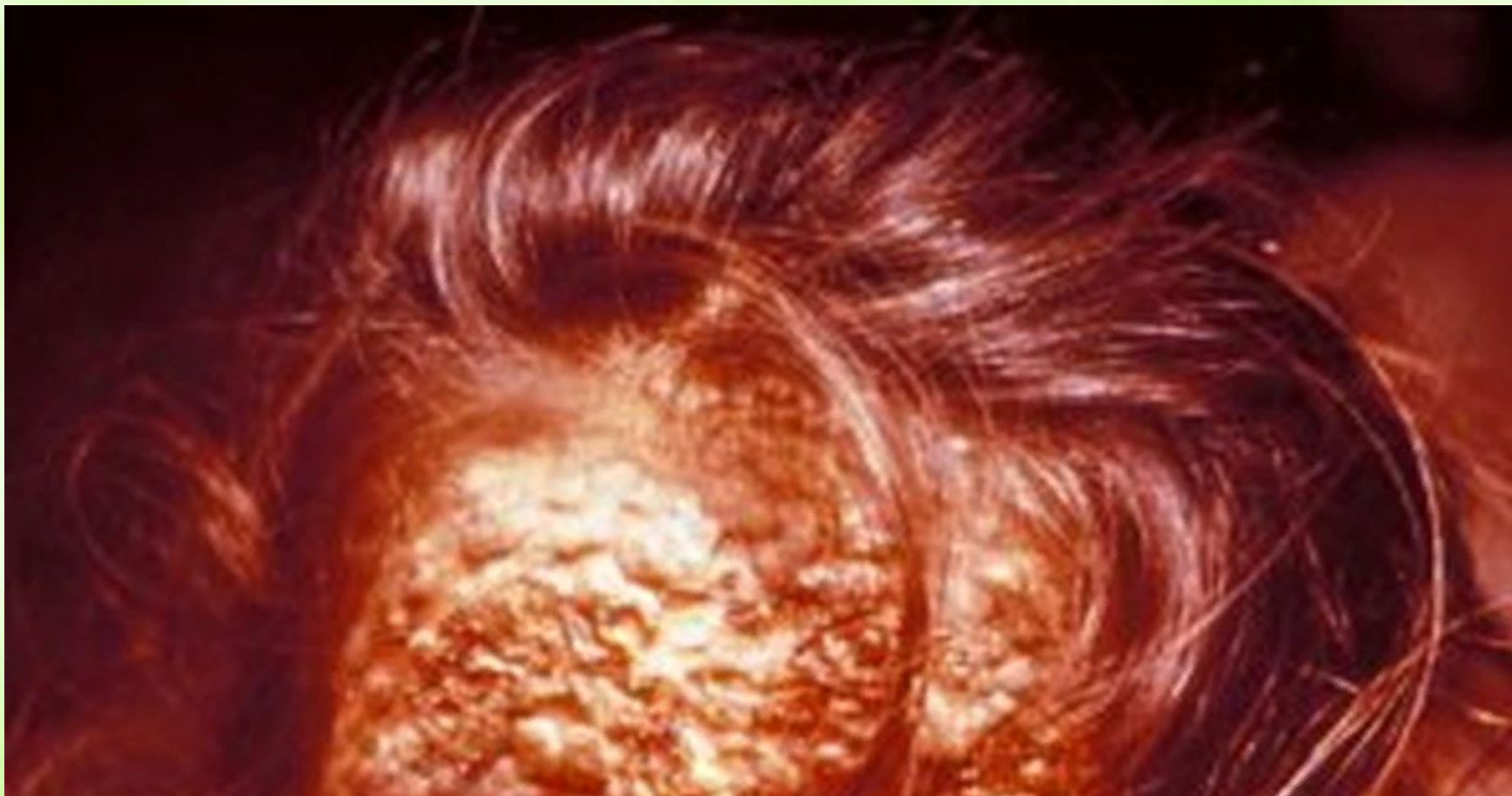


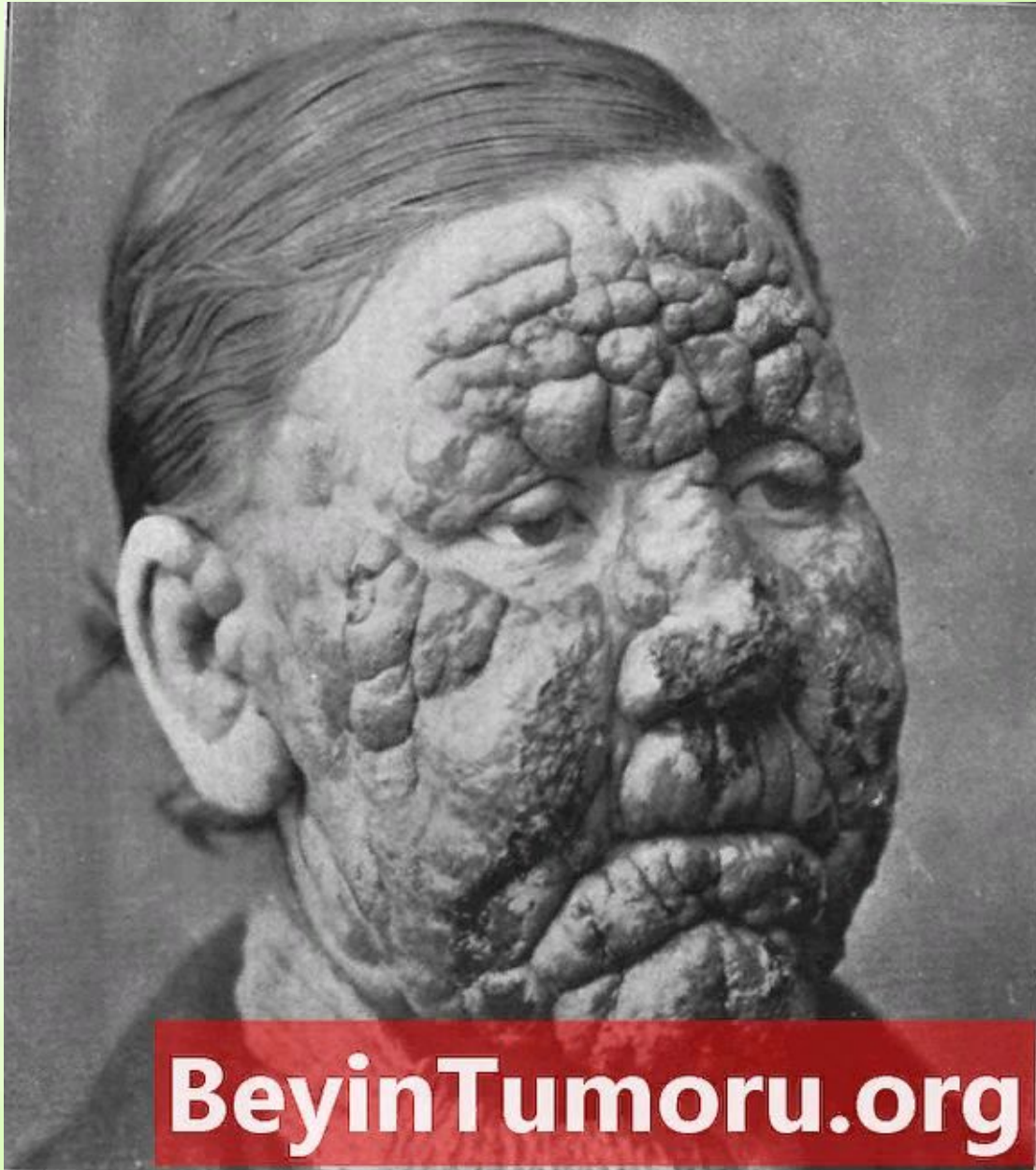
# Микроскопия. Окраска по Цилю-Нильсену





# Проказа



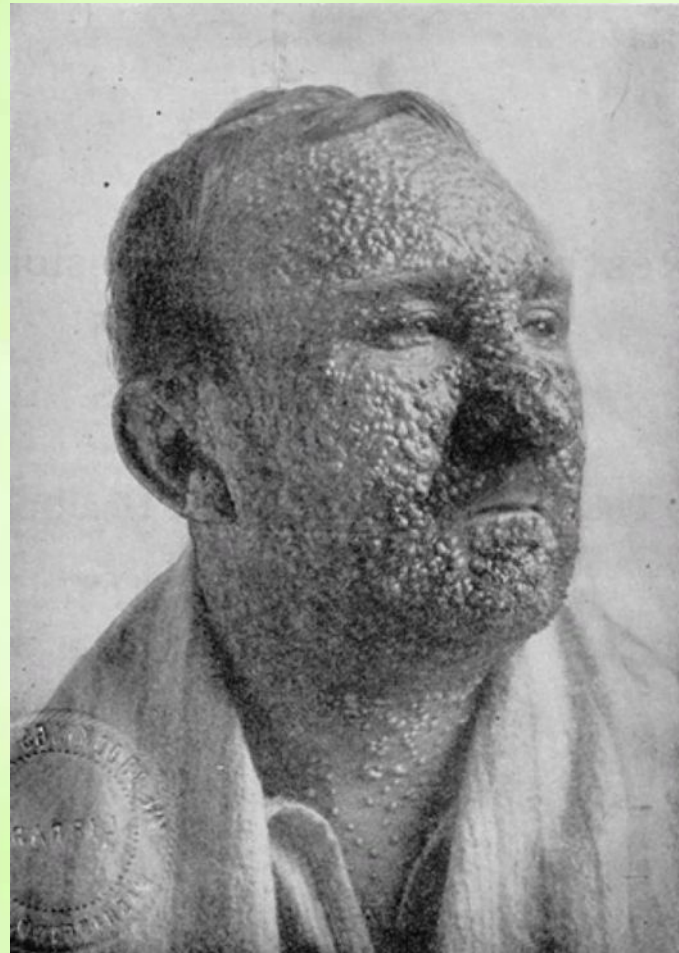


[BeyinTumoru.org](http://BeyinTumoru.org)





# Лепроматозная форма



До следующей лекции ...

