



Фонд  
Михаила  
Прохорова

# ПРОЕКТ ГУМАНИТАРНЫЙ ЛЕКТОРИЙ

Генеральн  
ый партнер



## ПРЕДСТАВЛЯЕТ

# Лекция из блока



**ЖИЗНЬ И СМЕРТЬ:  
мировосприятие людей от античности  
до нового времени**

# Третья пандемия чумы: когда наука побеждает болезнь



Лектор: Хоменко Д.Ю.  
преподаватель  
Красноярского  
медицинского  
техникума

# Чума



## **Бубонная:**

-Грызуны – блоха – человек;

-Летальность: 95%

## **Лёгочная**

-Воздушно-капельным путём;

-Летальность: 100%

# Пандемии чумы:

- 541-700 гг. - Юстинианова чума;
- 1347-1351 гг. – «Чёрная смерть»;
- 1850 г.-н.ХХ в. – третья пандемия чумы:
  - в Азии (Китай, Индия, Индокитай);
  - наличие случаев лёгочной чумы;
  - работали европейские врачи-микробиологи.

# Первооткрыватели



Александр Йерсен (1863-1943 гг.)



Китасато Сибасабуру (1853-1931 гг.)

# 1894 г. Чума в Гонконге

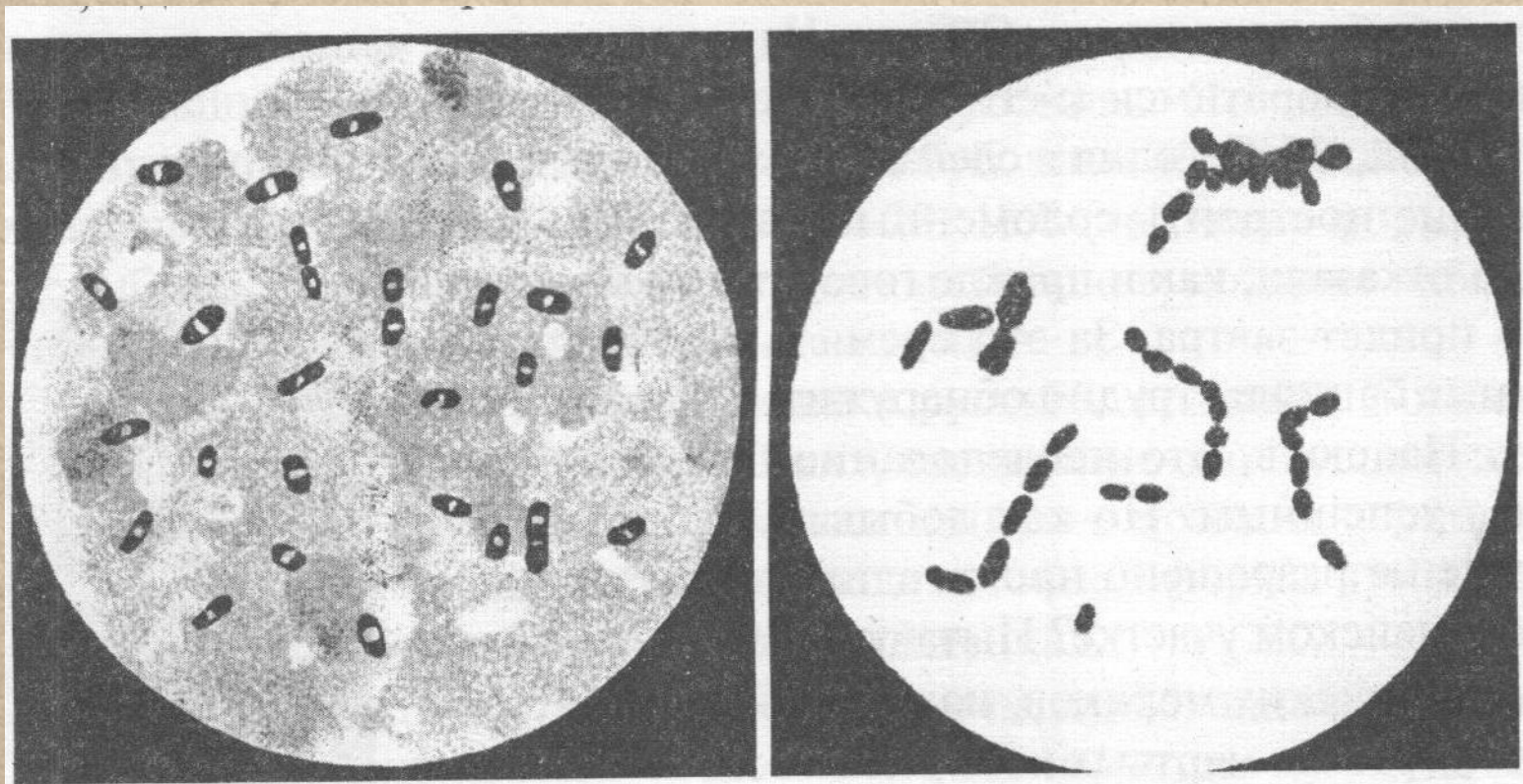


Рисунок *Yersinia pestis*, опубликованный Йерсеном

# Хронология:

- 20 июня 1894 г. – А.Йерсен открывает возбудителя чумы.
- 1899 г. – Китасата признал, что открыл сопутствующую чуме микрофлору.
- 1897 г. – Александр Йерсен и Эмиль Ру выявляют грызунов как переносчиком чумы
- 1897 г. – М. Огата выявляет блох как переносчиков чумы
- 1898 г. – П.Л. Симонд приходил к такому же выводу



# Первые препараты



**Вакцина** –  
ослабленные  
возбудитель, вводимый  
для формирования  
иммунитета

**Профилактика**

**Сыворотка** – препарат  
из крови переболевших  
чумой животных,  
содержащий антитела.

**Лечение и  
профилактика**

**Убитые**

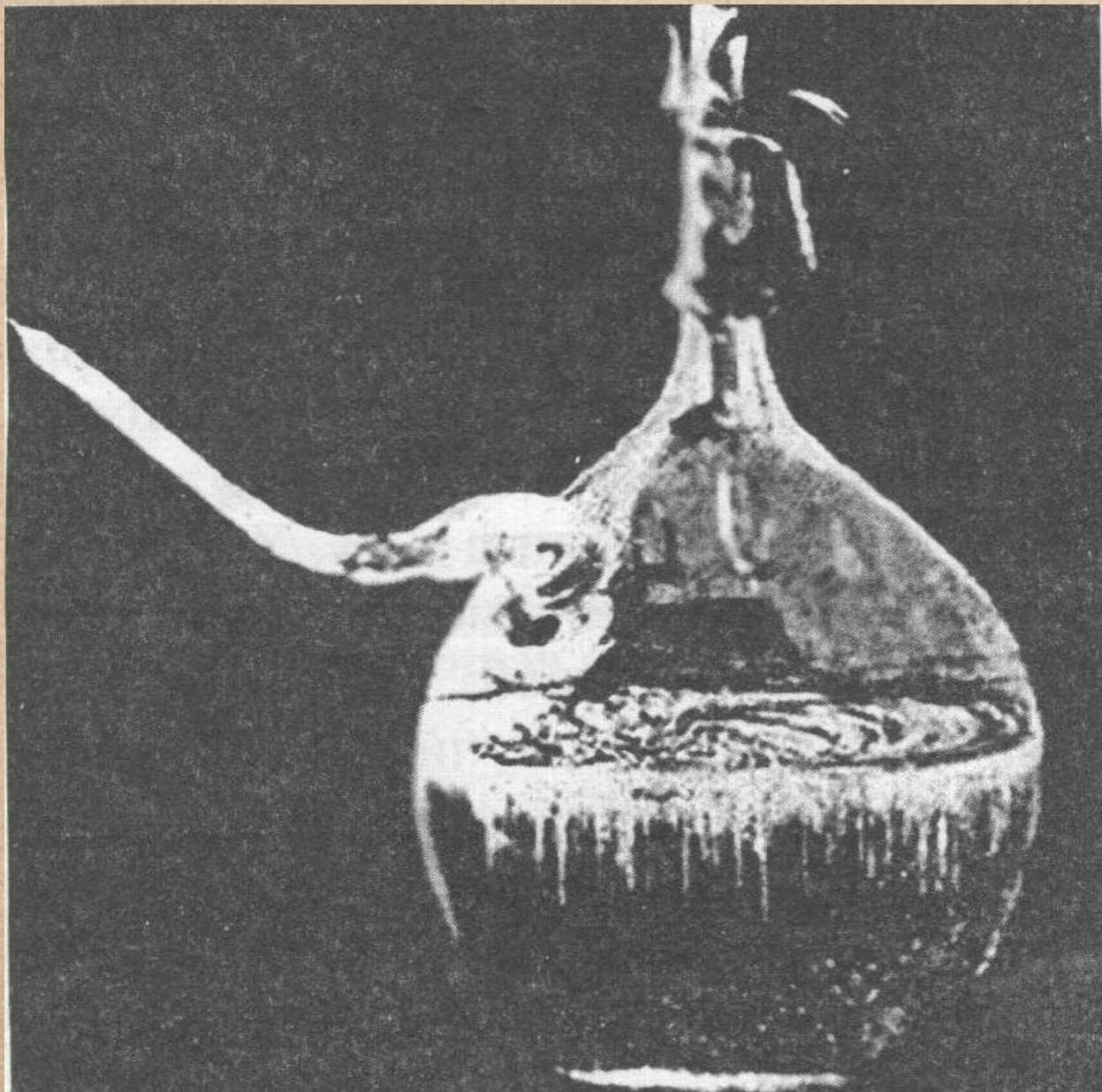
**Живые  
(ослабленные)**

# 1896 г. Чума в Бомбее

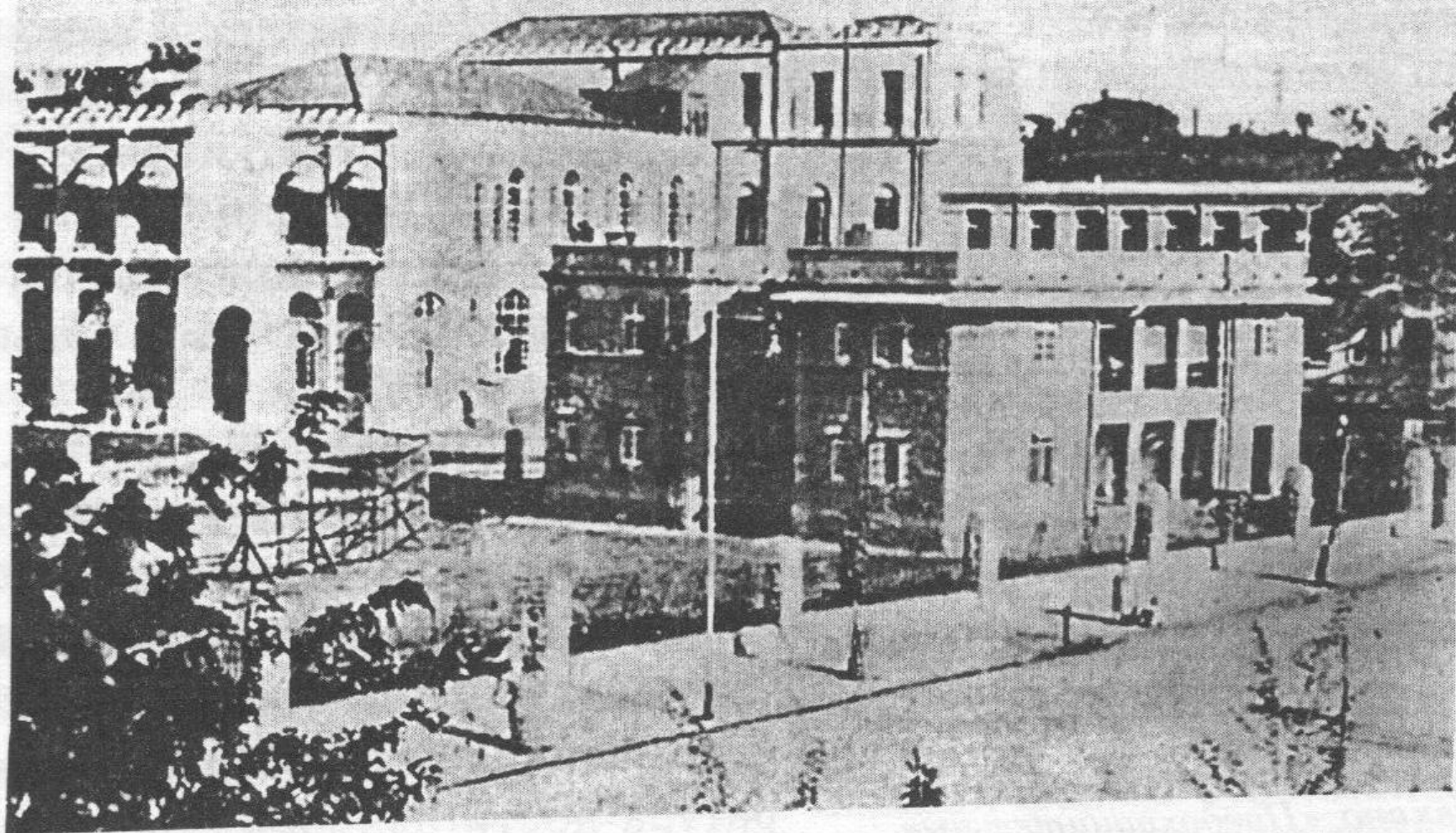
- 10 января 1897 г. – произвёл самовакцинацию «лимфой Хавкина» (убитой вакциной);
- 1897-1898 гг. – экспериментальные прививки в бомбейских тюрьмах;
- 1898 г. – массовые прививки в Бомбее и его пригородах.



Владимир Аронович Хавкин (1860-1930 гг.)




Чумная культура в колбе (при приготовлении «лимфы Хавкина»)



*Рис. 23.13. Хавкинский институт в Бомбее, 1936 г. (фотография из книги Wu Lien Ten U.A., J.W. Chun, R. Pollitzen et al., 1936)*

*В. М. Хавкинъ,*

Бактеріологъ Индійскаго правительства.



**ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЯ ПРИВИВКИ**

(ХОЛЕРА—ЧУМА).




Докладъ Лондонскому Королевскому Собранию.



переводъ съ англійскаго

*Д-ра С. Я. Зотмана.*

©Изданіе Н. О. Фрейфельда.©



ХАРЬКОВЪ.

Типо-Литографія Х. М. Аршавской, Рыбная ул., № 32.

1899.

Титульный лист первого русского издания

# Сыворотки

- Сыворотка Йерсена
- Сыворотка Ру (французская)
- Сыворотка Люстига (итальянская)
- **Противоречивые данные о результативности**

# «Чумной форт»

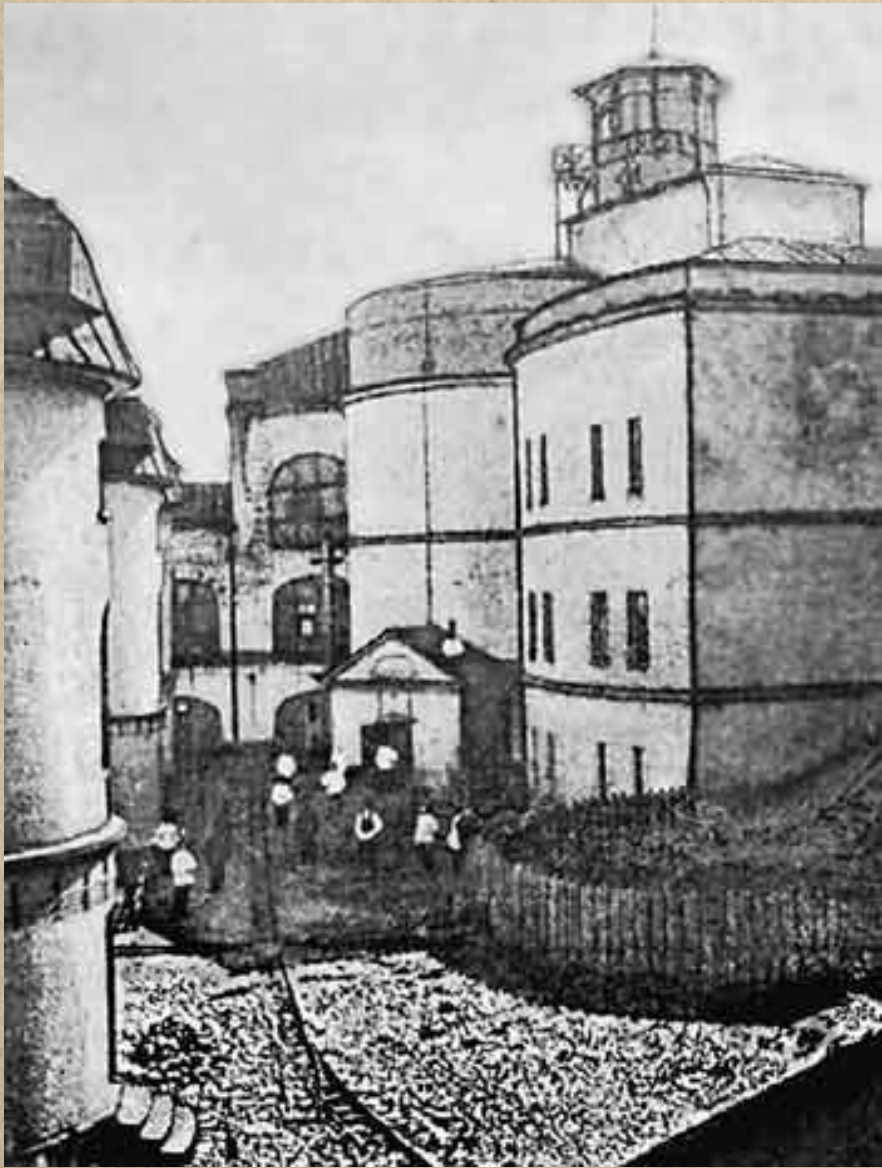
«Особая лаборатория по заготовлению  
противобубонночумных препаратов  
Императорского института экспериментальной  
медицины»





Призрак чёрной смерти. ВГТРК, 2009

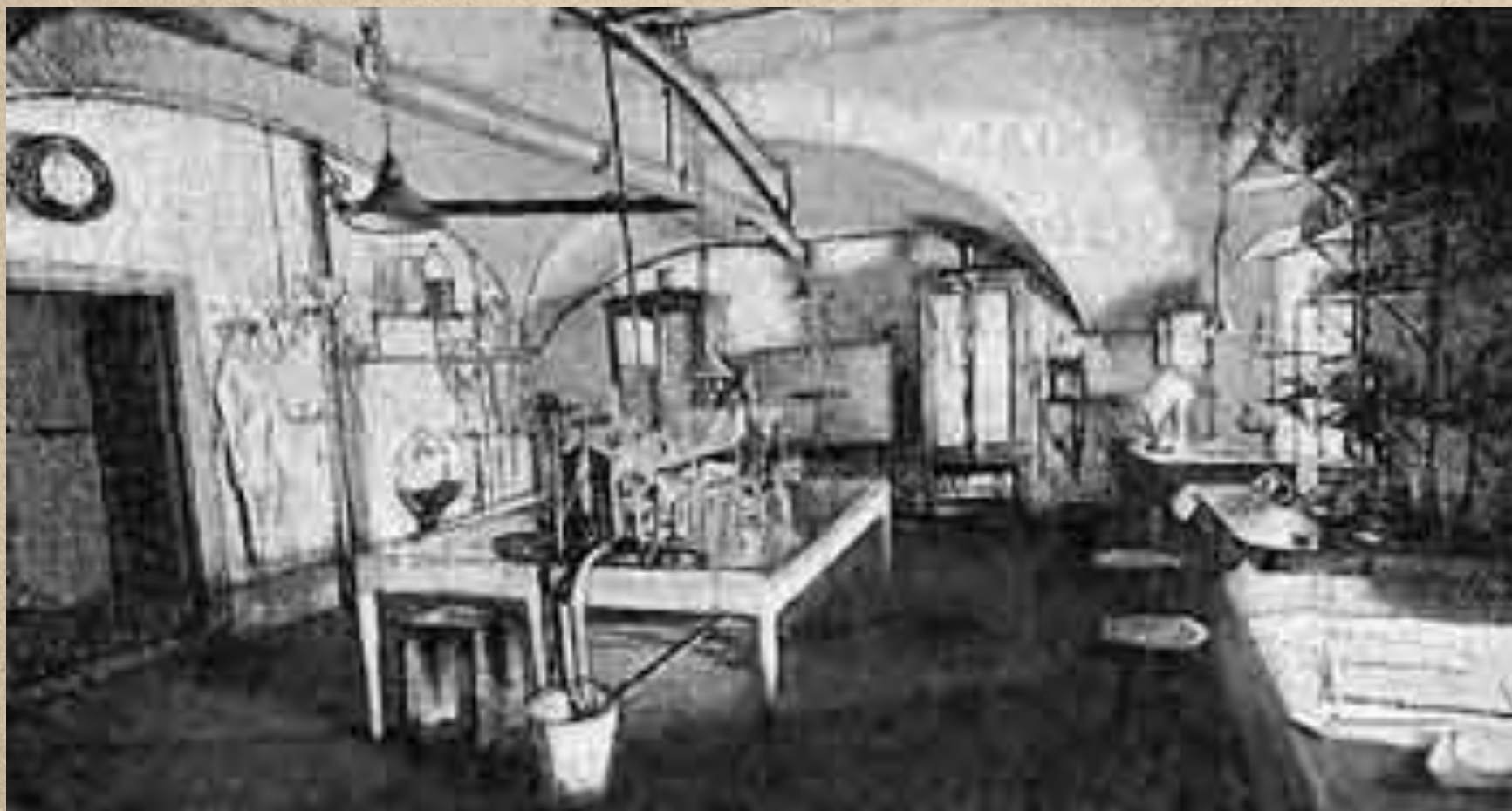




Внутренний двор форта Александр I



Интерьер форта Александр I (лестницы)



Помещение лаборатории в форте Александр I



Научный музей Особой лаборатории



Жилая комната



Стерилизационный аппарат



Вскрытие верблюда

## Персонал «Чумного форта»:

- 3 врача (заведующий и 2 помощника);
- заведующий хозяйством;
- писмоводитель;
- жандарм;
- 30 служителей:
  - 2 прачки;
  - 2 повара;
  - лакей.



Персонал Особой лаборатории в 1907 г.

# Деятельность:

- **Производственная:**
  - «лимфа Хавкина»: 200 000 доз в год;
  - сыворотка Йерсена;
  - с 1905 г.: холерная вакцина, брюшнотифозная сыворотка и др.
- **Научная:**
  - экспериментальные заражения животных лёгочной чумой (1905 г., доктор Гос);
- **Образовательная:**
  - обучение сторонних врачей на специальных курсах при лаборатории.

**Потенциал «чумного форта» не использовался в полной мере.**



# Случаи лабораторного заражения:

- В.И. Турчинович-Выжникевич (зав.лабораторией) – 3 – 7 января 1904 г. *Exitus letalis*;
- С. Поплавский (фельдшер, ухаживал за Турчиновичем-Выжникевичем) – 6-17 января 1904 г. *Выжил*;
- М.Ф. Шрейбер (врач, несчастный случай при работе с чумной культурой) – 14 – 17 февраля 1907 г. *Exitus letalis*;
- Л.В. Падлевский (врач, заразился при вскрытии тела Шрейбера) – 20 февраля – 7 марта 1907 г. *Выжил*



И.И. Шукевич, Н.М. Берестнев, И.З. Шурупов у постели больного Л.В. Падлевского

# Маньчжурская эпидемия

- Началась 6 октября 1910 г. – закончилась в апреле 1911 г.;
- Лёгочная чума;
- Погибло от 60 до 100 тыс. человек;
- Китайские, русский и японский эпидемиологические отряды.



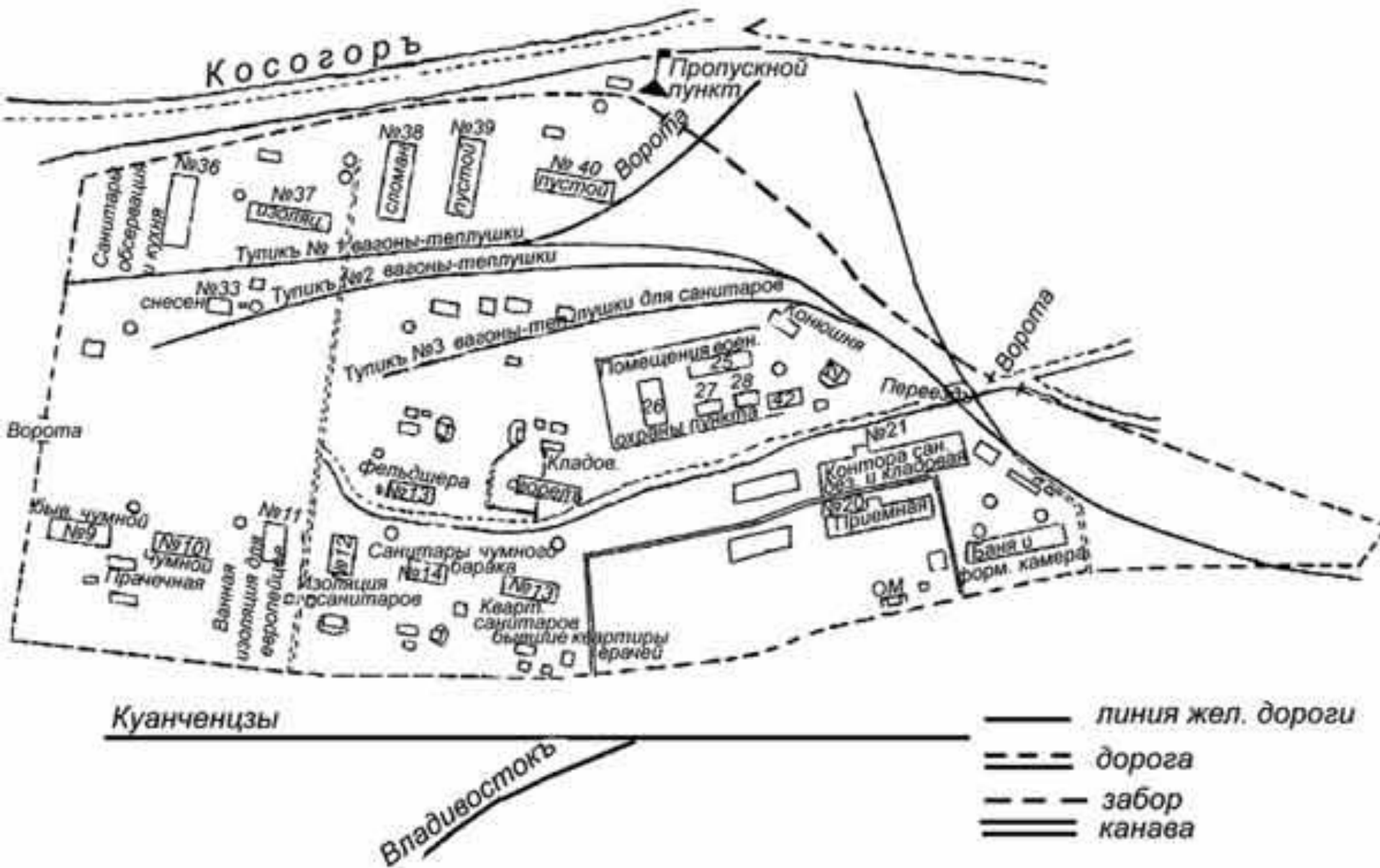
Данила Кириллович Заболотный

# Численность русского отряда:

- Врачей: 27
- Студентов: 11
- Провизоров: 1
- Фельдшеров: 58
- Сестёр милосердия: 12
- Санитаров:
  - Русских: 284
  - Китайцев: 114
- И др.

- Цель русского отряда: не допустить проникновение эпидемии на КВЖД и на территорию России;
- Деятельность:
  - пропускные пункты;
  - карантин:
    - обсервация
    - изолятор;
    - чумная больница;
  - ночлежки;
  - летучие отряды;
  - дезинфекция.

ПЛАНЪ МОСКОВСКОГО ЧУМНОГО ПУНКТА г. ХАРБИНЪ



# Обсервация







- С 21 ноября по 1 апреля на обсервации находились:
  - 10250 китайцев                      225 европейцев
- Умерли в обсервации:
  - 66 китайцев
- Переведены в изолятор:
  - 102 китайца                      7 европейцев
- Переведены в чумную больницу:
  - 180 китайцев                      2 европейца
- Бежали:
  - 536 китайцев
- Отпущены:
  - 7942 китайца                      216 европейцев

# Изолятор





Врач П.Б. Хавкин и милосердная сестра А. Снежкова в изоляторе

- С 1 декабря по 10 марта в изоляторе побывали:
  - 707 китайцев                      55 европейцев
- Умерли в изоляторе:
  - 140 китайцев                      14 европейцев
- Переведены в чумную больницу:
  - 178 китайцев                      11 европейцев
- Переведены в обсервацию:
  - 176 китайцев
- Освобождены:
  - 188 китайцев                      29 европейцев

# Чумная больница



До 1 марта 1911 года в чумную больницу попали 755 китайцев и 26 европейцев. 19 китайцев и 1 европеец были переведены в изолятор (как помещённые в больницу ошибочно), остальные умерли...



Вынос трупа из чумной больницы



Санитары и больные в чумной больнице

# Дезинфекция

- Деятельность:
  - обработка или уничтожение помещений, где проживал чумной больной (и вещей в них);
  - обработка вещей лиц, пребывающих в обсервации;
  - обработка писем и денег.
- Материалы:
  - раствор и пар формалина;
  - водяной пар от паровозов.





Здание дезинфекционного отряда



Дезинфекторы с оборудованием

# Санитарно-летучий отряд

- Деятельность:
  - выезд в окрестности Харбина для доставки больных чумой и трупов на Московский чумной пункт;
- Условия:
  - мороз 20-30 гр.;
  - до 60 трупов в день;
  - противочумный костюм и необходимость ежедневной дезинфекции;
  - высокий риск заражения.







# Потери русского отряда:

- Врачи: 2
- Студенты: 2
- Фельдшеры: 4
- Сёстры милосердия: 1
- Санитары:
  - Русские: 21
  - Китайцы: 7
- Прачки (китайцы): 2



Сестра милосердия А. Снежкова в день заболевания чумой





Больной чумой студент И. Мамонтов за несколько часов до смерти

# Живая вакцина

- Магдалина Петровна Покровская
- 1934 г. – создала и испытала на себе живую противочумную вакцину



# Чума в Маньчжурии. 1947 г.

- Николай Иванович Николаев
- Применил антибиотик **стрептомицин** для лечения больных бубонной и лёгочной чумой. **Успешно.**
- Разработал методику лечения лёгочной чумы.





Призрак чёрной смерти. ВГТРК, 2009

МЕТРАД  
Бибисаева

Узв

Призрак чёрной смерти. ВГТРК, 2009

# Что почитать?

- Семёнов-Спасский Л.Г. Вечный бой. – Л.: Дет. лит, 1989. – 287 с.;
  - Супотницкий М.В., Супотницкая Н.С. Очерки истории чумы: в 2 кн. – М.: Вузовская книга, 2006. – 468 с., 696 с.;
- <http://www.supotnitskiy.ru/book>
- Пицык Н.Е. Даниил Кириллович Заболотный. – М.: Наука, 1988. – 301 с.

# Что почитать?

- Мартиневский И.Л., Молляре А. Эпидемия чумы в Маньчжурии в 1910-1911 гг. (Героический подвиг русских и французских врачей в борьбе с ней). – М.: Медицина, 1971. – 216 с.;
- Голубев Г.Н. Житие Даниила Заболотного (ЖЗЛ) – М.: Молодая гвардия, 1962. – 256 с.;
- Поповский М.А. Судьба доктора Хавкина. – М.: изд.-во Вост. Лит-ры, 1963. – 134 с.

# Художественная литература

- Пикуль В.С. Письмо студента Мамонтова.
- Жаткин П., Вечора Г.Ю. Сильнее смерти.





Фонд  
Михаила  
Прохорова

# Присоединяйтесь к нам!!!

Генерал  
ьный  
партнер

## ГУМАНИТАРНЫЙ ЛЕКТОРИЙ



•Наша группа В контакте [https://vk.com/humanities\\_lecture](https://vk.com/humanities_lecture)

•Канал на YouTube

<http://www.youtube.com/c/ГуманитарныйЛекторий>



•Сайт проекта <http://polyclub.info/konfa/lektorij/>