

**УТВЕРЖДАЮ**

ООО НИП Ветеринарный лечебно-реабилитационный центр Поволжья

«ЦИТО»



Главный врач Чучупов В.И.  
12 марта 2015 года  
О.И.С.

**По практике применения кормовой добавки Виусид-ВЕТ в качестве антиоксидантного средства в комплексной терапии при заболеваниях мелких непродуктивных домашних животных.**

**ВВЕДЕНИЕ**

В организме животных постоянно образуются свободные радикалы (СР). В определенной концентрации это необходимые соединения, без которых были бы не возможны многие биохимические и физиологические процессы. Однако повышенный уровень СР приводит к тому, что в качестве мишеней они выбирают клеточные мембраны и другие биомолекулы, вызывая их повреждение.

СР в организме животных представлены в основном свободными радикалами кислорода (надперекись, перекись водорода, гидроксильный радикал (ОН-), синглетный кислород). Эти соединения способны реагировать с клеточными мембранами, вызывая их повреждение. СР существуют очень короткое время, вероятно лишь доли секунды, но, тем не менее, они успевают атаковать клетки и повредить их. Они взаимодействуют с жирными кислотами клеточных мембран, окисляя их.

Образующиеся при этом перекиси мембранных липидов, в свою очередь, вызывают образование новых СР. Эта цепная реакция разрушает клетки. Окисленные жиры мембран могут деградировать с образованием измененных простагландинов и токсичного вещества - малонового альдегида, вызывающего мутации в генетическом аппарате клетки.

В тканях головного мозга содержится большое количество НЖК, в т. ч. и лецитин, который очень чувствителен к действию СР. При окислении НЖК в мозге повышается уровень липофусцина - соединения, представляющего угрозу для клеток не только мозга, но и практически всех органов. Неуправляемая и некомпенсированная активация процессов ПОЛ, истощение эндогенных антиоксидантов и нарушение регуляторных механизмов антирадикальной защиты рассматриваются как ключевые звенья повреждения нейронов. При этом нарушается энергетический метаболизм, что приводит к изменению трансмембранных ионных потоков и накоплению внутринейронального кальция. Одновременно усиливается атака активными формами кислорода белков, нуклеиновых кислот и липидов, протекающая также по механизму СР-окисления.

Список болезней, вызываемых СР или прогрессирующих под их воздействием, все время растет. Вот только некоторые из них: поражение печени и сердца, нарушения кровообращения, воспалительные процессы, склероз, преждевременное старение, коллагенозы, артриты, опухоли, катаракта, диабет, иммунодефициты, аллергические состояния, все больше животных страдает сердечно-сосудистыми и нервными расстройствами.

Многие лекарства также вызывают образование СР. К ним относят многие антибиотики, парацетамол, лекарства от эпилепсии, цитотоксические и некоторые психотропные средства, теофиллин и др.

Чтобы противостоять окислительному клеточному стрессу у животных существует несколько линий защиты. Первую «линию обороны» держит своя собственная антиоксидантная система организма, представленная ферментами: супероксиддисмутазой, каталазой, глутатионпероксидазой. Этого достаточно, чтобы сгладить влияние неблагоприятных факторов окружающей среды или скорректировать незначительные отклонения в антиоксидантной системе молодого здорового организма. Совсем другое дело - острые состояния: токсикозы, серьезные воспалительные процессы, инфекционные заболевания и др. Здесь требуется «сильный» антиоксидант, причем, в отличие от жирорастворимых препаратов, он должен быть растворим в воде, чтобы была возможность моментально доставить АО в нужное место с током крови. Общеизвестно, что потребление антиоксидантных питательных веществ имеет важное значение для обеспечения правильной работы иммунной системы. Кроме того, на защите иммунитета стоят и такие органы животных, как пищеварительная система, печень.

**ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА**

Для исследований была предоставлена кормовая добавка Виусид-ВЕТ, производства испанской компании «КАТАЛИСИС, С.Л.», Испания, жидкий, фасовка 100 мл.

Виусид- ВЕТ – это кормовая добавка с иммуностимулирующим, гепатопротекторными и противовирусными свойствами на основе комплекса биологически активных компонентов. При производстве Виусид - ВЕТ используется уникальный метод молекулярной активации, который позволяет увеличить биологическую активность входящих в его состав компонентов. Действие Виусид- ВЕТ обусловлено всем комплексом активных ингредиентов:

**Яблочная кислота, витамин С** - антиоксиданты, нейтрализующие свободные радикалы. Снижают активность оксидативного стресса, тем самым предотвращают повреждение клеток. Витамин С играет важную роль в регуляции окислительно-восстановительных процессов; участвует в синтезе коллагена, обмене фолиевой кислоты и железа, а также синтезе стероидных гормонов и катехоламинов. Помимо всего прочего, витамин С регулирует свертываемость крови и нормализует проницаемость капилляров, оказывает противовоспалительное и противоаллергическое действие и усиливает репаративные процессы. При недостаточном поступлении витамина С кормом в течение длительного времени может развиваться гиповитаминоз. Симптомы гиповитаминоза: кровоточивость десен, выпадение зубов, медленное заживление ран, потеря шерсти/перьев, сухость кожи.

**Глюкозамин** — обладает противовоспалительным, антиоксидантным, гепатопротекторным и хондропротекторным

действием, способствует восстановлению соединительной ткани.

**Глицерризиновая кислота** - угнетает репликацию некоторых ДНК и РНК вирусов, не влияя при этом на активность и репликацию клеток-хозяев. Обладает высокой антиоксидантной активностью, стимулируя восстановление глутатиона. Глицерризиновая кислота оказывает противовирусное, противовоспалительное и антиаллергическое действие. Индуцирует синтез эндогенных интерферонов. Фармакологическое действие - противовирусное. Ингибирует фосфокиназу и останавливает фосфорилирование клеточных и кодируемых вирусом белков в инфицированных клетках. Инактивирует вирусы вне клеток, при этом вирусы опоясывающего лишая и простого герпеса — необратимо. Блокирует внедрение активных вирусных частиц внутрь клетки и нарушает способность вируса к синтезу новых структурных компонентов.

**Аргинин, глицин** - аминокислоты, ускоряющие процессы репарации повреждённых тканей.

**Цинк** - снижает активность оксидативного стресса, участвует в иммунологических реакциях, необходим для функционирования эндокринной системы.

**Витамины группы В** нормализуют обмен веществ, регулируют процессы метаболизма белков, жиров, углеводов и нуклеиновых кислот, оказывают антианемическое действие. В частности, кальция пантотенат - составляющая коэнзима А, ответственного за детоксикацию ксенобиотиков печенью, участвует в поддержании баланса углеводного и жирового обмена. Фолиевая кислота - снижает риск повреждения печени, участвуя в метаболизме метионина.

## ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Разработать методику применения кормовой добавки Виусид-ВЕТ для повышения защитных сил организма, коррекции метаболических нарушений, улучшения функций печени у мелких непродуктивных животных.

## ЗАДАЧИ

- Установить позитивное воздействие кормовой добавки Виусид-ВЕТ на сокращение сроков лечения и сроков реабилитации у мелких непродуктивных животных с диагнозами: простудные заболевания; вирусные и бактериальные инфекции; нарушения функций печени; желудочно-кишечные заболевания; паразитарные заболевания; дерматозы; ожирение.
- Разработать схемы применения кормовой добавки Виусид-ВЕТ у мелких непродуктивных животных.

## ОБЪЕКТЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Объект исследования – мелкие непродуктивные домашние животные (кошки, собаки). Экспериментальные исследования проведены в период с ноября 2014г. по февраль 2015г.

Кормовая добавка Виусид-ВЕТ назначалась в комплексной и монотерапии.

## СОДЕРЖАНИЕ И РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

Кормовая добавка Виусид-ВЕТ назначалась кошкам и собакам при следующих диагнозах:

Животные	Бактер.инфекции	Вирусные инф-и	Калицевироз	Гепатозы	Ожирение	Микроспория	Хирургические	Паразитарные
Кошки	5	6	5	3	2	1	7	2
Собаки	6	6	4	3	5	0	3	1
Итого	11	12	9	6	7	1	10	3

Применяемые схемы: 1) Стандартные схемы.

2) Стандартные схемы, за исключением витаминов и иммуномодуляторов + кормовая добавка Виусид-ВЕТ в дозировке

0,5 – 10 мл в сутки.

3) При гепатозах и ожирении Виусид-ВЕТ применялся в монотерапии.

Применяемые дозировки при заболеваниях: 1 мл на 5 кг массы тела каждые 12 часов.

**Результаты:** Во всех без исключения случаях наблюдалась положительная картина, улучшалось общее состояние животного, значительно (на 10-20%) быстрее уходили клинические симптомы, сокращался период заболевания, заживления и восстановления. Более того, помимо улучшения клинической картины, у животных повышался аппетит, улучшалось состояние шерсти, повышалась активность. При добавлении его в ежедневный рацион питания животного наблюдается общее укрепление организма, восполнение недостатка витаминов и минералов (пропадали признаки авитаминоза), проявлялся тонизирующий эффект, что особенно хорошо для старых животных и ослабленных перенесенной операцией.



Очевидно, что применение Виусида-ВЕТ улучшает функции печени, усиливает метаболические процессы, т.к. даже в монотерапии быстро снимались клинические признаки гепатозов, при ожирении снижался объем жировой массы.

## ВЫВОДЫ

Кормовая добавка Виусид-ВЕТ эффективна для использования в качестве дополнительной терапии вирусных и паразитарных заболеваний, при хронических заболеваниях, для улучшения иммунной системы. Это также мощный гепатопротекторный агент и стимулятор эффективного аппетита. Виусид-ВЕТ повышает специфическую и неспецифическую резистентность организма за счет укрепления клеточного и гуморального иммунитета. Регулирует процессы роста организма, активизирует деятельность желудочно-кишечного тракта животных. Одним из важных свойств препарата является гепатопротекторная активность, что способствует уменьшению жировой дистрофии печени, нормализации активности ферментов АлАт, АсАт. Он нормализует содержание иммуноглобулинов, а также угнетает процессы перекисного окисления липидов. Виусид-ВЕТ оказывает благоприятное воздействие на все органы и системы животных, является стабилизатором кишечной микрофлоры.

Мы рекомендуем **Виусид -ВЕТ** при всех процессах, вызывающих состояние иммунодефицита, у мелких непродуктивных животных:

- в период формирования иммунной системы у щенков и котят, птиц;
- беременность (иммунитет передается потомству);
- выкармливание;
- хронические заболевания;
- при вакцинации;
- хирургические вмешательства;
- вирусные, бактериальные, паразитарные заболевания;
- период выздоровления;
- сезонная профилактика иммунодефицита;
- для стимуляции аппетита;
- снижает риск повреждения и ожирения печени, способствует нормализации обмена веществ.

## ДОЗИРОВКА

Для профилактики и в период заболевания

Вид животных	Жидкая форма
Щенки и котята	0,5-1 мл в еду или питье в сутки курсами 15-30 дней через каждые 2-3 мес.
	1-2 мл в еду или питье в сутки не менее 14 дней
Взрослые собаки и кошки	0,5 – 4 мл в еду или питье в сутки курсами 15-30 дней через каждые 2-3 месяца.
	2-10 мл в еду или питье в сутки не менее 14 дней.
Другие мелкие животные	0,5-1 мл в еду или питье в сутки курсами 15-30 дней через каждые 2-3 мес.
	1-2 мл в еду или питье в сутки не менее 14 дней.

При заболеваниях: 1 мл на 5 кг массы тела каждые 12 часов.