

# ПСЕВДОТУБЕРКУЛЁЗ



▣ ***Псевдотуберкулез (дальневосточная скарлатиноподобная лихорадка)*** – острая инфекционная болезнь, характеризующаяся преимущественным поражением желудочно-кишечного тракта, суставов конечностей и аллергическими проявлениями.



## ИСТОРИЯ ОТКРЫТИЯ

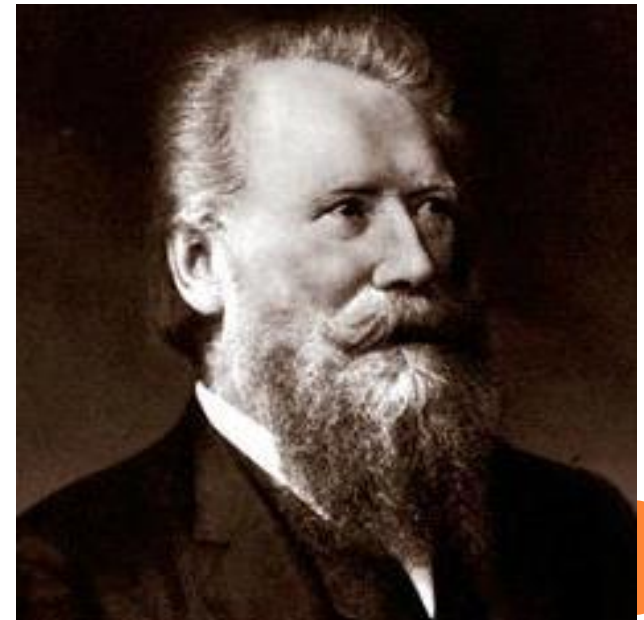
- Открытие псевдотуберкулезного микроба принадлежит французским ученым Л. Малассе и В. Виньяль (1883), выделившим его из органов морской свинки, зараженной взвесью клеток лимфатического узла ребенка, умершего от «туберкулезного менингита».



L.Malassez

# ВВЕДЕНИЕ ПОНЯТИЯ «ПСЕВДОТУБЕРКУЛЛЁЗ»

- Термин «псевдотуберкулез», сохранившийся до нашего времени, ввел в 1885 г. С.Eberth для обозначения заболеваний животных, у которых в органах наблюдали «бугорки», сходные с туберкулезными гранулемами, но из них, однако, невозможно было выделить бактерии туберкулеза.



С.Eberth

- **Первые случаи псевдотуберкулёза у человека в виде абсцедирующих мезаденитов описали В. Массхоф и В. Кнапп (1953).**
- **В 1959 г. на Дальнем Востоке СССР наблюдали эпидемию псевдотуберкулёза, получившего в то время название дальневосточной скарлатиноподобной лихорадки(ДСЛ).**
- **Позднее В.А. Знаменский и А.К. Вишняков из фекалий больных ДСЛ выделили палочки псевдотуберкулёза (1965).**



## САМОЗАРАЖЕНИЕ В.А. ЗНАМЕНСКОГО

Знаменскому и его товарищам удалось выделить из удаленного по поводу аппендицита червеобразного отростка первую псевдотуберкулезную культуру, но она нуждалась в дополнительных исследованиях.

В итоге Знаменский приходит к необходимости проверить действие псевдотуберкулезного микроба на человеке. Он решает поставить опыт на себе.

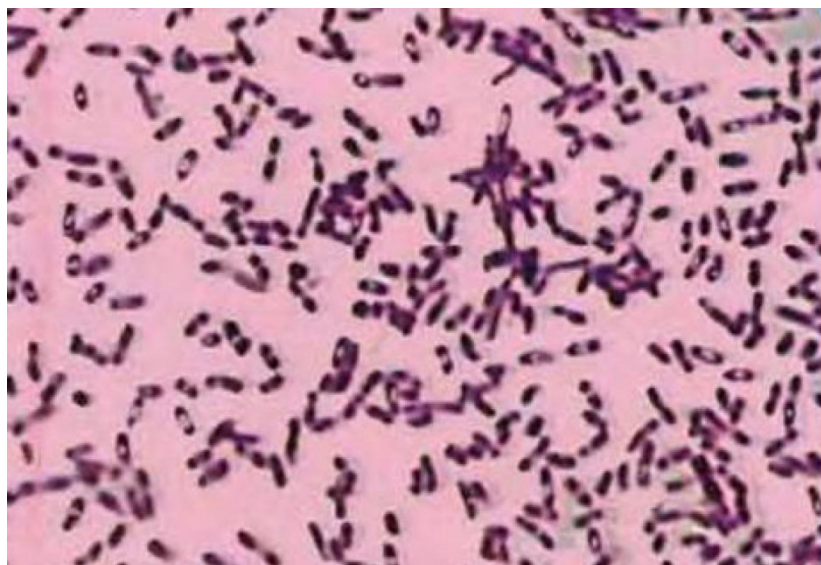


- ❑ В ночь со 2 на 3 января 1966 года Владимир Алексеевич разбил одну из ампул. Содержимое растворил в половине стакана воды и выпил 300 млн микробных тел псевдотуберкулезной палочки.
- ❑ Болел В.А. Знаменский тяжело. Лечить себя он не давал до тех пор, пока полностью не была выявлена клиническая картина заболевания.



## ЭТИОЛОГИЯ ЗАБОЛЕВАНИЯ

- Возбудителем является *Yersinia pseudotuberculosis*. Грам(-) палочка, обладает жгутиками, подвижная. Способна обитать и размножаться как в организме теплокровных животных и человека, так и во внешней среде – почве, воде, на овощах и т.д.
- По О-антигену выделяют 10 серовариантов (чаще встречаются 1 и 3 серовары).





## Устойчивость *Y.pseudotuberculosis*

- Во внешней среде при достаточном количестве влаги до нескольких месяцев и даже лет.
- В высушенном состоянии выживают на объектах внешней среды до двух суток
- Температура 60–80С приводит к гибели возбудителя через 15–20 мин, кипячение – через 30–40 с.
- Дезсредства в обычных концентрациях вызывают гибель возбудителя в течение нескольких минут.



## ИСТОЧНИК ИНФЕКЦИИ.

- 60 видов животных и 27 видов птиц являются естественной средой обитания возбудителя
- Инфицированные животные выделяют возбудителей вместе с экскрементами, загрязняя корм, воду, почву, обеспечивают дальнейшую циркуляцию возбудителя.



- Псевдотуберкулез чаще всего протекает у грызунов и других животных как хроническое заболевание с длительным бактериовыделением, что определяет их эпидемическую значимость как источников инфекции.

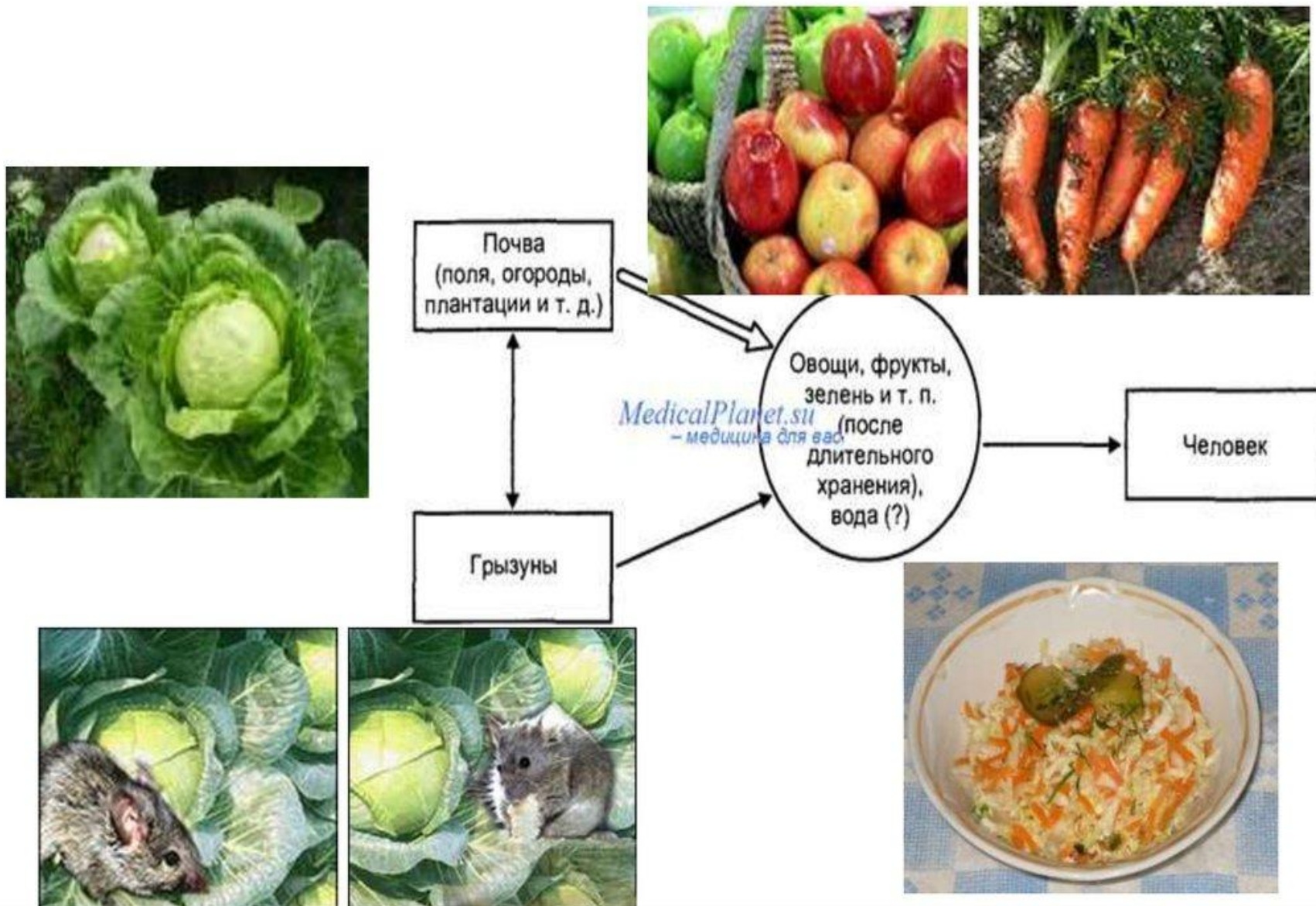


## Пути и факторы передачи.

- Пищевые продукты (овощи, корнеплоды, молоко и молочные продукты)
- Вода открытых водоемов и колодезная вода.
- Заражение возможно при разделке туш диких и домашних животных, инфицированных псевдотуберкулезным возбудителем.



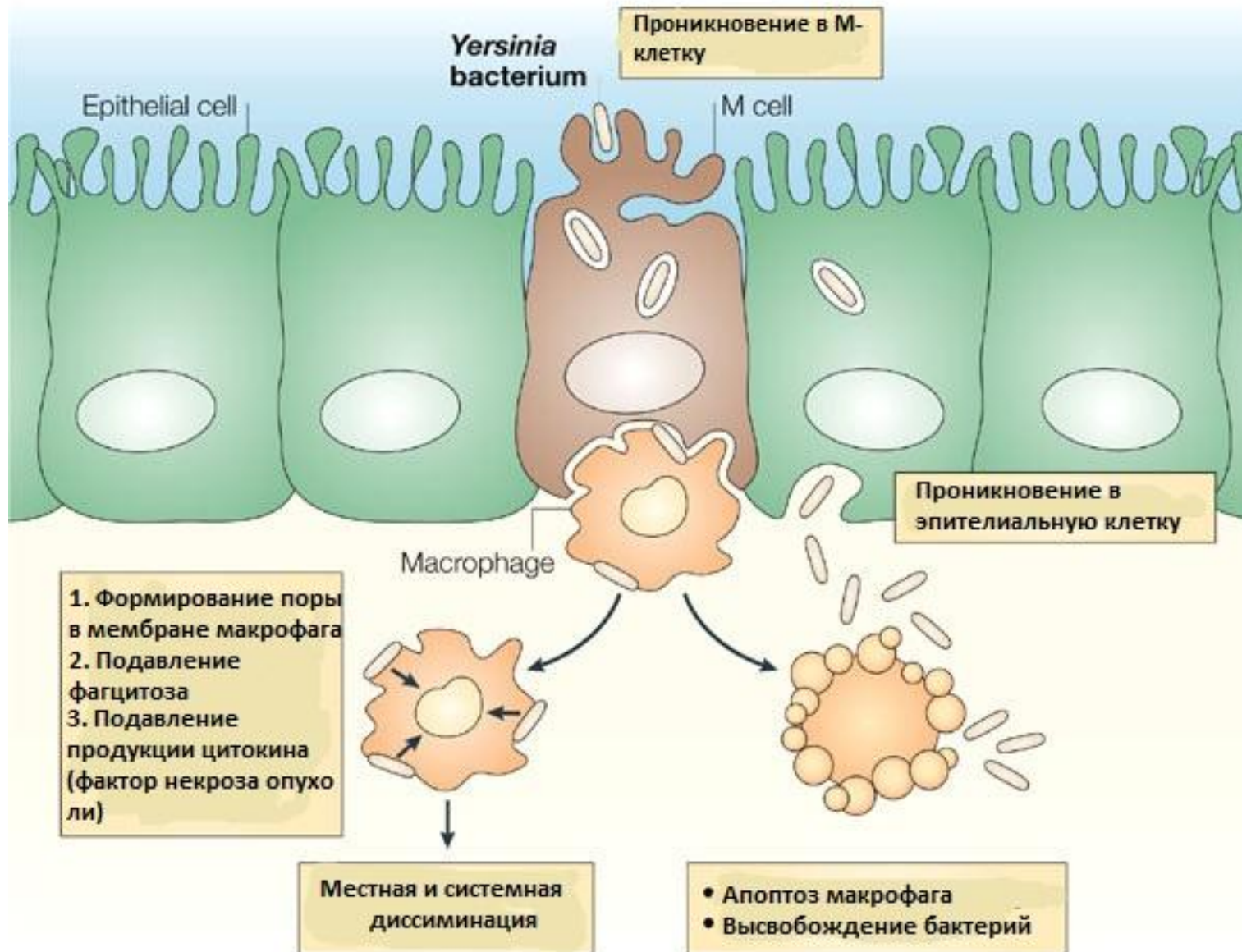
# Заражение возбудителем псевдотуберкулеза



# ПАТОГЕНЕЗ.

- Возбудители, не являясь кислотоустойчивыми, большей частью погибают в желудке. В случае преодоления желудочного барьера они попадают в кишечник, размножаются в лимфоидном аппарате вызывая регионарный лимфаденит без клинических симптомов.
- Если этот барьер оказывается несостоятельным, микробы выходят в кровяное русло, наступает гематогенная диссеминация
- Развитие вторичных очагов инфекции в ближайших и отдаленных лимфатических узлах, печени и других органах. Бактериемия обычно кратковременная, ее возникновение совпадает с началом болезни.





М-клетки (микроскладчатые) являются специализированными эпителиальными клетками, лежащими над лимфоидными узелками в пейеровых бляшках. М-клетки могут поглощать антигены путем эндоцитоза и транспортировать их к подлежащим макрофагам и лимфоидным клеткам.



# КЛИНИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ПСЕВДОТУБЕРКУЛЕЗА (В.С.МАТКОВСКИЙ, В.С.АНТОНОВ 1972 г.)

По основным клиническим проявлениям	По тяжести	По течению
Генерализованная Абдоминальная Желтушная Артралгическая Экзантемная (скарлатиноподобная) Смешанная Катаральная Стертая Латентная	Тяжелая Средней тяжести легкая	С рецидивами Без рецидивов

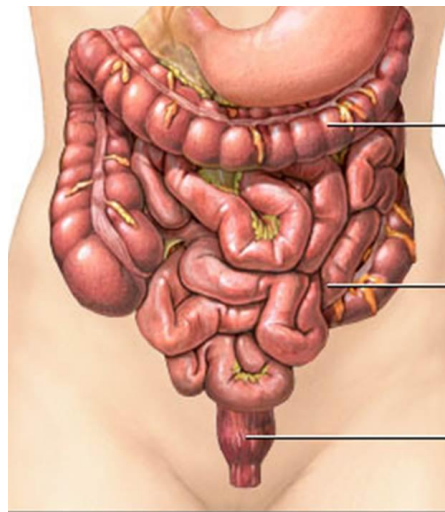
Все формы болезни могут иметь много общих признаков, поэтому приведенный распределение носит условный характер.





## АБДОМИНАЛЬНАЯ ФОРМА

- Наблюдается у 50-60% больных. Наиболее характерны для этой формы симптомами являются мезаденит, аппендицит. Боль в животе различной локализации, чаще в правой подвздошной области и по ходу брыжейки тонкой кишки.
- Такие симптомы, как **малиновый язык**, **гиперемия и отек ладоней и подошв**, позволяющие заподозрить псевдотуберкулез.
- Абдоминальная форма псевдотуберкулеза часто имеет тяжелое течение и большую продолжительность, характеризуется обострениями и рецидивами.



# ЖЕЛТУШНАЯ

- Боли в правом подреберье, потемнение мочи, желтушность кожи и склер, увеличение печени, билирубинемия. Болезнь развивается остро, после кратковременного озноба температура резко повышается, возникает гиперемия лица.
- Важны эпидемиологический анамнез и данные лабораторных, бактериологических, серологических исследований.



## АРТРАЛГИЧЕСКАЯ (СУСТАВНАЯ) ФОРМА

- У больных этой формой псевдотуберкулеза на фоне других симптомов болезни (лихорадка, сыпь, возможны признаки поражения ЖКТ, печени) преобладают симптомы поражения суставов в виде артралгий, реже - полиартрита с припухлостью, болезненностью.



## СКАРЛАТИНОПОДОБНОЕ ТЕЧЕНИЕ

- Напоминает скарлатину наличием сыпи, тонзиллит и регионарный лимфаденит отсутствуют.
- Сыпь неоднотипная, немелкоточечная .
- Не характерные для скарлатины гиперемия и отечность ладоней и стоп, появление сыпи на 3-й сутки и позже, возникновение энтерита или гастроэнтерита.

### **Псевдотуберкулез, симптом «перчаток»**



### **Псевдотуберкулез, симптом «носок»**



# КАТАРАЛЬНАЯ ФОРМА

- Характеризуется кашлем, насморком, гиперемией зева. Интоксикация умеренная, температура обычно субфебрильная. Признаков поражения внутренних органов, сыпи почти не наблюдается.
- Выздоровление наступает в течение 2-6 дней. В связи с отсутствием характерных симптомов эту форму выявляют редко, диагноз устанавливают на основании данных серологического и бактериологического исследований



## ГЕНЕРАЛИЗОВАННАЯ ФОРМА

- Отличается тяжелым течением, характеризующимся высокой температурой тела, выраженностью интоксикации, наличием экзантемы и поражением ряда органов.
- Септическая форма чаще наблюдается у лиц со значительно сниженной общей реактивностью организма, нередко пожилого возраста, страдающих хроническими заболеваниями печени, сахарным диабетом, болезнями крови, алкоголизмом.



## ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЗАБОЛЕВАНИЯ

- **При всех формах псевдотуберкулеза** продолжительность заболевания обычно не превышает 1,5 мес.
- Однако иногда встречается затяжное течение болезни (1,5–3 мес) и в редких случаях повторные рецидивы значительно увеличивают продолжительность заболевания до 6 мес и более.



# ДИАГНОСТИКА

- Выделение возбудителя от больного в остром периоде болезни возможно из фекалий, мочи, мазков слизи из ротоглотки.
- В серологической диагностике используют реакции агглютинации (РА) и непрямой гемагглютинации (РНГА).
- Иммуноблотинг и полимеразная цепная реакция (ПЦР)





## ЛЕЧЕНИЕ

- Наиболее эффективное лечение больных псевдотуберкулез левомицетином (по 0,5 г 4 раза в день) до 5-го дня нормальной температуры тела, но не менее 10-14 дней.
- Всем больным назначают комплекс витаминов, десенсибилизирующие препараты.
- При необходимости проводят дезинтоксикационную терапию
- В тяжелых случаях назначают глюкокортикостероиды в дозе 30-40 мг.
- При абдоминальной форме с признаками мезаденита, аппендицита обязательным является осмотр хирурга для решения вопроса о оперативного вмешательства.



# ПРОФИЛАКТИКА

- Больных выписывают из больницы после выздоровления, однако не ранее чем после 21-го дня болезни при двух отрицательных результатов бактериологического исследования кала.
- Борьба с грызунами, предупредительный и текущий санитарный надзор за пищевыми предприятиями и водоснабжением.
- Защита от грызунов пищевых предприятий и в овощехранилищах
- Специфическая профилактика псевдотуберкулеза не разработана.

