

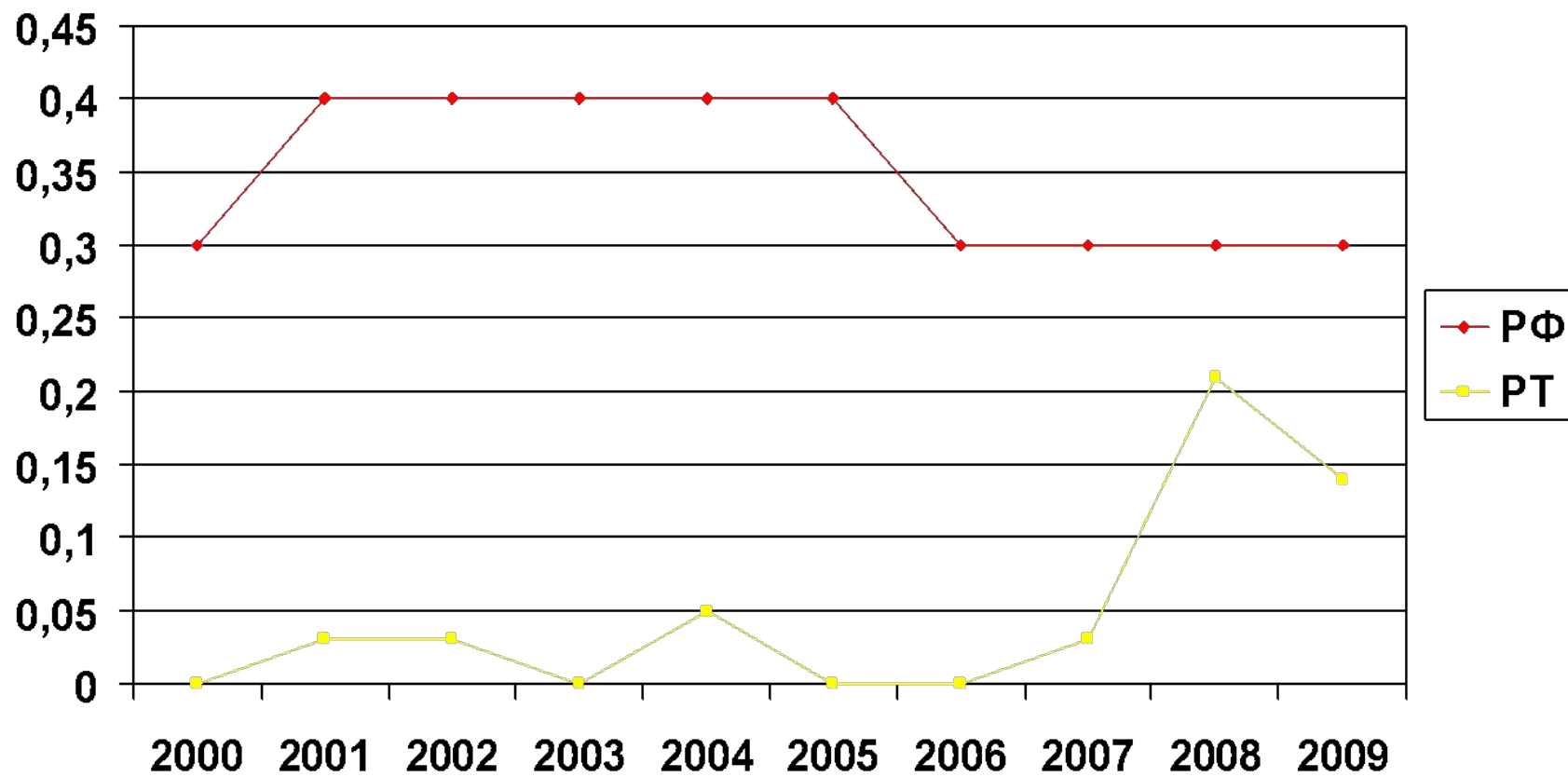
# Бруцеллез

ГОУ ВПО Казанский государственный  
медицинский университет  
Кафедра инфекционных болезней  
Доцент Гилмуллина Ф.С.





## Заболееваемость бруцеллезом на 100 тыс. населения





## Определение болезни

Бруцеллез – зооноз, вызываемый возбудителями из рода *Brucella*, передающийся от больных животных преимущественно контактным и алиментарным путями, протекающий как острая, подострая и хроническая инфекция, в основе которой лежит инфекционно-аллергический процесс, системный ретикуло-эндотелиоз с частым вовлечением в процесс опорно-двигательного аппарата, нервной, урогенитальной систем (и возможно других), что усугубляется длительной потерей трудоспособности и инвалидизацией пациентов.



## Этиология

Согласно рекомендации Международного комитета по бактериологической номенклатуре бруцеллы делятся на 6 видов и 17 биоваров (для каждого вида характерен собственный хозяин):

*Br. melitensis* – возбудитель бруцеллеза мелкого рогатого скота (3 биовара)

*Br. abortus* – возбудитель бруцеллеза крупного рогатого скота (9 биоваров)

*Br. suis* – возбудитель бруцеллеза свиней (5 биоваров)

*Br. canis* - возбудитель бруцеллеза собак

*Br. ovis* - возбудитель бруцеллеза баранов – производителей

*Br. neotomae* - возбудитель бруцеллеза пустынных кустарниковых крыс (патогенность для человека не доказана )



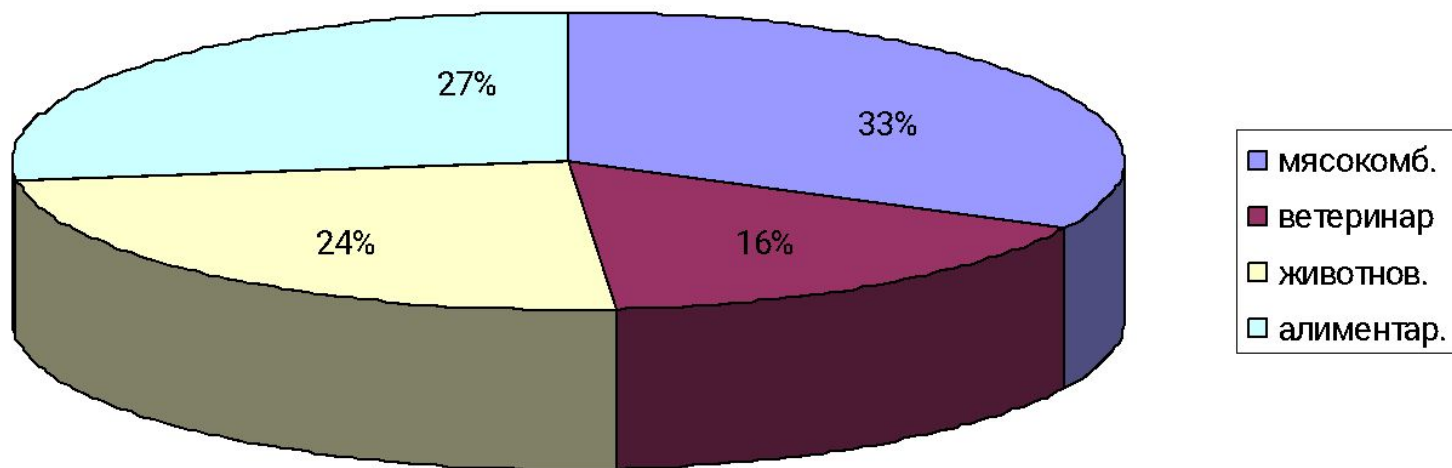
# Эпидемиология

1. Источники инфекции для людей: основные – мелкий и крупный рогатый скот, реже – свиньи, лошади и др.
2. Механизмы и пути инфицирования:
  - контактный (перкутанный в 70,9% случаев);
  - алиментарный – в 73,3% случаев;
  - смешанный (контактно-алиментарный) – в 45,0 % случаев;
  - аэрогенный - в 0,5 – 2 % случаев.
3. Профессиональная поражаемость – работники животноводческих ферм, ветеринарные работники, скотники, стригали, работники, занятые первичной переработкой кожи и шерсти животных.
4. Сезонность: весенне-летняя (отёл, окот, опорос).

## Бруцеллез. Эпидемиология



эпиданамнез





## Клиника

Инкубационный период в среднем 4-6 недель

(7 дней – несколько месяцев)

Длительность зависит от соотношения инфицирующей дозы и реактивности макроорганизма



## Клиника. Острый бруцеллез (3 месяца)

Синдром интоксикации

Полилимфаденопатия

Гепатолиенальный синдром

Функциональные нарушения вегетативной нервной системы

10-15 % - органические поражения опорно-двигательного аппарата  
(суставной синдром),

периферической нервной системы (невриты, полирадикулоневриты),

половой сферы (эндометриты, аднекситы, орхиты)



## Клиника. Подострый бруцеллез (до 6 месяцев)



Очаговая симптоматика со стороны опорно-двигательного аппарата, нервной, урогенитальной и других систем на фоне волнообразной лихорадки (эпизоды бактериемии с эндотоксинемией).



## Клиника. Хронический бруцеллез (> 6 мес. до 5-10 лет)

Нормальная температура или субфебрилитет,

Масса функциональных жалоб и четкая органная патология:

### Опорно-двигательный аппарат:

полиартриты, бурситы, периоститы, перихондриты, тендовагиниты, миозиты, фиброзиты;

### Нервная система:

Центральная нервная система - арахноидиты, менингоэнцефалиты;

Периферическая нервная система – невриты, плекситы, радикулиты;

Вегетативная нервная система – гипергидроз, вегетососудистая дистония, неврозы, реактивные состояния

Половая система (выкидыши, эндометриты, оофориты, маститы, эпидидимиты, орхиты, бесплодие)

Висцеральные органы (миокардит, гепатит, панкреатит и др.)

Комбинированные поражения

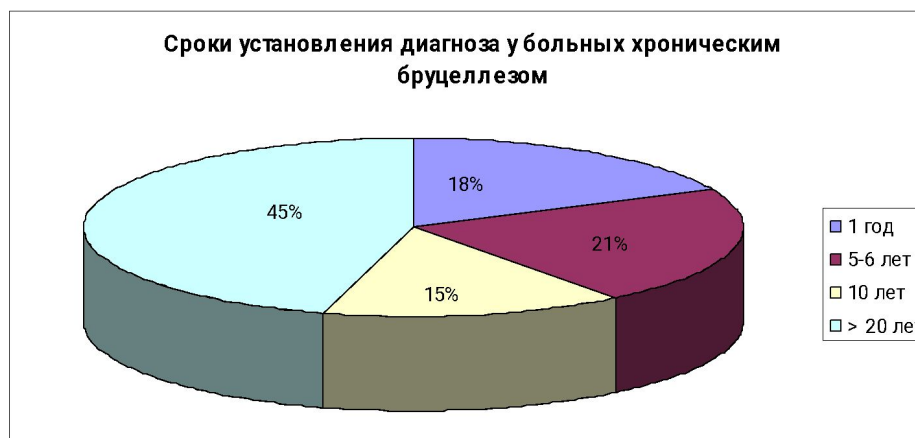
# Клинические формы хронического бруцеллеза

1. Костно-суставная (70-80%)
2. Нервная («нейробруцеллез»)
3. Урогенитальная
4. Висцеральная
5. Комбинированная





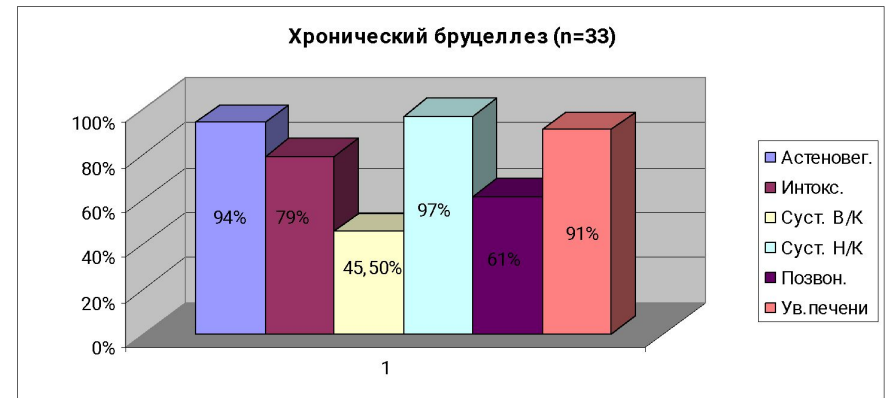
- Острый бруцеллез – в течение 1-2 мес. обследования – 4 (100%)



# Бруцеллез. Клинические синдромы



- Острый бруцеллез:
- Синдром интоксикации – 4 (100%)
- Увеличение печени – 3 (75%)
- Артралгический – 2 (50%)





## Клиника. Резидуальный бруцеллез (10-15 лет и >)

1. Функциональные расстройства ЦНС, много жалоб без видимых объективных данных (слабость, головные боли, бессонница, раздражительность и др.)
2. Органические изменения:
  - чаще опорно-двигательного аппарата с деформацией суставов;
  - со стороны нервной системы – корешковые невралгии, полирадикулоневриты, вегетативные синдромы, психозы (0,6 %)
  - со стороны половой сферы – хронические воспалительные заболевания
  - со стороны внутренних органов – хр. гепатит и цирроз печени, хр. бронхит, миокардиофиброз и др.



# Диагностика

**I этап** клинико-эпидемиологической диагностики

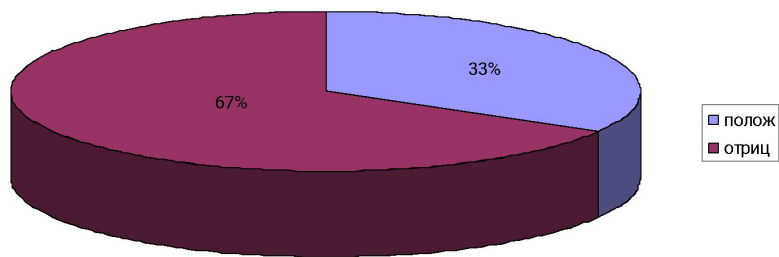
**II этап** специфической лабораторной и аллергологической диагностики:

- бактериологический метод (кровь, пунктат костного мозга и лимфоузлов, моча, СМЖ, отделяемое половых органов)
- серологические реакции:
  - а) р. Хеддельсона (скрининг-метод)
  - б) р. Райта (диагностический титр 1:200)
  - в) р. Кумбса
  - г) РНГА (диагностический титр 1:100)
  - д) ИФА (специфические Ig M и G)
- ПЦР
- кожно-аллергическая проба Бюрне (в/к проба с бруцеллином); оценка через 24-48 часов

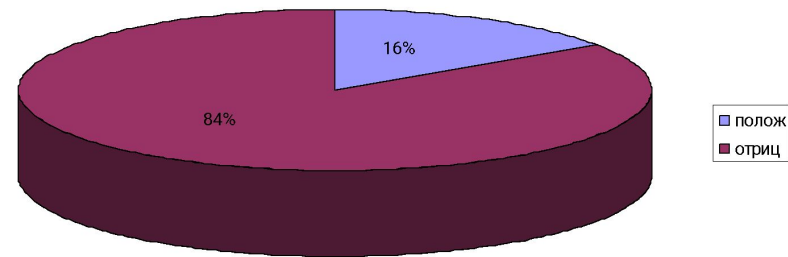
# Хронический бруцеллез. Диагностика



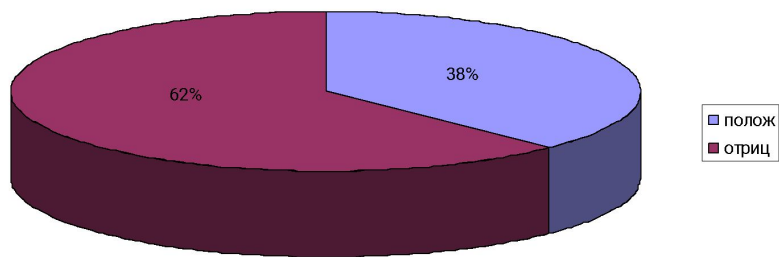
ИФА антитела кл. IgM (n=24)



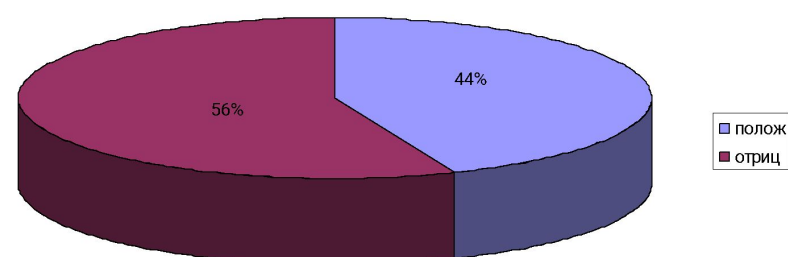
Реакция агглютинации Райта (n=32)



ИФА антитела кл. IgG (n=24)



Реакция агглютинации Хеддльсона (n=32)

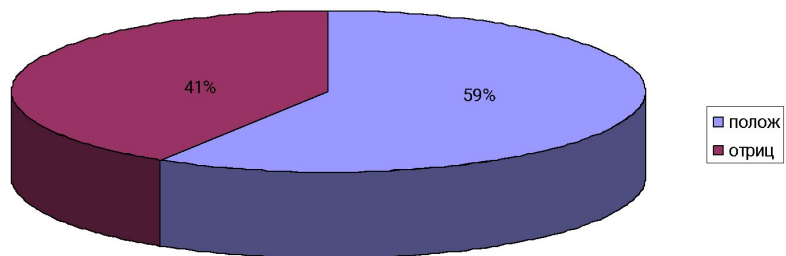




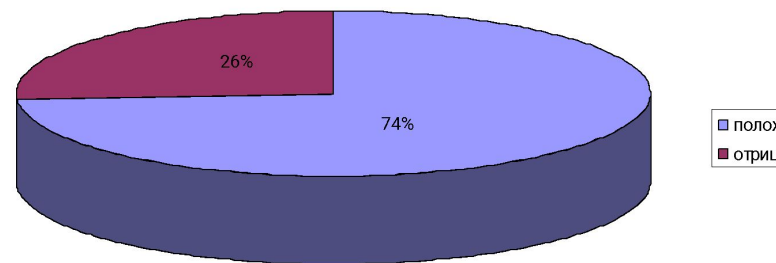
# Хронический бруцеллез. Диагностика



Реакция Кумбса

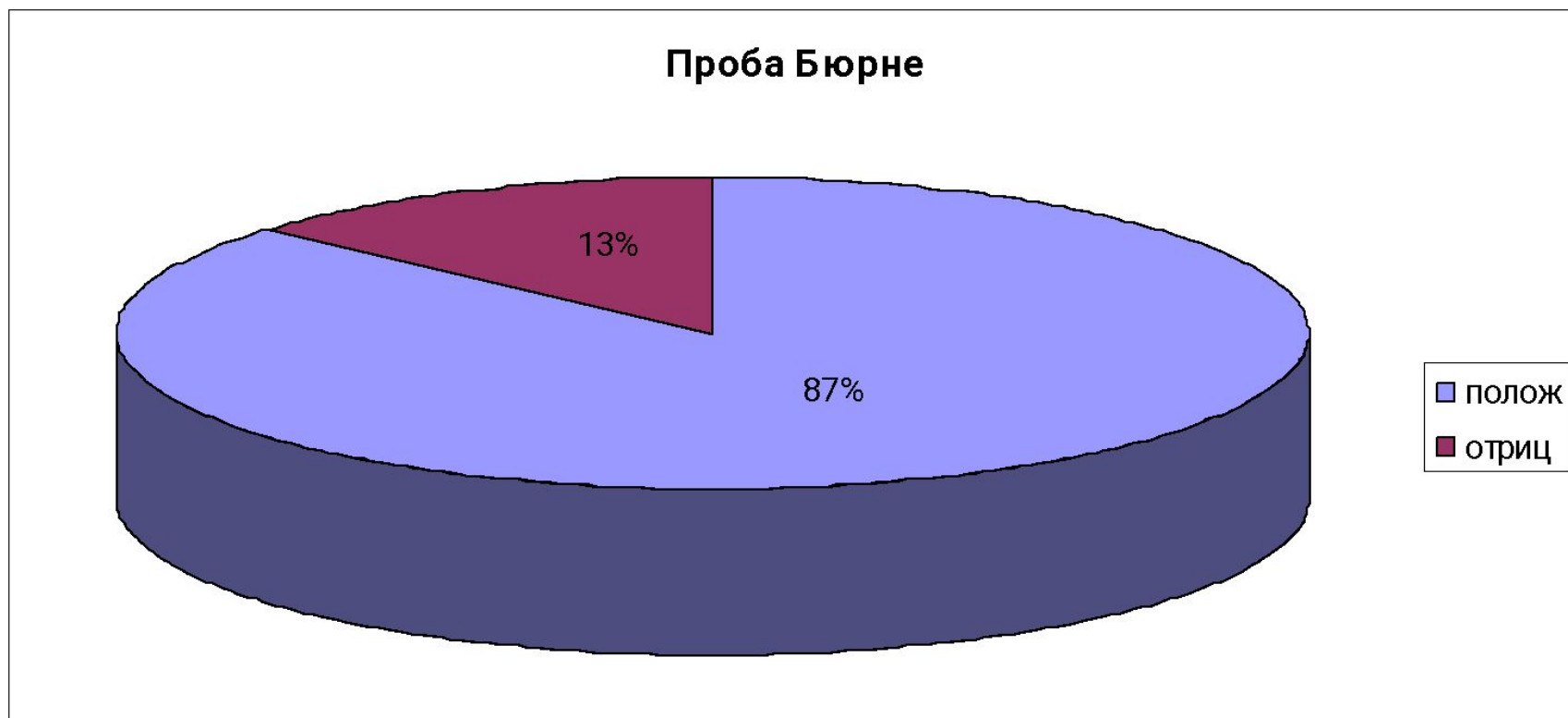


РПГА с бруцеллезным диагностикумом





## Хронический бруцеллез. Диагностика






## Этиотропная терапия

Показания: все формы (кроме резидуальной): острый и подострый бруцеллез – обязательно, хронический – в период обострения.

Антибиотики и химиопрепараты с доказанной эффективностью:  
тетрациклины (доксидиклин); аминогликозиды (гентамицин);  
хлорамфеникол (левомецитин), рифампицин, фторхинолоны  
(пефлоксацин, офлоксацин, флероксацин и др.), бактрим (бисептол)

Рекомендуется 2 варианта курсового лечения:

- 3- 4 курса по 10-14 дней без перерыва;

 Прерывистый: 10-14 дней (1-й курс), последующие 3 курса с интервалом 7-10 дней.



**Спасибо за внимание!**

