

УТВЕРЖДАЮ

ВРИО ректора федерального
государственного бюджетного
образовательного учреждения
высшего образования «Донской
государственный аграрный
университет», кандидат
сельскохозяйственных наук, доцент



Чернышова Е.О.

20 февраля 2026 г.

ОТЗЫВ

ведущей организации – федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Донской государственный аграрный университет» на кандидатскую диссертацию Колесникова Михаила Павловича на тему: «Метаболическая функция печени в заместительной инсулинотерапии при сахарном диабете собак», представленную в диссертационный совет 35.2.035.02 на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова» на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология

Актуальность темы диссертации. Актуальность исследования обусловлена высокой распространенностью сахарного диабета у собак как серьезного эндокринного заболевания, характеризующегося нарушением углеводного метаболизма вследствие относительной или абсолютной недостаточности инсулина, что наносит значительный экономический ущерб ветеринарным клиникам и владельцам животных. По данным отечественных исследований, заболевание чаще диагностируется у пожилых сук старше 7 лет, проявляясь полиурией, полидипсией, полифагией и потерей массы тела из-за гипергликемии и нарушения утилизации глюкозы. Больные животные не только требуют дорогостоящей пожизненной инсулинотерапии, но и подвержены осложнениям, таким как кетоацидоз и метаболические нарушения в печени, что ухудшает прогноз и качество жизни к 1–2-му году после диагноза.

Несмотря на существующие методы заместительной терапии, строгий контроль рациона и специализированные корма, их эффективность остается недостаточной, особенно в коррекции метаболических процессов печени – ключевого фактора предотвращения осложнений. Количество исследований по молекулярным механизмам регуляции печеночного метаболизма при диабете ограничено, что подчеркивает пробелы в профилактике и ранней диагностике. В связи с этим первостепенной задачей ветеринарной эндокринологии является разработка новых высокоэффективных схем терапии, направленных на компенсацию гипергликемии и восстановление биохимических процессов в печени. Таким образом, изучение и коррекция метаболической функции печени у собак с сахарным диабетом представляет собой перспективное и актуальное направление.

Новизна и достоверность научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.

Работа проводилась в лаборатории кафедры ветеринарной медицины ФГБОУ ВО «Астраханский государственный университет имени В.Н. Татищева». Производственные испытания проводились на 30 собаках с сахарным диабетом типа I в условиях ветеринарной клиники «Томас» г. Астрахани, с использованием комплексного методического подхода, включающего клинический осмотр, УЗИ, анализы крови и мочи, мониторинг глюкозы. В работе использованы как классические, так и современные методики, исследования проведены на современном сертифицированном оборудовании, цифровые данные подвергнуты статистической обработке.

Достоверность исследований подтверждается применением совокупности методов и источников теоретического, информационного и нормативного характера, а также согласованностью полученных выводов с результатами их практической реализации.

Диссертантом впервые доказана эффективность комплексной терапии сахарного диабета у собак с использованием специализированных кормов и инсулинотерапии. Уточнены схемы лечения и мониторинга гликемии. Исследовано влияние на глюкозу, гемоглобин, биохимию крови. На основе данных предложена усовершенствованная схема терапии.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.

Полученные результаты в научно-производственных опытах отвечают поставленным задачам. Результаты научных исследований, полученные на их основе, выводы и рекомендации вполне обоснованы. Они базируются на экспериментальных, аналитических данных, полученных в научно-производственных исследованиях, биометрической обработке цифрового материала. Анализы выполнялись на современном сертифицированном оборудовании. Методологическую основу исследований составили труды отечественных и зарубежных учёных.

Материалы диссертации доложены, обсуждены и одобрены на II Международной научно-практической конференции с международным

участием «Современные достижения молодых учёных в биологии, медицине и ветеринарии» (г. Астрахань, 2023 г.), на Международной научно-практической конференции «Современные проблемы и приоритетные направления развития естественных и сельскохозяйственных наук» (г. Астрахань, 2024), на Национальной научно-практической конференции «Проблемы и перспективы развития кинологии в России: прошлое, настоящее, будущее» (г. Оренбург, 2024 г.), на V региональной научной конференции аспирантов, магистров и студентов «Ветеринария, зоотехния непродуктивных животных» (г. Красноярск, 2024 г.).

Значимость для науки и практики полученных соискателем результатов.

Теоретическая значимость работы заключается в систематизации и анализе имеющихся знаний о методах диагностики и лечения сахарного диабета у собак, применяемых в ветеринарной медицине. Результаты исследования могут дополнить существующие научные данные о влиянии различных схем лечения на гликемические показатели и общую клиническую картину у животных. Это также может послужить основой для дальнейших исследований по разработке эффективных схем лечения, что повысит качество жизни собак, больных сахарным диабетом.

Практическая значимость работы состоит в том, что полученные результаты помогут более точно диагностировать сахарный диабет у собак.

Результаты исследований внедрены в сети ветеринарных клиник «Томас» (г. Астрахань, г. Севастополь), в ветеринарной клинике «Айболит-сервис» (г. Пенза), Саратовском ветеринарном исследовательском центре (г. Саратов).

Полученные данные включены в учебный процесс в ФГБОУ ВО «Астраханский государственный университет им. В.Н. Татищева» и ФГБОУ ВО «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова».

Личный вклад автора в разработку научной проблемы заключается в том, что автор принимал непосредственное участие в изучении метаболических функций печени в заместительной инсулинотерапии при сахарном диабете собак. В рамках научной работы соискатель лично разрабатывал схему экспериментов, формировал группы животных, подбирал оптимальные дозировки препаратов, осуществлял забор биоматериала, проводил анализ клинических, биохимических и гематологических показателей, обрабатывал полученные данные и готовил публикации по результатам исследования.

Диссертационная работа Колесникова М.П. представляет собой законченный, самостоятельный труд.

Оценка оформления, содержания и завершенности работы.

Диссертация изложена на 123 страницах компьютерного текста и состоит из введения, обзора литературы, материалов и методов исследований, собственных исследований, заключения и 5 приложений.

Работа иллюстрирована 7 таблицами и 16 рисунками. Список литературы включает в себя 199 источников, из них 70 – зарубежных.

В разделе «Введение» (с. 4-9), даны сведения об актуальности темы исследования; степени разработанности темы; цели и задачах исследований; научной новизне; теоретической и практической значимости работы; методологии и методах исследования; основных положениях, выносимых на защиту; степени достоверности и апробации результатов; публикациях; структуре и объеме диссертации. Цель и вытекающие из нее задачи четко сформулированы, полностью реализованы в работе и нашли своё отражение в положениях, выносимых на защиту, а также в заключении диссертации.

Обзор литературы включает данные как отечественных, так и зарубежных ученых по ключевым аспектам темы диссертации: причинам возникновения сахарного диабета у собак, клиническому течению заболевания, диагностике, лечению и профилактике сахарного диабета у собак. Этот раздел демонстрирует глубокую научную подготовку автора, знакомит читателя с сутью проблемы и подчеркивает ее актуальность.

Глава, посвященная собственным исследованиям, написана грамотно, логично. Экспериментальная часть характеризуется большим объемом проведенных исследований, выполненных на современном научно-методическом уровне с привлечением клинических, биохимических и статистических методов исследования. В разделе диссертации «Материалы и методы исследований» представлена общая схема работ, а также применяемое оборудование. Чтобы реализовать поставленную схему и решить задачи, автор применил комплекс методов: клинические, гематологические, биохимические и статистические.

Раздел «Собственные исследования» автор начинает с материалов и методов исследования. Далее представлены результаты статистического анализа проявления клинических признаков сахарного диабета у собак (г. Астрахань), методы диагностики сахарного диабета у собак. Установлено состояние глюконеогенной функции печени у собак, больных сахарным диабетом, показатели белково-азотистого обмена у собак, больных сахарным диабетом. Также изучена мочевинообразовательная функция печени у собак, больных сахарным диабетом, в условиях заместительной инсулинотерапии, метаболическая функция печени у собак, больных сахарным диабетом, в условиях заместительной инсулинотерапии и терапевтическая эффективность разработанной схемы лечения. Каждый раздел диссертационной работы соответствует ее содержанию, все предоставленные данные сопровождаются таблицами и рисунками, что позволяет оценить информативность полученных результатов.

В главе «Заключение» автор, обобщая результаты, приводит обоснованные научно-фундированные выводы по каждому положению. Ключевые положения и заключения диссертации Колесникова М.П. хорошо аргументированы, опираются на надежные данные и не вызывают возражений.

Выводы и практические рекомендации, логично подводя итог научному исследованию, отражают его ключевые научные положения, следуют из экспериментальных данных и имеют твердую обоснованность.

Соответствие содержания автореферата основным положениям диссертации. Автореферат полностью соответствует содержанию диссертации.

Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертации. Ключевые научные положения, выводы и практические рекомендации диссертации целесообразно применять в научно-исследовательской деятельности, учебном процессе на кафедрах фармакологии и физиологии животных, при разработке учебных пособий по ветеринарной фармакологии и токсикологии, а также в специальной литературе для ветеринарных специалистов.

В процессе ознакомления с диссертацией и авторефератом возникли вопросы и замечания, на которые хотелось бы получить ответы диссертанта при публичной защите:

1. Достаточен ли объем выборки животных для проведения клинических исследований?

2. В разделе 2.1 Материалы и методы исследований желательно было привести схему лечения в табличной форме.

3. Какие были критерии включения и исключения животных при подборе групп для проведения клинических исследований?

4. Какими методами осуществляли оценку глюконеогенной функции печени животных?

Приведенные вопросы и замечания не снижают научной и, особенно, практической ценности диссертационной работы, которая написана хорошим литературно-профессиональным языком, аккуратно оформлена и удачно завершена по замыслу и результатам.

Заключение

Представленная работа Колесникова Михаила Павловича «Метаболическая функция печени в заместительной инсулинотерапии при сахарном диабете собак» является завершенной научно-квалификационной работой, в которой решена актуальная научная задача, имеющая важное научное и практическое значение. В диссертации дано всестороннее обоснование диагностики сахарного диабета у собак, оценки метаболических нарушений печени и эффективности заместительной инсулинотерапии. По содержанию, научному и практическому значению она соответствует требованиям п. 9 «Положение о присвоении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук. Автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

Диссертационная работа, автореферат и отзыв рассмотрены, обсуждены и одобрены на расширенном заседании кафедр «терапии и пропедевтики» и «акушерства, хирургии и физиологии домашних животных», протокол № 6 от 20 февраля 2026 года.

Заведующий кафедрой терапии и пропедевтики
ФГБОУ ВО «Донской государственный аграрный университет»,

кандидат ветеринарных наук,
доцент

Ушакова Татьяна Михайловна

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донской государственный аграрный университет» (ФГБОУ ВО «Донской ГАУ») 346493, Ростовская область, Октябрьский район, поселок Персиановский, ул.Кривошлыкова, зд. 24 Тел. +7 (495) 607-80-00 E-mail: dongau@mail.ru; mail@dongau.ru

Подпись заведующего кафедрой Т.М. Ушаковой заверяю:
Секретарь ученого совета
ФГБОУ ВО «Донской ГАУ»



Г.Е. Мажуга

20 февраля 2026 г.