Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Департамент научно-технологической политики и образования

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Волгоградский государственный аграрный университет»

Факультет биотехнологий и ветеринарной медицины

Направление подготовки (специальность) 36.05.01. Ветеринария

Допустить к защите

Зав. кафедрой «Ветеринарно-санитарная экспертиза, заразные болезни и морфология»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*подпись инициалы фамилия*

(протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ г.)

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА**

**Тема: Эпизоотическая ситуация, меры борьбы и профилактика бешенства в условиях ГБУ ВО «Еланская райСББЖ»**

Выполнил: обучающийся группы В-52

Коновалова М.Н.

Руководитель: доцент кафедры «Ветеринарно-санитарная экспертиза, заразные болезни и морфология» к.б.н. Полетаев Р.Н

Рецензент: \* \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*должность, место работы, фамилия инициалы*

Волгоград 2021

**Содержание**

[**ВВЕДЕНИЕ** 4](#_Toc72428071)

[**РАЗДЕЛ I. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ.** 6](#_Toc72428072)

[**1.1.** **Характеристика заболевания бешенством.** 6](#_Toc72428073)

[**1.3.** **Эпидемиология бешенства** 8](#_Toc72428074)

[**1.4.** **Патологоанатомические признаки бешенства** 9](#_Toc72428075)

[**1.5.** **Иммунитет и клинические признаки бешенства** 9](#_Toc72428076)

[**1.6.** **Диагностика, лечение и профилактика бешенства** 10](#_Toc72428077)

[**1.7.** **Краткая историческая справка** 13](#_Toc72428078)

[**РАЗДЕЛ II. МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ.** 16](#_Toc72428079)

[**2.1. Место проведения исследования** 16](#_Toc72428080)

[**2.1. Материалы и методы исследования** 18](#_Toc72428081)

[**2.3. Распространение бешенства животных в Волгоградской области Еланского района** 23](#_Toc72428082)

[**3.1. Результаты исследований и их анализ** 25](#_Toc72428083)

[**4 ГЛАВА. ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ.** 27](#_Toc72428084)

[**ЗАКЛЮЧЕНИЕ** 28](#_Toc72428085)

[**ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ** 29](#_Toc72428086)

[**БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ** 29](#_Toc72428087)

[**Список использованной литературы** 34](#_Toc72428088)

[Приложение 1 37](#_Toc72428089)

# **ВВЕДЕНИЕ**

В данный момент заболевание животных бешенством значится одной из актуальных проблем, справится с которой можно при помощи знаний о факторах, оказывающих влияние на эпизоотическую и эпидемиологическую ситуацию.

Несмотря на проводимые мероприятия, на территории России в последний период активизировались природные очаги бешенства, увеличилась заболеваемость диких плотоядных, в эпизоотический процесс интенсивно вовлекаются домашние животные, создавая угрозу населению, что предопределяет современные особенности течения эпизоотии и видовой состав заболевших животных. Таким образом, система анализа и контроля эпизоотического процесса на территории Российской Федерации является актуальной и отражает все особенности течения этой инфекционной болезни, широту распространения, социальные риски. А также требует постоянной, скоординированной работы от медицинских и ветеринарных работников, направленной на совершенствование анализа и контроля современными средствами эпизоотического процесса бешенства, средств диагностики и профилактики данного заболевания.

Цель исследования – меры борьбы и профилактика заболевания.

Исходя из целей, можно выделить следующие задачи:

* Выявить причину высокой заболеваемости бешенством
* Установить основной источник разносчика инфекции
* Дать рекомендации по борьбе с бешенством в Еланском районе

Исходя из целей, объектом исследований являлись заразившиеся животные бешенством в условиях ГБУ ВО «Еланская райСББЖ»

Предметом исследований служили особенности эпизоотического (эпидемического) проявления бешенства в территориальной среде в условиях Еланского района.

# **РАЗДЕЛ I. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ.**

# **Характеристика заболевания бешенством.**

Бешенство (Rabies – водобоязнь, гидрофобия) – особо опасная острая зооантропонозная болезнь теплокровных животных всех видов и человека, характеризующаяся тяжелым поражением центральной нервной системы, необычным поведением, агрессивностью, параличами и летальным исходом**.** [2]

Заражение человека и животного происходит при непосредственном контакте с источниками возбудителя бешенства в результате укуса или ослюнения поврежденных кожных покровов или наружных слизистых оболочек. Высокая концентрация вируса бешенства в виде аэрозоли в замкнутом пространстве может стать причиной заражения бешенством.

Кроме того, бешенство может передаваться при трансплантации органов и тканей от больного бешенством донора.

Характерные признаки бешенства у животных: состояния возбуждения и беспокойства, осиплый лай на окружающие предметы, проявляется агрессивность и раздражение, в последующем в стадии возбуждения обычно начинаются приступы, судороги и параличи. Бешенство регистрируется на территории более 80 стран мира, в большинстве из которых, в том числе и в России, в последние годы отмечается постоянный рост количества случаев этой болезни.

Бешенство входит в пятерку инфекционных болезней, общих для человека и животных.

По данным ВОЗ, ежегодно в мире от бешенства умирает от 35 000 до 50 000 человек, а экономический ущерб мировой экономике от бешенства превышает 1 миллиард долларов в год.

Заболевание известно с античных времен и описано в различных старинных манускриптах (первые упоминания относятся к 8 веку до нашей эры). Первая вакцина против бешенства была разработана в 1885 году Луи Пастером, и с тех пор было проведено множество научных исследований в этой области, а диагностика и профилактика бешенства шагнула далеко вперед.

В настоящее время многие обеспокоены напряженной ситуацией по бешенству. Ветеринарные специалисты готовят меры для предотвращения случаев бешенства среди диких и домашних животных. Заболевание это цикличное, проявляется, по расчетам ученых, примерно 1 раз в 7—8 лет, а пики подъемов обусловлены излишней плотностью мигрирующих диких животных, которые, заболевая, служат источниками повышенной опасности среди домашних животных и людей.

**1.2. Этиология и патогенез заболевания бешенством**.

Этиология и патогенез - возбудитель бешенства – вирус Neuroryctes rabid относится к группе миксовирусов рода Lyssavirus семейства Rhabdoviridae. Бешенство вызывает РНК-содержащий рабдовирус, имеющий пулевидную форму и обладающий двумя специфическими антигенами: растворимый и поверхностный. В процессе репликации вирус способствует возникновению в нейронах специфических включений – эозинофильных телец Бабеша-Негри.

Вирус бешенства устойчив к фенолу, низким температурам, антибиотикам. Разрушается кислотами, щёлочами, нагреванием (при 56°С инактивируется в течение 15 мин, при кипячении – моментально).

Чувствителен к ультрафиолетовым и прямым солнечным лучам, к этанолу, к высушиванию. Быстро инактивируется сулемой, лизолом, карболовой кислотой, хлорамином. [2, 22]

Вирус бешенства проникает в организм через поврежденную кожу или слизистую оболочку и распространяется по волокнам нервных клеток, к которым имеет выраженную тропность. Еще есть возможно распространения вируса по организму с током крови и лимфы. Основную роль в патогенезе заболевания играет способность вируса связывать рецепторы ацетилхолина нервных клеток и повышать рефлекторную возбудимость, а в последующем - вызывать параличи. Проникновение вируса в клетки головного и спинного мозга приводят к грубым органическим и функциональным нарушениям работы ЦНС. [6]

В патологический процесс вовлекаются клетки коры полушарий, мозжечка, зрительного бугра и подбугорной области, а также ядра черепно-мозговых нервов. Внутри нейронов головного мозга при микроскопии отмечаются эозинофильные образования (тельца Бабеша-Негри). Патологическое перерождение клеток ведет к функциональным расстройствам органов и систем ввиду нарушения иннервации. Из центральной нервной системы вирус распространяется в другие органы и ткани (легкие, почки, печень и железы внутренней секреции и др.). Попадание его в слюнные железы ведет к выделению возбудителя со слюной. Смерть наступает вследствие паралича дыхательных мышц. [1]

# **Эпидемиология бешенства**

Бешенство относится к типичным зоонозным инфекциям. Резервуаром возбудителя в природе являются плотоядные животные (лисы, волки, кошки, собаки, семейство куньих), летучие мыши и сельскохозяйственные животные (коровы, свиньи, овцы и лошади).

В связи с этим различают два типа бешенства - природное (дикое, лесное) и городское (антропургическое) бешенство. Источником инфекции в очагах природного бешенства являются лисы, волки, енотовидные собаки, песцы, шакалы, барсуки, грызуны, летучие мыши. Источником инфекции в очагах городского бешенства являются собаки и кошки, чаще других передающие возбудителя. Из домашних животных бешенством болеют также лошади, свиньи, мелкий и крупный рогатый скот. Наибольшую эпидемическую опасность представляют больные собаки. [1]

# **Патологоанатомические признаки бешенства**

Патологоанатомические изменения в целом неспецифичны. При осмотре трупов отмечают истощение, следы укусов и расчесы, повреждение губ, языка, зубов. Видимые слизистые оболочки цианотичные. При вскрытии устанавливают синюшность и сухость серозных покровов и слизистых оболочек, застойное полнокровие внутренних органов; кровь темная, густая, дегтеобразная, плохо свернута; мышцы темно-красного цвета. Желудок часто бывает пустым или содержит различные несъедобные предметы: куски дерева, камни, тряпки, подстилку и т. п. Слизистая оболочка желудка обычно гиперемирована, отечная, с мелкими кровоизлияниями. Твердая мозговая оболочка напряжена. Кровеносные сосуды инъецированы. Головной мозг и его мягкая оболочка отечные, нередко с точечными кровоизлияниями, локализующимися в основном в мозжечке и продолговатом мозге. Мозговые извилины сглажены, ткань мозга дряблая. [9]

Гистологические изменения характеризуются развитием диссеминированного негнойного полиэнцефаломиелита лимфоцитарного типа.

Важное диагностическое значение при бешенстве имеет образование в цитоплазме ганглиозных клеток специфических телец-включений Бабеша-Негри округлой или овальной формы, содержащих базофильные зернистые образования вирусных нуклеокапсидов различной структуры. [8]

# **Иммунитет и клинические признаки бешенства**

Естественный приобретенный иммунитет к бешенству не известен, т. к. случаи выздоровления от бешенства достоверно не доказаны.

Клиническая картина – продолжительность инкубационного периода при бешенстве обычно колеблется, но чаще составляет 30–90 дней (крайние сроки от 10–12 дней до года). У собаки инкубационный период 7–14 дней, т. е. он короче и их достаточно наблюдать до 14 дней, и там уже можно увидеть, заболела собака или нет. Скорость течения болезни и длительность периода инкубации зависит от площади раневой поверхности и близости к нервным окончаниям. Чем короче инкубационный период, тем быстрее течение болезни. Наиболее короткий инкубационный период наблюдается при укусах в лицо, голову, наиболее длинный — при одиночных укусах туловища и нижних конечностей. [4,10]

# **Диагностика, лечение и профилактика бешенства**

Диагноз на бешенство ставят на основании комплекса эпизоотических, клинических, патолого-анатомических данных и результатов лабораторных исследований (окончательный диагноз). Для исследования на бешенство в лабораторию направляют свежий труп или голову, от крупных животных — голову.

В последние годы разработаны новые методы диагностики бешенства: радиоиммунный метод, иммуноферментный анализ (ИФА), твердофазный иммуноферментный анализ (ТФ-ИФА), идентификация вируса при помощи моноклональных антител, ПЦР. [9]

Лечение – лечение не разработано, но существуют эффективные методы симптоматической профилактики заболевания бешенства.

Симптоматическое лечение имеющее целью защитить больного от внешних раздражителей, снять повышенную возбудимость, поддержать нормальный водный баланс. В больших дозах вводят морфин, пантопон, аминазин, димедрол, хлоралгидрат в клизмах. Больного бешенством госпитализируют в отдельную палату, максимально ограждают от различных внешних раздражителей. За больным устанавливается постоянное наблюдение. [16]

Диагноз устанавливается на основании опроса, эпидемиологического, клинического и лабораторного исследования. При сборе анамнеза необходимо обратить внимание на возможность ослюнения без укуса, болевые ощущения в месте бывшего укуса в продромальном периоде болезни с эмоционально-психическим состоянием больного в этом периоде. Выясняется дальнейшая судьба животного (пало, находится под ветеринарным наблюдением, скрылось). При осмотре обращают внимание на наличие рубцов от бывших укусов, состояние зрачков, потливость, слюнотечение. Следует учитывать, что из-за длительного инкубационного периода больной может забыть о незначительных повреждениях или их осложнениях, особенно если контакт был с внешне здоровым животным в течение короткого промежутка времени. Наибольшее значение для диагноза имеет общая возбудимость, приступы гидро-, аэро-, акустикофобий, приступы бурного аффективного возбуждения с двигательным беспокойством, яростью, склонностью к агрессии. На 2-й, 3-й день болезни начинают развиваться вялые параличи и парезы различного характера и локализации. Очень существенна динамика клинических проявлений болезни, ее цикличность.

При дифференциальном диагнозе необходимо учитывать столбняк, истерию, отравление атропином, энцефалиты, лиссофобию. Для столбняка характерен тонический спазм мускулатуры, на фоне которого под влиянием различных раздражителей возникают приступы тонических судорог, тризм и опистотонус. После приступа тонус мышц остается повышенным. Мышцы кистей и стоп в судорожный припадок не вовлекаются. Сознание сохранено, бреда и галлюцинаций нет. При энцефалитах (летаргическом, полиомиелите и др.) до развития паралитической фазы отсутствует стадия возбуждения, сочетающаяся с гидрофобией, аэрофобией и выраженной симпатикотонией Лиссофобия (боязнь заболеть бешенством) возникает чаще всего у психопатических личностей. Основное отличие от бешенства — отсутствие вегетативных расстройств (мидриаз, потливость, тахикардия и др.) и динамики клинических проявлений. Аэрофобии как правило нет, в состоянии наркоза все основные симптомы полностью исчезают. Отравления препаратами исключают на основании тщательно собранного анамнеза и отсутствия характерной цикличности болезни. Приступы белой горячки не сопровождаются ни водобоязнью, ни судорогами. [12]

Профилактика включает выявление и уничтожение животных — источников возбудителя инфекции и предупреждение заболевания человека бешенством после инфицирования. Комплекс мер по борьбе с эпизоотией бешенства среди домашних плотоядных включает: обязательную регистрацию собак и профилактическая их иммунизация, отлов бродячих собак и кошек, лабораторная диагностика каждого случая заболевания, карантин и другие меры в очаге заболевания, распространение информации об опасности и профилактики бешенства (листовка). Борьба с эпизоотиями природного типа бешенства имеет целью сокращение числа животных, являющихся резервуаром инфекции. [6]

В настоящее время в ветеринарной практике применяют как живые тканевые и культуральные, так и инактивированные вакцины против бешенства (антирабические вакцины). Антирабические вакцины классифицируют на три группы: мозговые, которые изготавливают из мозговой ткани животных, инфицированных фиксированным вирусом бешенства; эмбриональные, в которых вируссодержащим компонентом является ткань куриных и утиных эмбрионов; культуральные антирабические вакцины, изготавливаемые из вируса бешенства, репродуцированного в первично-трипсинизированных или перевиваемых клетках ВНК-21/13.

В Российской Федерации разработана инактивированная антирабическая вакцина из штамма Щелково-51, репродуцированного в культуре клеток ВНК-21, обладающая высокой иммунизирующей активностью.

**Для профилактических и вынужденных прививок крупного и мелкого рогатого скота, лошадей, свиней** применяют жидкую культуральную антирабическую вакцину («Рабиков»).

**Для профилактических прививок собакам и кошкам** применяют сухую культуральную антирабическую инактивированную вакцину из штамма Щелково-51 («[Рабикан](https://veterinarka.ru/vetmedicaments/rabikan-vakcina.html" \t "_blank)»). Разработана универсальная вакцина — для крупного рогатого скота, лошадей, овец, свиней, собак, кошек.

Импортные вакцины широко представлены на российском рынке. Ветеринарные врачи применяют антирабические вакцины [Нобивак Рабиес](https://veterinarka.ru/vetmedicaments/nobivak-rabies.html), [Нобивак RL](https://veterinarka.ru/vetmedicaments/nobivak-rl.html), [Дефенсор-3](https://veterinarka.ru/vetmedicaments/defensor-vakcina.html), [Рабизин](https://veterinarka.ru/vetmedicaments/rabizin.html), [Рабиген Моно](https://veterinarka.ru/vetmedicaments/rabigen-mono.html) и другие.

Для пероральной вакцинации диких и бродячих животных разработаны методы вакцинации, основанные на поедании животными различных приманок с вакциной «Лисвульпен», «Синраб» и др. [18,5]

# **Краткая историческая справка**

Болезнь известна около 5000 тыс. лет. Сообщения о ней встречаются в кодексе законов Вавилона, а так же в произведениях древних греков, в частности Аристотеля. Даже названия «Rabies», «Lyssa» отражают главный клинический признак болезни и переводятся как неистовство, безумная ярость. В древние времена врачи сумели определить передачу болезни через слюну «взбесившихся» собак. Еще во II в. н. э. врачи применяли как профилактическую меру против бешенства хирургическое удаление тканей в месте укуса и прижигание ран раскаленным железом.

Период открытий Пастера - это следующий этап в истории изучения бешенства (1881 - 1903 гг.). Пастер установил вирусную этиологию бешенства в 1881-1889гг. Со своими учениками он убедительно доказал тропизм возбудителя бешенства к нервной ткани - особенно к ткани головного и спинного мозга, поскольку постоянным местонахождением возбудителя бешенства в организме зараженного животного является центральная нервная система. В 1890 г. ученики Пастера Ру и Нокар установили, что слюна больных животных становится заразной за 3-8 дней до клинического проявления болезни. Это имеет большое практическое значение.

Пастер доказал возможность воспроизведения заболевания при введении под твердую мозговую оболочку здорового кролика кусочков мозга бешенного животного (путем интрацеребрального введения материала). Причем Пастер установил, что в ходе таких пассажей через мозг кроликов можно изменить биологические свойства вируса. Срок развития болезни с момента заражения кролика постепенно при пассажах уменьшается, так к 133 пассажу срок сократился с 18-21 дней до 6-7 дней, дальнейшего сокращения сроков инкубационного периода Пастеру добиться не удалось, т.к. и на 178 пассаже инкубационный период оставался таким же.

Полученный таким образом штамм неизменно вызывал болезнь у кроликов через 6-7 дней, в связи, с чем он был назван "фиксированным" (Virus fixs).

Фикс вирус настолько адаптировался к центральной нервной системе, что уже не вызывал болезнь у кроликов, собак и других животных если его вводили им подкожно в обычных летальных дозах. Так была получена возможность вводить Virus fixs для создания иммунитета у животных и людей.

6 июля 1885 года - знаменательный день в истории медицины. К Пастеру обратилась мать 9-летнего Иозефа Мейстера из Эльзаса. За 2 дня до этого ребенок был искусан бешеной собакой. Пастер верил в положительный результат своей вакцины, мальчик же все равно был обречен на гибель. Пастер решил применить свой метод. Два профессора констатировали, что у ребенка 14 рваных ран нанесено животным, обработка их ничего бы не дала, оба профессора единогласно признали, что ребенок обречен на смерть, и прививки Пастера не могут ухудшить положения, поэтому они не возражают против них.

20 дней после прививок были очень тяжелыми в жизни Пастера, он лишился сна, отказался от пищи, его мучила мысль, что мальчик может погибнуть от смертельных доз вируса, которые ему ввели в ходе прививок. Но состояние мальчика осталось хорошим и после дня предполагаемого кризиса отпали сомнения, что появятся признаки болезни.

Ребенок бешенством не заболел, так как при длительном инкубационном периоде при бешенстве фикс вирус создает иммунитет (инкубационный период 6-7 дней).

В 1886 г. по инициативе И. И. Мечникова и Н. Ф. Гамалеи было открыто первое в России (и второе в мире после института Пастера) учреждение по профилактике бешенства у людей — пастеровская станция.

В 1892 г. румынский ученый V. Babes, а в 1893 г. итальянский ученый A. Negri выявили специфические включения в нейронах головного мозга погибших от бешенства животных, названные впоследствии в их честь «тельца Бабеша — Негри».

В настоящее время бешенство регистрируется в большинстве стран мира. По данным ВОЗ, несмотря на то что в мире каждый год более 3 млн человек и десятки миллионов животных вакцинируют против бешенства, ежегодно регистрируется около 40 тыс. случаев гибели людей от этой болезни, а общее число заболевших продуктивных животных составляет сотни тысяч.

Проблема бешенства далеко не решена, она стала очень актуальной в связи с ростом распространения болезни среди диких животных. Болезнь среди диких животных повлекла за собой рост заболеваемости сельскохозяйственных животных, прежде всего крупного рогатого скота.

Естественная восприимчивость людей, по-видимому, не является всеобщей и во многом определяется тяжестью нанесённых повреждений и локализацией укуса. В среднем при укусах в лицо и шею заведомо бешеными животными бешенство развивается в 90% случаев, при укусах в кисти рук - в 63%, а при укусах в проксимальные отделы рук и ног - лишь в 23% случаев.

# **РАЗДЕЛ II. МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ.**

# **2.1. Место проведения исследования**

Данная выпускная квалификационная работа проводилась в ГБУ ВО «Еланская райСББЖ», которая находится в Волгоградской обл, Еланский р-н, р,п. Елань, ул. Заполяновская, 4., в период прохождения практики с 15 марта по 15 апреля. Основной вид деятельности – Ветеринарная.

Дата основания ветлечебницы – 27.02.2004. Начальником является Ковалёв С.И. (с 15 июля 2009 г.). На 2021 год число работников и специалистов в ветстанции работают 32 человек.

На территории клиники имеется: 2 гаража с техникой и сама ветлечебница.

Предмет деятельности ветеринарной клиники - оказание платных услуг гражданам и организациям по лечению и профилактике заболеваний продуктивных и непродуктивных животных. К крупным животных специалисты выезжают по месту жительства владельца.

Ветеринарная клиника оказывает следующие виды услуг:

* Терапия;
* Лечение внутренних незаразных болезней животных, лечение инфекционных (в том числе паразитарных) и неинфекционных заболеваний, в том числе патологии кожи и шерстного покрова, обмена веществ, гормональные расстройства и т.п.;
* акушерство - профилактический осмотр животных перед вязкой, диагностика и ведение беременности, патологии беременности и родов, оперативное родовспоможение (кесарево сечение), лечение сложных структурных изменений наружных половых органов (гиперплазии, вывороты, спайки, выпадения), стерилизация и кастрация;
* вскрытие абсцессов, гематом и их дренирование, хирургическая обработка и зашивание кожных ран;
* иссечение опухолей, грыжесечение и др.; вакцинация; направление на анализы в лабораторию, взятие, исследование, консультации по результатам.

Финансирование клиники осуществляется из поступления денежных средств за платные услуги:

* клинические, хирургические, лечебно-профилактические мероприятия;
* выезды на дом;
* провидение профилактических вакцинаций.

Денежные средства клиники используются на следующие цели:

* Приобретение медикаментов, перевязочного материала, инструментария, оборудования и приборов, специальной одежды и обуви, мебели;
* Канцелярские и хозяйственные расходы;
* Оплата коммунальных услуг;
* Ремонт помещений в здании, занимаемых клиникой;
* Проезд (на вызовы)

Все ветеринарные препараты, которые используют при лечении животных приобретают владельцы животных в ветеринарной аптеке поселка. Так же в ветлечебнице есть своя аптека.

В ветеринарной клинике в наглядной и доступной форме находится информация об оказываемых ветеринарных услугах - выполняемых работах:

* Перечень основных видов платных ветеринарных услуг (работ) и формы их предоставления;
* прейскурант на ветеринарные услуги
* стоимость препаратов, лекарственных средств и других средств ветеринарного назначения, применяемых при оказании платных ветеринарных услуг;

квитанции, удостоверяющие исполнение и оплату ветеринарного обслуживания животных.

# **2.1. Материал и методика проведения исследования**

Выпускная квалификационная работа выполнена за период прохождения производственной преддипломной практики в условиях ГБУ ВО «Еланская райСББЖ».

Изучения складывались на основании больных животных бешенством и на основании документации.

Диагноз был поставлен на основании клинических данных. Можно выделить следующие симптомы бешенства:

* Буйная форма бешенства – зараженное животное становится вялое, угнетенное, старается забиться в темноте или в укромном месте. В некоторых случаях собаки могу быть очень ласковыми и будут старятся вылизать руки и требуют повышенного внимания. По мере прогрессивности заболевания недуги постепенно нарастают – животное могут часто ложится и вскакивать, отмечается повышенная рефлекторная возбудимость на любые внешние раздражители. Чем дальше прогрессирует заболевание, тем агрессивнее становится животное.
* Паралитическая форма бешенства – при данной форме возбуждение выраженно слабо или даже может отсутствовать. Характерные признаки данной формы следующие: обильная саливация, расширенные зрачки, отвисание нижней челюсти, паралич глотки, языка, глотание затруднено.
* Атипичная форма бешенства – при данной форме заболевания возбуждение может отсутствовать полностью. В начале заболевания ухудшается аппетит, животное теряет в весе. Так же отмечают нарушение в органах пищеварительной системе – присутствуют симптомы геморрагического гастроэнтерита.

Заключительный диагноз основывался на основании анамнеза, клинической картины и лабораторного анализа.

Для проведения исследования были проанализированы следующие документы: «Сведения о заразных болезнях форма №1 – вет» за 2018 и 2020 год. (Приложение 3)

Таблица 1 - Случаи лабораторно подтвержденного заболевания бешенством животных по Еланскому району Волгоградской области.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Вид животного** | **Всего заболело** | | |
| **2018** | **2019** | **2020** |
| Общее число случаев | 2 | - | 5 |
| Из них: | | | |
| Собаки | - | - | 2 |
| Кошки | 1 | - | 1 |
| Дикие плотоядные (лисы, енотовидные собаки и т.д.) | - | - | - |
| КРС, МРС | 1 | - | 2 |
| Грызуны | - | - | - |

Проанализировав таблицу, можно сделать выводы, что 2019 году были предприняты меры по профилактике. Но 2020 году прирост заболеваемости увеличен, в связи с тем,  что увеличивается популяция безнадзорных собак и кошек в Еланском районе. Так же отмечается увеличение количества заражённых сельскохозяйственных животных.

# **2.2. Анализ противоэпизоотических мероприятий в условиях Еланской райСББЖ**

Годовые планы по противоэпизоотическому и ветеринарно-профилактическому мероприятий является основным плановым документом.

Для того чтобы провести плановые массовые мероприятия по профилактике бешенства животных, жителей района информируют любыми способами (в нашем случае уведомление жителей сёл и хуторов была расклейка объявлений на столбах, либо через местную газету).

Плановые мероприятия по профилактике бешенства животных проводят 1 раза в год – весной или осенью

Для анализа была взята таблица «Отчет по ветеринарно-профилактическим мероприятиям по Еланскому району Волгоградской области за 2018 и 2019 год».

Таблица 2 – Отчет по ветеринарно-профилактическим мероприятиям по Еланскому району Волгоградской области за 2018 и 2019 год.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование мероприятия | Срок проведения / колличество дней | Исполнитель, ответсвенное лицо |
| 1 | Доставка собак, кошек и других животных, покусавших людей или животных (кроме явно больных бешенством) в ближайшее ветеринарное лечебное учреждение для осмотра и карантинирования под наблюдением специалистов. (В отдельных случаях, по разрешению ветеринарного лечебного учреждения, содержание животного, покусавшего людей или животных, в изолированном помещении в течение 10 дней и предоставление животного для осмотра в сроки, указанные ветеринарным врачом, осуществляющим наблюдение) | Немедленно;  карантин в течение 10 дней | Ветеринарные специалисты; владельцы животных |
| 2 | Эвтаназия всех выявленных больных бешенством животных, а также собак и кошек, подозрительных по заболеванию с дальнейшим уничтожением трупов путем сжигания | по мере установления | Ветеринарные специалисты; владельцы животных |
| 3 | Направление трупа или головы мелких животных, а от крупных головы или головного мозга для исследования на бешенство в ГУ ВО «Еланская районная ветлаборатория» | в течение 24 ч. после доставки заболевшего животного (трупа животного) | Ветеринарные специалисты |
| 4 | Проведение эпизоотологоэпидемиологического обследования очага и неблагополучного пункта, определение границы угрожаемой зоны | в течение 24 ч. после получения экспертизы, подтверждаю щей бешенство у животного | Ветеринарные специалисты |
| 5 | Составление и предоставление в Департамент ветеринарии Волгогрдской области срочного отчета 1 Вет-Б и сообщение о наложении ограничительных мероприятий по ликвидации бешенства, с указанием границ неблагополучного пункта | в течение 8 ч. по электронной почте, в течение 48 ч. на бумажном носителе | Начальник ГБУ ВО «Еланская райСББЖ» Ковалев С.И.  Ветврач Соболев С.А. |
| 6 | Подготовка сообщения о снятии ограничительных мероприятий по бешенству, отчета о проведении мероприятий по ликвидации бешенства по каждому пункту плана и предоставление их в Департамент ветеринарии Волгоградской области | по истечении двух месяцев со дня последнего случая заболевания животных бешенством и при условии выполнения плана противоэпизоо тических и профилактиче ских мероприятий | Начальник ГБУ ВО «Еланская райСББЖ» Ковалев С.И. |

Придерживаясь этого плана и инструкции по бешенству (Приказ Министерства сельского хозяйства РФ от 25 ноября 2020 г. № 705 "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 бешенства"), мы считаем, что можно предотвратить повышение заболеваемости бешенством среди животных. Так же эти мероприятия должны носить комплексный характер.

Главным участником в эпизоотологическом процессе заражения бешенством среди животных в 80-90% по-прежнему остаются лисы, волки 2%. Для предотвращения заболеваемости диких плотоядных животных в нашей ветлечебнице мы применяли оральную иммунизацию в дикой природе и в неблагополучных пунктах. Такая профилактика проводилась нами осенью 2020 года. (Приложение ).

Проводя анализ осуществляемых в Еланском районе противоэпизоотических мероприятий, можно отметить, что они проводятся в установленном порядке и в сроки, предусмотренные инструкциями по профилактике и ликвидации соответствующих инфекционных заболеваний.

# **2.3. Распространение бешенства животных в Волгоградской области Еланского района**

Случаи бешенства животных были обнаружены в рабочем поселке Елань. Для ликвидации очагов заболевания в указанном населенном пункте был введен карантин. Соответствующие постановления губернатора были опубликованы на сайте областной администрации 21 сентября 2020 года.

Согласно документу, карантин вводится на период до истечения двух месяцев со дня последнего случая заболевания животных бешенством на указанной территории при условии выполнения необходимых противоэпизоотических и профилактических мероприятий.

В Елани очаг был выявлен по адресу: улица Морецкая Ветка, 53 кв.1. Неблагополучным пунктом считаются дома 42, 44, 46, 48-60. Территория в радиусе 1 км от указанных домовладений считается угрожаемой зоной. [19] (Приложение 4).

Общий методологический подход моего исследования заключался в изучении наиболее главных эпизоотологических параметров бешенства в условиях Еланской райСББЖ, разрешение которой бы способствовало улучшению мер профилактики и борьбы с бешенством. При изучении распространения бешенства сельскохозяйственных и домашних животных, выборе хозяйств (населенных пунктов) для эпизоотологического обследования учитывали обращение жителей района в ветлечебницу о клиническом проявлении бешенства.

Поэтому проанализировав ситуацию с бешенством в Еланском районе можно сказать, что в 2020 году причинами, повлиявшими на рост заболевания бешенством среди животных стали:

* Безответственное отношение хозяев к своим питомцам;
* увеличение бродячих животных в Еланском районе;
* прирост диких плотоядных животных в Еланском районе. (Лисы)
* ввести разъяснительную работу среди населения о профилактике бешенства среди животных (листовки, памятки, статьи в районной газете)

**РАЗДЕЛ III.РЕЗУЛЬТАТ СОБСТВЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ИХ РЕЗУЛЬТАТ.**

# **3.1. Результаты исследований и их анализ**

Данное исследование проводилось в условиях ГБУ ВО «Еланская райСББЖ» расположенной по адресу: Волгоградская обл., р.п. Елань, ул. Заполяновская, 4, в период прохождения преддипломной практики.

Исследования показали, что для правильной постановки диагноза по заболеванию бешенства большую роль играет ветлаборатория. Совместно с работниками ветлаборатории был продиагностирован мозг от павшей собаки методом флуоресцирующих антител (МФА).

Собственные исследования были более обширные. Были изучены методы профилактики и ликвидации бешенства, правильное оформление сопроводительных документов и справок. Так же была совместная работа с ветеринарным врачом – проводили плановую вакцинацию животных против бешенства в Еланском районе.

Основным резервуаром вируса бешенства среди животных является лисы, численность которых с каждым годом возрастает. Учитывая это, можно сказать, что в первую очередь мероприятия по борьбе с бешенством должны быть направлены на источник возбудителя – лисиц. Наиболее эффективная вакцина среди диких плотоядных животных это – пероральная вакцинация и регулировании численности диких плотоядных животных в популяции.

Кроме того, следует установить контроль за соблюдением утвержденных правил содержания домашних плотоядных животных, не допускать их бродяжничества, проводить иммунизацию домашних животных в неблагополучных зонах.

В 2018 году было привито от бешенства кошек – 3964, собак – 4167, в 2019 году кошек – 3790, собак – 3593. Можно сделать вывод, что в 2018 году план был выполнен на 90% и поэтому заболеваемость бешенством среди животных не выявлено. Но 2019 году план по вакцинации был выполнен на 80% и поэтому в 2020 году произошёл рост заболеваемости.

Для профилактической вакцинации от бешенства было использована вакцина Рабикан антирабическая инактивированная сухая культуральная из штамма «Щелково-51» для собак и кошек. (приложение)

В Еланском районе не предусмотрен отлов бездомных животных – кошек и собак. И чтобы предотвратить распространение бешенства среди животных, нужно предпринять следующие меры:

* вакцинировать животных 1 раз в год;
* обеспечить регулирование численности безнадзорных животных в сельской местности;
* обеспечить карантинный надзор по подозрительных на бешенство животные;

# **4 ГЛАВА. ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ.**

Одним из главных эффективных инструментов как один из наиболее безопасных и экономически эффек­тивных инструментов борьбы с инфек­ционными заболеваниями является вакцинация от бешенства как животных, так и людей. Прививка является бесплатной.

Вакцинирование можно проводить уже с двух месячного возраста. Так котят прививают в возрасте от 8 до 15 недель, ревакцинация проводится после 17-25 суток после первой прививки. Далее ежегодно. Щенков прививают с 8 или 9 недель. Далее ежегодно.

# **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Бешенство остаётся главной проблемой в позиции среди инфекционно-опасных заболеваний среди животных и людей. Это подтверждается проведенными исследованиями по изучению распространения вируса. Согласно подверженным документам заболевание происходит в 90% случаях по обращению владельцев в ветлечебницу и опросу населения, если вовремя заподозрить или выявить данное заболевание, вероятность к выздоровлению значительно увеличивается.

Этиологическим фактором в основном является отказ от данной вакцинации, нарушение карантинных мер, а так же бесконтрольный выгул животных. Анализ эпизоотологической ситуации в ветлечебнице Еланского района показал, что чаще заражаются уличные домашние животные. Случаи заражения происходят в течении всего года, пик заболеваемости приходит на октябрь, ноябрь, декабрь, март, апрель. Такой подъем эпизоотической ситуации связан с тем, что с наступлением холодов некоторые владельцы отпускают своих питомцев на беспривязное содержание

Самая главная эффективная профилактика с бешенством животных это вакцинация.

# **ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ**

При проведении собственных исследований главной целью было предпринять меры профилактики по борьбе с бешенством у животных в Еланском районе.

Бешенство до сих пор остается нерешенной проблемой не только в ветеринарии, но и в медицине. Поэтому предлагаемые мной рекомендации

# **БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**1. Общие требования безопасности труда**

1. К работе в качестве ветеринарного врача допускается специалист соответствующей квалификации, прошедший медицинский осмотр и не имеющий медицинских противопоказаний по состоянию здоровья, прошедший вводный и первичный на рабочем месте инструктажи по охране труда, имеющий профилактические прививки.
2. Ветеринарный  врач должен пройти специальный инструктаж и получить группу I по электробезопасности.
3. Ветеринарный  врач, независимо от квалификации и стажа работы, не реже одного раза в шесть месяцев должен проходить повторный инструктаж по охране труда; в случае нарушения ветеринарным  врачом  требований безопасности труда, при перерыве в работе более чем на 60 календарных дней, он должен пройти внеплановый инструктаж.
4. Ветеринарный  врач, независимо от квалификации и стажа работы, не реже одного раза в три года должен проходить обучение и проверку знаний требований охраны труда.
5. Ветеринарный  врач, не прошедший своевременно обучение и проверку знаний по охране труда, к самостоятельной работе не допускается.
6. Ветеринарный  врач, допущенный к самостоятельной работе, должен знать: Законы Российской Федерации, нормативно-правовые акты региональных и местных органов управления по вопросам осуществления ветеринарной деятельности. Порядок осмотра животных. Причины, механизмы развития, клинические проявления, методы диагностики, осложнения, принципы лечения и профилактики болезней животных. Список ветеринарных препаратов и средств по уходу за животными, прошедших регистрацию в Департаменте ветеринарии и процедуры стандартизации и сертификации ветеринарных препаратов и разрешенных к использованию на территории Российской Федерации. Основы экономики, организации производства, труда и управления, системы оплаты труда, материального и морального стимулирования, методы нормирования труда. Правила, нормы и инструкции по охране труда и пожарной безопасности. Правила пользования первичными средствами пожаротушения. Способы оказания первой помощи при несчастных случаях. Правила внутреннего трудового распорядка организации.
7. Ветеринарный врач, направленный для участия в несвойственных его должности работах, должен пройти целевой инструктаж по безопасному выполнению предстоящих работ.
8. Ветеринарному врачу запрещается пользоваться инструментом, приспособлениями и оборудованием, безопасному обращению с которым он не обучен.
9. Во время работы на ветеринарного  врача, могут оказывать неблагоприятное воздействие, в основном, следующие опасные и вредные производственные факторы:

* воздействие животных и продуктов их жизнедеятельности;
* микробы и вирусы, носителями которых являются больные животные;
* электрический ток, путь которого в случае замыкания может пройти через тело человека;
* недостаточная освещенность рабочей зоны;
* психоэмоциональные перегрузки (агрессивное поведение животных, ответственность, возможность конфликтных ситуаций с работниками).

1. Для предупреждения неблагоприятного воздействия опасных и вредных производственных факторов на здоровье ветеринарного  врача, следует пользоваться санитарной одеждой, обувью и другими средствами индивидуальной защиты.
2. Если с кем-либо из персонала клиники произошел несчастный случай, то пострадавшему необходимо оказать первую помощь, сообщить о случившемся руководителю и сохранить обстановку происшествия, если это не создает опасности для окружающих.
3. Ветеринарный врач, при необходимости, должен уметь оказать первую помощь, пользоваться медицинской аптечкой.
4. В помещениях ветеринарной клиники должны находиться медицинские аптечки для оказания первой помощи.
5. В случае заболевания, плохого самочувствия ветеринарный врач, обязан сообщить о своем состоянии непосредственному руководителю и обратиться за медицинской помощью.
6. Ветеринарный  врач обязан следить за тем, чтобы в клинике не находились посторонние люди.
7. Для предупреждения возможности возникновения пожара ветеринарный врач, должен соблюдать требования пожарной безопасности сам и не допускать нарушения этих требований другими работниками; курить разрешается только в специально отведенных для этого местах.
8. Ветеринарному врачу запрещается использовать противопожарные разрывы, проходы и проезды для складирования любых грузов, тары.
9. Ветеринарный  врач обязан соблюдать трудовую и производственную дисциплину, правила внутреннего трудового распорядка; следует помнить, что употребление спиртных напитков, как правило, приводит к несчастным случаям.
10. Ветеринарный  врач должен соблюдать установленный для него режим рабочего времени и времени отдыха.
11. Ветеринарный врач, допустивший нарушение или невыполнение требований инструкции по охране труда, рассматривается, как нарушитель производственной дисциплины и может быть привлечен к дисциплинарной ответственности, а в зависимости от последствий - и к уголовной; если нарушение связано с причинением материального ущерба, то виновный может привлекаться к материальной ответственности в установленном порядке.

**2. Требования охраны труда перед началом работы**

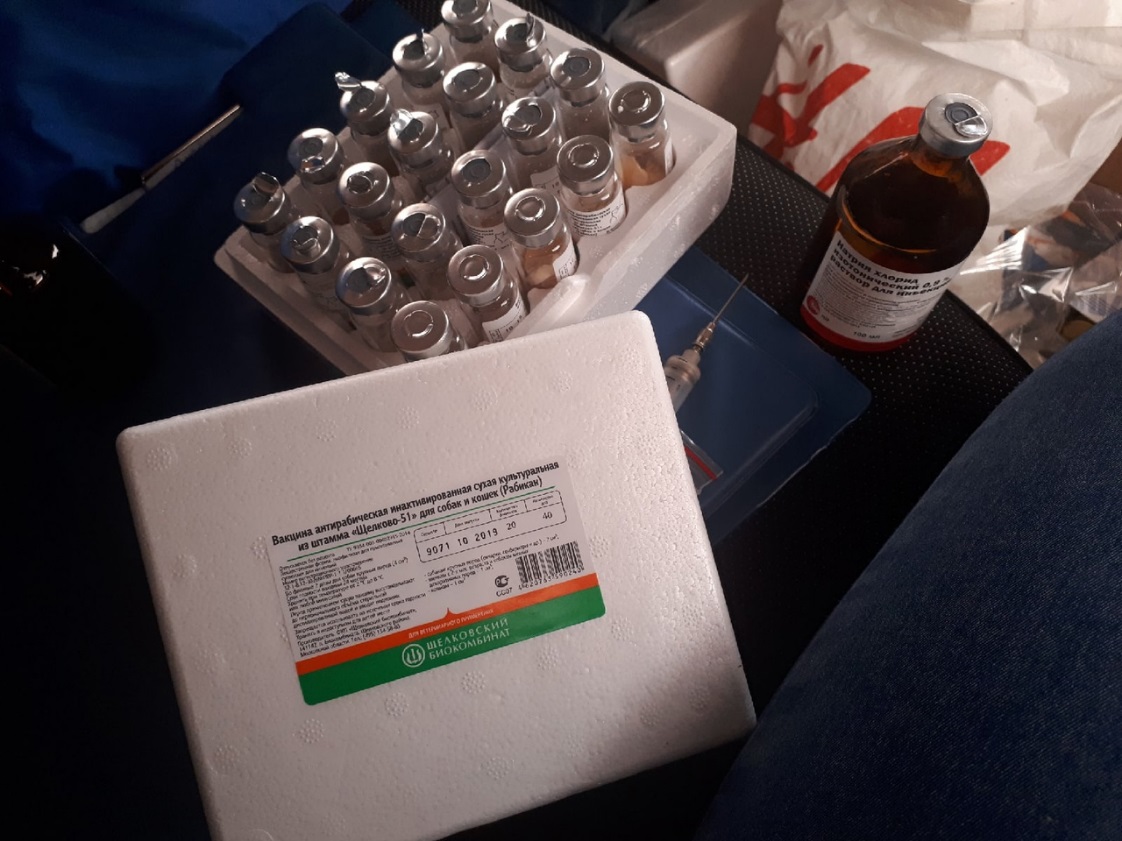
1. Перед началом работы ветеринарный врач должен надеть санитарную одежду.
2. Санитарная одежда должна быть соответствующего размера, чистой и не стеснять движений.
3. Прежде чем приступать к работе следует проверить состояние помещений клиники; при необходимости, следует навести порядок и обеспечить наличие свободных проходов.
4. Ветеринарному врачу следует проверить исправность оборудования, используемого в клинике.
5. Ветеринарный  врач должен лично убедиться в том, что все меры, необходимые для обеспечения безопасности работников и посетителей клиники выполнены.
6. Перед началом работы нужно убедиться в достаточности освещения рабочей зоны.
7. **Требования охраны труда по окончанию работы**
   1. По окончании работы с инфицированным или подозрительным на заражение животными необходимо продезинфицировать руки 0,5% раствором хлорамина, после чего вымыть руки теплой водой с мылом.
   2. Санитарную одежду и инструменты использованные при работе с животными, зараженными отдельными видами тениат, аскаридат, или с инвазионным материалом от таких животных, обеззараживают кипячением при экспозиции до 15 - 20 мин или автоклавированием в течение не менее 30 мин.
   3. По окончании работы необходимо выключить электронагревательные приборы, ветеринарное оборудование, вентиляцию и электрическое освещение.
   4. По окончании работы следует привести в порядок рабочее место, протереть инструмент и применяемые средства индивидуальной защиты и сложить в отведенное для них место.
   5. По окончании работы следует тщательно вымыть руки и лицо теплой водой с мылом.

# **Список использованной литературы**

1. Арутюнова И.П., Будкин Е.И., Швец О.М., Ермилов И.В. Бешенство антропургического типа – проблема больших городов. Ветеринарная патология. 2010;
2. Вирусные болезни животных / В. Н. Сюрин, А. Я. Самуйленко, Б. В. Соловьев, Н. В. Фомина /. – М.: ВНИТИБП, 1998
3. Джупина С. И., Заводских А. В. Клиническое проявление бешенства у животных // Ветеринария. - № 6. – 2002.
4. Е. М. Хрипунов Бешенство диких плотоядных // Ветеринария - № 2. -2002
5. Зверев В. В., Бойченко М.Н. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология, учебник, том 2. 2016
6. Климова Е.А., Ющук Н.Д. Бешенство. Инфекционные болезни: национальное руководство. М.; ГЭОТАР-Медиа; 2009
7. Крупальник В.Л. Эпизоотологическая ситуация и эффективность проводимых мероприятий против бешенства в России. 2006.
8. Литвиненко, Ю. В. Бешенство. Актуальные вопросы / Ю. В. Литвиненко. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2016. — № 22 (126). — С. 104-111. — URL: https://moluch.ru/archive/126/34996/ (дата обращения: 19.03.2021).
9. Макаров В.В. Бешенство. Российский ветеринарный журнал, 2017
10. Малкаров А.М., Годизов П.Х. Эпидемиологические и эпизоотические особенности распространения бешенства. Известия Горского государственного аграрного университета. 2017;
11. Мовсесянц А.А. Бешенство: особенности современной эпизоотической и эпидемиологической ситуации в России. Эпидемиология и вакцинопрофилактика. 2011;
12. Недосеков В.В. Современные вакцины против бешенства. Ветеринария. 2003.
13. Никифоров В.В., Авдеева М.Г., Бешенство. Актуальные вопросы. Эпидемиология и инфекциолнные болезни. 2017 год. (cyberlenika.ru)
14. Никифоров В.В., Малов В.А., Трусова Н.В. Проблема клинико эпидемиологического обоснования диагноза бешенства на примере клинического наблюдения. Эпидемиология и инфекционные болезни. 2016;
15. Новиков О. Г., Кашко Л. С., Ухналев В. П., Грибко С. М., Мосин В. М., Шашенко А. С., Грудев К. Н. Профилактика бешенства диких плотоядных // Ветеринария. - № 7. – 1996
16. Новикова И.В., Петрова О.Г. Современные экологические особенности проявления эпизоотического процесса бешенства. Аграрный вестник Урала. 2014;
17. Руководство по инфекционным болезням / Под ред. Ю.В. Лобзи-на. Часть 2. СПб, 2000;
18. Фазылов В.Х., Муртазина Г.Х., Урманчеева Ю.Р., Мингажева Р.И. Диагностика бешенства (клинический случай). Практическая медицина. 2014;
19. <https://vpravda.ru/obshchestvo/v-chetyreh-rayonah-volgogradskoy-oblasti-vveli-karantin-po-beshenstvu-96926/>
20. <https://otherreferats.allbest.ru/agriculture/00680930_0.html>
21. <https://www.stud24.ru/veterinary/beshenstvo/392416-1328293-page1.html>
22. <https://help-exam.ru/mikrobiologiya/445.article/>
23. <https://veterinarka.ru/diseases/beshenstvo.html>
24. Мовсеянц А.А. Современные проблемы бешенства. Ветеринарные и медицинские аспекты зооантропонозов. 2003.
25. А.А.Конопаткин «Эпизоотология и инфекционные болезни сельскохозяйственных животных», Москва, «Колос», 1993.
26. Е.С. Воронин «Практикум по клинической диагностике болезней животных», Москва, «КолосС», 2004.
27. Л.А. Абрамова «Фармакотерапевтический справочник ветеринарного врача», Ростов-на-Дону, «Феникс», 2003.
28. Л. Дубровина «Болезни и лечение собак» Ветеринарный форум, Москва, «Аквариум», 2005.
29. В.Н. Сюрина «Диагностика вирусных болезней животных», Москва, «Агропромиздат», 1991.  
    8. В.Н. Сюрина «Лабораторная диагностика вирусных болезней животных», Москва, «Колос», 1972.
30. <https://www.mos.ru/moskomvet/documents/4/view/247401220/#:~:text=Приказ%20Минсельхоза%20России%20от%2025.11.2020,распространения%20и%20ликвидацию%20очагов%20бешенства%22>
31. Санитарные правила СП 3.1. 096-96
32. Ветеринарные правила ВП 13.3. 1103-96
33. Шенер К. Бешенство и мероприятия по его профилактике // Ветеринария. – 1988. –№5. – С.10.
34. <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202012210126> (Приказ Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 25.11.2020 № 705 "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 бешенства")
35. <https://tass.ru/obschestvo/6721657>
36. Бешенство диких плотоядных животных / Хрипунов Е. М., Евсеева С. Д., Окрошидзе М. Г. И др. // Ветеринария. – 2002. - №2. – С 6-8.
37. Сюрин В. Н. Лабораторная диагностика вирусных болезней животных. – М.: Агропромиздат, 1995. – С 107. – 112.

**Приложение**

# Приложение 1

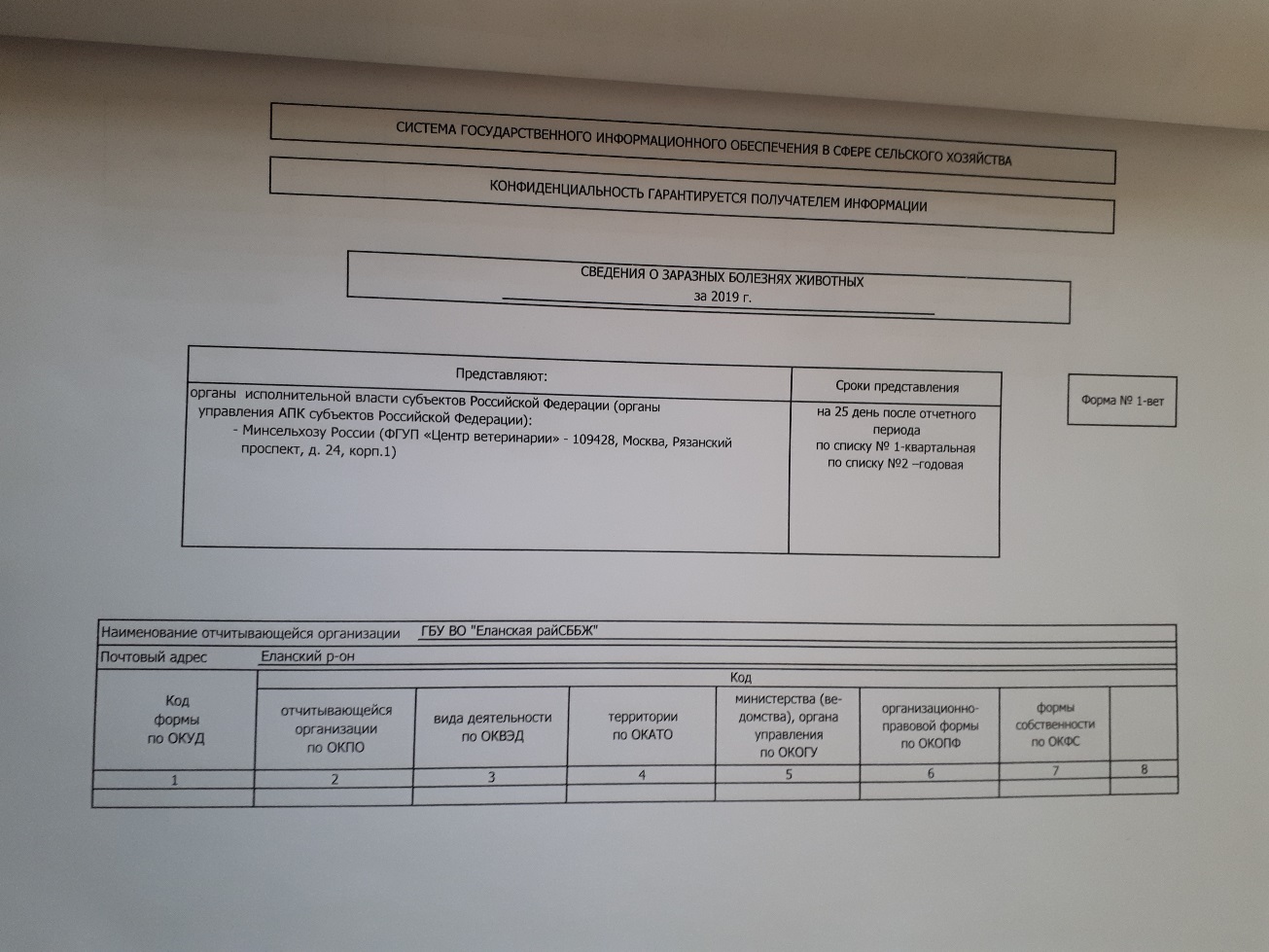


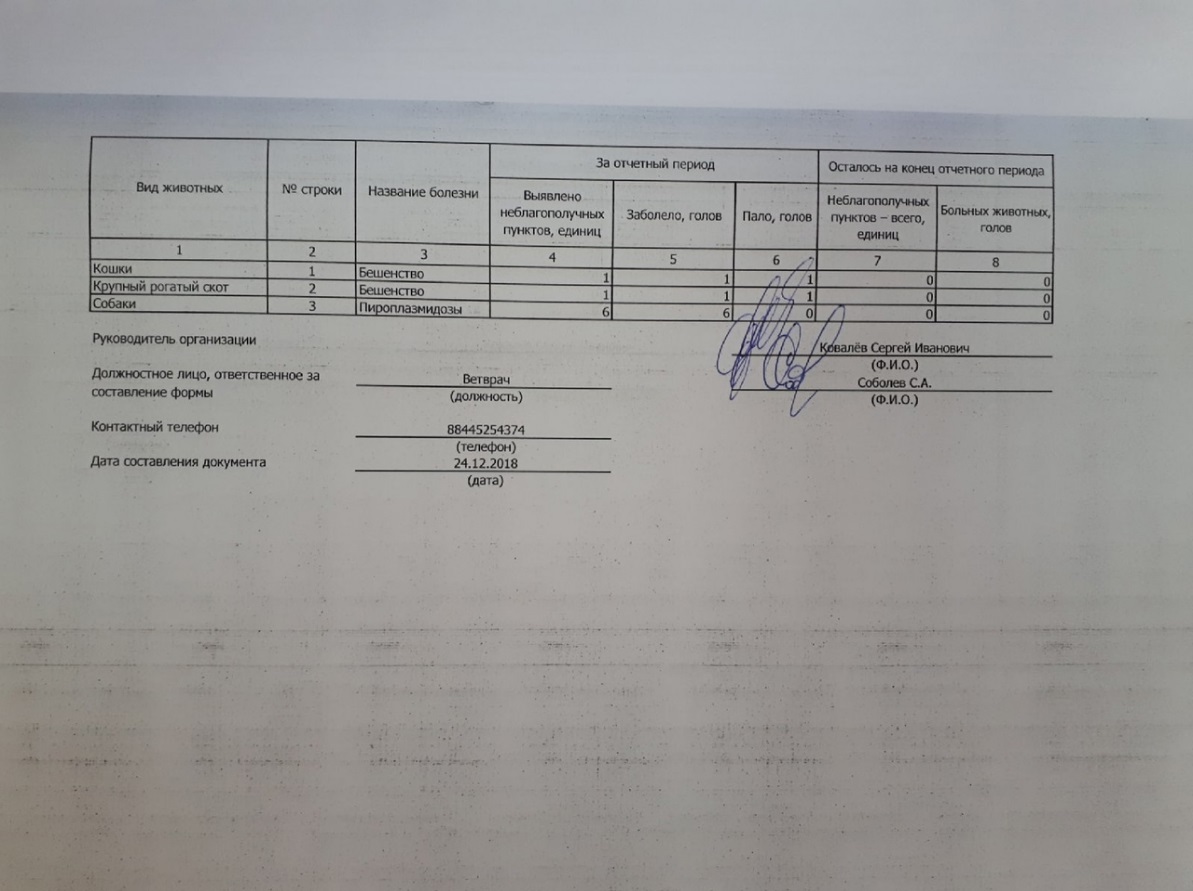
Вакцина антирабическая инактивированная сухая культуральная из штамма «Щелково-51» для собак и кошек (Рабикан)

Приложение 2



Натрий хлорид 0.9% 100 мл Бионит

Приложение 3



Приложение 4

