

ЛИТЕРАТУРА

1. Этиопатогенез и терапия мастита у коров [Текст] / А. Н. Головкин [и др.] // Ветеринария. – 2001. – № 11. – С. 35-38.
2. Костерин, Д. Ю. Изучение устойчивости микрофлоры кожи сосков к средствам для санитарной обработки вымени коров в условиях сельскохозяйственного предприятия [Текст] / Д. Ю. Костерин, О. В. Иванов, Л. Э. Мельникова // Научно-прикладные аспекты производства, переработки и ветеринарно-санитарного контроля сельскохозяйственной продукции: сб. науч. тр. по материалам Национальной науч.-практ. конф. с междунар. участием. – Ярославль: Изд-во ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, 2019. – С. 42-46.
3. Костерин, Д. Ю. Определение противомикробной активности средств, используемых для санитарной обработки кожи сосков вымени коров [Текст] / Д. Ю. Костерин, О. В. Иванов, Т. И. Брезгинова // Ветеринарно-санитарные мероприятия по предупреждению антропо-зоонозов и незаразных болезней животных: сб. материалов Национальной науч.-практ. конф. – Ярославль: Изд-во ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, 2018. – С. 34-37.
4. Лучко, И. Т. Мониторинг микрофлоры молока при мастите у коров / И. Т. Лучко, В. Н. Белявский, О. П. Ивашкевич // «Сельское хозяйство – проблемы и перспективы». – Ветеринария. – Т 57. – Гродно, 2022. – С. 82-88.

УДК 614. 449

ТРЕНДЫ РАЗВИТИЯ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ

Заровский Р. К. – студент

Научный руководитель – **Коваленок Н. П.**

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»

г. Витебск, Республика Беларусь

Ветеринарная медицина постоянно развивается и выходит за рамки базового лечения, углубляясь в сложные диагностические процедуры, передовые хирургические методы и комплексные стратегии профилактической помощи.

Целью исследования являлось выявление основных тенденций и направлений развития ветеринарной медицины. Методологию исследования составили эмпирические и теоретические общенаучные методы: контент-анализ, изучение, обобщение, синтез, сравнение.

Анализ научных работ зарубежных и отечественных специалистов позволил установить следующие основные тренды в развитии ветеринарной медицины.

Big data, или большие данные, – это структурированные или неструктурированные массивы данных большого объема. После обработки при помощи специальных автоматизированных инструментов их используют для статистики, анализа, прогнозов и принятия решений. Объединение данных ветеринарных клиник позволяет выявлять эпидемиологические тенденции и прогнозировать возможности возникновения заболеваний разной этиологии. Использование больших данных позволяет

повысить эффективность методов диагностики и лечения, в т. ч. и благодаря использованию искусственного интеллекта и принципов доказательной медицины.

Телемедицина и цифровизация позволяет получить ветеринарные онлайн-консультации без посещения клиники, электронные карты упрощают обмен информацией между клиниками и специалистами, мобильные приложения позволяют отслеживать данные о прививках и записи к врачу.

Переносные устройства, такие как GPS-трекеры, датчики радиочастотной идентификации, – технологии, которые можно использовать не только для непродуктивных животных, но и для домашнего скота. Эти технологии позволяют проводить скрининг жизненно важных показателей, помогая выявлять заболевания на ранней стадии. Также полученные с помощью этих устройств данные вносятся в большие данные и используются для прогнозирования вспышек заболеваний и оптимизации схем лечения.

Перспективным направлением становится использование прогностических биомаркеров для ранней диагностики заболеваний. В качестве примера можно привести исследования, проведенные Научным институтом Waltham Petcare компании Mars Petcare. На основании анализа данных 150 тыс. кошек, полученных за 20 лет, были установлены 35 возможных параметров и определены 6 наиболее важных лабораторных параметров для выявления кошек с высоким риском развития хронической болезни почек.

Персонализационная медицина основана на использовании ДНК-тестов и дает возможность в настоящее время установить генетическую предрасположенность к определенным заболеваниям и подобрать индивидуальное лечение. Современные генетические тесты позволяют одновременно проверять несколько генетических состояний с помощью одного анализа крови. Широкое использование генетических тестов помогает сделать терапию более индивидуальной.

Профилактическая медицина и биотехнологии играют важную роль в области профилактики. В настоящее время создаются вакцины нового типа, например, была разработана вакцина мРНК, которая, облучая клетки, вырабатывает белок, вызывающий иммунный ответ. В настоящее время разрабатываются термостойкие вакцины, которые не требуют хранения при низких температурах, что делает их более доступными для применения. Кроме этого, вводятся новые способы доставки для массовой вакцинации животных, в т. ч. использование конвейерных лент для вакцинации суточных цыплят или введение вакцины через яичную скорлупу перед вылуплением.

Инновационные технологии, основанные на использовании

искусственного интеллекта, применяются для анализа рентгеновских снимков, УЗИ и других диагностических данных, облегчают проведение диагностики и лечения животных. Также обработка естественного языка (NLP) позволяет преобразовывать речевые или текстовые заметки в структурированные записи, упрощая ведение документации.

Достижения в области трехмерной печати помогают при хирургической реконструкции для ортопедии и протезирования, обеспечивая индивидуальный подход.

Таким образом, тренды развития ветеринарной медицины отражают стремление к более технологическому, гуманному подходу и делают ее более доступной и эффективной для всех участников процесса.

УДК 636.087.8(476)

ИЗУЧЕНИЕ АНТАГОНИСТИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ПРЕПАРАТА «МЕТАЛАКТИМ» НА ОСНОВЕ ПРОДУКТОВ МЕТАБОЛИЗМА ЛАКТО- И БИФИДОБАКТЕРИЙ

Золотова Е. В., Чунаева С. В. – магистранты

Научный руководитель – **Красочко И. А.**

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
ветеринарной медицины»

г. Витебск, Республика Беларусь

Резидентная микрофлора желудочно-кишечного тракта животных качественно однотипна, отмечают лишь разное количество микроорганизмов того или иного рода в различных отделах пищеварительного тракта. У здоровых животных и птицы на ее количественное разнообразие влияют вид животного, возраст, тип кормления, факторы внешней среды. Если при суммарном воздействии различных факторов качественный и количественный состав резидентной микрофлоры желудочно-кишечного тракта остается относительно постоянным, то колонизационная резистентность кишечника сохраняется.

В настоящее время для предотвращения возникновения дисбактериозов одним из перспективных приемов является применение пробиотиков. Это экологически безвредные препараты, не влияют на качество продукции, обладают высокой лечебной и профилактической эффективностью. В состав большинства пробиотиков входят молочнокислые и пропионовокислые бактерии, бифидумбактерии, стрептококки, микроорганизмы группы *Bacillus*, дрожжевые грибы. Кроме живых микроорганизмов, пробиотики содержат аминокислоты, ферменты, лизоцим, антибактериальные и другие биологически активные вещества. Систематическое применение пробиотических препаратов позволяет оказывать