

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ, ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ,  
ОГРАНИЧИТЕЛЬНЫЕ И ИНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ,  
УСТАНОВЛЕНИЕ И ОТМЕНА КАРАНТИНА  
И ИНЫХ ОГРАНИЧЕНИЙ, НАПРАВЛЕННЫХ  
НА ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ РАСПРОСТРАНЕНИЯ  
И ЛИКВИДАЦИЮ ОЧАГОВ БРУЦЕЛЛЁЗА



Москва 2020

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ, ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ,  
ОГРАНИЧИТЕЛЬНЫЕ И ИНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ,  
УСТАНОВЛЕНИЕ И ОТМЕНА КАРАНТИНА  
И ИНЫХ ОГРАНИЧЕНИЙ, НАПРАВЛЕННЫХ  
НА ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ РАСПРОСТРАНЕНИЯ  
И ЛИКВИДАЦИЮ ОЧАГОВ БРУЦЕЛЛЁЗА  
ЖИВОТНЫХ**

Москва  
2020

УДК 619:616.98:579.841.93(094)(470)

ББК 48.1

П 84

#### Авторы:

**М.И. Гулюкин**, акад. РАН, д-р вет. наук, руководитель научного направления;  
**М.И. Искандаров**, д-р вет. наук, гл. науч. сотр.; **А.М. Гулюкин**, д-р вет. наук, директор;  
**А. И. Федоров**, канд. вет. наук, вед. науч. сотр.; **С.С. Искандарова**, науч. сотр.;  
**Ю.Г. Исаев**, канд. биол. наук, вед. науч. сотр. (ФГБНУ ФНЦ ВИЭВ РАН);  
**О.Д. Скляров**, д-р вет. наук, зав. лабораторией (ФГБУ «ВГНКИ»);  
**Е.С. Слепцов**, д-р вет. наук, проф., гл. науч. сотр.; **Н.В. Винокуров**, д-р вет. наук, гл. науч. сотр.;  
**О.И. Захарова**, ст. науч. сотр. (ФГБНУ ЯНИИСХ);  
**Н.А. Донченко**, чл.-корр. РАН, д-р вет. наук (СФНЦА РАН);  
**Л.Н. Гордиенко**, канд. вет. наук, директор (ФГБНУ ВНИИБТЖ);  
**Е.В. Куликова**, науч. сотр. (ФГБОУ ВО Омский ГАУ);  
**П.К. Аракелян**, д-р вет- наук, проф.

(ФКУ «Ставропольская краевая станция по борьбе с болезнями животных»)

#### Рецензенты:

**Д.А. Девришов**, д-р с.-х. наук, проф., чл.-корр. РАН, зав. кафедрой иммунологии и биотехнологии (ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА им. К.И. Скрябина);  
**О.А. Верховский**, д-р биол. наук, проф., директор, президент (АНО «НИИ ДПБ»)

#### Ответственные за выпуск:

**А.А. Муковнин**, зам. директора Департамента ветеринарии (Минсельхоз России);  
**Ю.Г. Исаев**, канд. биол. наук, вед. науч. сотр. (ФГБНУ ФНЦ ВИЭВ РАН)

П 84

**Профилактические, диагностические, ограничительные и иные мероприятия, установление и отмена карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов бруцеллёза животных:** инструктивно-метод. издание. – М.: ФГБНУ «Росинформарготех», 2020. – 36 с.

ISBN 978-5-7367-1543-5

Разработано с целью обеспечения нормативной базы для установления единых норм и требований при осуществлении профилактических, диагностических, ограничительных и иных мероприятий, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов бруцеллёза животных на территории Российской Федерации. Подготовлено в рамках выполнения государственного задания ФГБНУ ФНЦ ВИЭВ РАН на 2019-2021 гг.

Предназначено для ветеринарных врачей, сотрудников лабораторий ветсанэкспертизы, сотрудников научно-исследовательских лабораторий.

Материалы рассмотрены и одобрены на заседании Научно-методической комиссии ФГБНУ ФНЦ ВИЭВ РАН (протокол № 1 от 29 января 2019 г.), рассмотрены и утверждены к печати на заседании Учёного совета ФГБНУ ФНЦ ВИЭВ РАН (протокол № 2 от 31 января 2019 г.), утверждены руководителем секции «Зоотехния и ветеринария» Отделения сельскохозяйственных наук РАН академиком РАН В.В. Кашниковым 28 февраля 2019 г.

Рекомендовано к изданию Научно-техническим советом Минсельхоза России (протокол № 20 от 1 ноября 2019 г.).

ISBN 978-5-7367-1543-5

УДК 619:616.98:579.841.93(094)(470)

ББК 48.1

DOI: 10.31016/mcx-2020-1

© Минсельхоз России, 2020

## **I. Область применения**

1. Ветеринарные правила осуществления профилактических, диагностических, ограничительных и иных мероприятий, установления и отмены карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов бруцеллеза, устанавливают обязательные для исполнения требования к осуществлению профилактических, диагностических, ограничительных и иных мероприятий, установлению и отмене на территории Российской Федерации карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов бруцеллеза (далее – Правила).

Правилами устанавливаются обязательные требования к организации и проведению мероприятий по ликвидации бруцеллеза, предотвращению его возникновения и распространения на территории Российской Федерации, определению границ территории, на которую должен распространяться режим ограничительных мероприятий и (или) карантина, в том числе в части определения очага болезни животных, осуществления эпизоотического зонирования, включая определение видов зон в целях дифференциации ограничений, установленных решением о введении режима ограничительных мероприятий и (или) карантина, ограничений производства, перемещения, хранения и реализации товаров, подлежащих ветеринарному контролю (надзору), и требования к особенностям применения таких ограничений, в том числе проведению мероприятий в отношении производственных объектов, находящихся в карантинной зоне.

## **II. Общая характеристика бруцеллеза**

2. Бруцеллез – хронически протекающая инфекционная болезнь животных всех видов, характеризующаяся абортными, проявлением орхитов, эпидидимитов, эндометритов, и бурситов. Клинические признаки болезни проявляются в основном при достижении животными половой зрелости. Возможно латентное течение болезни.

Инкубационный период при бруцеллезе зависит от вирулентности и дозы возбудителя пути заражения, а также вида, возраста, пола и физиологического состояния животного.

3. Возбудитель болезни относится к бактериям рода *Brucella* (далее – возбудитель). Классификация видов возбудителя приведена в прил. 1.

Возбудитель чувствителен к воздействию высоких температур и сохраняет устойчивость при низких температурах.

В жидкой среде при температуре 70°C возбудитель погибает в течение 30 мин, при 80°C – в течение 5 мин, при кипячении – моментально, под действием прямых солнечных лучей – через 5 ч. При замораживании возбудитель сохраняет жизнеспособность до 7 месяцев. В почве сохраняется до 80 дней, в воде – до 150, в навозе – до 25, в шерсти – до 4 месяцев, в сырых молочных продуктах – до 60 дней, в мясе – до 20, в сливочном масле – до 142 дней.

4. Основным источником возбудителя являются больные животные, их секреты и экскреты.

5. Факторами передачи возбудителя являются контаминированные возбудителем корма, вода и объекты внешней среды.

Основной путь заражения животных – алиментарный. Возможна передача возбудителя через поврежденную кожу, неповрежденные слизистые оболочки дыхательных путей, желудочно-кишечного тракта, конъюнктиву, половым и аспирационным путем, при контакте с зараженными абортированными плодами и плодовыми оболочками. Возможно внутриутробное и перинатальное заражение.

### **III. Профилактические мероприятия**

6. В целях предотвращения возникновения и распространения бруцеллеза физические и юридические лица, являющиеся собственниками (владельцами) животных (далее – владельцы животных), обязаны:

- не допускать загрязнения окружающей среды отходами животноводства;

- предоставлять по требованиям специалистов органов и учреждений, входящих в систему Государственной ветеринарной службы Российской Федерации (далее – специалисты Госветслужбы), животных для осмотра;

- извещать в течение 24 ч специалистов Госветслужбы о случаях абортов, задержания последов, рождения нежизнеспособного молодняка животных и выявления иных клинических признаков, перечисленных в пункте 2 Правил;

- до прибытия специалистов Госветслужбы принимать меры по изоляции подозреваемых в заболевании животных;

- все абортированные плоды направлять в лабораторию для бактериологического исследования на бруцеллез сразу после аборта;

- выполнять требования специалистов Госветслужбы о проведении в личном подсобном хозяйстве, крестьянском (фермерском) хозяйстве, в хозяйстве индивидуального предпринимателя, в учреждениях и организациях и их обособленных подразделениях, в которых содержатся животные (далее – хозяйства), противоэпизоотических и других мероприятий, предусмотренных Правилами;

- соблюдать условия, запреты, ограничения в соответствии со статусом региона, на территории которого расположено хозяйство, установленным решением федерального органа исполнительной власти в области ветеринарного надзора о регионализации по бруцеллезу согласно Ветеринарным правилам проведения регионализации территории Российской Федерации, утвержденным приказом Минсельхоза России от 14 декабря 2015 г. № 635 (зарегистрирован Минюстом России 23 марта 2016 г., регистрационный № 41508) (далее – Решение);

- информировать орган местного самоуправления или полицию о появлении пригульных животных в пределах приграничной территории. Указанные животные содержатся изолированно до получения результатов диагностических исследований на бруцеллез.

7. Для профилактики бруцеллеза специалистами Госветслужбы проводится иммунизация животных бруцеллезными вакцинами согласно инструкциям по их применению.

#### **IV. Мероприятия при подозрении на бруцеллез**

8. Основаниями для подозрения на бруцеллез являются:

- наличие у животных клинических признаков, перечисленных в п. 2 Правил;

- получение сомнительных (положительных, но недостаточных для установления диагноза) результатов при плановых серологических и иных диагностических исследованиях, недостаточных для установления диагноза.

9. При наличии оснований для подозрения на бруцеллез владельцы животных обязаны:

- в течение 24 ч сообщить любым доступным способом о подозрении на бруцеллез должностному лицу органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации (на территории которого содержатся животные), осуществляющего переданные полномочия в области ветеринарии, или подведомственного ему учреждения;

- содействовать специалистам Госветслужбы в проведении отбора проб биологического и (или) патологического материала животных и направлении проб в лабораторию (испытательный центр) органов и учреждений, входящих в систему Государственной ветеринарной службы Российской Федерации, или иную лабораторию (испытательный центр), аккредитованную в национальной системе аккредитации, для исследования на бруцеллез (далее – лаборатория);

- предоставить специалисту Госветслужбы сведения о численности имеющихся (имевшихся) в хозяйстве животных и количестве абортировавших животных за последние 30 дней.

10. До получения результатов диагностических исследований на бруцеллез владельцы животных обязаны:

- прекратить убой и вывоз животных и продуктов их убоя;

- прекратить все перемещения и перегруппировки животных;

- запретить посещение хозяйств физическими лицами, кроме персонала, обслуживающего животных, и специалистов Госветслужбы.

Доение животных, подозреваемых в заражении, осуществляется отдельно от остальных животных стада (группы). Полученное при

этом молоко подвергается кипячению в течение 5 мин и используется для кормления животных данного хозяйства, находящихся на откорме, или уничтожается.

11. При возникновении подозрения на бруцеллез на объектах, подведомственных федеральному органу исполнительной власти, осуществляющему функции по выработке и реализации государственной политики, нормативно-правовому регулированию в области обороны, федеральному органу исполнительной власти, осуществляющему функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере внутренних дел, федеральному органу исполнительной власти, осуществляющему функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сферах деятельности войск национальной гвардии Российской Федерации, оборота оружия, частной охранной деятельности и вневедомственной охраны, федеральному органу исполнительной власти, осуществляющему правоприменительные функции, функции по контролю и надзору в сфере исполнения уголовных наказаний, федеральному органу исполнительной власти, осуществляющему функции по выработке государственной политики, нормативно-правовому регулированию, контролю и надзору в сфере государственной охраны, федеральному органу исполнительной власти, осуществляющему государственное управление в области обеспечения безопасности Российской Федерации (далее – федеральные органы исполнительной власти в области обороны, в сферах внутренних дел, деятельности войск национальной гвардии Российской Федерации, исполнения наказаний, государственной охраны и в области обеспечения безопасности), должностные лица ветеринарных (ветеринарно-санитарных) служб указанных органов:

- в течение 24 ч должны сообщить любым доступным способом о подозрении на бруцеллез должностному лицу органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, на территории которого расположен соответствующий объект, осуществляющего переданные полномочия в области ветеринарии, или подведомственного ему учреждения;



- должны провести отбор проб биологического и (или) патологического материала животных и направление указанных проб в лабораторию.

В случае невозможности осуществления отбора проб биологического и (или) патологического материала должностными лицами ветеринарных (ветеринарно-санитарных) служб органов, указанных в настоящем пункте, должностные лица указанных органов должны оказывать содействие иным специалистам Госветслужбы в проведении отбора проб и направлении их в лабораторию.

12. Должностное лицо органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющего переданные полномочия в области ветеринарии или подведомственного ему учреждения, в течение 24 ч после получения информации, указанной в п. 9 и 11 Правил, должно сообщить о подозрении на бруцеллез руководителю указанного органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации.

13. Руководитель органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющего переданные полномочия в области ветеринарии, при получении им информации о возникновении подозрения на бруцеллез в течение 24 ч должен обеспечить направление в хозяйство, в котором владельцы животных осуществляют их содержание (далее – предполагаемый эпизоотический очаг), специалистов Госветслужбы для:

- осмотра животных;
- определения вероятных источников, путей и предположительного времени заноса возбудителя;
- определения границ предполагаемого эпизоотического очага и возможных путей распространения бруцеллеза, в том числе с реализованными (вывезенными) животными и (или) полученной от них продукцией животноводства в течение не менее 30 дней до получения информации о подозрении на бруцеллез;
- отбора проб биологического и (или) патологического материала животных и направления проб в лабораторию.

14. Должностное лицо органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющего переданные полномочия

в области ветеринарии или подведомственного ему учреждения, в течение 24 ч после получения информации, указанной в п. 9 и 11 Правил, должно:

- проинформировать о подозрении на бруцеллез руководителя органа местного самоуправления муниципального образования и население муниципального образования, на территории которого располагается предполагаемый эпизоотический очаг, и владельцев животных – о требованиях Правил;

- определить количество животных в хозяйствах, расположенных на территории муниципального образования, а также место и порядок уничтожения трупов или туш животных, павших или убитых с диагностической целью.

## **V. Диагностические мероприятия**

15. Для установления диагноза на бруцеллез используются серологические, бактериологические, молекулярно-генетические и аллергический методы исследования.

Лабораторные исследования проб биологического и (или) патологического материала должны проводиться с использованием методов диагностики возбудителей заразных болезней животных, предусмотренных приложением 6 к Правилам организации проведения лабораторных исследований (испытаний) при осуществлении ветеринарного контроля (надзора), утвержденным решением Совета Евразийской экономической комиссии от 10 ноября 2017 г. № 80.

Перечень методов серологических, бактериологических, молекулярногенетических и аллергических исследований приведен в прил. 2.

16. Серологические исследования проводятся в следующем порядке:

- все животные при поступлении в хозяйство содержатся изолированно в течение 30 дней и подвергаются исследованию на бруцеллез;

- в хозяйствах, в которых вакцинация против бруцеллеза не проводится, обязательному ежегодному серологическому

исследованию на бруцеллез подвергаются быки-производители, коровы и телки старше года, буйволы, яки, зебу, лошади, верблюды, олени, бараны-производители, овцематки (козяматки), оставшиеся без ягнят (козлят), хряки-производители и свиноматки (основные, разовые, проверяемые);

- быки-производители в хозяйствах всех категорий, в которых разрешено их использование, исследуются 2 раза в год с интервалом не менее 6 месяцев;

- крупный рогатый скот, содержащийся в хозяйствах, расположенных на благополучных по бруцеллезу территориях, – в соответствии с Решением; неиммунизированный против бруцеллеза или с момента иммунизации которого прошло более двух лет исследуется один раз в год перед постановкой на стойловое содержание или в другое время, в зависимости от направления хозяйственной деятельности;

- крупный рогатый скот, с момента прекращения иммунизации которого прошло менее двух лет, исследуется 2 раза в год с интервалом не менее 6 месяцев;

- крупный рогатый скот в благополучных по бруцеллезу хозяйствах, расположенных на неблагополучных территориях, – в соответствии с Решением, исследуется 2 раза в год с интервалом не менее 6 месяцев (перед выгоном на пастбище и перед постановкой на стойловое содержание или в другое время, в зависимости от направления хозяйственной деятельности или времени введения вакцины в случае иммунизации животных);

- крупный рогатый скот в хозяйствах мясного направления деятельности с циклом воспроизводства животных, расположенных на территориях благополучных по бруцеллезу, – в соответствии с Решением, исследуется один раз в год. Допускается исследование репрезентативной выборки животных из разных групп с учетом их размещения (прил. 3);

- крупный рогатый скот в хозяйствах, специализирующихся на откорме без цикла воспроизводства, в том числе использующих отгонный способ выращивания или расположенных на неблагополучных по бруцеллезу территориях, исследуется один раз в год и не ранее чем за 30 дней до отправки на убой;

- мелкий рогатый скот и свиньи, а также животные других видов в случаях, не предусмотренных настоящими Правилами, обследуются на бруцеллез в зависимости от эпизоотических показаний, но не менее одного раза в год;

- лошади исследуются один раз в год, за исключением лошадей из хозяйств, неблагополучных по бруцеллезу других видов животных;

- в хозяйствах, осуществляющих разведение оленей, ежегодному исследованию подлежат производители и взрослое маточное поголовье в количестве не менее 25% всего поголовья стада.

Серологическое исследование маточного поголовья животных разных видов не проводится в течение последнего месяца перед родами и в течение 30 дней после родов. Молодняк животных исследуется с 4-месячного возраста, за исключением телят в хозяйствах мясного направления деятельности и жеребят, которых исследуют после отъема от матерей, соответственно, в возрасте 6, 8 и 9 месяцев.

17. Серологическое исследование животных, вакцинированных против бруцеллеза, проводится в сроки согласно действующим инструкциям по применению бруцеллезных вакцин.

18. Животных благополучных по бруцеллезу хозяйств, расположенных на благополучных территориях, реагирующих на бруцеллез по результатам серологического исследования положительно, – согласно Решению с целью уточнения диагноза подвергают диагностическому убою с последующим бактериологическим исследованием с постановкой биологической пробы, отобранного от них биологического материала (всех крупных парных лимфатических узлов туши: подчелюстных, заглоточных, околоушных, предлопаточных, коленной складки, подколенных, надвыменных (паховых у самцов), брызжечных и порталльных, а также образцов селезенки и почек) с целью выделения культуры возбудителя и ее бактериоскопии и видовой идентификации и выявления бруцеллезных антител при постановке биологической пробы.

19. Молекулярно-генетическому исследованию (ПЦР) подвергается биологический и (или) патологический материал от животных, невакцинированных против бруцеллеза, в следующих случаях:

- проявлении у животных признаков, перечисленных в п. 2 Правил;

- получении сомнительных или положительных результатов серологического исследования;

- при положительной аллергической пробе;

- при видовой идентификации возбудителя;

- при отрицательном результате бактериологического исследования.

Отрицательный результат, полученный только при проведении прижизненного молекулярно-генетического исследования животных, не является основанием для исключения болезни.

Помимо серологического, бактериологического и молекулярно-генетического исследования, свиньи могут быть исследованы аллергической пробой с применением бруцеллина.

20. Диагноз на бруцеллез считается установленным у животных всех видов в следующих случаях:

- выделена вирулентная культура возбудителя;

- получен положительный результат биологической пробы, за исключением животных, с момента вакцинации которых против бруцеллеза живыми вакцинами прошло менее 12 месяцев. В случае использования при постановке биологической пробы вакцинированных животных результат тестирования считается положительным, если от лабораторных животных выделена вирулентная культура бруцелл;

- получен положительный результат ПЦР у животных с положительным результатом серологических исследований и (или) с клиническими признаками болезни, перечисленными в п. 2 Правил, за исключением животных, вакцинированных против бруцеллеза живыми вакцинами;

- установлено повышение титра специфических антител при повторном серологическом исследовании через 15-30 дней;

- у крупного рогатого скота, невакцинированного против бруцеллеза (*B. abortus*), при положительном результате в РА с наличием 200 МЕ антител/мл и выше и (или) РНГА в титре 1:200 и выше, и (или) РСК (реакция длительного связывания комплемента (РДСК) – 1:10 и выше, и (или) в РИД с О-ПС антигеном, и (или) в ИФА;

- у крупного рогатого скота, вакцинированного против бруцеллеза слабоагглютиногенными вакцинами, при положительном результате серологического исследования, проведенного в сроки, предусмотренные инструкцией по применению вакцины, в РА с наличием 400 МЕ антител/мл и выше и (или) РНГА в титре 1:400 и выше, и (или) РСК (РДСК) – 1:20 и выше, и (или) в РИД – с О-ПС антигеном.

У мелкого рогатого скота, не вакцинированного вакцинами против бруцеллеза или вакцинированных против бруцеллеза (за исключением баранов и козлов-производителей и баранов и козлов-пробников) агглютиногенными вакцинами при положительном результате серологического исследования при положительном результате в РА с наличием 100 МЕ антител/мл и выше и (или) в РНГА в титре 1:100 и выше, и (или) в РСК – 1:10 и выше, и (или) в РИД – с О-ПС антигеном, и (или) в ИФА;

- у лошадей и верблюдов при положительном результате в РА с наличием 200 МЕ антител/мл и выше и РСК в титре 1:10 и выше;

- у свиней при положительном результате в РБП или аллергической пробы, подтвержденной положительной РСК (РДСК) в титре 1:5 и выше;

- у оленей, не вакцинированных против бруцеллеза, при положительном результате в РА с наличием 50 МЕ антител/мл и выше, и (или) в РСК в титре 1:10 и выше, и (или) в РИД с О-ПС антигеном;

- у пушных зверей при положительном результате в РА с наличием 50 МЕ антител/мл и выше и (или) в РСК в титре 1:5 и выше;

- у морских свинок в РА с наличием 10 МЕ антител/мл и выше;

- у собак:

- при положительном результате с S-бруцеллезным антигеном в РА с наличием 50 МЕ антител/мл и выше и (или) в РСК в титре 1:5 и выше, и (или) в ИФА;

- при положительном результате с R-бруцеллезными антигенами в РА в титре 1:100 и выше и (или) в РИД, и (или) ИФА;

- у животных всех видов, реагирующих положительно при серологическом исследовании на бруцеллез в хозяйствах, в которых установлен диагноз на бруцеллез (неблагополучных по бруцеллезу).

Оценка и интерпретация результатов исследований в разных вариантах ИФА и аллергической пробе проводятся согласно действующим инструкциям по их применению.

21. У животных благополучных по бруцеллезу хозяйств при получении положительных результатов серологических исследований, недостаточных для установления диагноза на бруцеллез, проводятся дополнительные исследования:

21.1. При выявлении среди невакцинированного крупного рогатого скота, верблюдов и лошадей, положительно реагирующих при серологическом исследовании в РА с наличием 50-100 МЕ антител/см<sup>3</sup> и (или) в РСК – в титре 1:5; овец, коз, оленей, маралов в РА – 25-50 МЕ/см<sup>3</sup>, и (или) в РСК в титре 1:5; эти же пробы сыворотки крови от крупного рогатого скота, овец, коз, оленей, маралов исследуют в РИД с О-ПС или в ИФА с О-ПС или аналогичным по специфичности антигеном (ИФА с О-ПС антигеном), или в РНГА (за исключением оленей, маралов).

При положительном результате исследования в РИД с О-ПС антигеном или ИФА с О-ПС антигеном, или РНГА заболевание считается установленным.

С целью уточнения диагноза проводят повторное серологическое исследование проб сыворотки крови у животных всех видов по пп. 21.1 через 15-30 дней в РА и РСК и дополнительно в РИД с О-ПС антигеном (за исключением верблюдов, лошадей) или ИФА с О-ПС антигеном, или в РНГА (за исключением верблюдов, лошадей, оленей, маралов).

При повышении титров в РА и (или) РСК, и (или) положительном результате РИД с О-ПС антигеном, и (или) ИФА с О-ПС антигеном, и (или) в РНГА заболевание считается установленным.

Сыворотки крови от свиней, положительно реагирующие в РСК в разведении 1:5, исследуются дополнительно в Роз-Бенгал пробе (РБП) или сами животные исследуются аллергической пробой.

При положительном результате РБП или аллергической пробы заболевание свиней считается установленным.

При отсутствии такой возможности проводят серологическое исследование проб сыворотки крови свиней через 15-30 дней в РСК и дополнительно в РБП или самих свиней исследуют аллергической пробой.

При сохранении или повышении титров антител в РСК и положительном результате РБП или аллергической пробы заболевание считается установленным.

21.2. При выявлении крупного рогатого скота, вакцинированного против бруцеллеза, положительно реагирующего при серологическом исследовании в РА с наличием не выше 200 МЕ антител/мл и (или) в РСК в титре не выше 1:20, эти же пробы сыворотки крови исследуют в РИД с О-ПС антигеном. При положительном результате исследования в РИД с О-ПС диагноз на бруцеллез считается установленным.

С целью уточнения диагноза проводится повторное серологическое исследование этих (реагирующих) животных через 15-30 дней в РА, РСК с S-антигеном и в РИД с О-ПС антигеном. Допускается дополнительное исследование образцов сыворотки в РСК с R-антигеном.

При повышении титров РА и (или) РСК с S-бруцеллезным антигеном, отрицательном результате в РСК с R-бруцеллезным антигеном и (или) положительном результате в РИД с О-ПС-антигеном диагноз на бруцеллез считается установленным.

При выявлении овец, коз, оленей, вакцинированных против бруцеллеза, положительно реагирующих при серологическом исследовании только в РА с наличием 25-50 МЕ/мл и (или) в РСК в титре 1:5, эти же пробы сыворотки крови исследуют в РИД с О-ПС антигеном.

При положительном результате исследования в РИД с О-ПС антигеном диагноз на бруцеллез считается установленным.

С целью уточнения диагноза проводится серологическое исследование этих животных через 15-30 дней в РА, РСК с S-антигеном и в РИД с О-ПС антигеном.

При повышении титров антител в РА и (или) РСК с S-антигеном и (или) положительном результате исследования в РИД с О-ПС антигеном диагноз на бруцеллез считается установленным.

21.3. При отсутствии возможности проведения исследований, указанных в п.п. 21.1. и 21.2, в полном объеме, получении результатов серологических исследований, недостаточных для установления диагноза на бруцеллез, проводят исследования с использованием



других дифференциально-диагностических средств, а также бактериологическое и ПЦР исследование биологического материала животных.

21.4. Серологическое исследование животных с использованием РНГА, РБП, ИХА, РА с R-антигеном или метода флуоресцентной поляризации (МФП) и других валидированных тестов, а также молока коров в КР с последующей интерпретацией полученных результатов проводится согласно действующим инструкциям по их применению.

22. Руководитель лаборатории в течение 12 ч после получения результатов лабораторных исследований в письменной форме должен проинформировать руководителя органа исполнительной власти соответствующего субъекта Российской Федерации, осуществляющего переданные полномочия в области ветеринарии, специалиста Госветслужбы, направившего биологический и (или) патологический материал на исследования, о полученных результатах.

23. В случае установления диагноза руководитель лаборатории в течение 12 ч после получения результатов лабораторных исследований в письменной форме должен проинформировать федеральный орган исполнительной власти в области нормативно-правового регулирования в ветеринарии, а также ветеринарную (ветеринарно-санитарную) службу федерального органа исполнительной власти в области обороны, в сферах внутренних дел, деятельности войск национальной гвардии Российской Федерации, исполнения наказаний, государственной охраны и в области обеспечения безопасности при поступлении проб биологического и (или) патологического материала с объекта, подведомственного указанным органам.

24. Руководитель органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющего переданные полномочия в области ветеринарии, в течение 24 ч после установления диагноза должен направить в письменной форме информацию о возникновении бруцеллеза на территории соответствующего субъекта Российской Федерации руководителю высшего исполнительного органа

государственной власти субъекта Российской Федерации, в федеральный орган исполнительной власти в области нормативно-правового регулирования в области ветеринарии, федеральный орган исполнительной власти в области ветеринарного надзора, ветеринарные (ветеринарно-санитарные) службы федеральных органов исполнительной власти в области обороны, в сферах внутренних дел, деятельности войск национальной гвардии Российской Федерации, исполнения наказаний, государственной охраны и в области обеспечения безопасности.

25. При установлении диагноза на объектах, подведомственных федеральным органам исполнительной власти в области обороны, в сферах внутренних дел, деятельности войск национальной гвардии Российской Федерации, исполнения наказаний, государственной охраны и в области обеспечения безопасности, должностные лица ветеринарных (ветеринарно-санитарных) служб указанных органов должны взаимодействовать с должностными лицами органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации (на территории которого расположен соответствующий объект), осуществляющего переданные полномочия в области ветеринарии, или подведомственного ему учреждения по вопросам осуществления на подведомственных объектах мероприятий, предусмотренных п. 27, 32, 33, 40-42 Правил.

25.1. В случае если в результате проведенных лабораторных исследований диагноз не был установлен, руководитель органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющий переданные полномочия в области ветеринарии, в течение 24 ч должен проинформировать об этом руководителя высшего исполнительного органа государственной власти субъекта Российской Федерации, ветеринарную (ветеринарно-санитарную) службу федерального органа исполнительной власти в области обороны, в сферах внутренних дел, деятельности войск национальной гвардии Российской Федерации, исполнения наказаний, государственной охраны и в области обеспечения безопасности.

26. Должностное лицо органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющего переданные полномочия

в области ветеринарии, или подведомственного ему учреждения должно проинформировать о неподтверждении диагноза владельцев животных, органы местного самоуправления муниципального образования, на территории которого располагался предполагаемый эпизоотический очаг, в течение 24 ч с момента получения информации.

## **VI. Установление ограничительных и иных мероприятий, направленных ликвидацию очагов бруцеллеза, а также предотвращение его распространения**

27. Руководитель органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющего переданные полномочия в области ветеринарии, при получении от руководителя лаборатории информации об установлении диагноза в течение 24 ч с момента установления диагноза должен:

- направить на рассмотрение высшему должностному лицу субъекта Российской Федерации представление об установлении ограничительных мероприятий (карантина);

- направить копию представления в федеральный орган исполнительной власти в области нормативно-правового регулирования в ветеринарии и федеральный орган исполнительной власти в области ветеринарного надзора;

- в случае установления диагноза у животных, содержащихся на объектах, подведомственных федеральным органам исполнительной власти в области обороны, в сферах внутренних дел, деятельности войск национальной гвардии Российской Федерации, исполнения наказаний, государственной охраны и в области обеспечения безопасности, копию представления направить также должностным лицам указанных органов или подведомственных им учреждений;

- разработать проект акта об установлении ограничительных мероприятий (карантина) с соответствующим перечнем ограничений и направить его на рассмотрение высшему должностному лицу субъекта Российской Федерации;

- разработать и утвердить план мероприятий по ликвидации эпизоотического очага бруцеллеза и предотвращения распространения возбудителя и направить его на рассмотрение высшему должностному лицу субъекта Российской Федерации.

28. Руководитель высшего исполнительного органа государственной власти субъекта Российской Федерации на основании представления руководителя органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющего переданные полномочия в области ветеринарии, в течение 24 ч с момента его получения должен принять решение об установлении ограничительных мероприятий (карантина) на территории субъекта Российской Федерации.

Решение об установлении ограничительных мероприятий (карантина) может быть принято руководителем органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющего переданные полномочия в области ветеринарии, за исключением установления ограничительных мероприятий (карантина) на объектах, подведомственных федеральному органу исполнительной власти в области обороны, в сферах внутренних дел, деятельности войск национальной гвардии Российской Федерации, исполнения наказаний, государственной охраны и в области обеспечения безопасности.

Реализация мероприятий по предупреждению и ликвидации очагов бруцеллеза на объектах федеральных органов исполнительной власти в области обороны, в сферах внутренних дел, деятельности войск национальной гвардии Российской Федерации, исполнения наказаний, государственной охраны и в области обеспечения безопасности осуществляется указанными органами во взаимодействии с органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющих переданные полномочия в области ветеринарии.

29. В решении об установлении ограничительных мероприятий (карантина) должны быть определены хозяйство, в котором содержатся больные бруцеллезом животные (далее – эпизоотический очаг), населенный пункт, на территории которого установлен эпизоотический очаг (далее – неблагополучный пункт), и указан

перечень вводимых ограничительных мероприятий, а также срок, на который устанавливаются ограничительные мероприятия.

30. Должностное лицо учреждения, подведомственного органу исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющего переданные полномочия в области ветеринарии, должно проинформировать население и орган местного самоуправления муниципального образования о возникновении эпизоотического очага.

31. Решением об установлении ограничительных мероприятий (карантина) вводятся ограничительные мероприятия в эпизоотическом очаге и в неблагополучном пункте.

32. В эпизоотическом очаге:

32.1. запрещается:

- ввоз (ввод) на территорию очага и вывоз (вывод) за его пределы животных (за исключением вывоза животных на убой на предприятия по убою животных или оборудованные для этих целей убойные пункты), убой животных;

- вывоз продуктов убоя животных и необеззараженного молока;

- вывоз кормов, с которыми могли иметь контакт больные животные;

- сбор и вывоз генетического материала от животных;

- перемещение и перегруппировка животных;

- выращивание молодняка, полученного от больных коров (он подвергается убою вместе с коровами);

- использование для воспроизводства телочек, полученных от нереагирующих на бруцеллез при серологическом исследовании коров, до постановки стада на 6-месячное контрольное наблюдение. До снятия ограничений с хозяйства они подлежат сдаче на убой. Молодняк, полученный в период контрольного наблюдения за стадом, подлежит выращиванию в обычном порядке;

- посещение территории посторонними лицами, кроме персонала, выполняющего производственные (технологические) операции, в том числе по обслуживанию животных, специалистов Госветслужбы и привлеченного персонала для ликвидации очага, лиц, проживающих и (или) временно пребывающих на территории, признанной эпизоотическим очагом;

- использование больных животных для воспроизводства стада; использование в течение 3 месяцев в летнее время для здоровых животных пастбищных участков, на которых выпасались больные животные.

- использование непроточных водоемов для водопоя здоровых животных в течение 3 месяцев после прекращения поения в них животных, больных бруцеллезом;

- заготовка и использование в оленеводческих хозяйствах эндокринноферментативного и специального сырья (панты, кровь, эндокринные железы, паренхиматозные и половые органы, эмбрионы, желчь и другие органы и ткани);

- использование необеззараженного молока (кроме молозива) и обрата, полученного, для кормления животных;

- доение овец и коз, изготовление брынзы и сыров из овечьего (козьего) молока.

### 32.2. Осуществляется:

- изолированное содержание больных животных;

- оборудование дезинфекционных ковриков на входе (выходе) и дезинфекционных барьеров на въезде (выезде) на территорию (с территории) эпизоотического очага;

- при выходе с территории эпизоотического очага – дезинфекционная обработка одежды и обуви парами формальдегида в пароформалиновой камере в течение одного часа при температуре 57-60°C, расходе 75 см<sup>3</sup>/м<sup>3</sup> водного раствора формалина с содержанием 1,5% формальдегида или путем замачивания в дезинфицирующих растворах в соответствии с инструкциями по их применению;

- дезинфекционная обработка любых транспортных средств при их выезде с территории эпизоотического очага. Для дезинфекции транспортных средств должны применяться 1,5%-ный формальдегид или 3%-ный фоспар или парасод, или 1,5%-ный параформ, приготовленный на 0,5%-ном растворе едкого натра, или 5%-ный хлорамин, или другие дезинфицирующие растворы с высокой бактерицидной активностью в отношении возбудителя (согласно инструкции по применению); обеспечение отсутствия на территории эпизоотического очага безнадзорных животных;

- дератизация и дезинсекция помещений.

Работники, имеющие на руках, лице и других открытых участках тела царапины, ссадины, ранения или иные повреждения кожи, к работе по уходу за больными животными, уборке трупов, очистке и дезинфекции помещений и прочих объектов не допускаются.

Утилизация и уничтожение биологических отходов, в том числе абортированных плодов, осуществляются в соответствии с Ветеринарно-санитарными правилами сбора, утилизации и уничтожения биологических отходов, утвержденными приказом Минсельхозпрода России от 4 декабря 1995 г. № 13-7-2/469 (зарегистрирован Минюстом России 5 января 1996 г., регистрационный №1005), с изменениями, внесенными приказом Минсельхоза России от 16 августа 2007 г. № 400 (зарегистрирован Минюстом России 14 сентября 2007 г., регистрационный № 10132).

Сено, убранное с участков, на которых выпасались больные бруцеллезом животные, подлежит хранению в течение 2 месяцев, после чего может скармливаться вакцинированным против бруцеллеза животным в эпизоотическом очаге.

Молоко от животных с клиническими признаками заболевания подлежит уничтожению.

Молоко от клинически здоровых коров, не реагирующих на бруцеллез при серологическом исследовании и по результатам исследования в КР, подлежит пастеризации при температуре 70°C в течение 30 мин, или при температуре 85-90°C в течение 20 с, или кипячению и используется для внутрихозяйственных нужд.

Смушковые шкурки ягнят сразу после их снятия подвергаются дезинфекции и консервированию.

Шерсть, полученная от овец (коз), подвергается обеззараживанию бромистым метилом, после чего может вывозиться для промышленной переработки.

33. Дезинфекции подлежат территории хозяйств, помещения по содержанию животных и другие объекты, с которыми контактировали больные животные.

Дезинфекция помещений и других мест, где содержались больные животные, проводится специалистами Госветслужбы в три этапа: первый – сразу после изоляции больных животных, второй – после проведения механической очистки, третий – перед отменой карантина.

Для дезинфекции должны применяться 4%-ный горячий едкий натр или 3%-ная хлорная известь, или 3%-ный нейтральный гипохлорит кальция, или 1%-ный глутаровый альдегид, или 5%-ный однохлористый йод, или 2%-ные формалин (параформальдегид или хлорамин из расчета 0,3-0,5 дм/м , или другие дезинфицирующие растворы с высокой бактерицидной активностью в отношении возбудителя (согласно инструкции по применению).

34. Оздоровление хозяйств от бруцеллеза, в которых содержится крупный рогатый скот и верблюды, осуществляется одним из перечисленных способов (буйволоводческие, яководческие, зебуводческие фермы (стада) оздоравливают в таком же порядке, как и стада крупного рогатого скота):

34.1. Направление на убой всего поголовья животных, содержащихся в хозяйстве, на предприятия по убою животных или оборудованные для этих целей убойные пункты и проведение мероприятий, предусмотренных п. 33 Правил, осуществляется:

- во всех случаях установления бруцеллеза на территориях субъектов Российской Федерации, благополучных по бруцеллезу;
- в благополучных по бруцеллезу районах, не проводящих иммунизацию крупного рогатого скота против бруцеллеза в неблагополучных по бруцеллезу субъектах Российской Федерации;
- во всех случаях острого течения бруцеллеза, сопровождающегося массовыми абортами;
- в случаях, когда оздоровление хозяйства с применением бруцеллезных вакцин не достигается в течение 3 календарных лет.

34.2. Вакцинация животных против бруцеллеза с последующими периодическими серологическими исследованиями с интервалом 30 дней до получения 2 подряд отрицательных результатов исследований, в соответствии с п. 17 Правил и проведением мероприятий, предусмотренных п. 33 Правил, осуществляется на территориях субъектов Российской Федерации с широким распространением бруцеллеза.

34.3. Периодические серологические исследования животных с интервалом 30 дней до получения 2 подряд отрицательных результатов и проведением мероприятий, предусмотренных п. 33 Правил, осуществляются только в личных подсобных, а также



крестьянских (фермерских) хозяйствах на территориях субъектов Российской Федерации, неблагополучных по бруцеллезу.

34.4. Животные, положительно реагирующие при серологических исследованиях, в течение 15 дней направляются на убой на предприятия по убою животных или оборудованные для этих целей убойные пункты.

34.5. В случае если в течение 3-х лет оздоровление хозяйства не достигнуто, все животные хозяйства направляются на убой на предприятия по убою животных или оборудованные для этих целей убойные пункты.

34.6. Для выявления животных с латентной формой бруцеллеза перед проведением оздоровления способом, предусматривающим вакцинацию и последующие серологические исследования или путем проведения только серологических исследований, допускается применение провоцирующих бруцеллезных антигенов.

35. Оздоровление хозяйств от бруцеллеза, вызванного *B. melitensis*, в которых содержатся овцы и козы, осуществляется одним из следующих способов.

35.1. При установлении заболевания овец (коз) бруцеллезом на территориях благополучных по бруцеллезу субъектов Российской Федерации, все овцы и (или) козы неблагополучной отары вместе с приплодом подлежат убою. Мясо, полученное от убоя овец и коз, перерабатывается на вареные мясные изделия или консервы. Остальные овцы и (или) козы муниципального образования, на территории которого выявлены положительно реагирующие на бруцеллез овцы и (или) козы, подвергается двукратному серологическому исследованию с интервалом не менее 30 дней.

35.2. При установлении бруцеллеза овец и (или) коз на территории неблагополучного по бруцеллезу субъекта Российской Федерации овцы и (или) козы неблагополучной отары вместе с приплодом подлежат убою. Мясо, полученное от убоя овец и коз, перерабатывается на вареные мясные изделия или консервы. Остальные овцы и (или) козы муниципального образования, на территории которого выявлены положительно реагирующие на бруцеллез овцы и (или) козы, подлежат вакцинации против бруцеллеза с последующим исследованием на бруцеллез в сроки, предусмотренные инструкцией по применению вакцины.

35.3. Овцы и (или) козы благополучных по бруцеллезу отар в неблагополучных хозяйствах по бруцеллезу осеменяются искусственно спермой здоровых производителей. В отары для покрытия овец допускаются здоровые производители, из которых после окончания случной кампании формируются самостоятельные отары (группы). Через 35-45 дней после отбивки из маточных отар производители подвергаются двукратному серологическому исследованию на бруцеллез с интервалом 30 дней.

При получении двукратных отрицательных результатов серологических исследований отара (группа) баранов-производителей считается благополучной по бруцеллезу, а в дальнейшем они исследуются за месяц до использования в случной кампании.

Если при исследовании получены положительные результаты, то все производители отары (группы) подвергаются убою.

35.4. На территории субъектов со значительным распространением бруцеллеза крупный и мелкий рогатый скот, принадлежащий населению, в целях профилактики может быть иммунизирован бруцеллезными вакцинами в порядке, предусмотренном инструкциями по их применению.

36. Оздоровление хозяйств от бруцеллеза, в которых содержатся свиньи, осуществляется путем направления на убой всего поголовья животных на предприятия по убою животных или оборудованные для этих целей убойные пункты.

Убой супоросных свиноматок осуществляется после отъема поросят.

Отъемные поросята дорастиваются и переводятся на откорм до 6 месяцев и подлежат направлению на убой на предприятия по убою животных или оборудованные для этих целей убойные пункты всего поголовья животных.

37. Оздоровление хозяйств от бруцеллеза, в которых содержатся олени, осуществляется путем проведения следующих мероприятий:

- направление на убой на предприятия по убою животных или оборудованные для этих целей убойные пункты оленей с клиническими признаками бруцеллеза, перечисленными в п. 2 Правил;

- ежегодное серологическое исследование оленей на бруцеллез во время проведения коральных работ и направление на убой на предприятия по убою животных или оборудованные для этих целей убойные пункты оленей, положительно реагирующих при серологических исследованиях.

38. Оздоровление хозяйств от бруцеллеза, в котором содержатся собаки, осуществляется в зависимости от вида выявленного возбудителя.

При установлении у собак бруцеллеза, вызванного одним из следующих видов возбудителя – *B. abortus*, *B. melitensis*, *B. suis*, осуществляется убой больных собак бескровным методом.

При установлении у собак бруцеллеза, вызванного *B. canis*:

- запрещается:
  - ввоз в хозяйство и вывоз из хозяйства всех собак;
  - изменение места содержания или перегруппировка собак;
- осуществляется:
  - эвтаназия больных собак бескровным методом или их лечение;
  - серологическое исследование собак после проведения курса антибиотикотерапии с интервалом 30 дней до получения 2 подряд отрицательных результатов и отрицательного результата бактериологического исследования крови собак;
  - кастрация (стерилизация) собак, прошедших лечение от бруцеллеза.

39. Оздоровление хозяйств от бруцеллеза, в которых содержатся пушные звери, осуществляется путем проведения следующих мероприятий:

- больные пушные звери (самцы, самки с пометом) изолируются и содержатся до убоя на мех;
- остальные пушные звери подвергаются серологическому исследованию один раз в месяц до получения отрицательных результатов 2 раза подряд.

40. В неблагополучном пункте запрещается проведение сельскохозяйственных ярмарок, выставок (аукционов) и других мероприятий, связанных с передвижением, перемещением и скоплением животных.

## **VII. Отмена карантина и последующие ограничения**

41. Отмена карантина осуществляется после:

- убоя больных животных в срок не более 15 дней после их выявления;

- получения двукратных с интервалом в 30 дней отрицательных результатов серологических исследований поголовья оздоравливаемого неблагополучного пункта (за исключением карантинируемого ввозного поголовья животных, реагирующего при серологическом исследовании на бруцеллез в диагностических титрах, вся группа (партия) которого должна быть отправлена на убой);

- исследования с отрицательным результатом всего поголовья восприимчивых животных других видов, в том числе собак, в эпизоотическом очаге (неблагополучном пункте) и проведения других мероприятий, предусмотренных Правилами;

- получения двукратных отрицательных результатов серологических исследований поголовья неблагополучного пункта с интервалом не менее 3 месяцев в течение 6-месячного контрольного срока.

42. Руководитель органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющего переданные полномочия в области ветеринарии, при получении от должностного лица учреждения, подведомственного органу исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области ветеринарии, заключения о выполнении мероприятий, предусмотренных Правилами, должен направить в течение 24 ч представление руководителю высшего исполнительного органа государственной власти субъекта Российской Федерации об отмене ограничительных мероприятий (карантина) на территории субъекта Российской Федерации, где был зарегистрирован эпизоотический очаг.

Руководитель высшего исполнительного органа государственной власти субъекта Российской Федерации в течение дня должен принять решение об отмене ограничительных мероприятий (карантина) на территории субъекта Российской Федерации, где был зарегистрирован эпизоотический очаг.

Решение об отмене ограничительных мероприятий (карантина) на территории субъекта Российской Федерации, где был зарегистрирован эпизоотический очаг, принимает руководитель органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющего переданные полномочия в области ветеринарии в случае принятия им решения об установлении ограничительных мероприятий (карантина).

43. В хозяйствах, в которых проводится вакцинация животных против бруцеллеза, не допускается смешивания вакцинированных и невакцинированных животных.

## БИБЛИОГРАФИЯ

1. **Альбертян М.П.** Антигенные и иммуногенные свойства слабоагглютиногенной вакцины против бруцеллеза животных / М.П. Альбертян, А.И. Федоров, М.И. Искандаров, М.И. Гулюкин // Ветеринария. – 2015. – № 9. – С. 27-30.
2. **Винокуров Н.В.** Диагностика бруцеллеза северных оленей в условиях крайнего севера Российской Федерации / Н.В. Винокуров, А.М. Гулюкин, К.А. Лайшев, Е.С. Слепцов, В.И. Федоров, М.И. Искандаров, А.И. Федоров. – Новосибирск, 2017.
3. **Гулюкин М.И.** Бруцеллез сельскохозяйственных животных в Российской Федерации / М.И. Гулюкин, М.П. Альбертян, М.И. Искандаров, А.И. Федоров, С.А. Коломыцев // Ветеринария. – 2013. – № 6. – С. 23-28.
4. **Гулюкин М.И.** Диагностика бруцеллеза северных оленей с использованием ИФА на основе моноклональных антител: метод. пособие / М.И. Гулюкин, М.И. Искандаров, М.П. Альбертян, А.М. Гулюкин, А.И. Федоров, С.С. Искандарова, Е.С. Слепцов, Н.В. Винокуров, В.И. Федоров. – Новосибирск, 2017.
5. **Гулюкин М.И.** История вакцинопрофилактики бруцеллеза крупного рогатого скота в России / М.И. Гулюкин, М.П. Альбертян, М.И. Искандаров, А.И. Федоров // Ветеринария и кормление. – 2014. – № 5. – С. 50-52.
6. **Гулюкин М.И.** Практическое пособие по мониторингу бруцеллеза, туберкулеза, паратуберкулеза и лейкоза крупного рогатого скота: организационно-хозяйственные, ветеринарно-санитарные и зооигиенические аспекты профилактики и ликвидации этих инфекций / Гулюкин М.И. и др. – М., 2014.
7. **Гулюкин М.И.** Эффективность мероприятий, проводимых против бруцеллеза крупного рогатого скота, в Российской Федерации / М.И. Гулюкин, М.П. Альбертян, М.И. Искандаров, А.И. Федоров, С.С. Искандарова // Ветеринария. – 2016. – № 12. – С. 24-28.
8. **Искандаров М.И.** Диагностика бруцеллеза / М.И. Искандаров, А.И. Федоров, М.П. Альбертян // Животноводство России. – 2007. – № 5. – С. 59-60.

9. **Искандаров М.И.** Эпизоотическая и эпидемиологическая роль бруцеллеза мелкого рогатого скота и других видов животных в РФ / М.И. Искандаров, А.И. Федоров, С.С. Нестреляев, М.П. Альбертян // Труды Всероссийского НИИ экспериментальной ветеринарии им. Я.Р. Коваленко. – 2009. – Т. 75. – С. 312-317.

10. **Смирнов А.М.** Координация научных исследований по ветеринарии: новый этап и новые задачи / А.М. Смирнов, В.И. Дорожкин, А.В. Суворов, Н.К. Гуненкова, Ю.Г. Исаев // Ветеринария и кормление. – 2016. – № 1. – С. 8-10.

## ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

### Классификация видов возбудителя

Вид	Биовар	Вид животных (основной хозяин)
<i>B. abortus</i>	1	Крупный рогатый скот, верблюды
	2	
	3*	
	4	
	5	
	6*	
	9	
<i>B. melitensis</i>	1	Овцы (козы)
	2	
	3	
<i>B. suis</i>	1	Свиньи
	2	Свиньи, зайцы
	3	Свиньи
	4	Северные олени
	5	Мыши и другие грызуны
<i>B. neotomae</i>	-	Пустынные кустарниковые крысы и лесные хомяки
<i>B. ovis</i>	-	Бараны
<i>Bxanis</i>	-	Собаки
<i>B. ceti</i>	-	Китообразные
<i>B. pinnipedialis</i>	-	Ластоногие
<i>B. microti</i>	-	Полевка обыкновенная
<i>B. inopinata</i>	-	Один изолят, выделенный от человека

\*Подкомитетом ВОЗ по таксономии возбудителя биовары 3 и 6 объединены в единый биовар 3/6.



**Перечень методов серологических, бактериологических,  
молекулярно-генетических и аллергических исследований**

Наименование метода	Вид животных	Интерпретация результата
Реакция агглютинации (РА) с S-антигеном	Крупный рогатый скот, яки, зебу, буйволы, овцы, козы, лошади, верблюды, олени, маралы, собаки, пушные звери	Подтверждающий диагноз
РА с R-антигеном	Собаки	Подтверждающий диагноз
Реакция связывания комплемента/ реакция длительного связывания комплемента с S-антигеном (РСК/РДСК)	Крупный рогатый скот, яки, зебу, буйволы, овцы, козы, лошади, верблюды, олени, маралы, собаки, свиньи, другие виды животных	Подтверждающий диагноз
РСК с R-антигеном дифференциальная	Крупный рогатый скот	Подтверждающий диагноз
Реакция непрямой гемагглютинации (РНГА)	Крупный рогатый скот, яки, зебу, буйволы, овцы, козы	Подтверждающий диагноз
Имуноферментный анализ (ИФА) непрямой и конкурентный	Крупный рогатый скот, овцы, козы, свиньи, олени, маралы, собаки	Подтверждающий диагноз
Реакция иммунодиффузии в агаровом геле с О-ПС – антигеном (РИД) дифференциальная	Крупный рогатый скот, овцы, козы, олени, маралы	Подтверждающий диагноз
Метод флюоресцентной поляризации с О-ПС (МФП)	Крупный рогатый скот, овцы, козы,	Подтверждающий диагноз
РИД с R-антигеном	Собаки	Подтверждающий диагноз
Роз-Бенгал проба (РБП)	Козы, свиньи, лошади, верблюды, олени, маралы, собаки, пушные звери	Ориентировочный (требующий подтверждения)

Наименование метода	Вид животных	Интерпретация результата
Иммунохроматографический анализ (ИХА)	Крупный рогатый скот, овцы	Ориентировочный (требующий подтверждения)
Полимеразная цепная реакция (ПЦР)	Животные всех видов	Подтверждающий диагноз
Кольцевая реакция с молоком (КР)	Крупный рогатый скот	Ориентировочный (требующий подтверждения)
Аллергическое исследование	Свиньи	Ориентировочный (требующий подтверждения)
Бактериологическое исследование (бактериоскопия, выделение чистой культуры возбудителя, биологическая проба)	Животные всех видов	Подтверждающий диагноз

Серологическое исследование животных проводят следующими методами:

- крупный рогатый скот – в РА или РА и РСК (РДСК), или РА и РИД с О-ПС антигеном, или в РИД с О-ПС антигеном, или в РНГА, или в ИФА с О-ПС антигеном, или ИФА с ЛПС антигеном (скрининг), или в ИФА с S- и R-бруцеллезными антигенами, или в РБП, или в МФП с О-ПС антигеном, или в РСК с S- и R-антигенами, или в ИХА, или крупный рогатый скот (молоко) – в КР с молоком;

- овец (коз) – в РА или в РА и РСК (РДСК), или в РА и РИД с О-ПС антигеном, или в РИД с О-ПС антигеном, или в РНГА, или в ИФА с О-ПС антигеном, или в ИФА с ЛПС антигеном (скрининг), или в ИФА с S- и R-бруцеллезными антигенами, или в МФП с О-ПС антигеном или в РБП или ИХА;

- лошадей, верблюдов – в РА или в РА и РСК (РДСК), или в РСК (РДСК), или в РБП или в ИФА;

- свиней – в РБП и РСК (РДСК) и дополнительно в ИФА с О-ПС антигеном или свиней в аллергической пробе, или в МФП с О-ПС антигеном;

- оленей, маралов – в РА и РСК (РДСК), в РА и РИД с О-ПС антигеном или в РИД с О-ПС антигеном, или в ИФА, или в РБП;
- собак – в РА с S- и (или) R- антигенами и РСК (РДСК) или в ИФА с S- и (или) R- антигенами, или в РИД с R-антигеном; РБП;
- пушных зверей – в РА и РСК (РДСК) или в РБП;
- морских свинок – в РА.

С целью уточнения диагноза допускается применение серологических тестов исследования животных на бруцеллез в других сочетаниях.

**Показатели репрезентативной выборки половозрелого маточного поголовья крупного рогатого скота в хозяйствах мясного направления деятельности с циклом воспроизводства, расположенных на территории субъектов, благополучных по бруцеллезу, для серологического исследования на бруцелле**

Поголовье животных в стаде	Поголовье тестируемых животных
Менее 350	266
351-500	298
501-750	365
751-1500	417
1501-5000	489
Более 5000	493

\*Вероятность выявления не менее одного больного животного с заданной достоверностью – 99,5% при наличии в стаде 1% инфицированных животных.

## СОДЕРЖАНИЕ

I. Область применения.....	3
II. Общая характеристика бруцеллеза.....	3
III. Профилактические мероприятия.....	4
IV. Мероприятия при подозрении на бруцеллез .....	6
V. Диагностические мероприятия .....	9
VI. Установление ограничительных и иных мероприятий, направленных на ликвидацию очагов бруцеллеза, а также предотвращение его распространения .....	18
VII. Отмена карантина и последующие ограничения .....	27
Библиография .....	29
Приложения .....	31

**ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ, ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ,  
ОГРАНИЧИТЕЛЬНЫЕ И ИНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ,  
УСТАНОВЛЕНИЕ И ОТМЕНА КАРАНТИНА  
И ИНЫХ ОГРАНИЧЕНИЙ, НАПРАВЛЕННЫХ  
НА ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ РАСПРОСТРАНЕНИЯ И ЛИКВИДАЦИЮ  
ОЧАГОВ БРУЦЕЛЛЁЗА ЖИВОТНЫХ**

*Инструктивно-методическое издание*

Обложка художника *П.В. Жукова*  
Компьютерная верстка *Г.А. Прокопенковой*  
Корректор *В.А. Белова*

fgnu@rosinformagrotech.ru

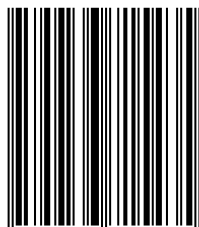
---

Подписано в печать 10.02.2020      Формат 60'84/16  
Бумага офсетная      Гарнитура шрифта «Times New Roman»      Печать офсетная  
Печ. л. 2,25      Тираж 500 экз.      Изд. заказ 8      Тип. заказ 31

---

Отпечатано в типографии ФГБНУ «Росинформагротех»,  
141261, пос. Правдинский Московской обл., ул. Лесная, 60

**ISBN 978-5-7367-1543-5**



9 785736 715435

