«СОГЛАСОВАНО»	«УТВЕРЖДАЮ»
Начальник Управления ветеринарии Новосибирской области	Временно исполняющий обязанности директора СФНЦА РАН,
_____ О.А. Рожков	_____ И.А. Вахнюк
«06» декабря 2021 г.	«_____» _____ 2021 г.

Программа биологической безопасности по ящуру

для частных предприятий и личных подсобных хозяйств Новосибирской области, содержащих свиней

Новосибирск 2021

I. Область применения

1. Настоящая Программа обозначает базовый комплекс мер, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов ящура для частных предприятий и личных подсобных хозяйств (далее - Программа) и являющихся основой для формирования индивидуальных программ, непосредственно для частного предприятия и личного подсобного хозяйства в соответствии с уровнями риска возникновения и распространения ящура среди свиней.

Настоящая программа служит основой для формирования индивидуальных программ в хозяйства или муниципальных образованиях с последующим согласованием с специалистами Государственной ветеринарной службы.

2. Программа устанавливает обязательные требования к организации и проведению мероприятий по ликвидации ящура, предотвращению его возникновения и распространения на территории Новосибирской области, установленных решением о введении режима ограничительных мероприятий 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 ящура

3. Ящур - высококонтагиозная вирусная болезнь парнокопытных, а также мозоленогих животных.

У свиней инкубационный период чаще всего составляет 24-48 часов, но иногда затягивается до 8 дней. Среди свиней заболевание протекает остро, с высокой смертностью молодняка. Болезнь характеризуется лихорадкой, угнетением и уменьшением аппетита. Поражаются у свиней в основном конечности, появляется хромота, у отдельных свиней отмечаем спадание

копытец. Афты появляются на пятачке, молочных железах, изредка в ротовой полости. После разрыва афт остаются эрозии. У взрослых свиней заболевание длится 8-25 суток. У поросят ящур протекает в септической форме, приводя к падежу 60-100% животных уже в первые дни болезни. При тяжелом течении болезни происходят кровоизлияния в слизистых оболочках пищеварительного тракта, легких и почках, под серозными оболочками.

В большинстве случаев заболевание свиней возникало в неблагополучных регионах, где до этого уже болел КРС, или в случаях завоза на свиноферму и скармливания не обезвреженных тепловой обработкой пищевых отходов, продуктов переработки мяса, обрата, молока или других инфицированных кормов. Свиньи играют важную роль в эпизоотологии ящура из-за их способности инфицироваться аэрозольным и пероральным способом и выделять большое количество возбудителя при выдыхании.

Первые клинические признаки ящура у свиней характеризуются повышением температуры тела выше 41ºС, скованной походкой, снижением аппетита и угнетением. На коже венчика, мякиша и межкопытцевой щели регистрируются покраснения, припухлость и болезненность с последующим образованием афт, отделению ороговевших слоев копыта от дермы. В тяжелых случаях у взрослых свиней может происходить отторжение рогового башмака копытец. Иногда (у 10 - 20% свиней) везикулы (эрозии) обнаруживаются на коже коленей, пятачка и на коже перехода пятачка в рыло. Афты образуются чаще на коже подошвенного мякиша и межкопытцевой щели у взрослых свиней, а у молодых животных на коже венчика. Эти поражения вызывают сильную хромоту, боль и лежачее состояние, особенно, если свиней содержат на твердом полу. Однако иногда болезнь трудно обнаружить, когда пораженные свиньи содержатся на мягкой подстилке. Везикулы появляются на коже венчике копытец, на коже межкопытцевой щели, на мякишах копытцев. Могут быть везикулярные поражения на коленях и пятках. Везикулы окружающие копытный венчик часто приводят к отделению ороговевших слоев копыта от дермы. Линия разделения старой и новой роговой стенки постоянно

сползает с копыта со скоростью, примерно, 1 мм в неделю, начиная через неделю после разрыва везикул копытного венчика. Зачастую таким образом можно оценить возраст ящурных поражений у свиней. В серии опытов на подсвинках массой 25 - 30 кг. было установлено, что кожа венчика и мякишей более чувствительна к вирусу ящура, чем слизистая оболочка языка. Титр вируса ящура А22 и О1 при введении в кожу венчика и мякишей был 4,5 - 4,9lgИД50, а при инокуляции в слизистую языка -3,1 - 3,5 lgИД50. Везикулы могут образовываться и на пятачке. Обычно образуется одна большая везикула на верхней стороне рыла позади назального пятачка. Везикулы на пятачке и рыле, как правило, лопаются при приеме корма и на их месте, образуются эрозии. Многие ветеринарные специалисты и свиноводы, считают, что указанные поражения являются следствием травм о кормушки. При обследовании очага ящура у свиней было установлено, что везикулы на пятачках выявляли только у 5% хряков. Везикулы на языке свиней встречаются достаточно редко, и если они все-таки возникают, то имеют маленькие размеры и заживают очень быстро. У свиноматок часто возникают везикулы на коже вымени и сосков. При легком течение ящура у взрослых свиней через 24 - 48 часов после появления ящура афты прорываются и на их месте образуются эрозии, которые через 1 - 2 недели полностью покрываются эпителием. Ящур у супоросных свиноматок сопровождается абортами и мертворождениями. У новорожденных поросят ящур протекает в безафтозной форме, характеризующейся массовой гибелью от 60 до 100% в течение 1 - 3 дней. При этом внезапная смерть наступает от миокардита, но без появления везикулярных поражений. Однако, при постановке диагноза на ящур у свиней на основании результатов эпизоотологического обследования, данных клинического осмотра подозреваемых в заболевании животных и выявленных патологоанатомических изменений возникают серьезные затруднения, связанные с необходимостью исключения ряда клинически сходных с ним болезней, таких, как везикулярная болезнь свиней (ВБС), везикулярная

экзантема свиней (ВЭС), везикулярного стоматита (ВС) и сенекавирусной везикулярной болезнью свиней.

Своевременная диагностика ящура, определение типа и варианта вируса имеют важное значение для быстрой локализации и ликвидации инфекции при первой вспышке заболевания, а также предупреждения его дальнейшего распространения.

Диагноз ставят на основании эпизоотологических данных, клинических признаков болезни, патологоанатомических изменений и результатов лабораторных исследований.

Из эпизоотологических данных при диагностике учитывают следующее:

1) круг восприимчивых животных — парнокопытные;

2) степень распространения и быстроту охвата — в течение 10... 15 дней заболевает большая часть животных хозяйства;

3) хозяйственные связи предприятия с неблагополучными по ящуру хозяйствами в данном районе, области, республике;

4) отсутствие выраженной связи болезни с сезонностью и природно-климатическими условиями;

5) данные предшествующей вакцинации и переболевания животных ящуром.

Подозрение на ящур вызывает любое заболевание восприимчивых животных, характеризующееся появлением везикулярной сыпи в ротовой полости, на конечностях и молочных железах, повышенной саливацией, чмоканьем, затрудненным приемом и пережевыванием корма, а при осмотре ротовой полости — обнаружением афт и эрозий. Кроме того, обращают внимание на хромоту, афты на венчике и в межкопытной щели, иногда спадение рогового башмака, афты на сосках их болезненность. В период угрозы появления ящура необходимо обращать внимание на угнетенное состояние животного, снижение аппетита повышение температуры тела и др.

Для исследования на вирусоносительство берут зондом соскобы со слизистой оболочки глотки или пищевода. Сбор, консервирование и пересылку

материалов для лабораторной диагностики ящура проводят в соответствии с действующей инструкцией и методическими указаниями.

В качестве экспресс-метода диагностики в настоящее время широко применяют ИФА и ПЦР.

По результатам лабораторных исследований хозяйство считают неблагополучным по ящуру в любом из следующих случаев: 1) положительные результаты (с оценкой не менее чем три креста) в РСК при исследовании патологического материала и определении типа вируса с учетом клинико-эпизоотологических данных; 2) развитие у морских свинок (через 24.,,72 ч после введения им материала) первичных афт, а затем генерализованного процесса, сопровождающегося появлением вторичных афт на языке и подошвенной поверхности передних лапок; 3) развитие парезов и параличей у трех мышат (4...5-дневного возраста) после заражения их патматериалом, а затем их гибель при нормальном физиологическом состоянии трех контрольных животных; 4)наличие генома, специфичного возбудителю (в ПЦР); 5) наличие специфических антител к ящуру.

Ретроспективная диагностика с целью определения типа и варианта вируса ящура, вызвавшего в прошлом заболевание, основана на идентификации антител в РДП, РИД, НРИФ, реакции серозащиты на мышатах в РН в культуре клеток.

Переболевшие животные приобретают иммунитет к тому типу и варианту вируса, который вызвал заболевание. Колостральный иммунитет хорошо выражен, однако животные, не получившие молозива, не имеют сывороточных антител. У поросят пассивная защита сохраняется до 2 мес.

Для иммунопрофилактики ящура и борьбы с эпизоотиями в неблагополучных и непосредственно угрожаемых хозяйствах разработаны и применяются инактивированные вакцины с профилактической целью, а также для вынужденной обработки животных в неблагополучных и угрожаемых по ящуру зонах.

Ящур у человека возникает очень редко. Заражение происходит при

уходе за больными животными, чаще болеют люди с ослабленным организмом или дети при употреблении сырого молока от больных коров. Прогноз чаще благоприятный. Выздоровление наступает через 10... 15 дней.

4. Возбудителем ящура является РНК-содержащий вирус семейства Picornaviridae рода Aphtovirus (далее - вирус), который отличается значительной антигенной вариабельностью. Существует семь типов вируса: О, А, С, САТ-1, САТ-2, САТ-3, Азия-1 и их варианты (топотипы и генетические линии). Восприимчивые животные, переболевшие ящуром, вызванным вирусом одного типа, могут заболевать ящуром, вызванным вирусом другого типа.

Инкубационный период болезни составляет до 14 календарных дней.

5. Источником вируса являются больные, переболевшие, а также находящиеся в инкубационном периоде, не имеющие клинических признаков и выделяющие вирус во внешнюю среду восприимчивые животные (далее - вирусоносители).

6. Передача вируса осуществляется воздушно-капельным, контактным, алиментарным и ятрогенным (последствиями профилактических, диагностических и лечебных вмешательств либо процедур) путями. Факторами передачи вируса являются продукция животного происхождения, корма, одежда и обувь персонала, обслуживающего восприимчивых животных, инвентарь и иные материально-технические средства, контаминированные вирусом.

III. Профилактические мероприятия

7. В целях предотвращения возникновения и распространения ящура юридические и физические лица, являющиеся собственниками (владельцами) восприимчивых животных (далее - владельцы восприимчивых животных), обязаны:

обеспечить безвыгульное содержание свиней в личных подсобных и крестьянских (фермерских) хозяйствах;

обеспечить функционирование свиноводческих ферм крестьянских

(фермерских) хозяйств в режиме работы закрытого типа, выявления и пресечения неправомерного перемещения всеми видами транспорта свиней, продукции свиноводства и кормов для животных;

огородить свиноводческие фермы в крестьянских (фермерских) хозяйствах и иметь соответствующие ветеринарно-санитарные объекты;

содержать в надлежащем ветеринарно-санитарном состоянии фермы, помещения и сооружения для свиней и прилегающую к фермам территорию;

ввести строгий учет и опись имеющегося поголовья;

не допускать посторонних лиц на территорию свинотоварных ферм;

не допускать въезд любого вида транспорта, не связанного с непосредственным обслуживанием (комплекса) фермы;

не допускать завоз, вывоз и перемещение свинопоголовья без разрешения ветеринарных специалистов;

не скармливать корма, не проверенные в ветеринарно-санитарном отношении, а так же не имеющей описания происхождения и режимов технологической обработки,

содержать изолированно в течение 30 дней всех вновь поступающих в личные подсобные и крестьянские (фермерские) хозяйства животных и использовать их отдельно в течение указанного срока;

обеспечивать своевременную дератизацию с последующим сбором и уничтожением трупов грызунов, а также дезинфекцию;

в плановом порядке, согласованном с госветслужбой, осуществлять дезинфекции помещений, дорог, транспорта, оборудования, спецодежды и обуви дезинфекционными средствами указанными в п. 28, «Правилах проведения дезинфекции и дезинвазии объектов государственного ветеринарного надзора» (2002 г) по микроорганизмам, отнесенным ко II группе устойчивости, или дезинфицирующими средствами с наличием упоминания эффективных дозировок против ящура в инструкции;

поддержание наличия и запаса дезинфекционных средств, биопрепаратов и средств индивидуальной защиты в объемах, обеспечивающих как текущие

плановые расходы, так и внеплановые расходы при возникновении неблагополучия (необходимые на дезинфекцию дорог, транспорта и пр.). отсутствие содержания других видов животных на территории свиноводческих ферм;

строго запрещается скармливание пищевых отходов в корм свиньям без термической обработки;

при продаже животных населению, продажа должна осуществляться специально отделенным для этого персоналом на отведенной для этого территории, с оформлением надлежащих ветеринарных сопроводительных документов в электронной форме в модуле "Меркурий" ФГИС "ВЕТИС".

согласовывать с специалистами Государственной ветеринарной службы любые перемещения животных и кормов, кормового сырья, завоз семени с оформлением надлежащих ветеринарных сопроводительных документов в электронной форме в модуле "Меркурий" ФГИС "ВЕТИС".

принимать меры по изоляции подозреваемых в заболевании свиней, а также восприимчивых животных, находившихся в контакте с подозреваемыми в заболевании ящуром восприимчивыми животными, обеспечить изоляцию трупов восприимчивых животных;

выполнять требования специалистов Государственной ветеринарной службы о проведении, противоэпизоотических и других мероприятий, предусмотренных действующими нормативными актами;

соблюдать условия, запреты, ограничения в связи со статусом региона, на территории которого расположено хозяйство, установленным решением федерального органа исполнительной власти в области ветеринарного надзора о регионализации по ящуру в соответствии с Ветеринарными правилами проведения регионализации территории Российской Федерации, утвержденными приказом Минсельхоза России от 14 декабря 2015 г. N 635 (зарегистрирован Минюстом России 23 марта 2016 г., регистрационный N 41508), с изменениями, внесенными приказом Минсельхоза России от 8 декабря 2020 г. N 735 (зарегистрирован Минюстом России 29 января 2021 г.,

регистрационный N 62284) (далее - решение о регионализации);

обеспечить через органы местного самоуправления, СМИ доведение до граждан полной информации о степени опасности ящура и ее возможных последствиях, действиях владельцев животных при подозрении на заболевание;

извещать в течение 24 часов специалистов госветслужбы обо всех случаях заболевания или гибели восприимчивых животных, а также об изменениях в их поведении, наличии признаков (выявленных при клиническом осмотре) указывающих на возможное заболевание.

8. В целях доказательства отсутствия циркуляции вируса на территории Новосибирской области, совместно со специалистами госветслужбы осуществлять отбор и направление в лабораторию (испытательный центр) органов и организаций, входящих в систему Государственной ветеринарной службы Российской Федерации, или иную лабораторию (испытательный центр), аккредитованную в национальной системе аккредитации для исследования на ящур (далее - Лаборатория), проб крови и биологического материала восприимчивых животных в соответствии с пунктом 16 настоящей Программы с внесением результатов лабораторных исследований на ящур в модуль "Веста" ФГИС "ВЕТИС", а также в систему государственного информационного обеспечения в сфере сельского хозяйства, предусмотренную приказом Минсельхоза России от 02.04.2008 N 189.

Отбор проб крови должен осуществляться в соответствии с планами мониторинга ветеринарной безопасности на соответствующий год, утвержденными согласно Правил осуществления мониторинга ветеринарной безопасности территории Российской Федерации, утвержденных приказом Минсельхоза России от 22 января 2016 г. N 22 (зарегистрирован Минюстом России 23 марта 2016 г., регистрационный N 41507) и схемы плановых исследований согласованных с районными государственными ветеринарными службами.

9. Для профилактики ящура вакцинация восприимчивых животных против ящура, вакцинами согласно инструкциям по их применению,

проводиться исключительно по согласованию со специалистами Государственной ветеринарной службы.

IV. Действия при подозрении на ящур

10. Основаниями для подозрения на ящур являются:

наличие у восприимчивых животных клинических признаков, характерных для ящура, перечисленных в пункте 3;

выявление ящура в хозяйстве, из которого ввезены восприимчивые животные и корма для них, в течение 28 календарных дней после дня их ввоза;

наличие контакта восприимчивых животных с больными или переболевшими ящуром восприимчивыми животными за последние 28 календарных дней;

наличие контакта восприимчивых животных с факторами передачи вируса;

выявление антител к неструктурным белкам вируса или антител, не связанных с вакцинацией против ящура;

обнаружение трупов диких восприимчивых животных на территориях, обеспечивающий возможный контакт с выращиваемыми животными хозяйства.

11. При наличии оснований для подозрения на ящур владельцы восприимчивых животных:

сообщают в течение 24 часов любым доступным способом о подозрении на ящур должностному лицу органа исполнительной власти Новосибирской области полномочия в области ветеринарии, или подведомственной ему организации;

содействуют специалистам Государственной ветеринарной службы в проведении отбора проб биологического и (или) патологического материала от заболевших восприимчивых животных и направлении проб в аккредитованную лабораторию;

предоставляют специалисту госветслужбы сведения о численности имеющихся (имевшихся) в хозяйстве восприимчивых животных с указанием

количества поступивших (выбывших) восприимчивых животных за последние 30 календарных дней.

12. До получения результатов диагностических исследований на ящур в хозяйстве:

прекращают перемещения и перегруппировки восприимчивых животных;

прекращают вывод и вывоз из хозяйства животных всех видов, в том числе птиц;

прекращают убой восприимчивых животных;

прекращают вывоз молока, козьего пуха и продуктов убоя восприимчивых животных;

прекращают заготовку кормов, вывоз кормов, инвентаря и иных материально-технических средств;

запрещают посещение хозяйств посторонними лицами, кроме персонала, выполняющего производственные (технологические) операции, в том числе по обслуживанию восприимчивых животных, и специалистов Государственной ветеринарной службы;

запрещают въезд и выезд транспортных средств, за исключением специальных транспортных средств и транспортных средств, предназначенных для обеспечения деятельности хозяйства, лиц, проживающих или временно пребывающих на территории хозяйства. При входе и въезде в хозяйство должна оборудоваться площадка для подвоза кормов для животных;

13. При возникновении подозрения на ящур 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 сфере

деятельности войск национальной гвардии Российской Федерации, в сфере оборота оружия, в сфере частной охранной деятельности, в сфере частной детективной деятельности и в сфере 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, должностные лица ветеринарных служб указанных органов должны:

сообщить в течение 24 часов любым доступным способом о подозрении на ящур должностному лицу органа исполнительной власти Новосибирской области, осуществляющего переданные полномочия в области ветеринарии, или подведомственной ему организации;

провести отбор проб биологического или патологического материала от восприимчивых животных и доставить пробы в лабораторию в течение 48 часов с момента отбора.

В случае невозможности проведения отбора проб биологического или патологического материала должностными лицами ветеринарных (ветеринарно-санитарных) служб органов, указанных в настоящем пункте, должностные лица указанных органов должны обеспечить проведение отбора проб биологического и (или) патологического материала и направление проб в лабораторию специалистами Государственной ветеринарной службы.

V. Диагностические мероприятия

14. При возникновении подозрения на ящур специалистами Государственной ветеринарной службы, совместно со специалистами ветеринарной службы хозяйства должен проводиться отбор проб

биологического или патологического материала следующим образом:

в случае если подозрение на ящур возникло в изолированно содержащейся группе восприимчивых животных, насчитывающей до 50 голов, пробы крови должны отбираться от всех восприимчивых животных; в группе восприимчивых животных, насчитывающей 51 и более голов, - не менее, чем от 50 восприимчивых животных.

15. От восприимчивых животных должны отбираться:

Для проведения диагностических исследований на ящур оптимальным материалом являются стенки и содержимое афт, пятачка, кожи венчика и межкопытцевой щели, сосков молочных желез. При отсутствии афт и лимфы для выделения вируса отбирают образцы пищеводно-глоточной жидкости, пробы крови в момент температурной реакции у животных. В случае гибели или убоя животного для исследования доставляют также продукты убоя. От трупов молодняка восприимчивых животных отбирают сердце. При сборе образцов ПГЖ у мелких жвачных животных или свиней их помещают во флакон вместимостью 10 мл, добавляя к 2 мл консервирующей жидкости. Флаконы с пробами ПГЖ нумеруют. Пробы крови в объеме по 5 - 7 мл без антикоагулянта или с фактором свертывания крови. Стенки и содержимое афт со слизистой оболочки языка и (или) с кожи венчика и межпальцевой щели в количестве не менее 5 грамм. В случае отсутствия афт должны отбираться пищеводно-глоточная жидкость. У свиней отбор ПГЖ производится путём взятия мазка в области глотки. Свинья должна быть должным образом зафиксирована, в идеале, она должна находиться на спине в деревянном станке с вытянутой шеей. Ватный тампон держится с помощью артериального зажима и затем проталкивается в глотку. Консервирование и хранение производят также как при отборе ПГЖ у жвачных;

От трупов восприимчивых животных должны отбираться лимфатические узлы головы и (или) заглоточного кольца и (или) поджелудочная железа и (или) мышца сердца и (или) трубчатая кость в количестве не менее 10 грамм.

При невозможности получения проб биологического материала в

количестве, указанном в настоящем пункте, биологический материал отбирается в максимально возможном количестве для проведения соответствующих исследований.

Пробы патологического материала отбирают, руководствуясь следующими правилами:

Афтозный материал. Для типизация и штаммовой идентификации вируса ящура предпочтение отдаётся афтам и везикулярной жидкости, в следствие прямой возможности выявления антигена вируса ящура в данном материале без инокуляции клеточных культур и постановки биопробы. Необходимо собрать, как минимум 2 - 3 г эпителиальной ткани из не прорвавшихся или только что прорвавшихся везикул (афт). Консервирующая жидкость для стенок афт должна быть стерильной, состоящей из равных объемов нейтрального глицерина и 0,04М фосфатно-буферного раствора (ФБР), желательно с добавлением антибиотиков [бензиллпенициллина натриевая соль (1000 международных единиц (Ед/мл)), неомицина сульфат (100 Ед/мл), полимиксина М сульфат (504 Ед/мл)]. Важно, чтобы конечное значение pH глицериново-буферной смеси было в пределах 7,2 - 7,6. Отобранный материал помещают во флаконы с герметично завинчивающимися крышками, наполненные до трети объема консервирующей жидкостью. Флаконы с пробами нумеруют. Образцы до момента их доставки в лабораторию должны храниться в холодильнике, либо в термоконтейнере со льдом или хладоносителем. В том случае, если материалы могут быть доставлены в течение 6-12 ч с момента отбора, их замораживание необязательно.

В случае невозможности получения образцов эпителия от жвачных животных, например, от запущенных или выздоравливающих, или при отсутствии клинических признаков, для вирусвыделения могут быть собраны образцы пищеводно-глоточной жидкости (ПГЖ) при помощи пищеводно-глоточного зонда. Кроме того для выделения вируса и идентификации возбудителя используют кровь, патологический материал от павших животных, сперму, продукты убоя.

Кровь. Взятие крови проводят не позднее чем на 4 день проявления афт. Начиная с четвертого дня, вирус исчезает из крови. Консервирование крови производят немедленно после ее отбора. В качестве консерванта используют гепарин (10 - 20 Ед/мл) и 10 % раствор Трилона Б (1 мл консерванта добавляют к 5 - 8 мл крови). Образцы крови замораживают в герметичном флаконе с силиконовой или завинчивающейся крышкой при температуре -- 20°С и до момента их доставки в лабораторию хранят в холодильнике либо в термоконтейнере со льдом.

Патологический материал. От павших и вынужденно убитых животных отбирают также лимфоузлы, слизистую оболочку глотки и пищевода, языка (без мышечной ткани), не менее 85 г, от трупов молодняка отбирают сердце. Консервируют и хранят патологический материал также как афтозный.

Сперма. От племенных животных из неблагополучных по ящуру пунктов пробы спермы доставляют в лабораторию в жидком азоте в сосудах Дьюара.

Продукты убоя. Отбор материала производят из продуктов убоя животных, подозреваемых в заболевании или инфицировании вирусом ящура, для подтверждения диагноза, либо при исследовании продуктов, поступивших по импорту из неблагополучных по ящуру стран. При обследовании туш с неотделенными головами отбирают пробы мышечной ткани в области шеи, костный мозг, лимфатические узлы туши и отдельных органов; миндалины и надпочечники, легкие, подкожный жир, слизистую оболочку глотки и пищевода, а также языка. При исследовании полутуш или четвертин берут пробы мышц, лимфатические узлы и трубчатую кость. От свиней - поверхностный шейный дорзальный и надколенный лимфоузлы. Их отбирают вместе с окружающей соединительной и жировой тканью. Пробы мышц отбирают с передней и задней конечностей туши или пробы любой другой мышцы размером не менее 8 х 6 х 6 см.

Образцы из замороженных блоков мяса и субпродуктов отбирают единым куском массой не менее 200 г. При отборе проб мяса или мясопродуктов необходимо обязательно учитывать размер контейнеров, а

также вес партии продукта. Пробы берутся по периметру контейнера в 4 точках, массой не менее 400 г каждая из расчета 3 пробы на 20 тонн мяса. Образцы упаковывают каждый в отдельности в полиэтиленовую пленку или пергамент, помещают в бумажный пакет, на котором ставят название пробы и ее номер, дату отбора, номер туши или маркировку контейнера, если мясо в блоках, и хранят при температуре - 20 С.

Прижизненная ретроспективная диагностика проводится для установления диагноза по титрам специфических антител и обнаружению постинфекционных антител, а также для выявления вирусоносителей.

Сыворотка крови. После отбора крови, полученные образцы сыворотки замораживают в герметичных флаконах с силиконовой или завинчивающейся крышкой при температуре - 20°С до момента их доставки в лабораторию. Сыворотка должна быть соломенно - желтого цвета, без хлопьев, без признаков гемолиза и бактериальной контаминации.

Образцы должны быть доставлены в лабораторию в замороженном состоянии.

16. Упаковка и транспортирование проб биологического и (или) патологического материала должны обеспечивать их сохранность и пригодность для исследований в течение срока транспортировки. Утечка (рассеивание) биологического и (или) патологического материала во внешнюю среду не допускается.

Контейнеры, емкости с пробами биологического и (или) патологического материала упаковываются и опечатываются.

В сопроводительном письме к пробам биологического или патологического материала должны быть указаны дата, время отбора проб, дата последней вакцинации восприимчивых животных против ящура, номер серии использованной вакцины, производитель вакцины либо информация о том, что вакцинация не проводилась, адрес места отбора проб или указание географических координат в пределах места отбора проб, перечень проб, основания для подозрения на ящур либо информация о том, что пробы

отобраны в соответствии с пунктом 8 настоящей Программы, адрес и телефон специалиста Государственной ветеринарной службы, осуществившего отбор проб.

Пробы биологического или патологического материала должны быть доставлены в лабораторию специалистом Государственной ветеринарной службы.

17. Диагноз на ящур считается установленным, если выделен вирус или обнаружен антиген вируса или его генетический материал.

При выявлении серопозитивного животного проводится повторный отбор проб биологического и (или) патологического материала от указанного животного в целях проведения лабораторных исследований методом выделения вируса на культуре клеток и (или) обнаружения генетического материала вируса методом полимеразной цепной реакции.

В случае если не выделен вирус и (или) не обнаружен антиген вируса, и (или) его генетический материал, диагноз на ящур считается не установленным.

18. Руководитель лаборатории в течение 12 часов после получения результатов лабораторных исследований на ящур должен в письменной форме проинформировать руководителя органа исполнительной власти Новосибирской области, осуществляющего переданные полномочия в области ветеринарии, специалиста Государственной ветеринарной службы, направившего биологический или патологический материал на исследования, о полученных результатах.

При установлении диагноза на ящур лабораторией, не являющейся региональной референтной лабораторией Всемирной организации по охране здоровья животных (МЭБ) по ящуру, руководитель лаборатории в течение 24 часов направляет пробы биологического или патологического материала в лабораторию МЭБ по ящуру в соответствии с пунктом 17.

19. В случае установления диагноза на ящур в личных подсобных и крестьянско-фермерских хозяйствах руководитель лаборатории в течение 12 часов после получения результатов лабораторных исследований в письменной

форме должен проинформировать федеральный орган исполнительной власти в области нормативно-правового регулирования в ветеринарии, а также ветеринарные (ветеринарно-санитарные) службы федеральных органов исполнительной власти в области обороны, в сфере внутренних дел, в сфере деятельности войск национальной гвардии Российской Федерации, в сфере исполнения наказаний, в сфере государственной охраны и в области обеспечения безопасности в случае поступления проб биологического и (или) патологического материала с объекта, подведомственного указанным органам.

20. Руководитель органа исполнительной власти Новосибирской области, осуществляющего переданные полномочия в области ветеринарии, в течение 24 часов после установления диагноза на ящур должен направить в письменной форме информацию о возникновении ящура на территории Новосибирской области руководителю высшего исполнительного органа государственной власти Новосибирской области.

21. Должностное лицо органа исполнительной власти Новосибирской области, осуществляющего переданные полномочия в области ветеринарии, или подведомственной ему организации должно проинформировать о не установлении диагноза на ящур владельцев восприимчивых животных, главу муниципального образования, на территории которого располагается предполагаемый эпизоотический очаг, в течение 24 часов с момента получения соответствующей информации.

VI. Действия при установление карантина, направленные на ликвидацию очагов ящура, а также на предотвращение его распространения

22. В решении об установлении ограничительных мероприятий должны быть указаны перечень вводимых ограничительных мероприятий, срок, на который устанавливаются ограничительные мероприятия, и определены:

место нахождения источника и факторов передачи вируса ящура в тех границах, в которых возможна его передача восприимчивым животным (далее - эпизоотический очаг);

территория вокруг эпизоотического очага, радиус которой составляет от 1 км и до 5 км от границ эпизоотического очага и зависит от эпизоотической ситуации, ландшафтно-географических особенностей местности, хозяйственных, транспортных и других связей между хозяйствами, расположенными на указанной территории;

территория, прилегающая к неблагополучному пункту, радиус которой составляет от 5 км до 30 км от границ неблагополучного пункта и зависит от эпизоотической ситуации, ландшафтно-географических особенностей местности, хозяйственных, транспортных и других связей между населенными пунктами, хозяйствами, расположенными на указанной территории (далее - угрожаемая зона);

территория, прилегающая к угрожаемой зоне, радиус которой составляет от 5 км до 10 км от границ угрожаемой зоны и зависит от эпизоотической ситуации, ландшафтно-географических особенностей местности и хозяйственных связей.

23. Должностное лицо организации, подведомственной органу исполнительной власти Новосибирской области, осуществляющему переданные полномочия в области ветеринарии, должно проинформировать население и главу муниципального образования о возникновении эпизоотического очага.

24. Решением об установлении ограничительных мероприятий вводятся ограничительные мероприятия в эпизоотическом очаге, неблагополучном пункте и угрожаемой зоне, а также мероприятия в зоне наблюдения.

25. В эпизоотическом очаге:

а) запрещается:

лечение больных восприимчивых животных;

посещение территории посторонними лицами, кроме персонала, выполняющего производственные и технологические операции, в том числе по обслуживанию восприимчивых животных, специалистов Государственной ветеринарной службы и привлеченного персонала для ликвидации

эпизоотического очага, лиц, проживающих и временно пребывающих на территории, признанной эпизоотическим очагом;

ввоз и вывоз животных всех видов, в том числе птиц;

убой восприимчивых животных;

вывоз продуктов убоя восприимчивых животных;

заготовка и вывоз кормов, с которыми могли иметь контакт больные восприимчивые животные;

вывоз инвентаря и иных материально-технических средств, контаминированных вирусом;

въезд и выезд транспортных средств (за исключением транспортных средств, задействованных в мероприятиях по ликвидации эпизоотического очага и по обеспечению жизнедеятельности людей, проживающих и временно пребывающих на территории хозяйства);

перемещение, перегруппировка восприимчивых животных;

сбор, обработка, хранение и использование спермы, яйцеклеток и эмбрионов для искусственного осеменения восприимчивых животных;

охота на диких восприимчивых животных, отнесенных к охотничьим ресурсам, за исключением охоты в целях регулирования численности охотничьих ресурсов;

б) осуществляется:

подвоз кормов с оборудованной площадки;

оборудование дезинфекционных ковриков или ванн на входе и выходе, и дезинфекционных барьеров на въезде на территорию и выезде с территории эпизоотического очага;

обеспечить санитарно-душевой обработки и смены одежды, обуви при входе на территорию и выходе с территории хозяйства, дезинфекции одежды и обуви парами формальдегида в течение 1 часа при температуре +57 - +60 °С, расходе формалина 75 см3/м3 водного раствора формалина с содержанием 1,5% формальдегида или другими дезинфицирующими растворами с высокой вирулицидной активностью в отношении вируса согласно инструкциям по

применению при выходе с территории эпизоотического очага;

дезинфекционная обработка поверхности транспортного средства при выезде с территории эпизоотического очага, в соответствии с пунктом 26;

дезинсекция и дератизация;

обеспечение отсутствия на территории эпизоотического очага животных без владельцев и восприимчивых животных, отнесенных к охотничьим ресурсам, путем регулирования их численности;

содержание домашней птицы и иных домашних животных в закрытых помещениях. Допускается содержание собак в вольерах или на привязи, лошадей - в загонах и левадах;

изъятие восприимчивых животных, продукции, полученной от убоя восприимчивых животных, в соответствии с Правилами изъятия животных и (или) продуктов животноводства при ликвидации очагов особо опасных болезней животных, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 26 мая 2006 г. N 310 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, N 23, ст. 2502; 2021, N 3, ст. 597), в течение 7 календарных дней с даты принятия решения об установлении ограничительных мероприятий (карантина) на территории Новосибирской области. Уничтожение изъятых восприимчивых животных должно осуществляться бескровным методом на территории эпизоотического очага. Трупы восприимчивых животных, продукция, полученная от убоя восприимчивых животных, должны быть уничтожены в соответствии с ветеринарными правилами перемещения, хранения, переработки и утилизации биологических отходов, утверждаемыми в соответствии со статьей 2.1 Закона Российской Федерации от 14 мая 1993 г. N 4979-1 "О ветеринарии".

26. Дезинфекции в эпизоотическом очаге подлежат помещения для содержания восприимчивых животных и другие объекты, с которыми контактировали восприимчивые животные, инвентарь и предметы ухода за восприимчивыми животными.

Места обнаружения павших диких восприимчивых животных подлежат

однократной дезинфекции.

Транспортные средства подлежат дезинфекции при выезде из эпизоотического очага.

Дезинфекция помещений и других мест, где содержались или находились восприимчивые животные, проводится в три этапа: первый - предварительная дезинфекция, проводимая сразу после уничтожения восприимчивых животных; второй - текущая дезинфекция, проводимая после механической очистки и мойки помещений, кормушек, поилок; третий - заключительная дезинфекция, проводимая не позднее чем за 3 календарных дня до планируемой даты отмены карантина.

Для дезинфекции должны применяться 3-процентный раствор едкого натра или калия, или 3-процентная серно-карболовая смесь, или 20-процентная свежегашеная известь, или осветленный раствор хлорной извести или гипохлорита натрия, содержащий не менее 3% активного хлора, или 4-процентный раствор формальдегида, или 1-процентный раствор глутарового альдегида или другие дезинфицирующие средства, обладающие инактивирующим действием в отношении вируса согласно инструкциям по применению.

Навоз должен ежедневно убираться и складироваться внутри хозяйства для биотермического обеззараживания. Остатки корма и подстилка должны ежедневно убираться и обеззараживаться биотермическим способом или сжигаться.

27. Орган исполнительной власти Новосибирской области, осуществляющий переданные полномочия в области ветеринарии, должен организовать выставление на дорогах, ведущих из эпизоотического очага к границам неблагополучного пункта круглосуточные контрольно-пропускные посты, оборудованные временными дезинфекционными барьерами, шлагбаумами, пароформалиновыми камерами для обработки одежды и обуви, дезинфекционными установками и контейнерами для сбора изъятой продукции, подлежащей изъятию согласно пункту 25, с круглосуточным дежурством, и

привлечением сотрудников полиции в соответствии с положениями статьи 16 Федерального закона от 7 февраля 2011 г. N 3-ФЗ "О полиции" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2011, N 7, ст. 900; 2014, N 30, ст. 4259).

В случае если на территории неблагополучного пункта отсутствуют восприимчивые животные контрольно-пропускные посты должны быть выставлены на выездах и выходах из эпизоотического очага.

Круглосуточная работа на контрольно-пропускных постах должна осуществляться до завершения уничтожения восприимчивых животных, продукции, полученной от убоя восприимчивых животных, в эпизоотическом очаге и проведения текущей дезинфекции в эпизоотическом очаге.

При введении ограничения, указанного в настоящем пункте, орган исполнительной власти Новосибирской области, осуществляющий переданные полномочия в области ветеринарии, должен обеспечить организацию мероприятий по установке на дорогах временных дезбарьеров (длиной не менее 6 м, по ширине проезжей части дороги) и шлагбаумов, технических средств организации дорожного движения и указателей, предупреждающих о наличии эпизоотического очага, ограничивающих въезд (проезд) транспортных средств и указывающих направление движения.

28. В неблагополучном пункте:

а) запрещается:

ввоз и вывоз животных всех видов, в том числе птиц;

убой восприимчивых животных и вывоз продуктов их убоя;

заготовка и вывоз кормов, вывоз инвентаря и иных материально-технических средств, контаминированных вирусом;

въезд (выезд) транспортных средств, не задействованных в обеспечении жизнедеятельности людей, проживающих и (или) временно пребывающих на территории неблагополучного пункта;

выпас, перемещение, перегруппировка восприимчивых животных;

проведение сельскохозяйственных ярмарок, выставок, торгов и других

мероприятий, связанных с передвижением, перемещением и скоплением животных всех видов, в том числе птиц;

сбор, обработка, хранение и использование спермы, яйцеклеток и эмбрионов для искусственного осеменения восприимчивых животных;

охота на диких восприимчивых животных, отнесенных к охотничьим ресурсам, за исключением охоты в целях регулирования численности охотничьих ресурсов;

б) осуществляется:

клинический осмотр восприимчивых животных в хозяйствах;

вакцинация восприимчивых животных (за исключением диких восприимчивых животных, отнесенных к охотничьим ресурсам, находящихся в состоянии естественной свободы) против ящура вакциной соответствующего типа в соответствии с инструкцией по применению независимо от сроков предшествующей вакцинации;

отбор проб крови от восприимчивых животных для лабораторных исследований на наличие антител к неструктурным белкам вируса и биологического материала для выявления вируса или генома, в течение 5 календарных дней со дня принятия решения об установлении ограничительных мероприятий на территории Новосибирской области;

повторный отбор крови от восприимчивых животных для лабораторных исследований на наличие антител к неструктурным белкам вируса и биологического материала на выявления вируса или генома, проводимый через 14 календарных дней после дня уничтожения последнего изъятого восприимчивого животного в эпизоотическом очаге;

дезинфекционная обработка поверхностей транспортных средств при выезде с территории неблагополучного пункта в соответствии с пунктом 26;

обеспечение отсутствия на территории неблагополучного пункта животных без владельца.

Корма для восприимчивых животных подвергнуть обработке одним из следующих способов:

- водная пропарка в закрытой камере с достижением минимальной температуры в 80 °С в центре связки в течение не менее десяти минут;

- пропарка парами формалина, полученными из его 35 - 40-процентного раствора, в закрытой камере, не менее восьми часов при минимальной температуре +19 °С.

При невозможности осуществления обработки способами, указанными в настоящем пункте, корма должны быть уничтожены.

29. В угрожаемой зоне:

а) запрещается:

ввоз, вывоз и перемещение восприимчивых животных;

проведение сельскохозяйственных ярмарок, выставок, торгов и других мероприятий, связанных с передвижением и скоплением восприимчивых животных;

убой восприимчивых животных, за исключением убоя на предприятиях по убою животных или оборудованных для этих целей убойных пунктах или в убойных цехах;

охота на диких восприимчивых животных, отнесенных к охотничьим ресурсам, за исключением охоты в целях регулирования численности охотничьих ресурсов;

б) осуществляется:

клинический осмотр восприимчивых животных;

вакцинация восприимчивых животных против ящура вакциной соответствующего типа в соответствии с инструкцией по применению независимо от сроков предшествующей вакцинации;

отбор проб крови от восприимчивых животных для лабораторных исследований на наличие антител к неструктурным белкам вируса или биологического материала для выявления вируса или генома.

30. В зоне наблюдения осуществляется клинический осмотр восприимчивых животных.

VII. Отмена карантина и последующие ограничения

31. Отмена карантина осуществляется через 28 календарных дней после дня уничтожения последнего изъятого восприимчивого животного и проведения других мероприятий, предусмотренных действующими Правилами.

32. После дня отмены карантина на территории эпизоотического очага и неблагополучного пункта запрещается:

в течение 90 календарных дней:

ввоз восприимчивых животных;

проведение сельскохозяйственных ярмарок, выставок, торгов и других мероприятий, связанных с перемещением и скоплением восприимчивых животных;

убой восприимчивых животных, за исключением убоя на предприятиях по убою животных или оборудованных для этих целей убойных пунктах и убойных цехах;

вывоз мяса, не прошедшего обработку для снижения ветеринарных рисков распространения ящура согласно имплементирующего решения комиссии ЕС 2013/417/EU, гарантированно удаляющей возбудителя ящура.

сбор, обработка, хранение и использование спермы, яйцеклеток и эмбрионов для искусственного осеменения восприимчивых животных;

в течение 180 календарных дней:

выпас, перегон не вакцинированных против ящура восприимчивых животных.

Список использованной литературы

1. Закон Российской Федерации от 14 мая 1993 г. N 4979-1 «О ветеринарии»

2. Приказ Минсельхоза России от 22 января 2016 г. №; 22 «Правила осуществления мониторинга ветеринарной безопасности территории Российской Федерации»

3. Приказ Минсельхоза России от 24.03.2021 № 157 "Об утверждении

Ветеринарных правил осуществления профилактических, диагностических, ограничительных и иных мероприятий, установления и отмены карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов ящура" Правила ветеринарного осмотра убойных животных и ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и мясных продуктов" (

4. Приказ Минсельхоза России от 15.07.2002 № 13-5-2/0525 «Правила проведения дезинфекции и дезинвазии объектов госветнадзора»

5. Приказ от 23 июля 2010 г. № 258 «Об утверждении правил определения зоосанитарного статуса свиноводческих хозяйств, а также организаций, осуществляющих убой свиней, переработку и хранение продукции свиноводства»

6. Приказ Минсельхоза России от 19 декабря 2011 г. № 476 "Об утверждении перечня заразных, в том числе особо опасных, болезней животных, по которым могут устанавливаться ограничительные мероприятия (карантин)" (зарегистрирован Минюстом России 13 февраля 2012 г., регистрационный № 23206) с изменениями, внесенными приказами Минсельхоза России от 20 июля 2016 г. N 317 (зарегистрирован Минюстом России 9 августа 2016 г., регистрационный N 43179), от 30 января 2017 г. № 40 (зарегистрирован Минюстом России 27 февраля 2017 г., регистрационный N 45771), от 15 февраля 2017 г. № 67 (зарегистрирован Минюстом России 13 марта 2017 г., регистрационный N 45915), от 25 сентября 2020 г. № 565 (зарегистрирован Минюстом России 22 октября 2020 г., регистрационный № 60518

7. Приказ Минсельхоза России от 17.07.2013 № 282 «Правила определения зоосанитарного статуса свиноводческих хозяйств, а также организаций, осуществляющих убой свиней, переработку и хранение продукции свиноводства»

8. Приказ Минсельхоза России от 13 декабря 2016 г. № 551 «Об утверждении Ветеринарных правил содержания крупного рогатого скота в целях его воспроизводства, выращивания и реализации»

9. Приказ Минсельхоза России от 28 декабря 2020 года № 794 «О признании не действующими на территории Российской Федерации правил ветеринарного осмотра убойных животных и ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и мясных продуктов, утвержденных Главным управлением ветеринарии Министерства сельского хозяйства СССР 27 декабря 1983 г.»

10. Ветеринарно-санитарные правила для специализированных хозяйств (ферм и комплексов). По откорму крупного рогатого скота и выращиванию ремонтных телок., 1983 Главным управлением.э (Утвю, Гл. управлением ветеринарии Министерства сельского хозяйства СССР 30 августа 1983 года

11. Правила проведения дезинфекции и дезинвазии объектов госветнадзора (утв. приказом Минсельхоза России 15.07.2002 № 13-5-2/0525)

12. Ветеринарные правила осуществления профилактических, диагностических, ограничительных и иных мероприятий, установления и отмены карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов ящура (утв. приказом Минсельхоза

России от 24 марта 2021 г. № 157)

13.. Имплементирующее решение комиссии. от 31 июля 2013 г., вносящее поправки в Приложение III Решения 2002/99/ЕС о ветеринарных правилах, которые регулируют производство, переработку, распространение и ввоз продуктов животного происхождении, предназначенных для потребления человеком, и касаются дополнительной обработки, позволяющей устранить некоторые ветеринарные риски, связанные с мясом (2013/417/EU)

14. РД-АПК 3.10.07.01-09 Методические рекомендации по ветеринарной защите животноводческих, птицеводческих и звероводческих объектов "Система рекомендательных документов агропромышленного комплекса Министерства сельского хозяйства РФ. Рекомендательные документы" (утв. и введены в действие Минсельхоза РФ 29 декабря 2008 г.)

15. РД-АПК 1.10.07.01-12 Методические рекомендации по технологическому проектированию ветеринарных объектов для животноводческих, звероводческих, птицеводческих предприятий и крестьянских (фермерских) хозяйств

16. РД-АПК 3.10.01.11-08 Методические рекомендации по разработке генеральных планов ферм и комплексов по производству молока, говядины и свинины

17. РД-АПК 1.10.01.01-18 Методические рекомендации по технологическому проектированию ферм и комплексов крупного рогатого скота

18. РД-АПК 1.10.03.001-00 Нормы технологического проектирования козоводческих объектов

19. РД-АПК 1.10.03.01-11 Нормы технологического проектирования козоводческих объектов

20. РД-АПК 1.10.01.02-10. Методические рекомендации по технологическому проектированию ферм и комплексов крупного рогатого скота.

21. НТП-АПК 1.10.11.001-00. Нормы технологического проектирования хранилищ силоса и сенажа

22. НТП-АПК 1.10.07.003-02. Нормы технологического проектирования станций и пунктов искусственного осеменения животных.

23. РД-АПК 1.10.07.06-08. Методические рекомендации по технологическому проектированию ветеринарно-санитарных утилизационных заводов.

24. РД-АПК 1.10.15.02-08. Методические рекомендации по технологическому проектированию систем удаления и подготовки к использованию навоза и помета.

25. ОСН-АПК 2.10.14.001-04. Нормы по проектированию административных, бытовых зданий и помещений для животноводческих, звероводческих и птицеводческих предприятий и других объектов сельскохозяйственного назначения.

26. РД-АПК 1.10.02.04-12 Методические рекомендации по технологическому проектированию свиноводческих ферм и комплексов

27. ОСН-АПК 2.10.14.001-04. Нормы по проектированию административных, бытовых зданий и помещений для животноводческих, звероводческих и птицеводческих предприятий и других объектов сельскохозяйственного назначения.

28. РД-АПК 1.10.01.03-12 Методические рекомендации по технологическому проектированию ферм и комплексов крупного рогатого скота крестьянских (фермерских хозяйств)

26. РД-АПК 1.10.03.02-12 Методические рекомендации по технологическому проектированию овцеводческих объектов

29. РД-АПК 1.10.02.01-13 Методические рекомендации по технологическому проектированию свиноводческих ферм крестьянских (фермерских) хозяйств

30. МУ 39-16 Методические указания по обнаружению вируса ящура методом полимеразной цепной реакции в режиме реального времени, 06 июня 2016

31. ГОСТ 29312-92 Антитела и антигены для лабораторной диагностики ящура. Технические условия, Дата введения 1993-01-01

32. ГОСТ 25384-82, Животные сельскохозяйственные. Методы лабораторной диагностики ящура,

33. FAA HM FSAW-01-04 Landing Gear Spray For Foot-And-Mouth Disease, 01 июня 2001 Решение об эпизоотической обстановке по ящуру и мерах его профилактики и ликвидации в государствах - участниках Содружества Независимых Государств

34. Караулов А.К. Методические рекомендации О принципах зонирования по ящуру территории Российской Федерации / А.К. Караулов, В.В. Никифоров, Н.А. Власов [и др.] // ФГБУ ВНИИЗЖ. – г. Владимир. – 2014.– 54с.

35. Методические указания по отбору, консервированию и транспортировке проб патологического материала и продуктов убоя для лабораторной диагностики ящура, ФГУ ВНИИЗЖ, 2005

Прошито и пронумеровано
листов 30.11.2021

И.о. директора
ЕФНЦА РАН Вахнюк И.А.

Прошнуровано, пронумеровано,
с оригиналом сверено и скреплено
печатью ГБУ НСО «Новосибирский
областной центр ветеринарно-
санитарного обеспечения»
31 листов

С.С. Бабаев
«10» 12 2021 г.