The background features a 3D grid of small, light blue spheres connected by thin lines, creating a perspective effect that recedes into the distance. The overall color scheme is a gradient of blue.

# Патогенные микобактерии

# МИКОБАКТЕРИИ

**ПОРЯДОК**

**Actinomycetales**

**СЕМЕЙСТВО**

**Mycobacteriaceae**

**РОД**

**Mycobacterium**

**ВИДЫ**

**M. tuberculosis**

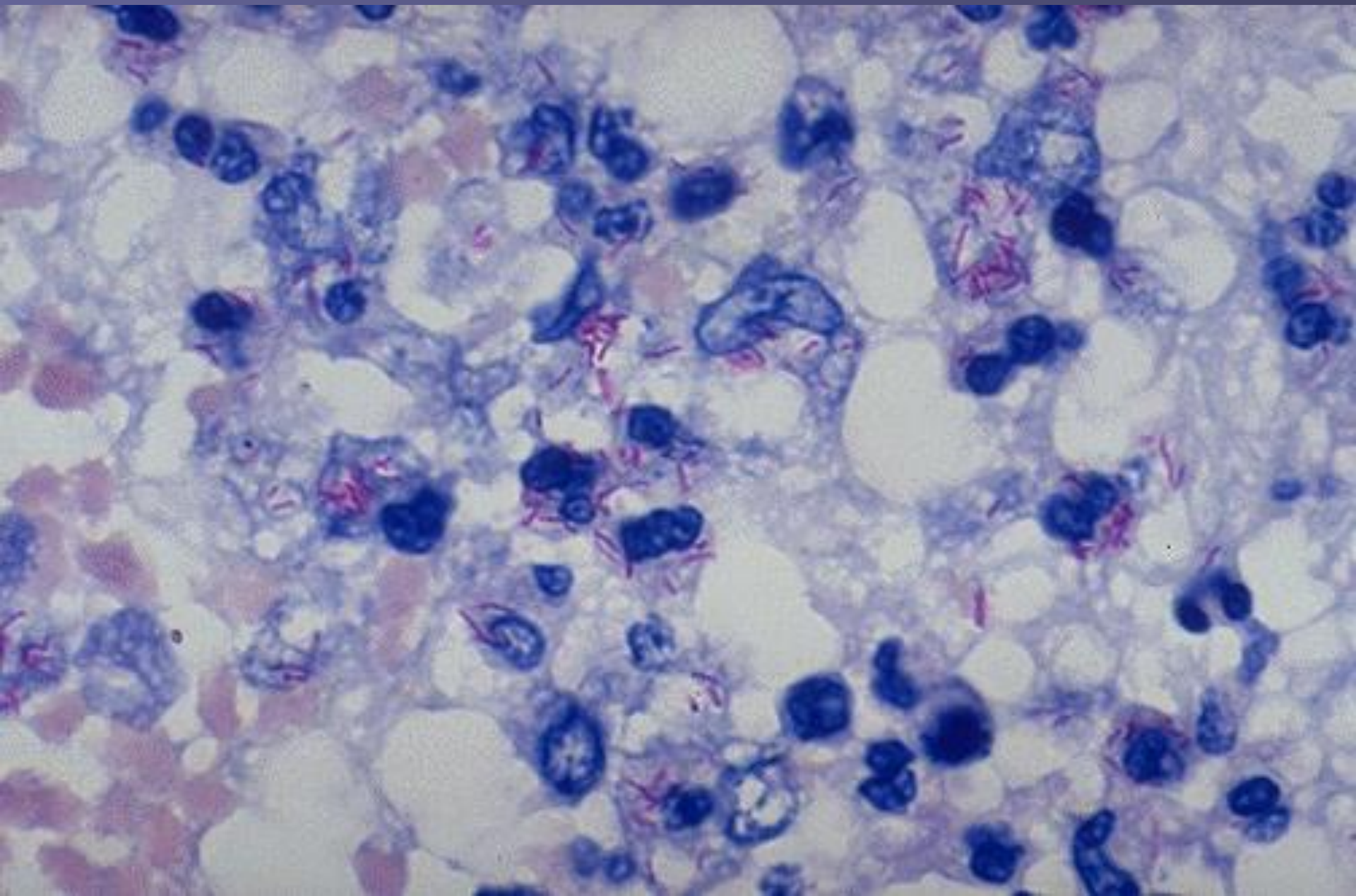
**M. bovis**

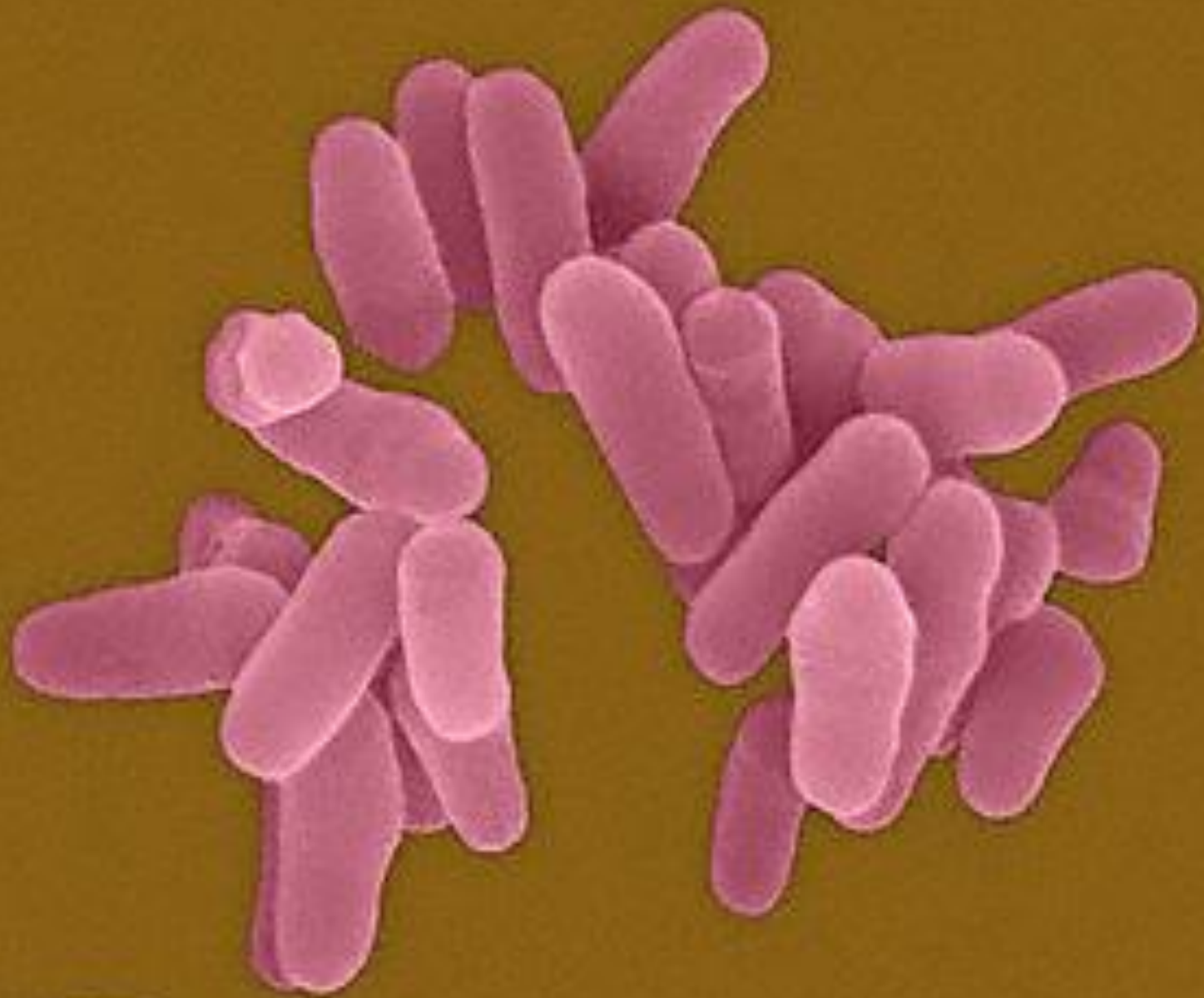
**M. avium**

**M. africanum**

**M. leprae**







Copyright © 2004 Dennis Kunkel Microscopy, Inc.

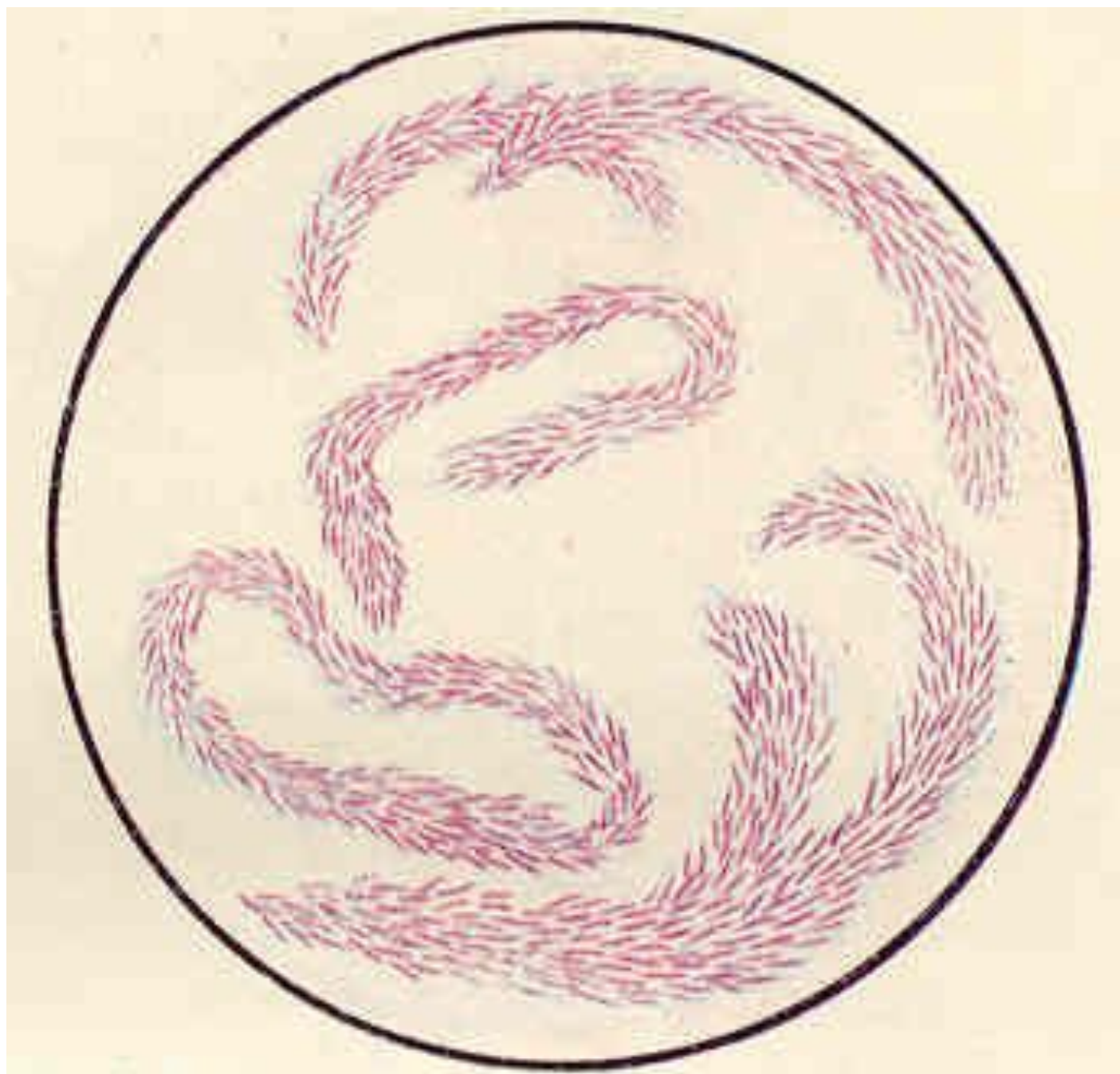


**микобактерии на среде Левенштейна-Йенсена**



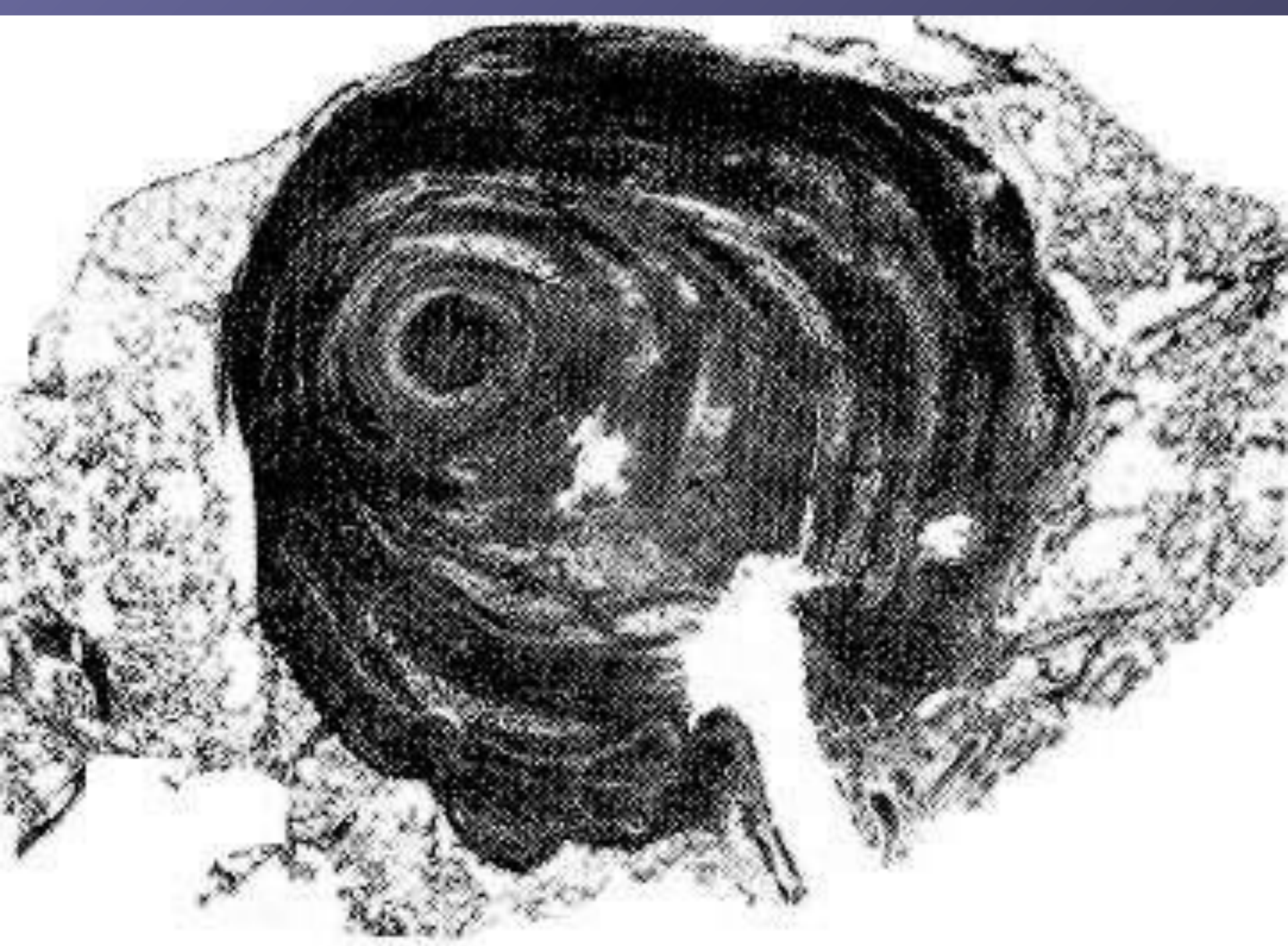


















### БАКТЕРИОСКОПИЧЕСКИЙ

Покраска по Цилю-Нильсену  
Плюминесцентная микроскопия

### БИОЛОГИЧЕСКИЙ

морские свинки –  
*M. tuberculosis*  
кролики – *M. bovis*

### АЛЛЕРГИЧЕСКИЙ

внутрикожное введение  
0,1 мл (2 ТЕ)  
туберкулина  
учет через 48 – 72 ч

### БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКИЙ

Выделение чистой культуры (среды Левенштейна-Йенсена, Петраньяни, синтетические)  
Идентификация

- морфология
- культуральные свойства
- биохимические свойства

### СЕРОЛОГИЧЕСКИЙ

реакция агглютинации,  
РСК, ИФА  
реакция преципитации

ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА  
(мокрота, моча, ликвор и др.)









# Вакцинация против туберкулеза

Вакцина BCG (бациллы Кальметта и Герена) – живая аттенуированная из штамма *M. bovis*, 1921 г.

С 1925 г. – в СССР

Вакцинация – 3-7 день жизни

Ревакцинация – 7, 14 лет (по результатам пробы Манту)

