



# **Антигельминтные средства**

**Антигельминтиками** (антгельминтиками) называют химические и растительные препараты, применяемые для освобождения человека, животных и растений от гельминтов. Имеются **антигельминтики** растительного происхождения (сантонин, папортник мужской, камала, семена тыквы, гранатник и др.) и синтетические. Последние относятся к неорганическим (препарата йода, медный купорос, и др.) и органическим (фенотиазин, пиперазин и др.) соединениям. Противоглистны́е средства, в основном, обладают избирательным действием по отношению к определенным гельминтам или целым их группам. По преимущественному влиянию эти средства делятся на противотрематодные (трематоциды), противонематодные (нематоциды) и противоцестодные (цестодоциды).

Разнообразен и механизм действия антигельминтных средств. Одни действуют угнетающе на нервную систему (гексахлорэтан), другие влияют на передачу нервных импульсов (ареколин, нафтамон и др.), третьи - разрушают кутикулу гельминта (фенасал и др.), четвертые - парализуют мускулатуру паразитов (папортник мужской, пиперазин и др.), пятые - нарушают ферментативные процессы гельминтов (фенотиазин, препараты йода, меди сульфат и другие).

Эффективность **антигельминтиков** зависит от стадии развития паразита. Фармакодинамика антигельминтиков очень разнообразна. Одни антигельминтики вызывают гибель паразитов, другие - оцепенение, третьи - возбуждение, после чего гельминты выделяются из организма или рассасываются в нем. В зависимости от места локализации паразитов антигельминтики назначают ректально (в клизмах), внутрь, подкожно, внутримышечно, внутривенно, интратрахеально ингаляционно. Пока еще нет антигельминтиков, обладающих 100%-м эффективным действием, поэтому их часто применяют дву- и трехкратно, иногда повторяют весь курс лечения. Терапевтические дозы многих антигельминтиков являются субтоксическими для животных.

Противопоказано применение антигельминтиков истощенным и слабым животным, при дегенеративных изменениях в печени и сердечной мышце, в течение двух недель до и после родового процесса и другие.

# Антигельминтные средства

1. ГЕПТИЛРЕЗОРЦИН HEPTYLRESORCINUM.
2. ДИВЕЗИД. DIVESIDUM
3. ДИТРАЗИН ВЕТЕРИНАРНЫЙ. DITRAZINUM VETERINARIUM.
4. ДИТРАЗИНА ЦИТРАТ. DITRAZINI CYTRAS.
5. ЛОКСУРАН. LOXURANUM
6. Мебендазол. mebendazolum.
7. ТИАБЕНДАЗОЛ. THIABENDAZOLUM
8. НАФТАМОН. NAPHTHAMONUM.
9. НИЛВЕРМ. NILVERMUM.



10. ФЕНОТИАЗИН. PHENOTHIAZINUM.

11. ЦИАЗОН. SYAZONUM.

12. МОРАНТЕЛ ТАРТРАТ. MORANTELUM  
TARTRATUM.

13. СУИВЕРМ. SUIVERMUM.

14. ПИРАНТЕЛ ТАРТРАТ. PYRANTELUM  
TARTRATUM

15. ФЕБАНТЕЛ. PHEBANTELUM.

16. РАФОКСАНИД. RAFOXANIDUM.

17. ЛЕВАЦИД. LEVACIDUM

18. ДРОНТАЛ ПЛЮС. DRONTALUM  
PLUS

19. ПОЛИВЕРКАН. POLYVERCANUM.



20. МЕДИ КАРБОНАТ. CUPRI  
CARBONAS.

21. АЗИНОКС. AZINOX.

22. ВЕРПАНИЛ. VERPANILUM

23. АЛЬБЕНДАЗОЛ. ALBENDAZOLUM.

24. ДЕКТОМАКС. DECTOMAX.

25. СЕМЕНА ТЫКВЫ. SEMENIS  
CUCURBITAE.

26. АЗИНОКС ПЛЮС. AZINOX PLUS.

# ГЕПТИЛРЕЗОРЦИН. HEPTYLRESORCINUM.

**Свойства.** Кристаллический порошок белого или желтоватого цвета или чешуйчатые кристаллы, розовеющие на воздухе. Растворим в спирте, эфире, хлороформе, жирах, мало растворим в воде.

**Выпускают** в порошке и таблетках по 0,1 г. Хранят по списку Б в хорошо закупоренных банках оранжевого стекла в защищенном от света месте.

**Действие и применение.** Гептилрезорцин губительно действует на нематод. Препарат вызывает нарушение целостности кутикулы паразитов, после чего они погибают.

**Применяют** гептилрезорцин при токсокарозе, токсаскаридозе и анкилостомозе собак. Назначают препарат внутрь в пилюлях, таблетках после 12 ч голодания. В день введения гептилрезорцина дают солевые слабительные или на второй день взрослым собакам в дозе 1–2 г, щенкам — 0,2–0,4 г.

# ДИВЕЗИД. DIVESIDUM

**Свойства.** Комплексный препарат, содержащий дитразин, циазид и лимонную кислоту. Перед употреблением они смешиваются (дитразина берут 60%, циазида — 30%, лимонной кислоты — 10%). Смесь растворяют в 750 мл дистиллированной воды, стерилизуют кипячением в течение 5 мин. После этого раствор препарата используют в течение 24 ч.

**Выпускают** в отдельных полиэтиленовых пакетах в форме порошка: дитразин по 200 г, циазид — 100 г, лимонная кислота — 33 г. Хранят в сухом и защищенном от света месте. Срок годности 2 года.

**Действие и применение.** Дивезид обладает антигельминтным действием на диктиокаулов у жвачных.

**Применяют** антигельминтик при диктиокаулезе овец и крупного рогатого скота, для приготовления 33,3%-го раствора дивезида содержимое трех полиэтиленовых пакетов (333 г), предназначенное для разового полного использования, растворяют в 750 мл дистиллированной воды.

Свежеприготовленный раствор после стерилизации вводят подкожно однократно в область шеи с лечебной целью в дозе 0,3 мл, а с профилактической — 0,2 мл на кг массы животного. Назначают дивезид молодняку крупного рогатого скота при обнаружении личинок диктиокаулов в пастбищный период и весной до выгона на пастбище.

# **ДИТРАЗИН ВЕТЕРИНАРНЫЙ. DITRAZINUM VETERINARIUM.**

**Свойства.** Белый со слегка желтоватым оттенком кристаллический порошок со специфическим запахом, гигроскопичен, хорошо растворим в горячей воде.

**Выпускают** в порошке. Хранят в плотно закупоренных посудах в сухом и защищенном от света месте. Срок годности 2 года.

**Действие и применение.** Дитразин ветеринарный обладает антигельминт-ным действием в отношении диктиокаулов и протостронгилид жвачных. В основном препарат влияет на передачу нервных импульсов, действуя на ганглиозные клетки, усиливает движения паразитов, после чего наступает паралич.

**Применяют** дитразин ветеринарный при диктиокаулезе и протостронгилидозах овец в форме свежеприготовленного 30%-го водного раствора в дозе 2,5 мл на 10 кг массы животного подкожно в область шеи двукратно с интервалом 24 ч. При объеме раствора более 8 мл на 10 кг, антигельминтик вводят в два места. Овцематкам во второй период суягности и в течение первых двух недель после окота дитразин не назначают.

# ДИТРАЗИНА ЦИТРАТ. DITRAZINI CUTRAS.

**Свойства.** Белый кристаллический порошок без запаха, легко растворим в воде, трудно — в спирте. Гигроскопичен.

**Выпускают** в порошке и таблетках по 0,2 г. Хранят по списку Б, в сухом, защищенном от света месте. Срок годности 2 года.

**Действие и применение.** Дитразина цитрат действует как на половозрелых, так и неполовозрелых нематод, возбудителей диктиокаулеза, метастронгилеза, мюллериоза, хабертиоза, протостронгилеза, онхоцеркоза и др.

Преимущественно препарат влияет на передачу импульсов нервной системы, усиливает движения паразитов, вызывает у них паралич. Кроме того, дитразина цитрат угнетает яйцеобразование у аскарид. Препарат для животных малотоксичен, смертельная доза в 10–12 раз больше лечебной. После применения препарата иногда отмечается кратковременное возбуждение с последующим общим угнетением животного. У овец прекращается жвачка, ослабляются руминация и моторика кишечника. Из организма выделяется быстро, можно вводить повторно.

**Применяют** дитразина цитрат при онхоцеркозе и телязиозе крупного рогатого скота, диктиокаулезе крупного и мелкого рогатого скота, северных оленей, метастронгилезе свиней, мюллериозе и протостронгилезе овец и коз, хабертиозе овец и др. Препарат назначают внутрь, подкожно и внутримышечно.

# ЛОКСУРАН. LOXURANUM

Синонимы: баноцид, гетразан, дитразина цитрат и др.

**Свойства.** Белый или желтоватый кристаллический порошок без запаха, хорошо растворим в воде, плохо в спирте, эфире, ацетоне, хлороформе.

**Выпускают** (Венгрия) во флаконах по 100 мл в форме 40%-го раствора, а также в форме порошка в полиэтиленовых банках по 400 г. Хранят в сухом и защищенном от света месте.



**Действие и применение.** Локсуран (40%-водный раствор дитразина цитрата) губительно действует как на половозрелые, так и на личиночные формы диктиокаул.

**Применяют** локсуран при диктиокаулезе крупного и мелкого рогатого скота. Назначают препарат подкожно в форме 40%-го водного раствора крупному рогатому скоту в дозе 1,25 мл трехкратно (на 1; 2 и 4-й день), а овцам и козам — 2,5 мл двукратно с интервалом 24 ч на 10 кг массы животного.

# Мебендазол.mebendazolum.

**Свойства.** Светло-желтый порошок без вкуса. Нерастворим в воде, спирте, эфире, хлороформе. Хорошо растворим в муравьиной кислоте. В 100 г гранулята мебендазола содержится 10 г чистого препарата.

**Выпускают** (Венгрия) в пластмассовом флаконе по 50 и 500 г в виде 10%-го гранулята. Хранят в сухом, прохладном и защищенном от света месте.





**Действие и применение.** Мебендазол антигельминтик широкого спектра действия. Он уничтожает половозрелые и личиночные стадии большинства нематод.

**Применяют** мебендазол при оксиурозе лошадей, трихостронгилидозе жвачных, аскаридозе свиней, собак, кошек, домашней птицы, анкилостоматидозах плотоядных и др. Назначают препарат с кормом после 12 ч голодной диеты лошадям в дозе 0,6–0,8 г, телятам - 1–1,5 г, овцам - 1 г, собакам и кошкам - 5–6 г на 10 кг массы животного, а птицам в дозе 0,4 г на кг массы тела.

# ТИАБЕНДАЗОЛ. THIABENDAZOLUM

**Свойства.** Белый или с коричневатым оттенком кристаллический порошок, без запаха и вкуса. Препарат нерастворим в воде и в большинстве органических растворителей.

**Выпускают** в форме диспергирующегося 75%-го порошка в полиэтиленовых пакетах по 100; 250 и 500 г; 44%-й пасты, 13,3%-й суспензии и 10%-х гранул. Хранят в закрытом сухом и защищенном от прямых солнечных лучей месте. Срок годности 5 лет.



**Действие и применение.** Тиабендазол — антигельминтик широкого спектра действия. Он эффективен при различных стронгилятозах крупного и мелкого рогатого скота, эзофагостоматозе и аскаридозе свиней, параскаридозе лошадей. Кроме того, препарат губительно действует на яйца гельминтов, подавляя гнилостную микрофлору кишечника, благоприятно влияет на жировой обмен у коров, способствует нормализации обменных процессов. Все это увеличивает прирост мяса молодняка и повышает надои у коров.

**Применяют** тиабендазол групповым методом с кормом при диктиокаулезе, гемонхозе, трихостронгилезе, остертагиозе, коопериозе, нематодирозе, бунастоматозе, хабертиозе, стронгилоидозе и других нематодозах овец и крупного рогатого скота. Назначают препарат крупному рогатому скоту с массой до 75 кг в дозе 22,5 г, массой 101–125 кг — 37,5 г, 126–150 кг — 45 г, 151–175 кг — 52,5 г, 176–200 кг — 60 г, 201–225 кг — 67,5 г, 226–250 кг — 75 г, 251–275 кг — 82,5 г, 276–300 кг — 90 г. Тиабендазол применяют овцам с массой до 20 кг в дозе 6 г, массой 21–30 кг — 9 г, 31–40 кг — 12 г, 41–50 кг — 15 г, 51–60 кг — 18 г, массой от 61 до 70 кг в дозе 21 г.

# НАФТАМОН. NARHTHAMONUM.

**Свойства.** Светлый зеленовато-желтый кристаллический порошок без запаха, горький на вкус. Очень мало растворим в воде, растворим при нагревании в спирте.

**Выпускают** в порошке в полиэтиленовых пакетах по 1 и 2 кг. Хранят в сухом, прохладном и защищенном от света месте при температуре не выше плюс 20°С. Срок годности 10 лет.

**Действие и применение.** Нафтамон обладает губительным действием на нематод желудочно-кишечного тракта жвачных и пушных зверей, особенно на трихостронгилид мелкого рогатого скота. Кроме того, препарат оказывает слабое слабительное влияние. Нафтамон нарушает передачу нервных импульсов у паразитов и возбуждает парасимпатическую иннервацию. Препарат нетоксичен для жвачных и пушных зверей.

**Применяют** нафтамон для групповой дегельминтизации овец при гемонхозе, нематодирозе, остертагиозе, коопериозе и трихостронгилезе. **Назначают** препарат овцам внутрь индивидуально при гемонхозе и нематодирозе однократно в дозе 0,3–0,5 г на кг массы животного в форме 10%-й суспензии или в смеси с сухим кормом в утреннее кормление без предварительной выдержки на голодной диете. При скармливании нафтамона не допускается совместное кормление овец разных возрастных групп, а также с различной массой тела.

При токсокарозе, токсаскаридозе, унцинариозе и анкилостомозе лисиц и песцов нафтамон применяют с кормом однократно после 12–15 ч голодной диеты в дозе 0,2–0,5 г на кг массы зверя.

Максимальное выделение гельминтов происходит с 14-го по 20-й ч после назначения препарата. За 2 ч до дачи нафтамона щенят отсаживают от самки и подпускают через 2 ч после обработки.

При заболеваниях печени препарат пушным зверям не применяют.

# НИЛВЕРМ. NILVERMUM.

**Свойства.** Белый аморфный порошок без запаха, горьковато-кислого вкуса, хорошо растворим в воде, метаноле, хлороформе и умеренно в ацетоне. Температура плавления 264–267°C.

**Выпускают** (Англия, Италия, Россия, Югославия) в порошке в полиэтилено-вых пакетах по 200; 500 и 1000 г; во флаконах по 100 мл в форме 10%-го раствора для инъекций; в пластмассовых флаконах по 50 и 500 г в виде премикса — тетраимизол-гранулята 20%-го. Хранят по списку Б в хорошо закупоренных стеклянных и полиэтиленовых посудах в сухом и защищенном от света месте. Срок годности порошка 2 года, раствора для инъекций и гранулята — 1 год.



**Действие и применение.** Нилверм губительно действует на нематод желудочно-кишечного тракта животных и птиц, тормозит активность важных для физиологии паразитов энзимов, фумарат и сукцинат-дегидрогеназ, вызывает паралич мышц нематод, которые выделяются из организма животных после дегельминтизации в течение суток. Препарат действует на молодые и половозрелые формы паразитов.

**Применяют** нилверм с профилактической и лечебной целью при стронгилятозах овец и крупного рогатого скота, метастронгилезе, аскаридозе и эзофагостомозе свиней, при токскариндозе, токсокариозе и унцинариозе лисиц и песцов, при аскаридозе и гетеракидозе кур и др. С лечебной и профилактической целью при диктиокаулезе овец препарат назначают в дозе 15 мг на кг массы животного однократно подкожно в область шеи в форме 5–10%-го стерильного раствора или внутрь в дозе 10 мг на кг массы двукратно с интервалом в одни сутки.

При аскаридозе свиней нилверм назначают однократно в дозе 7 мг на кг массы животного. При метастронгилезе свиней препарат применяют в дозе 5 мг на кг массы (но не менее 100 мг и не более 250 мг на животное) в смеси с кормом или внутримышечно в форме 10%-го водного раствора один раз в сутки в течение трех дней. При эзофагостомозе нилверм назначают поросятам старше 3 мес возраста в дозе 7 мг на кг массы, а свиноматкам — 1 г на животное в течение 5 дней подряд.

При токскариндозе, токсокариозе и унцинариозе лисиц и песцов нилверм используют внутрь в смеси с кормом однократно в дозе 25 мг на кг массы индивидуально каждому зверю или групповым способом в 1/3 утренней порции фарша после 12–16 ч голодной диеты. Препарат предварительно растворяют в

# ФЕНОТИАЗИН. PHENOTHIAZINUM.

**Свойства.** Лимонно-желтый (чистый) или серо-зеленый (технический) порошок, без вкуса, со специфическим запахом.

Растворим в ацетоне, бензоле, эфире и горячем спирте, нерастворим в воде. Содержит не менее 96% фенотиазина. На свету и при доступе влаги и кислорода воздуха окисляется.

**Выпускают** в порошке в банках из темного стекла и в полиэтиленовых мешках по 5 и 10 кг. Хранят в сухом и защищенном от света месте. Срок годности 2 года.



BARBOS.COM.UA

**Действие и применение.** Фенотиазин оказывает губительное действие на половозрелые и преимагинальные формы кишечных стронгилят и их личинок. Эффективность его зависит от степени измельчения: чем мельче, тем эффективнее. При применении внутрь препарат медленно всасывается в желудочно-кишечном тракте. Он угнетает ряд ферментативных систем в тканях паразитов, что ведет к нарушению у них обменных процессов и их гибели. Кроме того, фенотиазин обладает фунгицидным действием. Из организма препарат выделяется с желчью, мочой и с молоком.

**Применяют** фенотиазин с профилактической и лечебной целью при стронгилидозах и трихонематидозах лошадей, парабронемозе верблюдов, крупного и мелкого рогатого скота, гемонхозе, остертагиозе и маршаллагииозе овец, при капилляриозе желудка и мочевого пузыря, пассалурозе, нотоэдрозе пушных зверей и кроликов, аскаридиозе и гетеракидозе кур и др. Назначают препарат внутрь в болюсах или дают с кормом индивидуально или групповым методом.

При стронгилидозах и трихонематидозах лошадей фенотиазин применяют для профилактической дегельминтизации первый раз весной (через 2 нед после начала пастбы), второй раз — через 2 мес после обработки в дозе 0,1 г на кг массы животного. При конюшенном содержании препарат назначают индивидуально однократно лошадям старше 3 лет в дозе 31–40 г, от 2 до 3 лет — 21–30 г, от 1 года до 2 лет — 11–20 г и от 3 до 12 мес — 5–10 г с одним кг увлажненного концентрированного корма. При табунном содержании лошадей применяют групповой метод дегельминтизации фенотиозином. При этом из каждой группы выделяют 20–25 лошадей одного возраста и им скармливают с зерном препарат лошадям старше 3 лет в дозе 25 г, от 2 до 3 лет — 20 г, от 1 до 2 лет — 15 г, от 3 до 12 мес — 5–10 г на одно животное 2 дня подряд.

# ЦИАЗОН. SYAZONUM.

**Свойства.** Белый кристаллический порошок без вкуса и запаха, мало растворим в воде. Состоит из циазона и ацетилцеллюлозы.

Температура плавления 143–145°C.

Препарат устойчив при хранении.

**Выпускают** в порошке в полиэтиленовых пакетах по 1 кг.

Хранят в сухом, прохладном и защищенном от света помещении при температуре не выше плюс 20° С. Срок годности 2 года.



**Действие и применение.** Циазон обладает высокой эффективностью при диктиокаулезе овец. При применении внутрь препарат быстро всасывается из желудочно-кишечного тракта и максимальная концентрация в органах и тканях устанавливается через 2–4 ч после введения. Циазон не обладает кумулятивными свойствами. Из организма выводится в основном с мочой и фекалиями через 2–5 дней после применения.

**Применяют** циазон при диктиокаулезе для групповой лечебно-профилактической дегельминтизации. Назначают препарат в дозе 40 мг на кг массы животного групповым методом с дробленным зерном в соотношении 1:100. Дневную дозу циазона берут на группу (до 400 голов) овец приблизительно одинаковой массы, смешивают сначала с небольшой порцией корма, а затем с остальной частью дробленого зерна, предназначенного для одноразового кормления, и раскладывают в кормушки. С профилактической целью препарат назначают один раз в сутки в течение 3 дней подряд. При необходимости курс дегельминтизации повторяют через 10–15 дней. С лечебной целью проводят два трехдневных курса с интервалом 1–2 нед.

При скармливании циазона не допускают совместное кормление животных разных возрастных групп, а также с различной средней массой тела. Нельзя применять препарат истощенным овцам.

# МОРАНТЕЛ ТАРТРАТ. MORANTELUM TARTRATUM.

**Свойства.** Мелкие со сладковатым вкусом, без запаха гранулы, содержащие 12,5% действующего вещества (ДВ) и наполнитель, добавленный для гранулирования. Действующее вещество препарата хорошо растворимо в воде. В 1 г препарата содержится 125 мг ДВ.

**Выпускают** (Финляндия) в пластмассовых коробках по 1 кг. Хранят в заводской упаковке в закрытом сухом, прохладном и защищенном от света месте. Срок годности 3 года.



**Действие и применение.** Морантел тарtrat оказывает губительное действие на половозрелые и личиночные стадии большинства нематод животных. Он влияет на паразитов подобно ацетилхолину, но в сотни раз более эффективно. Морантел тарtrat хорошо всасывается из желудочно-кишечного тракта и максимальное содержание препарата в крови устанавливается через 4–6 ч после введения. Он быстро метаболизируется в печени и в течение 96 ч 17% назначенной дозы в виде метаболитов выводится с мочой, а остальное количество препарата выделяется с фекалиями.

**Применяют** морантел тарtrat при нематодозах желудочно-кишечного тракта лошадей, крупного рогатого скота, овец, свиней и др. животных. Назначают препарат лошадям, молодняку крупного рогатого скота и овцам двукратно групповым методом с кормом или питьевой водой. Лошадям при параскаридозе, стронгилезе, трихонематозе и оксиурозе его применяют в дозе 10 мг на кг массы животного по ДВ. При остертагиозе, гемонхозе, трихостронгилезе, коопериозе и эзофагостомозе молодняку крупного рогатого скота морантел тарtrat используют в дозе 5–6 мг (против половозрелых гельминтов) и 10–11 мг (против неполовозрелых гельминтов) на кг массы животного по ДВ. При гемонхозе, остертагиозе, трихостронгилезе, нематодирозе, хабертиозе, эзофагостомозе и буностомозе овец препарат применяют в дозе 10 мг на кг массы тела по ДВ. Повторно морантел тарtrat назначают через 7–10 дней.

Свиньям морантел тарtrat назначают при аскаридозе и эзофагостомозе многократно в дозе 10–12,5 мг на кг массы животного по ДВ. Свиноматкам препарат применяют один раз в сутки в течение 7 дней до перевода в станок для опороса и такого же срока после отъема поросят. Морантел тарtrat используют поросятам после отъема ежедневно в течение 7 дней. Откормочному поголовью и племенным производителям препарат назначают однократно при переводе на откорм и в племенное стадо и повторно через 30 дней. Хряков дегельминтизируют дважды в году по две обработки через 7–10 суток.

Перед проведением дегельминтизации каждую партию морантела тарtrата испытывают на небольшой группе животных различной упитанности. При отсутствии осложнений в течение 3 дней препарат применяют для массовой дегельминтизации.

# СУИВЕРМ. SUIVERMUM.

**Свойства.** Кристаллический порошок белого цвета, плохо растворим в воде. В 1 г препарата содержится 0,1 г тиазило-бензонидазол и 0,6 г пиперазина адипинат.

Выпускают (Польша) в порошке в полиэтиленовых пакетах по 200 и 1000 г. Хранят в сухом и защищенном от света месте.

**Действие и применение.** В состав суиверма входят два активных вещества. Тиабендазол проявляет уничтожающее действие на все генетические формы нематод, стронгилоид и эзофагостом и более слабое — на аскариды. Наличие пиперазина увеличивает диапазон действия препарата на аскарид и не требует увеличения доз тиабендазола. Уже через два часа после применения препарата яйца паразитов становятся неспособными к дальнейшему развитию.

**Применяют** суиверм при аскаридозе и эзофагостомозе свиней. Назначают препарат внутрь однократно после 12-часового голодания с кормом в дозе 0,5 г на кг массы животного. При сильной паразитарной инвазии дозу увеличивают до 0,9 г на кг массы тела. Дегельминтизацию повторно проводят через 2—4 нед.

Препарат дают при утреннем кормлении, тщательно смешав с 1/3 частью предназначенного сухого корма. После поедания корма с препаратом дают оставшуюся часть корма. Если корм подают влажный, то суиверм сначала смешивают с сухим кормом и только тогда добавляют воду

# ПИРАНТЕЛ ТАРТРАТ. PYRANTELUM TARTRATUM

**Свойства.** Белый мелкокристаллический порошок растворим в воде. В 100 г препарата содержится 12,5 г активно действующего вещества.

**Выпускают** (Польша) в порошке в полиэтиленовых пакетах по 100 и 500 г.

Хранят в сухом и защищенном от света месте при комнатной температуре.



**Действие и применение.** Пирантел тартрат парализует мышцы нематод путем блокирования двигательных нервных окончаний. Действует на зрелые и молодые формы паразита. Препарат обладает высоким лечебным эффектом в борьбе с желудочно-кишечными гельминтами животных и птиц.

**Применяют** пирантел тартрат для профилактики и лечения при инвазиях желудочно-кишечных гельминтов крупного рогатого скота, свиней, овец, пуш-ных зверей и птицы. Назначают препарат лошадям, крупному рогатому скоту и свиньям в дозе 12,5 мг активного вещества на кг массы животного или 1 г препарата на кг массы. Его дают при утреннем кормлении, смешав препарат предварительно с концентрированным или с влажным кормом. Овцам и козам пирантел тартрат применяют в дозе 25 мг активного вещества на кг массы животного или 2 г препарата на кг массы. Пушным зверям пирантел тартрат назначают в дозе 6,25 мг активного вещества на кг массы зверя или 1 г препарата на 2 кг массы тела. Курам препарат используют в дозе 50–100 мг активного вещества на кг массы или 4–8 г препарата на кг массы птицы однократно.

# ФЕБАНТЕЛ. PHEBANTELUM.

**Свойства.** Кристаллический порошок белого цвета, нерастворим в воде.

**Выпускают** в форме 10%-го гранулята в полиэтиленовых мешках по 10 кг и банках по 250 г и во флаконах по 500 мл в виде 2,5%- и 10%-й суспензии. Хранят в сухом и защищенном от света месте.



**Действие и применение.** Фебантел нематодоцидный антигельминтик действует как на половозрелых, так и неполовозрелых нематод. Препарат в основном влияет на передачу импульсов нервной системы паразитов.

**Применяют** фебантел при диктиокаулезах жвачных, мюллерииозе и протостронгилезе овец и коз, гемонхозе, нематодирозе и стронгилоидозе жвачных, аскаридозе, эзофагостомозе, метастронгилезе и трихоцефалезе свиней, стронгилятозах лошадей, токсокарозе, токсаскаридозе, унцинариозе и анкилостомозе плотоядных, аскаридозе и гетеракидозе кур. Назначают препарат при стронгилятозах, параскаридозе и оксиурозе лошадям в дозе 30 г 10%-го гранулята на 500 кг массы или 6 мг ДВ на кг массы. Используют фебантел мелкому рогатому скоту и свиньям при диктиокаулезе, мюллерииозе и протостронгилезе, аскаридозе, эзофагостомозе, метастронгилезе и др. гельминтозах из расчета 10 г на 200 кг массы животного (или 5 мг ДВ на кг массы). Крупному рогатому скоту его применяют при гемонхозе, диктиокаулезе, бунастомозе и др. в дозе 30 г гранулята на 400 кг массы тела (или 7,5 мг ДВ на кг массы). Фебантел гранулят смешивают с кормом и дают животным однократно.

# РАФОКСАНИД. RAFOXANIDUM.

**Свойства.** Белый или слегка желтоватый порошок без запаха, нерастворим в воде. Температура плавления 173–177°C.

**Выпускают (США)** в порошке и во флаконах по 100 мл в виде 2,5%-й суспензии. Хранят в сухом, прохладном и защищенном от света месте.



**Действие и применение.** Рафоксанид оказывает выраженное противофасциозное действие. Препарат губительно влияет на половозрелые и неполовозрелые фасциолы. Он сравнительно мало токсичный препарат, в лечебных дозах легко переносится животными. Рафоксанид не раздражает кожу, умеренно раздражает конъюнктиву.

**Применяют** рафоксанид при фасциозе крупного и мелкого рогатого скота. Назначают препарат внутрь однократно в дозе 7,5–10 мг на кг массы по АДВ в виде 2,5%-й суспензии или 10 мл на 50 кг массы.

Противопоказано применение рафоксанида лактирующим коровам. Убой животных на мясо разрешается не ранее чем через 28 дней после дегельминтизации.

# ЛЕВАЦИД. LEVACIDUM

**Свойства.** Белый или светло-желтого цвета порошок со специфическим запахом, нерастворим в воде.

**Выпускают** (Словения) в форме болюса массой 4,3 г в пластиковых пеналах по 10 и 100 штук. Каждый болюс содержит 3 г битионола сульфоксида. Хранят по списку Б в сухом темном месте при температуре не выше +25 °С. Срок годности 3 года.



**Действие и применение.** Входящий в состав препарата битионол сульфоксид тормозит действие фумарат-редуктазы паразита, что приводит к параличу мышц паразита и гибели трематод в течение 48 ч. Кроме того, битионол обладает бактериостатическим и фунгицидным свойствами. Битионол сульфоксид хорошо всасывается из желудочно-кишечного тракта.

**Применяют** левацид при фасциолезе и парамфистаматозе жвачных живот-ных. При остром и хроническом фасциолезе крупного рогатого скота препарат задают внутрь однократно в дозе 1,5 болюса на 100 кг массы тела. При парам-фистамозе левацид назначают однократно в дозе 2 болюса на 100 кг массы тела. При фасциолезе и парамфистамозе овец и коз применяют в дозе 1,5 болюса на 60 кг массы тела. Для предотвращения инвазий проводят дегельминтизацию животных перед началом пастбищного сезона. Рекомендуют давать препарат не менее чем за 10 дней до выгона животных на пастбище.

Противопоказано применение препарата во время беременности животных. В период дегельминтизации нельзя кормить свежими зелеными кормами.

# ДРОНТАЛ ПЛЮС. DRONTALUM PLUS

**Свойства.** Комплексный антигельминтный препарат. Одна таблетка массой 0,66 г содержит 50 мг празиквантела, 144 мг пирантел-эмбоната и 150 мг фебантела.

**Выпускают** (Германия) в таблетках по 2 и 20 штук в упаковке. Хранят по списку Б в сухом недоступном для детей и животных месте при температуре от  $-8$  до  $+20$  °С. Срок годности 5 лет.



**Действие и применение.** Дронтал плюс обладает широким спектром анти-гельминтного действия на все стадии развития круглых и ленточных червей. Механизм антигельминтного действия препарата основан на угнетении ферментов, повреждении оболочки и мышечной ткани паразита, что приводит к нарушению нервно-мышечной иннервации, параличу и гибели гельминта.

**Применяют** дронтал плюс при нематодозах (токсакароз, токсаскаридоз, унцинариоз, анкилостомоз, трихоцефалез) и цестодозах (тениоз, эхинококкоз, дипилидиоз) собак.

Препарат назначают собакам однократно с кормом в дозе 0,66 г (1 таблетка) на 10 кг массы тела после 8-10 ч голодной диеты. С профилактической целью дегельминтизацию собак дронталом плюс проводят ежеквартально в лечебных дозах: щенкам и маленьким собакам с массой 2-5 кг  $\frac{1}{2}$  таблетки; средним – 10-20 кг – 2 таблетки; крупным – 30-40 кг – 4 таблетки.

Противопоказано назначение дронтала плюс щенным сукам в первые две трети беременности.

# ПОЛИВЕРКАН. POLYVERCANUM.

**Свойства.** Поливеркан представляет собой сахарный кубик с разделяющей броздкой посередине, светло-желтого цвета, растворим в воде. Один кубик поливеркана содержит 40 мг оксibenдазола, 200 мг никлозамида и до 8 г наполнителя.

**Выпускают** (Франция) в герметичных пластмассовых блистерах по 8 кубиков в каждом. Хранят в сухом месте при температуре от +5 до +20°C. Срок годности 4 года.



**Действие и применение.** Входящий в состав поливеркана никлозамид активен против цестод. Механизм его действия обусловлен блокировкой абсорбции паразитом глюкозы. Второе активное действующее вещество – оксбендазол обладает широким спектром антигельминтного действия, но особенно он эффективен против нематод. Механизм действия – блокировка фумарат-редуктазы и нарушение энергетического метаболизма у гельминта. Никлозамид и оксбендазол хорошо переносятся кошками и собаками.

**Применяют** поливеркан с лечебной и профилактической целью при токсако-розе, токсаскаридозе, унцинариозе, анкилостомозе, дипилидиозе, дифилоботриозе и тениозе собак и кошек. Препарат назначают внутрь индивидуально кошкам и карликовым собакам массой 1-5 кг в дозе 0,5 кубика; маленьким собакам с массой 5-10 кг – 1 кубик; средним собакам с массой 10-20 кг – 2 кубика; большим собакам с массой 30-40 кг – 4 кубика и крупным собакам с массой 40-50 кг – 5 кубиков. Сахарный кубик скармливают с руки хозяина, добавляют в корм или воду. При лечении гельминтозов собак и кошек применение поливеркана повторяют через 10 дней. Профилактическую дегельминтизацию проводят однократно с назначением в вышеуказанных дозах.

# МЕДИ КАРБОНАТ. CUPRI CARBONAS.

**Свойства.** Пылевидный порошок светло-зеленого цвета без запаха и вкуса. Нерастворим в воде. При температуре 200°C разлагается.

**Выпускают** в порошке с содержанием не менее 95% действующего вещества в полиэтиленовых пакетах по 300 и 500 г. Хранят в сухом и защищенном от света месте.



**Действие и применение.** Меди карбонат оказывает антигельминтное действие на мониезий у овец. Препарат относится к среднетоксичным для тепло-кровных животных соединениям.

**Применяют** меди карбонат при мониезиозе ягнятам 3-месячного возраста и овцам в зоне Сибири. Назначают препарат с профилактической целью ягнятам в возрасте от 5 мес до 1 года через мес после выгона на пастбище в дозе 1–1,5 г с зерном (дробленое зерно 70–100 г). Повторное применение препарата проводят через каждые 15–20 дней в течение пастбищного сезона. Овцам старше года меди карбонат применяют в дозе 1,6–2 г (дробленого зерна — 110–115 г) два раза в год: перед выгоном на пастбище и перед постановкой на стойловое содержание, дневную норму смеси дают из кормушек группе из 200–400 овец примерно одного возраста.

Для химиопрофилактики мониезиоза антигельминтик скармливают ягнятам старше 3-мес возраста или взрослым овцам в форме 5%-й или 10%-й смеси с кормовой солью. Смесь 5%-ю вводят ежедневно на протяжении 2–2,5 мес, начиная с 15–20-го дня после выгона животных на пастбище и повторно — в течение 20–30 дней перед постановкой на стойловое содержание. Смесь 10%-ю включают в корм 15–20 дней подряд, начиная с 15–20-го дня после выгона животных на пастбище. В последующем, курс скармливания смеси повторяют еще 1–2 раза с 15-дневным интервалом.

Кормовую соль предварительно просеивают через решето с металлической сеткой или через сито от зерновой сортировки. Отвешенные количества кормовой соли и препарата тщательно перемешивают. Перед закладкой в кормушки смесь слегка увлажняют и снова перемешивают.

# АЗИНОКС. AZINOX.

**Свойства.** Белый кристаллический порошок горький на вкус, нерастворим в воде.

**Выпускают** в порошке в полиэтиленовых пакетах по 50 г, таблетках по 0,05 г и во флаконах по 10 мл. Хранят в сухом и защищенном от света месте. Срок годности 2 года.



**Действие и применение.** Азинокс обладает выраженным цестодоцидным действием. В механизме действия препарата важное значение имеет повышение под его влиянием проницаемости клеточных мембран паразитов для ионов кальция. Азинокс вызывает сокращение мускулатуры паразитов, переходящее в спастический паралич. Пик концентрации препарата в плазме крови наблюдается через 1–2 ч. Быстро метаболизируется и выводится до 80% в виде метаболитов почками в течение 4 суток, при этом 90% выводится в первые 24 ч.

**Применяют** азинокс при цестодозах собакам, кошкам и другим плотоядным животным однократно во время утреннего кормления с колбасой, мясом, мяс-ным фаршем и другими охотно поедаемыми продуктами в дозе 5 мг на кг массы животного по ДВ. Раствор азинокса вводят подкожно или внутримышечно в дозе 0,1 мл на кг массы животного. Количество более 3 мл надо инъецировать в два места. Таблетки дают из расчета 1 таблетка на 10 кг массы животного. При необходимости повторно обрабатывают через 2 нед. Учитывая, что промежуточными хозяевами некоторых ленточных гельминтов являются блохи, во избежание реинфекции их тоже следует уничтожить применяя инсектицидные препараты.

# ВЕРПАНИЛ. VERPANILUM

**Свойства.** Кристаллический порошок светло-желтого цвета, нерастворим в воде.

**Выпускают** в порошке в полиэтиленовых пакетах по 60 и 600 г; в таблетках по 0,1 г и в пилюлях (одна пилюля содержит 1 г мебендазола).

Хранят в сухом и защищенном от света месте при температуре не более плюс 25°С.



**Действие и применение.** Верпанил обладает широким спектром антигельминтного действия. Действует на аскариды, анкилостомиды, тении и другие нематоды и цестоды животных и птиц.

**Применяют** верпанил при нематодозах и цестодозах. Назначают препарат племенным свиньям, пороссятам-отъемышам и пороссятам-сосунам из расчета 60 г порошка на 100 кг корма (или 30 мг мебендазола на кг корма) в течение 5 дней подряд. Цыплятам и индюшатам его дают в дозе 120 г порошка на 100 кг корма (или 60 мг мебендазола на кг корма).

При аскаридозе взрослым собакам и кошкам верпанил применяют по одной таблетке (100 мг мебендазола) два раза в сутки в течение двух дней. А собакам и кошкам массой не более 2 кг дают только по полтаблетки. При наличии других паразитов маленьким собакам и кошкам препарат назначают также по полтаблетки два раза в сутки в течение 5 дней. Собакам, масса которых более 30 кг, применяют по две таблетки верпанила два раза в сутки в течение 5 дней. Взрослых собак дегельминтизируют 3–4 раза в год. Таблетки дают, помещая их на корень языка, или измельчают и добавляют в корм или воду для питья.

При всех видах легочных и большинстве желудочно-кишечных нематодозах верпанил применяют взрослым овцам одну пилюлю, ягнятам массой до 35 кг по полпилюли или в дозе 15–20 мг на кг массы животного. Нужно количество пилюли кладут на корень языка.

Кал животных во время лечения собирают и обезвреживают.

Противопоказано применение противотрематодного препарата бромсала на при лечении верпанилом.

# АЛЬБЕНДАЗОЛ. ALBENDAZOLUM.

**Свойства.** Белый кристаллический порошок без вкуса и запаха.

Нерастворим в воде. Производное бензимидазолой.

**Выпускают** в порошке в полиэтиленовых пакетах по 250 и 500 г, в пластиковых емкостях по 1 и 5 л в форме 2,5%- и 10%-й суспензии для внутреннего применения и 10%-го премикса. Хранят по списку Б в сухом, прохладном и защищенном от света месте.



**Действие и применение.** Альбендазол оказывает политропное антигельминтное действие. Он эффективен в отношении желудочно-кишечных и легочных нематод, трематод и цестод. Механизм действия препарата основан на ин-терференции в энергетический метаболизм паразитов и торможение фумарата редуктазы — энзима цикла Кребса, что приводит к сокращению гликогена и гибели паразитов от истощения.

**Применяют** альбендазол при желудочно-кишечных и легочных нематодозах, трематодозах и цестодозах. Назначают препарат при гемонхозе, стронгилезе, эзофагостомозе, диктаокаулезе, мониезиозе, фасциолезе и других заболеваниях в форме порошка внутрь с кормом крупным и мелким животным в дозе 10–15 мг на кг массы животного. При желудочно-кишечных, легочных нематодах и цестодах крупного рогатого скота альбендазол применяют в форме 2,5%-й суспензии в дозе 3 мл, а при трематодах — 4 мл на 10 кг массы животного. Мелкому рогатому скоту при нематодозах и цестодозах препарат используют орально, индивидуально в дозе 2 мл, а при трематодозах — 3 мл на 10 кг массы тела. При желудочно-кишечных нематодозах альбендазол назначают также внутрь в виде 2,5%-й суспензии свиньям в дозе 2–4 мл на 10 кг массы тела.

Препарат в форме 10%-й суспензии применяют для крупного рогатого скота при желудочно-кишечных и легочных нематодах и цестодах в дозе 0,75 мл, при трематодах — 1 мл на 10 кг массы животного.

Альбендазол назначают индивидуально пистолетом-дозатором в угол губы. Перед применением препарат хорошо взбалтывают. Мелким жвачным нельзя вводить в период случки и в течение первых трех мес беременности.

# ДЕКТОМАКС. DESTOMAX.

**Свойства.** Получают препарат путем аэробной ферментации из авермектинов, продуцируемых почвенными микроорганизмами *Стрептомицес авермити-лис*. Действующее вещество дектомакса — дорамектин. Мелкодисперсный порошок от белого до бронзового цвета. Плохо растворим в воде, легко растворим в растительных маслах.

**Выпускают** (Бельгия) во флаконах из темного стекла по 50 и 500 мл в виде 1%-го раствора дорамектина. Хранят в сухом и защищенном от света месте при температуре не выше плюс 30°C. Препарат выдерживает замораживание, после размораживания активность его не изменяется. Срок годности 3 года.



**Действие и применение.** Дектомакс оказывает противонематодное, инсектицидное и акарицидное действие. Препарат модулирует активность хлорных каналов в мембранах клеток в нервной системе и мышцах нематод и членистоногих. Действующее вещество дектомакса — дорамектин, связываясь с рецепторами, увеличивает проницаемость мембран для ионов хлора, что приводит к блокаде электрической активности нервных и мышечных клеток нематод и членистоногих и их параличу и гибели. У млекопитающих эти рецепторы локализованы только в центральной нервной системе, а дорамектин практически не проникает через гемато-энцефалический барьер, поэтому в рекомендуемых дозах препарат безопасен для млекопитающих. Однократное введение препарата надежно защищает животных от нематод и насекомых. Дектомакс легко резорбируется с места введения. Фармакокинетические особенности дорамектина обеспечивают длительное сохранение терапевтических концентраций препарата в крови животных и защищает их от паразитарных заболеваний и реинвазии в течение длительного времени.

**Применяют** дектомакс при желудочно-кишечных и легочных нематодозах, гиподерматозах, эстрозах, гематопинозах, псороптозах, хориоптозах и других заболеваниях животных. Жвачным животным препарат вводят внутримышечно или подкожно, а свиньям только внутримышечно. Крупному и мелкому рогатому скоту дектомакс назначают в дозе 1 мл на 50 кг массы тела, а свиньям — 1 мл на 33 кг массы. Препарат вводят подкожно в области шеи или плеча животного, а внутримышечно в мышцы шеи (свиньям у основания уха).

Противопоказано применение дектомакса лактирующим животным.

Убой жвачных животных и свиней на мясо разрешается не ранее, чем через соответственно 35 и 28 дней после последнего введения препарата. При вынужденном убое животных ранее указанных сроков продукты убоя используют на корм плотоядным животным или для производства мясо-костной муки.

# СЕМЕНА ТЫКВЫ. SEMENIS CUCURBITAE.

**Тыква обыкновенная** — однолетнее травянистое растение семейства тыквенных. С лечебной целью используют очищенные от кожуры семена, содержащие жирное масло до 50%, смолистые вещества, органические кислоты, аскорбиновую кислоту и тиамин. **Выпускают** в картонных пачках по 130 г. Хранят в сухом месте. Срок годности 2 года.



**Действие и применение.** Семена тыквы эффективны в определенной степени против различных ленточных глистов (бычьего, свиного и карликового цепней, широкого лентеца и др.).

По активности они уступают современным синтетическим препаратам, но не оказывают токсического действия и не вызывают побочных эффектов.

**Применяют** семена тыквы при диффиллоботриозе, тениозах и других цесто-дозах собак, а также при дрепанидотениозе гусей, фимбриариозе, тениозах и других гименолепидозах уток. Назначают препарат собакам в дозе 200–250 г, гусям и уткам — 30–50 г. Перед применением тыквенные семена измельчают вместе с кожурой в мясорубке или ступке, заливают двойным количеством воды и выпаривают в течение 2 ч на легком огне в водяной бане, не доводя до кипения. Затем все это смешивают с мукой. Полученную кашу скармливают после 12 ч голодания. Гусям и уткам кашу из семян тыквы применяют групповым способом в форме влажной мешанки с небольшим количеством концентратов.

Антигельминтное действие семян повышается при обезжиривании: 1 кг семян тыквы заливают 8 л воды и кипятят в течение ч. После остывания с поверхности отвара снимают пленку жира, сливают воду, а семена высушивают и размалывают в муку, из которой готовят кашу. При лечении семенами тыквы не назначают слабительные средства.

# АЗИНОКС ПЛЮС. AZINOX PLUS.

**Свойства.** Белый кристаллический порошок горького вкуса, нерастворим в воде.

**Выпускают** в таблетках по 0,05 г. Хранят в сухом и защищенном от света месте.



**Действие и применение.** Азинокс плюс обладает широким спектром действия. Он эффективен в отношении нематод и цестод. Препарат оказывает парализующее и разрушающее воздействие на паразитов, и в связи с этим гельминты выделяются с фекалиями в разрушенном виде. Кроме того, азинокс плюс в лечебных дозах активизирует иммунную систему животного, что также способствует изгнанию паразитов и повышению сопротивляемости организма. Препарат не оказывает токсического влияния на организм животного и хорошо переносится животными.

**Применяют** азинокс плюс при лечении и профилактике дипилидиоза, дифиллоботриоза, мезоцестоидоза, мультицентеза, тениидоза, токсокароза, токскариндоза и эхинококкоза плотоядных животных. Назначают препарат собакам однократно перед утренним кормлением с небольшим количеством корма из расчета одна таблетка на 10 кг массы. С профилактической целью дегельминтизацию проводят ежеквартально. Щенков в возрасте до 12 нед дегельминтизируют несколько раз. При лечении животных, больных дипилидиозом во избежании повторного заражения, проводят обработку против блох, как на самом животном, так и его подстилке.