

**Министерство сельского хозяйства РФ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное**  
**учреждение высшего образования**  
**«Брянский государственный аграрный университет»**

**Кафедра эпизоотологии, микробиологии, паразитологии**  
**и ветеринарно - санитарной экспертизы**

**Иванюк В.П., Кривопушкина Е.А., Бобкова Г.Н.**

**КРАТКИЙ СПРАВОЧНИК ПРОТИВОМИКРОБНЫХ И**  
**ПРОТИВОПАЗИТАРНЫХ СРЕДСТВ В**  
**ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЕ**

**Брянская область, 2017**

УДК: 619:615.03(076)

**Иванюк В.П., Кривопушкина Е.А., Бобкова Г.Н. Краткий справочник противомикробных и противопаразитарных средств в ветеринарной медицине.** – Брянск: ФГБОУ ВО «Брянский государственный аграрный университет», 2017. – 264 с.

#### **Рецензенты:**

В справочнике приведены краткие сведения по фармакодинамике дезинфицирующих, антисептических, противомикробных, антипротозойных, антигельминтных и инсектоакарицидных средств и представлена их классификация. В нем указаны русские и латинские названия фармакологических средств, формы их выпуска, изложены кратко фрагменты фармакодинамики, показание к применению и приведены однократные дозы для домашних животных.

Справочное пособие предназначено для самостоятельной подготовки студентов 3-5-го курса института ветеринарной медицины и биотехнологии Брянского ГАУ. Оно может быть полезным для ветеринарных специалистов, провизоров ветеринарных аптек, животноводов.

Рекомендованы к печати методической комиссией института ветеринарной медицины и биотехнологии, протокол № 4 от 27.12. 2016 года.

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение .....	5
1. Антисептические и дезинфицирующие средства .....	13
1.1. Щелочи и кислоты .....	13
1.2. Альдегиды .....	15
1.3. Галогенсодержащие препараты .....	18
1.4. Фенолы и их производные .....	24
1.5. Окислители .....	28
1.6. Соединение металлов .....	29
1.7. Красители .....	31
1.8. Препараты разных групп .....	32
2. Химиотерапевтические средства .....	37
2.1. Антибиотики .....	37
2.1.1. Препараты группы пенициллина .....	37
2.1.2. Цефалоспорины .....	51
2.1.3. Тетрациклины .....	59
2.1.4. Антибиотики – аминогликозиды .....	73
2.1.5. Антибиотики – макролиды .....	76
2.1.6. Циклические полипептиды .....	84
2.1.7. Линкозамиды, плевромутилины .....	89
2.1.8. Группа левомицетина .....	95
2.1.9. Противогрибковые антибиотики .....	104
2.1.10. Комплексные антибиотики .....	106
2.2. Сульфаниламидные препараты .....	123
2.2.1. Комплексы сульфаниламидов с триметопримом .....	125
2.3. Нитрофураны .....	129
2.4. Синтетические антимикробные химиотерапевтические препараты разных групп .....	132
2.4.1. Производные оксихинолина .....	132

2.4.2. Производные хиноксалина.....	133
2.4.3. Производные нафтиридина, хинолоны, фторхинолоны.....	135
2.5. Комплексные химиотерапевтические препараты.....	149
2.6. Противовирусные средства.....	159
2.7. Антипротозойные средства .....	164
2.7.1. Пироплазмацидные и трипаноцидные препараты.....	164
2.7.2. Антиэймериозные (антикокцидийные) средства.....	169
2.8. Антигельминтные средства .....	173
2.8.1. Трематоциды.....	173
2.8.2. Цестоциды.....	177
2.8.3. Нематоциды.....	178
2.8.4. Антигельминтики комбинированного действия.....	188
3. Инсектоакарициды.....	207
3.1. Фосфорорганические соединения.....	207
3.2. Производные карбаминовой кислоты (карбаматы).....	210
3.3. Пиретрины и синтетические пиретроиды.....	212
3.4. Формамединовые соединения.....	223
3.5. Препараты серы и ее производных .....	225
3.6. Антибиотики – макролиды.....	227
3.7. Препараты разных групп.....	240
Приложение .....	252
Литература.....	262

## Введение

Противомикробные и противопаразитарные препараты - самый обширный и разнообразный (по спектру применения, по химическим особенностям структуры, способам получения и происхождению) класс лекарственных средств, используемых для лечения инфекционных и инвазионных заболеваний человека и животных. Исходя из целенаправленности действия, эти средства подразделяют на 3 группы:

**1) дезинфицирующие и антисептические средства;**

**2) химиотерапевтические средства противомикробного, антивирусного и противопаразитарного действия;**

**3) инсектоакарицидные средства, уничтожающие насекомых и клещей.**

От термина «химиотерапевтические средства» отказаться практически невозможно, так как действие любого фармакологического средства представляет собой не что иное, как химиотерапию.

Дезинфицирующие и антисептические средства условно подразделяют на 2 группы: дезинфектанты, применяемые для уничтожения возбудителей болезни во внешней среде, и антисептики, применяемые на поверхностях тела животного, а также во внутренних полостях с этой же целью. Дезинфицирующие и антисептические средства не обладают избирательностью действия, они одинаково губительно действуют на все или большинство микроорганизмов. Различие между антисептическими и дезинфицирующими средствами заключается в способах их применения. Ряд лекарственных веществ (хлорамин, хлоргексидин, формальдегид и др.) используется и как дезинфектанты, и как антисептики (нередко в разных концентрациях и разных лекарственных формах). Это вещества, так называемого двойного (бинарного) назначения.

Механизм действия разных антисептиков и дезинфицирующих веществ неодинаков и может быть связан с денатурацией белка, нарушением проницаемости плазматической мембраны, торможением важных для жизнедеятельности микроорганизмов ферментов.

Все дезинфицирующие и антисептические средства можно подразделить на 8

групп:

- 1) щелочи и кислоты (натрия гидроксид, кислота молочная и др.);
- 2) альдегиды (формальдегид и его препараты);
- 3) галогенсодержащие препараты (препараты хлора и йода);
- 4) фенол и его производные (крезол, лизол, креолин и др.);
- 5) окислители (перекись водорода, калия перманганат);
- 6) соединения металлов (препараты меди, свинца, серебра);
- 7) красители (метиленовый синий, бриллиантовый зеленый, этакридина лактат);
- 8) препараты разных групп (детергенты, препараты природного происхождения, моющие средства и др.).

По химической структуре современные дезинфектанты подразделяются на следующие разновидности: галогены, фенолы, перекиси, спирты, альдегиды, бигуанидины, амфозиды и четвертичные аммонийные соединения. Перспективными антисептиками в ветеринарной практике являются четвертичные аммониевые соединения (ЧАС), производные гуанидинов, обладающие не только бактерицидным действием, но и достаточно высокой фунгицидной и вирулицидной активностью. Лучшими из них является хлоргексидин. Механизм антимикробного действия гуанидиновых производных обусловлен, их способностью связываться с клеточными стенками и мембранами бактерий, а затем транспортироваться в ядро клетки и ингибировать ферменты.

Специфические лекарственные средства, которые применяются для борьбы с возбудителями болезней, находящимся в организме животных называются **химиотерапевтическими**. Характерной чертой этих средств является избирательность действия на определенные виды возбудителей заболеваний.

Их подразделяют:

**на препараты антимикробного действия: антибиотики, сульфаниламиды, нитрофураны, производные хиноксалина и оксихинолина, фторхинолоны;**

**противовирусные средства;**

**антипротозойные средства: антикровепаразитарные и антиэймериозные препараты;**

**антигельминтные средства.**

Антибактериальные химиотерапевтические препараты, к которым относятся антибиотики и синтетические противомикробные средства, широко применяются в ветеринарии для профилактики и лечения заболеваний, вызываемых микроорганизмами.

Антибиотики - продукты метаболизма живых организмов или их аналоги, получаемые синтетическим путем, способные избирательно подавлять рост микроорганизмов.

По механизму действия антибиотики, как правило, делят на 3 группы:

I группа — антибиотики, нарушающие синтез микробной стенки во время митоза: пенициллины, цефалоспорины, карбапенемы, ристомидин, фосфомицин, гликопептидные препараты (ванкомицин, тейкопланин). По фармакологическому эффекту препараты этой группы являются бактерицидными антибиотиками.

II группа — антибиотики, нарушающие функцию цитоплазматической мембраны: полимиксины, полиеновые препараты (нистатин, леворин, амфотерицин В и др.). По фармакологическому эффекту они также являются бактерицидными.

III группа — антибиотики, нарушающие синтез белков и нуклеиновых кислот: левомицетин, тетрациклины, линкозамиды (линкомицин, клиндамицин), макролиды (эритромицин, рокситромицин, азитромицин и др.), рифамицины, фузидин, гризеофульвин, аминогликозиды (канамицин, гентамицин, нетилмицин и др.). По фармакологическому эффекту они являются бактериостатическими. Исключение составляет амикацин, действия которого бактерицидно независимо от концентрации.

Сульфаниламидные препараты являются в химическом отношении производными сульфаниламида, т.е. амида сульфаниловой кислоты. Они активны в отношении многих видов грамположительных и грамотрицательных бактерий

(стрептококков, стафилококков, менингококков, гонококков, кишечной палочки), простейших, крупных вирусов, актиномицет и т.д. Сульфаниламиды избирательно проявляют активность в отношении тех микроорганизмов, которые в процессе своей жизнедеятельности используют парааминобензойную кислоту (ПАБК), необходимую им для образования дегидрофолиевой, а затем тетрагидрофолиевой кислоты, которая используется микробами для синтеза пуриновых и пиримидиновых оснований.

По продолжительности действия сульфаниламидные препараты можно разделить на четыре группы:

1) препараты кратковременного действия (стрептоцид, норсульфазол, сульфацил, этазол, уросульфан, сульфадимезин; их назначают 4—6 раз в сутки);

2) средней продолжительности действия (сульфазин; его назначают 2 раза в сутки);

3) длительного действия (сульфапиридазин, сульфадиметоксин и др.; их назначают 1 раз в сутки);

4) препарат сверхдлительного действия (сульфален; около 7 дней).

Особого внимания заслуживают комбинированные препараты (сульфаниламиды + триметоприм): ветрим, тримеразин, сульфатон, бактрим, косульфазин, дитривет и др.

Нитрофураны – это группа соединений, основу фуранового ядра которых составляет нитрогруппа в пятом положении и различные заместители в положении два. К производным нитрофурана относятся фурацилин, фуразолидон, фурадонин, фурагин и др.

Противомикробной активностью обладают многие синтетические химиотерапевтические лекарственные средства из разных классов химических соединений. Наибольшую практическую ценность среди них представляют: синтетические препараты на основе оксихинолина; производные хиноксалина, нафтиридина и производные хинола – фторхинолы.

Оксихинолиновые препараты являются производными 8-оксихинолина.

Представители данной группы – энтеросептол, хиinioфон, интестопан и нитроксилин обладают широким спектром антимикробного действия. К ним чувствительны грамположительные и грамотрицательные бактерии, некоторые простейшие и грибки.

Выраженной антибактериальной активностью обладают производные хиноксалина. К препаратам этой группы относятся хиноксидин и диоксидин.

Антибиотики класса хинолонов - эффективные лекарственные средства нового поколения, успешно применяемые для профилактики и лечения микробных инфекций. Класс хинолонов включает две основные группы препаратов, различающихся по структуре и активности: нефторированные хинолоны и фторхинолоны. Несмотря на сходство химического строения нефторированных и фторированных хинолонов, они существенно отличаются по своим свойствам, что дает основание рассматривать фторхинолоны в качестве самостоятельной группы препаратов в рамках класса хинолонов.

Фторированные хинолоны (фторхинолоны) бактерицидно действуют на грамотрицательные бактерии, в том числе на кишечную палочку, шигеллы, сальмонеллы, клебсиеллы, энтеробактерии, гемофиллюсы, синегнойную палочку, микоплазмы, хламидии и др.. На грамположительные бактерии влияют менее выражено. В основе механизма действия фторхинолонов лежит нарушение метаболизма ДНК-бактерий. Они ингибируют фермент ДНК-гиразу микробных клеток, контролирующую структуру и функцию ДНК. Ингибирование ДНК-гиразы приводит к гибели бактерий (бактерицидный эффект). Для всех препаратов этой группы характерны высокая степень биодоступности при оральном введении и хорошее проникновение в ткани. В ветеринарной практике в настоящее время находят применение лекарственные препараты, изготовленные на основе фторхинолонов, - энрофлоксацин (байтрил, энроксил, энрофлон, энрофлокс) и флумеквина (флубактин), предназначенные для орального и парентерального введения.

Противовирусные средства – это химиотерапевтические препараты, способные тормозить процессы адсорбции, проникновения и размножения виру-

сов. Они неодинаково действуют на возбудителей болезни: одни из них препятствуют проникновению вируса в клетки организма, другие угнетают синтез «ранних» или «поздних» вирусных белков - ферментов, третьи нарушают образование нуклеиновых кислот в вирусах, четвертые ингибируют действие протеаз, что приводит к задержке их роста, размножения или к гибели.

Все противовирусные средства подразделяются на 2 группы:

Синтетические (химиопрепараты): мидантон, ремантадин, недоксуридин, метисазон, видарабин, оксолин, мегосин, теброфен и др.

Биологические средства: интерфероны, индукторы интерферонов, гамма-глобулины и др..

Антипротозойные средства – это вещества химической, биологической природы, обладающие способностью воздействовать на разные структурные образования и функции клеток паразитов, не причиняя существенного вреда организму. Механизм действия антипротозойных средств различен и направлен на разные биохимические процессы простейшего: он заключается в ингибировании биосинтеза белка, РНК, ДНК; нарушении или ослаблении синтеза витаминов у паразитов; угнетении сульфгидрильных групп энзимов; нарушении клеточных мембран возбудителя и т.д.

По направленности действия антипротозойные средства делят на 2 группы: 1) **пироплазмощидные и трипаноцидные**; 2) антиэймериозные (антикокцидийные).

В ветеринарной практике для борьбы с пироплазмидозами домашних животных используют диминазина ацетурат и его лекарственные формы в смеси с антипирином – беренил, верибен, неозидин, димина-кел. Для лечения и профилактики трипаносомозов у животных применяют трипонил, неозидин, хлоридин, аминохинол и др.

Для угнетения жизнедеятельности или для уничтожения эндогенных стадий кокцидий используют антиэймериозные средства. Эти вещества в отличие от нитрофурановых и сульфаниламидных препаратов способны избирательно подавлять рост и развитие эймерий, локализующихся в слизистой, подслизи-

стой оболочках кишечника, в печени, почках животных или разрушать продукты их деления на разных стадиях эндогенного развития. Механизм действия антиэймериозных средств состоит в ингибировании процессов биосинтеза, вытеснении витаминов, ферментов и других факторов роста, необходимых паразиту для своего развития и размножения.

В зависимости от действия на эндогенные стадии эймерий противоэймериозные препараты делят на препятствующие и не препятствующие выработке иммунитета.

Первые применяют преимущественно для профилактики эймериоза при выращивании бройлеров напольным методом. Иммунитет не может выработаться лишь потому, что не происходит взаимодействия возбудителя с организмом хозяина, т. е. препарат блокирует внедрение спорозоитов в эпителиальные клетки слизистой оболочки желудочно-кишечного тракта. Такие кокцидиостатики вводят в корм непрерывно в течение всего периода выращивания, исключая препараты из рациона за 3-5 дней до убоя. Это фармкокцид, клопидол, стенол, койден-25, регикокцин, лербек, химкокцид и антибиотики широкого спектра действия: монензин, салиномицин, ласалоцид.

Вторая группа препаратов не препятствует выработке иммунитета, поскольку их действие направлено на внутриклеточные стадии развития эймерий, когда допускается контакт с хозяином. Такие кокцидиостатики применяют цыплятам с 10-ти дневного возраста в хозяйствах мясного, яичного и племенного направления; или используют курсами для лечения. Это ампролиум, ардилон, кокцидин, ирамин, сульфаниламиды.

Антигельминтные средства (антигельминтики) – химические и растительные препараты, предназначенные для борьбы с гельминтозами животных и человека. Существует несколько классификаций антигельминтных средств. Однако наиболее приемлемая классификация, это разделение антигельминтиков на группы соответственно их влиянию на различные классы гельминтов (трематодоцидные, нематоцидные и цестоцидные).

Инсектоакарициды. Повсеместно распространенные в природе паразити-

ческие членистоногие причиняют значительный ущерб животноводству. Основные значимые эктопаразитами для животных являются вши, блохи, власоеды, пухопероеды, кожееды, мухи, саркоптоидные клещи, иксодовые клещи, куриные клещи. Для защиты от нападения насекомых и клещей, дезинсекции и деакаризации животноводческих помещений используются инсектоакарициды. По действию инсектоакарициды условно подразделяют на контактные, проникающие через кутикулу, энтеральные, или кишечные, проникающие через пищеварительный тракт, и фумигантные, проникающие через дыхательные пути. Вещества, убивающие личинок насекомых, называют ларвицидами, а уничтожающие яйца — овоцидами. До недавнего времени инсектоакарициды были представлены тремя группами химических соединений (фосфорорганические препараты, хлорорганические соединения и производные карбамановой, тио- и дитиокарбаминовых кислот). В последнее время эти группы инсектоакарицидов пополнились синтетическими пиретроидами (стомазан, циперметрин, декаметрин, дельтаметрин и др.); фенилпиразолонами (фипронил); неоникотиноидами (имidakлоприд, тиаметоксам, ацетамиприд) и макроциклическими лактонами (ивомек, баймек, акаромектин, дектомакс, ивермек, интермектин, отодектин и др.). В зависимости от формы использования инсектоакарициды можно условно разделить на ошейники, капли на холку, спреи, растворы, раствор для инъекций, шампуни и субстанции. Преобладают более удобные для потребителя формы использования, такие как ошейники и капли на холку.

Существующие комбинированные инсектоакарицидные препараты наряду с достаточно высокой эффективностью обладают рядом существенных недостатков, т.к. часто не учитывают совокупность свойств соединений, связанных с механизмом действия, спектром действия, началом эффекта, продолжительностью эффекта, путями циркуляции и выведения из организма, токсичностью, стабильностью при использовании - на коже на поверхности различных материалов (фотостабильность, энзиматическая лабильность) и т.п..

# 1. АНТИСЕПТИЧЕСКИЕ И ДЕЗИНФИЦИРУЮЩИЕ СРЕДСТВА

## 1.1 Щелочи и кислоты

**Натрия гидроксид** (Natrii hydroxydum). Синонимы: едкий натр, гидроксид натрия, каустик, каустическая сода. Белые или желто-белые куски или цилиндрические пластинки, хорошо растворим в воде (1:1). Выпускают в бочках и барабанах разной емкости. На воздухе расплываются и быстро поглощают углекислоту. Препарат несовместим с кислотами, кислыми солями тяжелых металлов. Оказывает сильное бактерицидное влияние, которое усиливается при повышении температуры растворов. Применяется 2–3%-ный горячий (70 °С) раствор при большинстве бактериальных и вирусных инфекций, для уничтожения инвазионного начала из расчета 1 л/м<sup>2</sup>.

**Гликосан** (Glicosanum). Комплексный биоцид, содержащий едкий натрий и триэтиленгликоль как аэрозольную основу. Однородная светлая жидкость маслянистой консистенции, оранжево-желтого цвета, без запаха, смешивающаяся с водой в любых соотношениях. Выпускают расфасованным в таре вместимостью 0,1–50 л. В окружающей среде влияет бактерицидно на бактерии, вирусы, грибы. Аэрозоль гликосана назначают в комплексе лечебно-профилактических мероприятий при борьбе с респираторными болезнями животных. Применяют для аэрозольной обработки с нормой распыления 1,5–1,8 мл/м<sup>3</sup>. При угрозе возникновения заболевания проводят 8–10 обработок аэрозолем гликосана с интервалом между каждой обработкой 3 суток. В случае возникновения заболевания обработки аэрозолем гликосана проводят курсами – по 2–3 дня подряд, при однократном распылении в день, с интервалом 3 дня между каждым курсом. Всего проводят 4–5 таких курсов.

**Натрия гидрокарбонат** (Natrii hydrocarbonas). Синонимы: натрия бикарбонат, натрий двууглекислый, сода двууглекислая, сода питьевая. Белый кристаллический порошок, растворим в воде (1:12). Выпускают в порошке, таблетках по 0,3 и 0,5 г, свечах по 0,3; 0,5 и 0,7 г. Местно действует как проти-

вовоспалительное средство, снимает явления тканевого ацидоза, уменьшает воспалительную реакцию и зуд. После резорбции повышает буферные свойства крови и восстанавливает кислотно-щелочное равновесие в организме. Как антацидное средство, применяется для нейтрализации избыточной кислотности желудка. Применяют внутрь как антацидное и противовоспалительное средство при гиперацидных гастритах, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки; как отхаркивающее средство с другими компонентами терапии. Является составной частью искусственной карловарской соли, применяемой для улучшения пищеварения. Назначают внутрь собакам и кошкам в дозе 25–100 мг/кг, свиньям – 10–20, овцам – 50–200, лошадям – 10–50, крупному рогатому скоту – 20–100 мг/кг 2–3 раза в день; внутривенно в форме 4%-ного раствора собакам и кошкам в дозе 25–50 мг/кг.

**Магния окись** (*Magnesii oxydum*). Синоним: магнезия жженая. Белый порошок, плохо растворим в воде. Выпускают в порошке и таблетках по 0,5 г. Магний является одним из основных минералов, необходимых для нормальной работы сердца, нервной системы, мышц. Он необходим также для нормальной жизнедеятельности рубцовой микрофлоры у жвачных, являясь активатором ее ферментов. Обладает антацидным, адсорбирующим и детоксицирующим свойствами. Углекислоту не образует, наоборот, связывает. Жженая магнезия оказывает хороший адсорбирующий эффект (1 г магния адсорбирует до 1 л CO<sub>2</sub>). Применяют при тимпаниях, гиперацидозах, отравлении препаратами тяжёлых металлов. Назначают внутрь собакам в дозе 0,1–0,25 г/кг, кошкам – 0,05–0,1, свиньям – 0,015–0,03, овцам – 0,1–0,2, лошадям и крупному рогатому скоту – 0,01–0,05 г/кг 2 раза в день за 30 мин до кормления.

**Кислота молочная** (*Acidum lacticum*). Синоним: кислота оксипропионовая. Желтоватая жидкость кислого вкуса, без запаха, легко растворяется в воде. Расфасовывают во флаконы по 100 мл, 500 мл и канистры по 20 л. Смешивается в любых соотношениях с водой, спиртом, эфиром. Молочная кислота образуется при молочнокислом брожении сахаристых веществ, вызываемом бактериями. Естественный метаболит, содержащийся во всех живых тканях жи-

вотного организма. Местно оказывает дезинфицирующее (10–30%-ный раствор), кератолитическое (10%-ный раствор), прижигающее (10–40%-ный раствор) влияние. Обладает противобродильным и антисептическим действием, способностью подавлять рост гнилостной микрофлоры кишечника, снижать образование токсичных продуктов разложения органических веществ в организме. Расслабляет сфинктеры желудка и кишечника, улучшает обменные процессы и способствует повышению продуктивности. Распыленную в форме аэрозоля молочную кислоту применяют для дезинфекции воздуха в телятниках в присутствии молодняка крупного рогатого скота неблагополучного по инфекционному ринотрахеиту, диплококковой инфекции. Назначают как антисептическое средство при хронических воспалениях желудка, метеоризме, тимпании, при остром расширении желудка. Местно как прижигающее средство в 10–40 %-ных растворах при язвенных поражениях кожи и слизистых оболочек. При трихомонозе крупного рогатого скота влагалище местно спринцуют в виде 1%-ного теплого водного раствора. Внутрь в виде 40 %-ной концентрации в дозах: собакам – 0,2–2,5 мл, свиньям – 0,5–7,5, овцам – 1,5–7,5, лошадям – 5–35, крупному рогатому скоту – 8–40 мл.

## 1.2. Альдегиды

**Раствор формальдегида** (Solutio Formaldehydi). Синоним: *формалин* (Formalinum). Это прозрачная, бесцветная жидкость с резким раздражающим запахом, содержащая до 40 % (36,5–37,5 %) формальдегида и 10–12 % метилового спирта (для предотвращения полимеризации). Обладает сильным противомикробным, дезодорирующим и противопаразитарным действием. Механизм антимикробного действия связан с взаимодействием формальдегида с протоплазмой и отнятием кислорода от белковых соединений, коагуляцией и денатурацией белка бактериальной клетки. Растворы формальдегида используют как одно из самых универсальных и лучших средств, используемых для дезинфекции помещений при не споровых (1–2%-ные) и споровых (4%-ные) инфекциях. Дезинфекцию изделий из кожи осуществляют комбинированно

4%-ным раствором формальдегида и 5%-ным раствором хлорамина Б. Формалин применяют для консервирования патологического материала, вакцин и некоторых сывороток. В качестве противобродильного средства применяют при тимпании преджелудков, вздутии желудка в форме 1–2 %-ного водного раствора.

**Гексаметилентетрамин** (Hexamethylentetraminum). Синоним: *уротропин*. Бесцветные кристаллы или белый кристаллический порошок. Легко растворим в воде и спирте. Выпускают в порошке, таблетках по 0,25 и 0,5 г, ампулах по 5 и 10 мл 40%-ного раствора. Диуретик, повышает проницаемость мембран клеток, ускоряя тем самым выведение токсинов из организма. В кислой среде, особенно почек и мочевыводящих путей, гексаметилентетрамин расщепляется на формальдегид и аммиак, которые проявляют антимикробное действие. Элиминация с мочой гексаметилентетрамина и его метаболитов начинается через 40-60 мин после введения и продолжается в течение 6-12 ч. При необходимости вводят внутривенно. В мочевых путях крупного рогатого скота почти неэффективен, так как их моча имеет щелочную реакцию. Применяют при воспалении почек, мочевого пузыря и мочевыводящих путей, а также при многих других заболеваниях различного генеза, интоксикациях, токсикоинфекциях, аллергических заболеваниях кожи и т. д.. Назначают внутрь и внутривенно собакам и кошкам в дозе 25–100 мг/кг, внутривенно свиньям – 0,5–0,7 мл/10 кг массы тела, крупному рогатому скоту – 1,5–2 мл/10 кг массы тела 2–3 раза в день.

**Глутаровый альдегид** (Glutaraldehydum). Прозрачная жидкость, обладающая бледно-желтым цветом или бесцветная. Жидкость отличается характерным резким запахом. Глутаровый альдегид смешивается с водой, спиртами, хлороформом, толуолом, бензолом. Препарат относится к группе диальдегидов, действующего вещества должно быть не менее 20 %. Выпускают в металлических емкостях от 40 до 200 кг. Обладает дезинфицирующим, инсектоакарицидным, вирулицидным и спорицидным свойствами, очень эффективен против бактерий. Для профилактической дезинфекции помещений, убойных площадок,

вагонов и т. д. используют 0,3%-ный раствор из расчета 1 л на 1 м<sup>2</sup> обрабатываемой поверхности; экспозиция – 3 ч. При туберкулезе применяют 1%-ный раствор при расходе 1 л/м<sup>2</sup> и экспозиции 4 ч; сибирской язве – 2%-ный при норме расхода 1,5 л/м<sup>2</sup>; трихофитии – 4%-ный из расчета 1 л/м<sup>2</sup> при экспозиции 3 ч.

**Педилайн (Pediline).** Раствор для наружного применения, содержащий глутаровый альдегид и алкилдиметилбензиламмония (бензалкония) хлорид. Выпускают в канистрах по 10 и 25 л. Поликомпозиционное средство, предназначенное для эффективной санации копытного рога крупного и мелкого рогатого скота в условиях высокой бактериальной обсемененности. Подобранные компоненты средства обладают мощным антисептическим действием и оказывают кератопластическое действие на пораженную кожу мякишей и межкопытной щели. Применяют в виде ножных ванн, а также спрея с целью антисептической обработки копыт животных. Для предупреждения заболеваний копыт рекомендуют обработки не реже одного раза в день, ванны (дезковрики) с 2%-ным рабочим раствором препарата или применять антисептик в виде ножных ванн с 5%-ным раствором в течение 5-7 дней в месяц. После удаления пораженных участков, некротизированных тканей, использовать 10%-ный раствор педилайн методом спрея двукратно, с интервалом 24 ч. Затем перейти к применению ножных ванн.

**Инакдез (Inacdez).** Содержит в своем составе в качестве действующих веществ глутаровый альдегид 10% и алкилдиметилбензиламмоний хлорид. Прозрачная жидкость желтого цвета, смешивается с водой в любых соотношениях. Выпускают в полимерных бутылках по 1 л, полимерных канистрах по 5 и 20 л и в полимерных бочках по 60 л. Обладает широким диапазоном активности в отношении грамотрицательных и грамположительных бактерий, а также вирусов и грибов. Нарушает окислительно-восстановительные процессы в бактериальной клетке за счет активного взаимодействия с аминокруппами белков микроорганизмов. Используют для дезинфекции объектов ветеринарного надзора и профилактики инфекционных болезней животных. Вынужденную

(текущую и заключительную) дезинфекцию объектов ветеринарного надзора при инфекционных заболеваниях бактериальной и вирусной этиологии, имеющих гладкие и шероховатые поверхности, проводят 0,5% раствором при норме расхода 0,5 л/м<sup>2</sup> и экспозиции 2 ч.

**Глюдезив (Gludesiv).** Прозрачная бесцветная или светло-желтого цвета жидкость, содержащая в качестве действующих ингредиентов глутаровый альдегид - 25% и алкилдиметилбензиламмоний хлорид - 14%. Выпускают в полимерных бутылках по 1 и 1,5 л и полимерных канистрах по 2, 5 и 10 л. Проявляет антимикробную активность в отношении грамотрицательных и грамположительных бактерий, в том числе микобактерий туберкулеза и анаэробных споровых бактерий, а также вирусов и грибов. Применяют для дезинфекции объектов ветеринарного надзора и профилактики инфекционных болезней животных. Для профилактической и вынужденной (текущей и заключительной) дезинфекции животноводческих помещений используют 0,1 %-ный раствор (1 л агента на 999 л воды) с нормой расхода 0,25-0,3 л/м<sup>2</sup>; для профилактической и вынужденной дезинфекции птицеводческих помещений - 0,2 %-ный раствор (1 л средства на 499 л воды) с нормой расхода 0,25-0,3 л/м<sup>2</sup>.

### 1.3. Галогенсодержащие препараты

**Известь хлорная (Calcaria chlorata).** Синоним: известь белильная. Белый или слегка сероватый порошок с резким запахом хлора. Частично растворим в воде. Содержит до 32 % (в среднем 25 %) активного хлора. Действует сильно окисляюще, антимикробно и дезодорирующе, за счет способности в присутствии влаги выделять атомарный кислород, хлор с образованием хлористоводородной кислоты, которые вместе действуют на вегетативные и споровые формы микроорганизмов, за исключением сапных и туберкулезных бактерий. При длительном хранении хлорной извести необходимо определить содержание хлора в препарате. Известь хлорную используют для дезинфекции животноводческих помещений, вивариев, питомников, складов сырья животного происхождения, питьевой и сточной вод, навозной жижи в виде взвеси или осажден-

ного раствора с содержанием 2, 3 и 4%-ного активного хлора.

**Йод (Jodum).** Кристаллическая масса серовато-черного цвета с металлическим блеском. Плохо растворим в воде, хорошо - в спирте, растворим в водных растворах калия и натрия йодида. Получают из золы морских водорослей. Выпускают в порошке, таблетках «Микройод» и 5%-ный спиртовой раствор йода. Йодсодержащие препараты имеют широкий спектр антимикробной активности. Их применяют как для дезинфекции помещений, санации воздуха, антисептической обработки, так и для лечения респираторных болезней животных. Механизм действия йода связан с его способностью влиять на обменные процессы у возбудителей. Проникая в протоплазму клеток, йод взаимодействует с аминокруппами белков, подавляет жизненно важные ферментные системы. При местном использовании действует раздражающе, противомикробно и противовоспалительно, а при повторном нанесении на кожу и слизистые оболочки вызывает воспаление и даже некроз. После всасывания активизирует обмен веществ и функцию щитовидной железы, липидный обмен, влияет отхаркивающе. Препараты йода применяют наружно при воспалительных и других заболеваниях кожи и слизистых оболочек и внутрь как антигельминтное средство, а также при недостатке в рационах. Раствор йода спиртовой 5%-ный применяют наружно как антисептическое, раздражающее и отвлекающее средство при поражениях кожи и слизистых оболочек, свежих ранениях, фурункулезе, свищах. Противопоказан при туберкулезе легких, нефритах, нефрозах, фурункулезе, геморрагических диатезах, беременности и повышенной чувствительности к йоду.

**Раствор Люголя (Solutio Lugoli).** Раствор йода в водном растворе йодида калия. Состав: йода 1 часть, калия йодида 2, воды 17 частей. Готовят перед употреблением. Доказано, что йодистые соединения блокируют дыхательные ферменты бактерий, проявляя тем самым свои бактерицидные и бактериостатические свойства. Применяют при воспалении слизистой оболочки рта и глотки, при катарально-гнойных эндометритах, некротических метритах. Так, раствор Люголя с глицерином (1 часть йода, 2 части калия йодида, 94 части глицерина и

3 части воды) используют для смазывания слизистых оболочек глотки и гортани. При эндометритах раствор Люголя разбавляют в 2–3 раза кипяченой водой и вводят непосредственно в матку. Для лечения вагинитов применяют раствор другого состава: 1 часть йода; 1,5 части калия йодида; 94 части глицерина и 3 части воды.

**Йод однохлористый** (*Jodum monochloratum*). Прозрачная жидкость оранжево-желтого цвета, содержащая йод, калий йодистый и йодноватокислый, соляную кислоту и воду. Выпускают в стеклянных бутылках, банках с оплеткой или полиэтиленовой таре вместимостью от 0,5–20 л. Препарат длительно хранится, обладает выраженными окислительными свойствами и значительной бактерицидностью. Дезинфицирующий агент характеризуется широким спектром антимикробного действия, активен в отношении грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов, в том числе микобактерий туберкулеза, вирусов и грибов, спор, ооцист кокцидий, яиц ряда гельминтов. Применяют средство в виде аэрозолей и водных растворов для профилактической и вынужденной обработки животноводческих и птицеводческих помещений и технологического оборудования, вспомогательных объектов и инвентаря, холодильных камер, червоводен, скорлупы яйца, сосков вымени коров. Влажную дезинфекцию при сибирской язве, энтеротоксемии овец, туберкулезе животных и птиц помещений проводят 10%-ным водным раствором, при инфекционном атрофическом рините свиней, роже свиней, вирусном гепатите утят, ящуре – 5%-ным раствором, при респираторном микоплазмозе и сальмонеллезе – 3%-ным раствором.

**Диксам** (*Dixatum*). Представляет собой смесь йода, органических и неорганических добавок. Таблетка цилиндрической формы от светло-коричневого до черного цвета, массой 10 г. Выпускают расфасованным по 50, 100, 200 или 250 таблеток. Фармакологически активный йод, входящий в состав препарата, обладает широким спектром антимикробного действия в отношении возбудителей инфекционных болезней бактериальной, вирусной и грибковой этиологии. При термической возгонке образуются пары йода, которые обладают высокой

проникающей способностью и saniрующим свойством. Используют с целью лечения респираторных болезней сельскохозяйственных животных (крупного рогатого скота, свиней и птицы), проведения аэрозольной профилактической и вынужденной дезинфекции животноводческих и птицеводческих помещений, средств ухода за животными, а также для санации воздуха помещений в присутствии животных (крупного рогатого скота, свиней и птицы). Для санации (профилактики легочных заболеваний) воздуха в присутствии свиней и крупного рогатого скота оптимальная концентрация паров йода в воздухе обрабатываемого помещения составляет 10 мг/м<sup>3</sup>. 1 таблетка содержит 10 г смеси и выделяет 4 г паров йода достаточных для создания необходимой концентрации в 400 м<sup>3</sup> объема помещения.

**Монклавит-1** (Monclavium-1). Полупрозрачная жидкость темно-желтого цвета. Расфасован по 0,13, 0,35, 0,5 л в полимерные темноокрашенные флаконы или по 1,75, 4,5, 5, 10, 20, 30 л в полимерные темноокрашенные канистры, или по 65 л в полимерные темноокрашенные бочки. Высокоэффективное йод-полимерное лекарственное средство. Проявляет высокую активность в отношении грамотрицательных и грамположительных микроорганизмов, патогенных грибов и дрожжей, блокирует дыхательные ферменты бактерий, проявляя тем самым свои бактерицидные свойства. Используется для профилактики и лечения заболеваний бактериальной, вирусной и грибковой этиологии, аэрозольной дезинфекции помещений в присутствии животных, санации воздуха и системы водопоя, профилактики и лечения воспалительных заболеваний и отравлений, широко применяется в хирургии. Препарат наносят на пораженные участки путем орошения, аппликаций или смазывания. Рекомендуется использовать его теплым при температуре 37-38 °С.

**Йодоформ** (Jodoformium). Синоним: трийодметан. Мелкие пластинчатые блестящие кристаллы или мелкокристаллический порошок лимонно-желтого цвета с резким характерным устойчивым запахом. Нерастворим в воде, трудно-растворим - в спирте. Выпускают в порошке. Под влиянием света и воздуха, тканевых выделений, микробов йодоформ медленно разлагается с выделением

йода. Йод проявляет антимикробное, дезодорирующее, противовоспалительное, рассасывающее влияние, способствует грануляции и очищению раны. Применяют наружно как антисептик в форме присыпок, 10%-ной мази, раствора йодоформа в эфире (1:5 или 1:10) для обработки инфицированных ран.

**Фармайод (Pharmaiodum).** Жидкость, содержит йодополимерный комплекс. Выпускают в канистрах по 5 л. Обладает широким спектром действия в отношении неспорообразующих микробов (включая микобактерии), вирусов, грибов, оказывает губительное действие на экзогенные стадии паразитов, ооцисты и цисты простейших. Применяют для дезинфекции и дезинвазии поверхностей оборудования и помещений животноводческих комплексов, воздуха в помещениях, самих животных и воды. Кроме того, средство можно применять для обработки операционного и инъекционного поля, для лечения ран, а также для лечения респираторных и желудочно-кишечных заболеваний животных. Аэрозольную профилактическую, а также вынужденную (текущую и заключительную) дезинфекции при инфекциях, вызываемых возбудителями 1-й и 2-й групп устойчивости, проводят 1,5%-ным раствором препарата из расчета 30 мл/м<sup>3</sup>. Экспозиция при профилактической и заключительной дезинфекции 3 ч, при текущей - 1 ч. При респираторных болезнях (инфекционном ринотрахеите, бронхите и бронхопневмонии телят, поросят и ягнят), а также при смешанных инфекциях используют 4,5%-ный раствор фармайода из расчета 6,5 мл/м<sup>3</sup>. Обработку проводят в два приема через 15 минут 1 раз в день в течение 7-14 дней. Для обеззараживания кожного покрова и лечения свежих и инфицированных ран у животных используют 5%-ный раствор фармайода.

**Йодиноколь (Jodinocolum).** Йодиноколь марок «К» и «В» состоит из синего йода (соединения молекулярного йода с поливиниловым спиртом), активностей добавок и аэрозольобразующего стабилизатора. Оба вещества по внешнему виду представляют собой маслянистую однородную жидкость темно-синего цвета, со слабым запахом йода, смешивается с водой в любых соотношениях и легко распыляется аэрозольными аппаратами, образуя устойчивый синий туман. Выпускают в герметично закрытых стеклянных бутылках,

флаконах, флягах, канистрах из полимерных материалов по 0,5-20 л. Обладает широким спектром антимикробного действия, активен в отношении грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов, спор, ооцист кокцидий, яиц ряда гельминтов. Иодиноколь в виде 50%-ного раствора распыляют при следующих режимах: молодняку 1–20-дневного возраста – 1,5 мл/м<sup>3</sup>, 21 и более – 1 мл/м<sup>3</sup>, длительность обработки – 5–10 мин. С лечебно-профилактической целью проводят 10–12 аэрозольных обработок в четыре цикла – по 2–3 дня подряд каждый цикл с интервалом между циклами 3 дня.

**Дипал (Dipal).** Раствор для наружного применения, содержащий в качестве действующего вещества йод. Прозрачная жидкость красно-коричневого цвета с запахом йода. Выпускают в канистрах по 5, 20 и 60 л. Оказывает пролонгированное антисептическое, десенсибилизирующее, противоотечное и регенерирующее действие. Препарат предназначен для дезинфекции сосков вымени с целью предупреждения мастита у коров. Наносят рабочий раствор (1 часть препарата смешивают с 4 частями воды) путем погружения соска вымени в чашку для дезинфекции или опрыскивания с помощью распылителя.

**Блокада (Blockade).** В качестве действующего вещества содержит свободный йод. Выпускается в канистрах по 20, 60 и 200 л. Образует защитный слой вокруг соска и препятствует проникновению всех видов бактерий в цистерну вымени. Антисептическое действие препарата сохраняется до тех пор, пока пленка не будет удалена. Используют как фармакологическое средство для профилактики мастита. Сосок вымени полностью погружают в чашку для обработки вымени.

**Септо (Septo).** Прозрачный, слегка вязкий, коричневого цвета раствор, со слабым запахом йода. Содержит в 1 мл в качестве действующего вещества 0,03 г йодоповидона (0,3% активного йода), а также вспомогательные вещества. Выпускают в форме стерильного раствора во флаконах или бутылках по 10; 20; 25; 50,0; 100; 125; 150; 200; 250; 300; 350; 400; 450 и 500 мл. При контакте с поверхностью кожи и слизистых оболочек происходит постепенное освобождение активного йода из комплекса, который оказывает выраженное антисептическое,

противовоспалительное и ранозаживляющее влияние. Применяют местно для асептических и инфицированных ран, воспалений слизистых оболочек, экзем и дерматитов, а также для обработки операционного поля. Спрей применяют наружно, нанося его на поражённые участки путём распыления с расстояния 10-20 см от поверхности до ее визуального покрытия лекарственным средством.

**Кеностарт (Kenostart).** Продукт для окунания на основе йода (0,3%). Однородная непрозрачная жидкость темно-коричневого цвета. Выпускают в канистрах по 1; 5; 10; 20 и 25 л; в бочках по 60 и 200 л. Обладает дезинфицирующими и смягчающими качествами. Используют для дезинфекции сосков по предупреждению мастита у крупного рогатого скота. Наносить на соски вымени дойных коров в неразведенном виде путем окунания соска в емкость с раствором ежедневно, после каждого доения, сразу после снятия доильного аппарата.

#### **1.4. Фенол и его производные**

**Фенол (Phenolum).** Синоним: кислота карболовая. Получают при перегонке каменноугольного дегтя. Бесцветные тонкие игольчатые кристаллы своеобразного запаха, легко сплавляются в общую массу. На воздухе розовеет, растворим в воде (1:20), легко - в спирте, эфире, жирных маслах. При добавлении до 30 % воды образуется жидкий фенол (жидкая карболовая кислота). Прозрачная бесцветная жидкость своеобразного запаха. Хорошо растворяется в маслах, растворителях жиров и воде. Выпускают во флаконах по 0,2-1 л. Оказывает сильное антимикробное и инсектоакарицидное действие. При нанесении 2%-ного раствора на кожу и слизистые оболочки действует раздражающе и анестезирующе, а в более высоких концентрациях вызывает некроз тканей. Хорошо всасывается слизистыми оболочками и кожей и может вызвать отравление, сопровождающееся вначале возбуждением, а затем угнетением центров продолговатого мозга. Особенно чувствительны к фенолу кошки. При отравлении применяют промывание желудка, глауберову соль, известковую воду, жженую магнезию, белковые препараты и симптоматические средства. Используют для

дезинфекции животноводческих помещений, сточных ям, для обеззараживания предметов ухода за животными, спецодежды, белья, инструментов в форме 3–5%-ных растворов. Время воздействия 20–30 мин. Используют и для консервирования лекарственных препаратов 0,5–1 %.

**Креолин (Creolinum).** В состав креолина входят легко-среднее каменно-угольное масло, канифоль, едкая щелочь, мыло и ихтиол. Маслянистая жидкость темно-бурого цвета; с водой образует стойкую эмульсию. Расфасовывают в бутылки по 0,5 л; канистры по 5 л и 20 л; стальные бочки по 200 л. Обладает антисептической, антипаразитарной и репеллентной активностью. Проникает через кожу, особенно у овец, кожа которых богата жиропотом. Почти не раздражает слизистых оболочек. Креолин в виде 5%-ной водной эмульсии (60–70°C) применяют при неспоровых инфекциях для обеззараживания скотных дворов, птичников и различных предметов. 2%-ную эмульсию используют при лечении псороптоза (чесотки) у овец в пропывных ваннах при температуре 20–25°C в течение 2 мин. Повторную обработку приводят через 10 дней. Подозрительных животных купают однократно. Внутрь как антисептическое и противобродильное средство назначают при атониях и вздутиях желудка и кишечника в форме 0,5%-ной эмульсии в дозах, из расчета чистого креолина собакам по 1–2 мл, овцам, козам, свиньям – 1–4, лошадям – 15–20, крупному рогатому скоту – 15–25 мл на животное.

**Лизол (Lysolum).** 50%-ный раствор очищенного крезола в калийном мыле. Прозрачная маслянистая жидкость красновато-бурого цвета. Хорошо смешивается с водой, спиртом, глицерином, образуя мылящиеся растворы. Выпускают в бутылках и других емкостях. Лизол действует бактерицидно, инсектицидно, противопаразитарно, обладает моющей способностью, а при приеме внутрь - противобродильным влиянием. Применяют в качестве антисептика (2–3% растворы) для обработки рук, операционного поля, инструментария. 5–8%-ные горячие растворы используют для дезинфекции кормушек, стойл, денников и для борьбы со вшами и блохами, обтирая кожный покров. В акушерской практике применяют для дезинфекции родовых путей после удаления последа и

при воспалении слизистых оболочек различной патологии (0,5–1%-ные растворы).

**Деготь березовый** (*Pix liquida Betulae*). Продукт сухой перегонки наружной части коры березы. Густая маслянистая неклеякая жидкость со специфическим нерезким запахом, черного цвета. Расфасовывают деготь березовый в бочки по 100 и 200 л, канистры по 5 л, флаконы по 100, 200 мл и 1 л. Содержит фенол, толуол, ксилол, смолы и другие вещества. Оказывает дезинфицирующее, инсектицидное и местно-раздражающее действие. Он обладает кератолитическим, противовоспалительным, ранозаживляющим, противозудным свойствами. В слабых концентрациях активизирует процессы грануляции, а в крепких (выше 10 %) резко ослабляет. Применяют наружно при экземах 3–5%-ную мазь из дегтя с целью усиления эпителизирующего эффекта. В форме 10–30%-ных мазей и линиментов используют для лечения кожных заболеваний: дерматитов, экзем, псориаза, чешуйчатого лишая, трихофитии, чесотки, заболеваний копыт и др.. Назначают внутрь при атонии с тимпанией рубца, воспалении кишечника и др.. Входит в состав мази Вилькинсона и линимента Вишневого.

**Биосанит** (*Biosanitum*). Непрозрачная жидкость темно-фиолетового цвета с запахом дегтя. В состав препарата входят деготь березовый, левомецетин, генцианвиолет и наполнитель. Выпускают в баллонах по 60-100 г. Базисное вещество - деготь березовый оказывает ранозаживляющее и антисептическое действие. Антибиотик левомецетин обладает антимикробными, противовоспалительными свойствами. Используют для лечения у животных экзем, дерматитов, заболеваний копыт, язв и абсцессов. Применяют наружно, сначала обрабатываемую область предварительно очищают от грязи, некротических тканей, а затем аэрозоль наносят с расстояния 15–20 см в течение 1–2 с один или два раза в сутки.

**Кубатол** (*Kubatol*). Раствор в аэрозольной упаковке, содержащий в качестве действующего вещества буковый деготь (4,6%). Выпускают во флаконах по 150 мл. За счет букового дегтя достигается местное асептическое и раноза-

живляющее действие. Применяют для лечения заболеваний кожи (ссадины, дерматиты, экземы, медленно заживающие раны), когтей (поверхностный панариций и др.) и копыт (нагноение роговой стрелки др.) у животных. Вначале проводят санитарную обработку пораженной поверхности кожи. Затем распыляют аэрозоль на пораженный участок с расстояния 15-20 см от обрабатываемой поверхности в течение 1-2 с один или два раза в сутки.

**Пикс-фаги** (Pix fagi). Синоним: *биокубатол*. Содержит в качестве действующего вещества деготь буковый - 0,2 г, а также вспомогательные компоненты: этиловый ацетат и этанолбензоденатурат. Жидкость от светло-коричневого до темно-коричневого цвета. Расфасовывают в полимерные флаконы с механическим распылителем по 250 мл (160 г). Деготь обладает сильными антисептическими, кератопластическими, кератолитическими, противовоспалительными, инсектицидными и дезинфицирующими свойствами. Улучшает трофику тканей, стимулирует регенерацию эпидермиса поврежденных тканей, усиливает процесс ороговения, подсушивает раны и ускоряет их заживление. Применяют для лечения заболеваний копыт, дерматитов и дерматомикозов у животных. Перед применением очистить поврежденную зону от грязи, удалить омертвевшие ткани. Биокубатол распыляют в течение 2-3 с над поверхностью поврежденной зоны на расстоянии 15-20 см.

**Линимент бальзамический по А.В. Вишневскому** (Linimentum balsamicum Vishnevsky). Состав: дегтя 3 части, ксероформа 3, масла касторового 94 части. Оказывает слабое раздражающее, противовоспалительное действие на рецепторы тканей, способствует ускорению процесса регенерации эпидермиса, нормализуя кровообращение тканей. Применяют для лечения ран, язв, пролежней, ожогов и других заболеваний кожи.

**Ихтиол** (Ichthyolum). Аммониевая соль сульфокислот сланцевого масла. Темно-бурая сиропообразная жидкость своеобразного запаха и вкуса. Растворим в воде, глицерине, частично в спирте и эфире. Несовместим в растворах с солями йода, тяжелых металлов и алкалоидами. Выпускают в стеклянных банках: мазь ихтиоловую 10 и 20%-ную, свечи с ихтиолом (содержат ихтиола 0,2 г,

основы 1,2 г). Ихтиол обладает противомикробным, противовоспалительным, противопаразитарным и местнообезболивающим свойствами. При нанесении на раневую поверхность и слизистые оболочки уменьшает секрецию и экссудацию, усиливает репаративные процессы тканей. Применяются чаще наружно как противовоспалительное, кератопластическое и ранозаживляющее средство в форме 10%- и 20%-ных мазей. Внутрь назначают при острой тимпании рубца, метеоризме, воспалениях желудочно-кишечного тракта. Широко используют при заболеваниях родовых путей в форме растворов или свечей. В практике 1%-ный раствор ихтиола на физиологическом растворе вводят внутривенно корове в дозе 100 мл при остром эндометрите; с целью терапии эндометритов и субинволюции матки у коров рекомендуют 7%-ный раствор ихтиола на 40%-ном растворе глюкозы внутримышечно в дозе 10 мл. Ихтиол входит в состав готовых лекарственных средств: а) ихтиолово - нафталановой пасты (ихтиола 4 части, окиси цинка 10, нафталановой мази 16 и крахмала 10 частей), применяемой при дерматомикозах и экземе; б) цинково - ихтиоловой пасты (окиси цинка 10 частей, ихтиола 1, вазелина 19 частей), назначаемой при экземе, себорейных поражениях кожи; в) ихтиола в глицерине (10%-ного); г) ихтиоловой мази (10%-ной и 20%-ной) и других препаратов, применяемых при заболеваниях кожи. Задают внутрь собакам по 0,02–0,1 г/кг, мелкому рогатому скоту и свиньям – 0,01–0,03, крупному рогатому скоту – 0,02–0,03, лошадям 0,02–0,05 г/кг.

### 1.5. Окислители

**Раствор перекиси водорода** (Solutio Hydrogenii peroxydi diluta). Прозрачная бесцветная жидкость без запаха или со слабым своеобразным запахом, слабокислой реакции. Выпускают для наружного применения 3%-ный раствор во флаконах по 25, 40, 50, 90 и 100 мл и 1,5%-ный спиртовой раствор по 10 мл. Оказывает антисептическое, дезодорирующее и кровоостанавливающее влияние. Механизм действия перекиси водорода связан с тем, что при контакте с тканями и микробными клетками под влиянием содержащегося в них фермента каталазы перекись водорода разлагается с выделением молекулярного и ато-

марного кислорода, окисляющего органические компоненты микробной клетки. Применяют в качестве антисептического средства для лечения ран, промывания воспаленных участков слизистой оболочки, при стоматитах. В случае укуса ядовитых змей и пауков вводят подкожно вокруг места укуса 3%-ный раствор перекиси водорода 1–5 мл.

**ДеЛаваль Прима** (DeLaval Prima). Содержит активный компонент в виде активизированной перекиси водорода (0,5%). Выпускают в канистрах и в бочках разной емкости. Обладает дезинфицирующими и антисептическими свойствами; эффективно увлажняет и питает кожу сосков вымени благодаря высокому содержанию смягчающих добавок. Применяют для антисептической обработки сосков вымени коров после доения. Препарат наносят на кожу вымени в неразбавленном виде, путем погружения соска в емкость.

**Калия перманганат** (Kalii permanganas). Синоним: калий марганцовокислый. Темно- или красно-фиолетовые кристаллы или мелкий порошок с металлическим блеском, растворим в холодной воде 1:18, в кипящей 1:3,5. Образует растворы от слабо-фиолетового до темно-пурпурного цвета. Выпускают в порошке. В водных растворах при взаимодействии с органическими веществами разлагается с образованием свободного кислорода и солей марганца. Действует антисептически, вяжуще, противовоспалительно и дезодорирующе. По бактерицидности 0,5%-ный раствор калия перманганата соответствует 3%-ному раствору перекиси водорода. Применяют как антисептическое, дезодорирующее и вяжущее средство наружно в форме 0,01–0,1%-ных растворов для полосканий и спринцеваний при стоматитах, фарингитах, ларингитах, вагинитах. Для смазывания ожоговых и язвенных поверхностей рекомендуют 2–4%-ные растворы калия перманганата. При укусах ядовитых змей орошают место укуса 3%-ным раствором препарата. Для обезвреживания яда вокруг зоны укуса инъецируют 0,25–1%-ный свежеприготовленный раствор перманганата калия в количестве 2–5 мл для собак и 1–2 мл для кошек.

## 1.6. Соединения металлов

**Аргумистин** (Argumistinum). В качестве активных начал содержит хлорид бензилдиметил[3(миристоиламино) пропил] аммония моногидрат 100 мкг/мл и коллоидное серебро 10 мкг/мл) и антибактериальное лекарственное средство на основе хлорида бензетония (в смеси с анаприлином). Опалесцирующая жидкость от желтого до светло-коричневого цвета. 0,001%-ный раствор (10 мкг/мл серебра коллоидного) выпускают расфасованным в полимерные флаконы по 10, 60 и 100 мл или в стеклянные флаконы по 10 и 100 мл; 0,005%-ный (50 мкг/мл серебра коллоидного) - в полимерные флаконы по 10, 60, 100, 200, 500 и 1000 мл или в стеклянные флаконы по 10, 100 и 450 мл. Препарат обладает антисептической, ранозаживляющей и иммуностимулирующей активностью. В состав препарата входит активное вещество – наночастицы серебра, химически модифицированные молекулами мирамистина. Наночастицы и ионы серебра способны необратимо связываться со многими молекулярными мишенями прокариот. Синергический эффект комплекса обеспечивает ярко выраженную антибактериальную активность, иммуномодулирующее и ранозаживляющее действие препарата. Применяют с целью лечения крупного рогатого скота, собак и кошек при заболеваниях бактериальной и грибковой этиологии, повреждениях кожных покровов и слизистых оболочек. 0,001%-ный раствор применяют при конъюнктивитах различной этиологии у собак и кошек в форме глазных капель объемом 2-3 капли 2-3 раза в сутки в течение 8-10 дней. Для обработки ран различной этиологии у крупного рогатого скота, собак и кошек используют 0,005%-ный раствор путем орошения раневой поверхности, рыхлого тампонирования ран и свищевых ходов, фиксирования марлевых тампонов, смоченных препаратом. При необходимости проводят туалет раневой поверхности. Обработку повторяют 1-2 раза в сутки до выздоровления, но не более 14 дней. При уретритах и циститах у собак и кошек аргумистин (0,005%-ный), вводят в уретру с помощью катетера 1 раз в 3 дня по 3-10 мл в течение 6-7 дней.

**Меди сульфат** (Cupri sulfas). Синонимы: медный купорос, медь сернокислая. Синие кристаллы или синий кристаллический порошок. Легко растворим в

воде (1:5). Растворы имеют слабокислую реакцию. Выпускают в форме порошка. Обладает сильным прижигающим, антимикробным, антигельминтным и фунгицидным действием. Применяют наружно в форме раствора при конъюнктивитах, вагинитах, уретритах. Внутрь назначают как антигельминтное средство при кишечных цестодозах овец и коз (мониезидозе и тизаниезидозе), при трихостронгилидозах (гемонхозе, трихостронгилезе и остертагиозе) в виде 1%-ного водного раствора после предварительной (12–15 ч) голодной диеты. Преимагинальную дегельминтизацию проводят дважды: первый раз через 25–30 дней, второй – через 35–40 дней после выгона животных на пастбище.

### 1.7. Красители

**Метиленовый синий** (*Methylenum coeruleum*). Синоним: метиленовая синь. Темно-зеленый металлический порошок или темно-зеленые с бронзовым блеском кристаллы. Трудно растворим в воде (1:70), мало - в спирте. Водные растворы имеют синий цвет. Выпускают порошок; 1%-ный водный раствор; 1%-ный спиртовой раствор; 1%-ный раствор метиленового синего в 25%-ном растворе глюкозы в ампулах по 20 и 50 мл. Проявляет слабое, но длительное антимикробное влияние, не раздражает слизистые оболочки и раны, способствует росту грануляции. Обладает окислительно-восстановительными свойствами и может играть роль акцептора и донатора водорода в организме; на этом основано его применение в качестве антидота при некоторых отравлениях. Применяют наружно как антисептик (1–3%-ный спиртовой раствор) при ожогах, фолликулитах и гнойных ранах, при уретритах, циститах. Используют в качестве антидота при отравлениях цианидами, окисью углерода, сероводородом. Вводят внутривенно из расчета 0,15 мл/кг 1%-ного раствора, при отравлении цианидами – 0,5 мл/кг (1%-ного раствора).

**Бриллиантовый зеленый** (*Viride nitens*). Зеленовато-золотистые комочки или золотисто-зеленоватый порошок, трудно растворимый в воде (1:50) и спирте; растворы имеют интенсивный зеленый цвет. Выпускают в порошке или в виде 1 и 2%-ных спиртовых растворов во флаконах по 10 мл. Местно на ране-

вую поверхность действует легко раздражающе, что способствует улучшению грануляционных процессов в тканях. Применяют наружно как антисептическое средство в виде 1–2%-ных спиртовых растворов или водных при незначительных повреждениях кожи, пиодермиях, фурункулах, а также для лечения инфицированных ран, язв, ожогов и обработки краев здоровой кожи вокруг пораженных участков.

**Этакридина лактат** (*Aethacridini lactas*). Синоним: *риванол* (*Rivanolum*). Желтый кристаллический порошок горького вкуса, без запаха. Мало растворим в холодной воде (1:50), лучше в кипящей (1:9), мало растворим в спирте (1:100). Выпускают в виде порошка, таблеток, содержащих этакридина лактата 0,01 г и кислоты борной 0,09 г, а также 0,1%-ный спиртовой раствор; 3%-ной мази по 25 г. Обладает противомикробной активностью, главным образом при инфекциях, вызванных стрептококками, дифтерийной палочкой, золотистым стафилококком и др. Препарат не токсичен и не вызывает раздражения тканей. Антимикробное действие этакридина лактата связано со способностью катиона красителя вытеснять водород из бактериальных клеток и образовывать трудно растворимые комплексы с кислотными радикалами. Применяют как наружное антисептическое средство при воспалении слизистых оболочек рта, верхних дыхательных путей, половых органов, а также для лечения ран в форме растворов (1:500–2000), мазей (1–3%-ных), присыпок (2–3%-ных), паст (5–10%-ных). Этакридина лактат добавляют к растворам анестетиков в концентрации 1:500 или 1:1000. Внутрь назначают при инфекциях желудочно-кишечного тракта в виде раствора. Внутривенно вводят собакам при септических процессах и бронхопневмонии в форме 0,1%-ного раствора по 0,5–3 мг/кг; лошадям – 0,2–1 мг/кг; крупному рогатому скоту – 0,1–1,2 мг/кг.

### 1.8. Препараты разных групп

**Хлоргексидин** (*Chlorhexidinum*). Синонимы: гибитан, себидин, хибитан. Бесцветная или светло-желтая прозрачная жидкость, содержащая в 100 мл в качестве действующих веществ 25 мл 20%-ного раствора хлоргексидина биглю-

коната, 75 мл этанола 70%-ного. Выпускается в виде биглюконата (Chlorhexidini bigluconas) 20%-ный раствор по 0,5, 3 и 5 л. Эффективный антисептик из группы бигуанидинов, обладающий бактерицидным действием в отношении вегетативных форм грамотрицательных и грамположительных бактерий, дрожжей, дерматофитолипофильных вирусов. При действии на кожные покровы не оказывает раздражающего и аллергизирующего действия; не кумулируется в организме. Для дезинфекции рук используют 0,5%-ный спиртовой раствор, для промывания глаз - 0,05%-ный водный раствор и для быстрой стерилизации инструментов применяют 0,5%-ный водно-спиртовой раствор хлоргексидина биглюконата в течение 5 мин. Для обработки ран и ожоговых поверхностей, инфицированных потертостей, трещин кожи, открытых слизистых оболочек эффективен 0,5%-ный раствор (20%-ный раствор хлоргексидина разбавляют дистиллированной водой в отношении 1:40).

**Гикор (Gicogum).** Выпускают в двух модификациях: **гикор – Д** - для гигиенической обработки сосков и вымени коров перед доением; **гикор – П** - для гигиенической обработки сосков и вымени коров после доения. Содержат в качестве действующего антисептического вещества хлоргексидина биглюконат. Выпускают в полиэтиленовых канистрах по 5 и 30 л. Хлоргексидина биглюконат в химическом отношении является дихлорсодержащим производным бигуанида. Проявляет высокую активность в отношении многих грамположительных и грамотрицательных бактерий. Применяют гикор-Д для приготовления рабочих растворов для обработки сосков и вымени перед доением методом разбрызгивания, протирания, погружения; гикор-П - после снятия доильного аппарата методом разбрызгивания, протирания, окунания.

**Мирамистин (Miramistinum).** Белый мелкокристаллический порошок без запаха. Хорошо растворим в воде, 95% спирте, хлороформе. Выпускают 0,01%-ный раствор во флаконах по 100, 200 и 500 мл. 1 мл раствора содержит 100 мкг мирамистина. Мирамистин обладает антибактериальным, антимикотическим, вирулицидным, противовоспалительным и одновременно иммуностимулирующим эффектом. Оказывает более высокую антибактериальную ак-

тивность в сравнительном аспекте, чем йодовидон, фурацилин, хлоргексидин, роккал, раствор перекиси водорода, полимерные препараты йода, нитрофурановые антисептики, этоний. Усиливает эффект антибиотиков, снижает степень резистентности микроорганизмов к ним, ускоряет реверсию адаптированных культур в исходные штаммы, что позволяет рекомендовать такое сочетание препаратов в клинической практике. В основе биологического действия мирамистина лежит воздействие на клеточные мембраны бактериальной клетки. Применяют с целью лечения гнойных ран, поверхностных и глубоких ожогов. Для профилактики и лечения колибактериоза у поросят рекомендуют пероральное введение раствора мирамистина в дозах 1,5 мл/кг 1 раз в день в течение 5 суток и 3 мл/кг 2 раза в день в течение 7 суток соответственно. С целью лечения субклинического мастита у коров в пораженные четверти вымени вводят мирамистин в виде 0,01%-ного водного раствора, один раз в день в дозе 8–10 мл в течение трех суток.

**Спирт мыльный** (*Spiritus saponatus*). Состоит из едкого кали, масла подсолнечного (или хлопкового), этилового спирта и воды. Применяют при заболеваниях кожи.

**Цветки календулы** (*Flores Calendulae officinalis*). Содержат флавоноиды, каротиноиды, сапонины, дубильные вещества, органические кислоты и др. Галеновые препараты календулы обладают противовоспалительным, ранозаживляющим, антимикробным, спазмолитическим и желчегонным действием. Используют при болезнях желудка (язвах, катарах, спазмах), болезнях почек (водянке), глаз, селезенки, при изъязвлениях и трещинах слизистых оболочек, трихомонадных воспалениях, для лечения ран, ушибов, ожогов, фурункулеза, экзем.

**Кеноцидин** (*Kenocidinum*). Содержит в качестве действующего компонента хлоргексидина диглюконат. Прозрачная жидкость голубого цвета. Выпускают в канистрах по 10 л. Спектр действия препарата включает грамотрицательные и грамположительные анаэробные и аэробные бактерии и некоторые дрожжеподобные грибы. Кеноцидин профилактирует мастит, ухаживает за ко-

жей сосков, отпугивает мух. Используют для антисептической обработки сосков вымени коров после доения. Применяется методом погружения в раствор на полную длину соска.

**Касептурин (Casepturinum).** Препарат в качестве действующего вещества содержит хлоргексидина биглюконат (0,5%). Расфасован по 25, 45, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 120, 130, 140, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500 г и по 1 кг в стеклянных или полимерных бутылках, банках, флаконах. За счет активного компонента - хлоргексидина проявляется бактерицидное воздействие на возбудителей туберкулеза, кишечной палочки, стафилококков, стрептококков, сальмонелл, дрожжеподобных грибов рода Кандида, дерматофитов и трихофитонов, липофильных вирусов. Используется для обработки операционного и инъекционного полей, промывания операционных ран, обработки хирургических перчаток, инфицированных ожогов, бактериальных и грибковых заболеваний кожи. С целью антисептической обработки операционного поля кожу последовательно дважды протирают отдельными стерильными марлевыми тампонами, обильно смоченными препаратом. Обработку раны осуществляют до полного удаления видимой грязи. Касептурин применяют ежедневно 1-2 раза/сут. Затем, с началом процесса грануляции и заживления, наносить препарат можно не более одного раза в 2-3 дня. Курс лечения составляет 7-14 дней.

**Септифорт (Septifort).** Антисептический препарат, содержащий смесь органических соединений: поливинилпирролидона, бензилового спирта, карбетопендецинбромида, эозина, этилового спирта в воде. Прозрачная жидкость красного цвета. Выпускают в пластиковых флаконах с механическим распылителем по 200 мл. Поликомпозиционное средство проявляет синергизм действия в отношении большинства грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов, в том числе споровых форм, а также грибов. Применяют наружно для лечения ран, ссадин и царапин; при родовспоможении и кастрации; для обработки операционного поля; обработки пупочной культы у новорожденных. Перед применением препарата необходимо удалить с обрабатываемой поверхности загрязнения, некротизированные ткани, гной и раневой экссудат, а затем

флакон следует хорошо встряхнуть и распылять с расстояния 15-25 см от пораженного участка в течение 2-3 с.

**Мигстим** (Migstim). Содержит в качестве действующих веществ катионное поверхностно-активное вещество – мирамистин; спирт этиловый; водно-спиртовой экстракт ромашки, а также формообразующие компоненты: твин – 80, хитозан сукцинат, сорбитол, вода дистиллированная. Выпускают в полимерных или стеклянных флаконах по 10, 15, 20, 25, 50, 100 и 200 мл. Мигстим ускоряет и облегчает течение раневого процесса и способствует регенерации поврежденных тканей, обладает антисептическими свойствами. Препарат активен в отношении большинства грамположительных и грамотрицательных патогенных микроорганизмов, включая синегнойную палочку, золотистый стафилококк, кандиды и хламидии. Применяют для лечения собак и кошек при воспалительных заболеваниях кожи бактериальной этиологии, экземах, ожогах; для обработки ссадин, царапин, операционных и укушенных ран, пуповины новорожденных.

**Хамра Блу** (Hamra Blue). Содержит активный компонент - хлоргексидин диглюконат. Прозрачная жидкость синего цвета. Выпускают по 20 л в канистрах; по 60 л и 200 л в бочках. Проявляет активность в отношении грамположительных и грамотрицательных бактерий, простейших и некоторых вирусов. Хлоргексидин в патологическом очаге диссоциирует с образованием активных катионов, которые взаимодействуют с отрицательно заряженными клеточными стенками бактерий. Используют для антисептической обработки сосков вымени коров после доения. Препарат наносят на кожу сосков сразу после снятия доильного аппарата с вымени путем погружения соска в емкость с для антисептика или опрыскивания с помощью распылителя.

## 2. ХИМИОТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА

### 2.1. АНТИБИОТИКИ

#### 2.1.1. Препараты группы пенициллина

**Бензилпенициллина натриевая соль** (Benzylpenicillinum – natrium). Белый мелкокристаллический порошок, слегка гигроскопичен. Очень легко растворим в воде, растворим в спирте. Выпускают во флаконах по 250 000, 500 000 и 1 000 000 ЕД. Бактерицидный антибиотик из группы биосинтетических пенициллинов. Ингибирует синтез клеточной стенки микроорганизмов. Назначают при сибирской язве, некробактериозе, пастереллезе, пневмониях, маститах, эндометритах, раневых инфекциях, отите, септицемиях, флегмонах, инфекциях мочеполовых путей, актиномикозе, эмкаре, мыте лошадей, роже свиней и при других болезнях, вызванных чувствительными к бензилпенициллину микроорганизмами. Вводят внутримышечно собакам и кошкам по 20 000–40 000 ЕД/кг, свиньям – 6 000, овцам, козам – 4 000, лошадям – 2 000, крупному рогатому скоту 3 000–4 000 ЕД/кг с интервалом 4–6 ч, курсом 4–7 дней, при тяжелых формах болезни 7–10 дней и более. Молодняку дозировка в 1,5 раза больше.

**Бензилпенициллина калиевая соль** (Benzylpenicillinum–kalium). Физические свойства препарата, а также показание к применению, противопоказания, форма выпуска и дозы такие же, как для бензилпенициллина натриевой соли.

**Ветбензицин-3** (Vetbenzycinum-3). Содержит в качестве действующих веществ смесь трех антибиотиков: бензатина бензилпенициллина – 200 000 ЕД, бензилпенициллина натриевой (или калиевой) соли – 200 000 ЕД и бензилпенициллина новокаиновой соли – 200 000 ЕД. Порошок белого или белого с желтоватым оттенком цвета, с водой или изотоническим раствором хлорида натрия образует устойчивую мелкодисперсную суспензию. Выпускают во флаконах по 600 000 ЕД. Обладает широким спектром антибактериального действия в отношении большинства грамположительных и некоторых грамотрицательных микроорганизмов, включая стрептококки, стафилококки, пневмококки, дипло-

кокки, спирохеты, сибиреязвенную палочку, коринебактерии; не действует на анаэробные бактерии, микобактерии, грибы, вирусы и риккетсии. Препарат используют для лечения местных и обширных инфекций, вызванных микроорганизмами, чувствительными к бензилпенициллину. Суспензию ветбензицин-3 готовят непосредственно перед употреблением, добавляя во флакон 3–5 мл изотонического раствора натрия хлорида. Вводят внутримышечно пушным зверям по 50 000–60 000 ЕД/животное, кроликам – 10 000–15 000 ЕД/животное, свиньям – 10 000–20 000, овцам – 15 000–20 000, лошадям и крупному рогатому скоту 10 000–15 000 ЕД/кг через 3–4 суток.

**Ветбицин-3 (Vetbicinum-3).** В качестве действующих веществ содержит смесь трех антибиотиков: бензатина бензилпенициллина, бензилпенициллина натриевой (или калиевой) соли и бензилпенициллина новокаиновой соли. Тонкий белый или белый с желтоватым оттенком порошок. Выпускают во флаконах по 600 000 и 1 200 000 ЕД. Препарат препятствует образованию пептидных связей за счет ингибирования транспептидазы, нарушает поздние этапы синтеза пептидогликана клеточной оболочки, что приводит к лизису делящихся клеток. К препарату чувствительны грамположительные микроорганизмы и некоторые грамотрицательные (стрептококки и стафилококки, пневмококки, диплококки, спирохеты, палочки сибирской язвы). Применяют для лечения у крупного и мелкого рогатого скота, лошадей, свиней, пушных зверей, кроликов пастереллеза, бронхопневмонии, заболеваний мочеполовой системы, сибирской язвы, некробактериоза, стрептококкоза, метрита, раневой инфекции, отита, септицемии, флегмоны. Вводят кроликам внутримышечно по 10–15 тыс. ЕД/кг, пушным зверям – 50 тыс. ЕД, овцам, козам – 15 тыс. ЕД, свиньям, лошадям и крупному рогатому скоту – 10 тыс. ЕД/кг через 3–4 дня.

**Ветбицин-5 (Vetbicinum-5).** Содержит в качестве действующих веществ смесь двух антибиотиков: бензатина бензилпенициллин - 1 200 000 ЕД и бензилпенициллина новокаиновую соль - 300 000 ЕД. Белый порошок без запаха, горьковатого вкуса, образующий при добавлении воды, физиологического раствора или 0,25–0,5%-ного раствора новокаина гомогенную суспензию молоч-

ной мутности. Выпускают во флаконах по 1 500 000 ЕД. Комбинированный бактерицидный антибиотик, подавляющий синтез клеточной стенки микроорганизма. Действует в основном на представителей грамположительной флоры: стрептококки, стафилококки, пневмококки, диплококки, возбудителей рожи свиней и сибирской язвы. Применяют при сибирской язве, некробактериозе, пастереллезе, эмкаре, пневмониях, маститах, эндометритах, раневых инфекциях, отите, септицемиях, флегмонах, стрептококкозах, стафилококкозах, инфекциях мочевыводящих путей, актиномикозе, мыте, роже свиней и других заболеваниях. Вводят внутримышечно кроликам в дозе 50 000 ЕД/кг, пушным зверям – 50 000 –60 000 ЕД/кг, овцам, козам – 15 000–20 000 ЕД/кг, свиньям, лошадям и крупному рогатому скоту – 15 000 ЕД/кг через 7–10 суток.

**Оксациллина натриевая соль** (Oxacillinum - natrium). Белый мелкокристаллический порошок, горького вкуса. Легко растворим в воде. Устойчив в к слабокислой среде и к действию пенициллиназы. Выпускают в таблетках по 0,25 и 0,5 г, капсулах по 0,25 г и флаконах по 0,25 и 0,5 г. Оксациллин оказывает бактерицидное действие, подавляя синтез клеточной стенки бактерий. Основным отличием оксациллина от природных и других полусинтетических пенициллинов является устойчивость к стафилококковым бета-лактамазам — ферментам, разрушающим бета-лактамно кольцо пенициллинов. Применяют при инфекциях, вызванных пенициллинообразующими стафилококками, устойчивыми к другим пенициллинам (пневмонии, менингококковой инфекции, гнойно-воспалительных процессах, септицемии и др.). Вводят внутримышечно собакам и продуктивным животным в дозе 15–30 мг/кг, кошкам – 20 мг/кг, перорально в дозе 30–60 мг/кг 4 раза в сутки с интервалом 6 ч.

**Ампициллин** (Ampicillinum). Синоним: пентрексил. Мелкокристаллический порошок, малорастворим в воде. Не разрушается в кислой среде желудка. Выпускают в трех вариантах: ампициллин, ампициллина натриевая соль и ампициллина тригидрат. Выпускают в таблетках и капсулах по 0,25 г; во флаконах по 0,25 и 0,5 г с приложением к ним стерильной воды для инъекций в ампулах по 2 мл. Бактерицидное средство широкого спектра действия из группы по-

лусинтетических пенициллинов. Действует на грамположительные и ряд грамотрицательных микроорганизмов (сальмонеллы, шигеллы, протей, кишечную палочку, клебсиеллы, палочки инфлюэнцы). Применяют при колибактериозе, сальмонеллезах, пастереллезах, роже свиней, мыте лошадей и других бактериальных инфекциях животных. По действию на возбудителей сальмонеллезов и колибактериоза превосходит тетрациклины и неомицин. Назначают внутрь собакам, кошкам и сельскохозяйственным животным в дозе 15–30 мг/кг 3 раза в день; внутримышечно вводят собакам по 50–75 мг/кг, кошкам – 50–100, овцам, козам, свиньям – 10–15, лошадям и крупному рогатому скоту – 6–10 мг/кг 3 раза в сутки.

**Альбипен** (Albipenum). Выпускается в виде стерильной масляной суспензии. Содержит 100 мг/мл ангидрида ампициллина в форме алюминия стеарата в кокосовом масле. Проявляет бактерицидную активность в отношении грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов, в том числе стрептококков, пневмококков, энтерококков, стафилококков, эшерихий и сальмонелл. После однократного введения альбипена терапевтические концентрации ампициллина в организме животных сохраняются в течение двух суток. Применяют при патологических состояниях инфекционной этиологии: заболевания желудочно-кишечного тракта; инфекции выделительной системы; пневмонии; хирургические инфекции; полиартриты; септицемия; вторичные инфекции после перенесенных вирусных заболеваний. Вводят подкожно собакам и кошкам в дозе 15–30 мг/кг. При необходимости инъекцию антибиотика можно повторить через 48–72 ч.

**Амоксициллин** (Amoxicillinum). Синонимы: амоксициллин 15%, ветримоксин, амурил. Маслянистая суспензия от белого до светло-желтого цвета. В 1 мл в качестве действующего вещества содержится амоксициллина тригидрата – 150 мг/мл и вспомогательные компоненты. Выпускают во флаконах по 50 и 100 мл. Антибактериальное бактерицидное кислотоустойчивое средство широкого спектра действия из группы полусинтетических пенициллинов. Активен в отношении грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов, в том

числе эшерихий, сальмонелл, пастерелл, клостридий, стафилококков, гемофилюсов, бордетелл, коринебактерий и микоплазм. Применяют при инфекциях пищеварительного тракта, маститах, метритах, нефритах, уретритах, циститах, абсцессах, пододерматитах, артритах, офтальмитах, инфекциях тканей и кожи, перед хирургическими вмешательствами, при атрофическом рините и синдроме ММА у свиней. Водят внутримышечно или подкожно сельскохозяйственным животным в дозе 1 мл/10 кг массы тела животного, при необходимости возможно повторное введение препарата через 48 ч.

**Амоксиаг** (Amoxumagum). Суспензия для инъекций, в 1 мл которой содержится амоксициллина тригидрат - 150 мг. Выпускают во флаконах объемом 20 и 100 мл. Антибактериальное бактерицидное средство широкого спектра действия из группы полусинтетических пенициллинов. Проявляет активность в отношении грамположительных и грамотрицательных кокков, некоторых грамотрицательных палочек. Используется при лечении различных заболеваний, вызванных возбудителями бактериальной природы. Применяется при абсцессах, пиодермии, пупочном сепсисе, а также при заболеваниях мочеполовой системы, органов дыхания и желудочно-кишечного тракта. Вводится внутримышечно в дозе 1 мл/10 кг массы тела животного. Если доза препарата превышает 20 мл, то его водят несколькими инъекциями в различные места.

**Амоксисан** (Amoxysanum). Содержит амоксицилина тригидрата в 1 мл препарата – 150 мг. Препарат выпускается во флаконах 10 и 100 мл. Полусинтетический антибиотик с бактерицидной активностью. Эффективен в борьбе с многочисленными видами как грамположительных, так и грамотрицательных бактерий. Назначают с лечебной целью крупному рогатому скоту, овцам, свиньям, собакам и кошкам при инфекционных болезнях желудочно-кишечного тракта, дыхательных путей, мочеполовой системы, суставов, мягких тканей и кожи, некробактериозе, пупочных инфекциях, атрофическом рините, синдроме ММА и других первичных и вторичных инфекциях бактериальной этиологии, возбудители которых чувствительны к амоксициллину. Вводят животным подкожно или внутримышечно в дозе 1 мл/10 кг массы тела животного (15 мг/кг по

ДВ), при необходимости инъекцию повторяют через 48 ч.

**Бетамокс (Betamox).** Антибактериальный агент, содержащий в 1 мл в качестве действующего вещества (ДВ) 150 мг амоксициллина тригидрата и вспомогательные компоненты. Выпускают в форме стерильной суспензии для инъекций белого цвета во флаконах по 100 мл. Обладает широким спектром бактерицидного действия в отношении грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов. При парентеральном применении амоксициллин хорошо всасывается в кровь из места введения и максимальная концентрация в плазме крови достигается через 1–2 ч после введения препарата и сохраняется на терапевтическом уровне в течение 48–72 ч. Назначают крупному рогатому скоту, овцам, свиньям, собакам и кошкам для лечения бактериальных инфекций желудочно-кишечного тракта, респираторных заболеваний, болезней мочеполовой системы, кожи и мягких тканей, вызванных микроорганизмами, чувствительными к амоксициллину. Применяют внутримышечно или подкожно в дозе 15 мг/кг или 1 мл/10 кг массы тела животного, при необходимости вводят повторно через 48 ч.

**Бимоксил (Bimoxyl).** Маслянистая 15%-ная суспензия для инъекций, содержащая в 1 мл 0,15 г амоксициллин в форме тригидрата. Выпускают во флаконах по 100 мл. Подавляет рост и развитие многих грамотрицательных и грамположительных микроорганизмов (эшерихии, сальмонеллы, микоплазмы, стафилококки, пастереллы, клостридии, бордетеллы, коринебактерии, др.). Применяют при бактериальных инфекциях (пастереллез, диплококковая септицемия, колибактериоз, сальмонеллез, стафилококкоз), а также для лечения клостридиозов, атрофического ринита и рожи свиней, гемофиллеза, синдрома ММА, заболеваний, вызванных бордетеллами и стрептококками. Назначают крупному рогатому скоту, овцам и свиньям по 0,015 г/кг амоксициллина, т. е. 1 мл бимоксила на 10 кг массы тела животного. При необходимости инъекцию повторяют через 2 суток. В одно место вводят коровам не более 20 мл, овцам и свиньям 4 и 5 мл соответственно.

**Римокс (Rimox).** Суспензия, содержащая в 1 мл 0,15 мг амоксициллина. Выпускают во флаконах по 10, 20, 50, 100, 200, 250, 450 и 500 мл. Амоксициллин обладает активностью в отношении грамположительных и грамотрицательных бактерий, включая кишечную палочку, бактерии рода актинобациллюс, протеус, бордетелла, фузиформис, гемофилюс, некрофорус, клебсиелла, моракселла, эризипелотрикс, пастерелла, стрептококки, стафилококки, сальмонеллы, клостридиум, коринебактериум. Римокс инъецируют однократно крупному рогатому скоту, овцам, свиньям, собакам, кошкам внутримышечно в дозе – 15 мг/кг или 1 мл/10 кг массы тела животного. В случае необходимости повторяют инъекцию через 48 ч.

**Амоксиклав (Amoksiklav).** Водорастворимый порошок белого цвета, со специфическим запахом. В 100 г порошка содержится 50 г амоксициллина тригидрата, 12,5 г клавулановой кислоты и растворимая основа. 1 таблетка содержит 200 мг амоксициллина в форме тригидрата и 50 мг клавулановой кислоты в форме калиевой соли. Каждый болюс содержит 400 мг амоксициллина (в форме тригидрата) и 100 мг клавулановой кислоты (в форме калиевой соли). Выпускают в порошке, болюсах, таблетках по 0,25 г. Комбинация амоксициллина и клавулановой кислоты способствует усилению бактерицидной активности (блокирует синтез белков клеточных стенок бактерий) при инфекциях, резистентных к действию амоксициллина. Препарат вводят внутрь с кормом собакам и кошкам по 12,5 мг/кг массы, или 1/4 таблетки на 5 кг каждые 12 ч при инфекциях дыхательных путей, кожи и мягких тканей, мочеполовых органов, пищеварительного тракта. Амоксиклав весьма эффективен при лечении желудочно-кишечных заболеваний телят молочного периода, протекающих с синдромом диареи. Задают внутрь, 2 раза в день по 1/2 болюса за 30 мин до дачи молозива или молока.

**Синулокс (Synulox).** Инъекционная форма представляет собой желтовато-белую суспензию, содержащую 35 мг/мл клавулановой кислоты в виде натрия клавуланата и 140 мг/мл амоксициллина в виде амоксициллина тригидрата. Таблетки розового цвета с разделительной бороздкой, содержащие соот-

ветственно 40 и 200 мг амоксициллина в форме амоксициллина тригидрата и 10 и 50 мг клавулановой кислоты в форме клавуланата натрия. Выпускают в таблетках по 0,05 и 0,25 г, во флаконах по 40 и 100 мл. Обладает широким спектром бактерицидной активности в отношении возбудителей заболеваний крупного рогатого скота, свиней и мелких домашних животных. Таблетки задаются собакам и кошкам внутрь в дозе 12,5 мг/кг 2 раза в день; суспензию вводят крупному рогатому скоту и свиньям только внутримышечно, собакам и кошкам – внутримышечно или подкожно из расчета 8,75 мг ДВ на 1 кг массы тела животного (7 мг амоксициллина и 1,75 г клавулановой кислоты), что соответствует 1 мл суспензии на 20 кг массы тела животного, 1 раз в день. Продолжительность лечения – 3–5 дней, при респираторной патологии – 10–12 дней, при кожных заболеваниях и циститах с хроническим течением – 10–28 дней.

**Соламокс (Solamox).** Водорастворимый порошок для перорального применения, содержащий в 1 г в качестве действующего вещества 700 мг амоксициллина тригидрата. Выпускают в порошке. Амоксициллина тригидрат, входящий в состав препарата, обладает широким спектром бактерицидного действия в отношении грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов. При энтеральном назначении быстро всасывается в желудочно-кишечном тракте и проникает в органы и ткани, достигая максимальных концентраций через 1-2 ч после введения. Применяют при респираторных и желудочно-кишечных бактериальных инфекциях телят и свиней, вызванных чувствительными к амоксициллину микроорганизмами. Задают телятам внутрь из расчета 150 мг/10 кг массы тела животного, что эквивалентно 10 мг амоксициллина на 1 кг массы тела животного, в два приема с 12-часовым интервалом; свиньям - 150-300 мг/10 кг массы тела животного, что соответствует 10-20 мг амоксициллина на 1 кг массы тела животного.

**Квестигин (Kvestigin).** Препарат, содержащий в 1 г в качестве действующего вещества амоксициллина тригидрата 80%. Выпускают в порошке. Полусинтетический антибиотик, механизм действия которого заключается в нарушении синтеза мукопептида, входящего в состав клеточной стенки микроорга-

низмов, что приводит к нарушению осмотического баланса и разрушению бактериальной клетки. Квестигин назначают свиньям, телятам, ягнятам и козлятам при острых и хронических заболеваниях органов дыхания, мочеполовой системы, желудочно-кишечного тракта, возбудители которых чувствительны к амоксициллину. Задают перорально, индивидуально или групповым способом телятам, козлятам, ягнятам дозе 1,25 г/100 кг массы тела животного (10 мг/кг по ДВ амоксициллину) два раза в день; свиньям с водой для поения в дозе 250 г /1000 л воды (10-20 мг/кг по ДВ амоксициллину). Лечебный раствор в период лечения готовят ежедневно.

**Амоксистим (Amoxystimum).** Суспензия для инъекций от белого до светло-жёлтого цвета, содержащая в 1 мл в качестве действующего вещества амоксициллина тригидрат - 150 мг. Выпускают во флаконах по 100, 250 и 500 мл. Оказывает бактерицидную активность в отношении большинства грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов, за счет ингибирования функциональной активности бактериальных ферментов транспептидаз, участвующих в связывании основного компонента клеточной стенки микроорганизмов - пептидогликана. Назначают для лечения крупного рогатого скота, овец, свиней, собак и кошек при инфекционных болезнях пищеварительного тракта, дыхательных путей, мочеполовой системы и кожи. Вводят собакам и кошкам подкожно в дозе 1 мл/10 кг массы тела животного, крупному рогатому скоту, овцам и свиньям - однократно внутримышечно или подкожно. При необходимости препарат вводят повторно крупному рогатому скоту, овцам и свиньям через 48 ч, собакам и кошкам - через 24 ч.

**Амоксилонг (Amoxylong).** Маслянистая суспензия белого цвета, содержащая в 1 мл в качестве активного компонента амоксициллин (в форме тригидрата) - 150 мг. Выпускают во флаконах по 10, 20, 50, 100 и 250 мл. Обладает широким диапазоном бактериальной активности в отношении большинства грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов, в том числе *Campylobacter*, *Clostridium* spp., *Corynebacterium* spp., *Erysipelothrix rhusiopathiae*, *Escherichia coli*, *Listeria monocytogenes*, *Staphylococcus* spp.,

*Haemophilus* spp., *Pasteurella* spp., *Salmonella* spp., *Streptococcus* spp. Применяют для лечения крупного рогатого скота, овец, свиней, собак и кошек при болезнях желудочно-кишечного тракта, дыхательных путей, мочеполовой системы, и других первичных и вторичных инфекциях бактериальной этиологии. Вводят животным однократно внутримышечно или подкожно, кошкам – подкожно в дозе 1 мл/10 кг массы тела животного (15 мг/кг по ДВ). При необходимости препарат вводят повторно через 48 ч.

**Сивамокс** (Syvamoх). Водорастворимый порошок, содержащий в 1 г препарата 700 мг амоксициллина. Выпускают в пластиковых банках по 1000 г. Действует на многие грамположительные и грамотрицательные бактерии, но является препаратом выбора при лечении болезней, вызванных *Actinobacillus pleuropneumoniae*, *Pasteurella multocida* и *Streptococcus suis*. Сивамокс используют как эффективное средство для лечения свиней при болезнях дыхательных путей, вызванных чувствительными к амоксициллину микроорганизмами. Задают внутрь в виде водного раствора (286 г препарата растворяют в 1000 л воды) в дозе 143 мг/10 кг массы тела животного (10 мг/кг по ДВ) каждые 12 ч с курсом лечения - 5 дней.

**Амоксиол ретард** (Amoxoil retard). Бактерицидный антибиотик, содержащий в 1 мл в качестве действующего вещества 150 мг амоксициллина тригидрата и наполнитель. Выпускают в форме стерильной суспензии во флаконах по 100 мл. Антибиотик широкого спектра действия – амоксициллин проявляет активность в отношении стрептококков, стафилококков, клостридий, листерий, актиномицет, эшерихий, сальмонелл, пастерелл, протей и лептоспир. Инъекционная суспензия после введения достигает пика концентрации антибиотика через 2 ч и в дальнейшем сохраняется на высоком уровне в крови и тканях животных в течение 2-3-х дней. Применяют для лечения крупного рогатого скота, овец, свиней, собак и кошек при пневмонии и других респираторных болезнях, энтеритах и гастроэнтеритах, воспалениях мочеполовых органов, атрофических ринитах и лептоспирозе. Вводят животным внутримышечно или подкожно в

дозе 1 мл /10 кг массы тела животного. Желательно инъекцию препарата повторить через 48 ч.

**Амоксигард (Amoxygard).** В 1 мл препарата в качестве действующего вещества содержится 140 мг амоксициллина (в форме амоксициллина тригидрата) и 35 мг клавулановой кислоты (в форме калия клавуланата). Маслянистая суспензия светло-кремового цвета. Выпускают во флаконах по 100 мл. Благодаря содержанию в препарате амоксициллина и клавулановой кислоты достигается бактерицидное воздействие против большинства грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов, включая штаммы продуцирующие  $\beta$ -лактамазу. Назначают крупному рогатому скоту для лечения респираторных заболеваний бактериальной этиологии, акушерско-гинекологических и хирургических заболеваний; свиньям - для лечения бактериальных инфекций органов дыхания, колибактериоза, послеродовых инфекций у свиноматок (метрит-мастит-агалактия). Вводят животным внутримышечно в дозе 1 мл/ 20 кг массы тела животного 1 раз в сутки, с курсом терапии от 3 до 5 дней.

**Кламоксил (Clamoxyl).** Суспензия для инъекций, содержащая в качестве действующего вещества амоксициллина тригидрата - 15% (150 мг амоксициллина в 1 мл). Стерильная суспензия белого или светло-кремового цвета. Выпускают во флаконах по 100 мл. Бактерицидный антибиотик широкого спектра действия, активен в отношении грамотрицательных и грамположительных бактерий. Применяют для лечения крупного и мелкого рогатого скота, свиней, собак и кошек при инфекционных заболеваниях желудочно-кишечного тракта; дыхательных путей; мочеполовой системы; ранах, абсцессах, копытной гнили, воспалениях суставов, пупочных инфекциях и других инфекционных заболеваниях кожи и мягких тканей; атрофических ринитах и ММА (метрит-мастит-агалактия) у свиней; для профилактики хирургических послеоперационных инфекций. Препарат вводят внутримышечно или подкожно в дозе 1 мл/10 кг массы тела животного (15 мг/кг по ДВ), но не более 20 мл в одно место. При необходимости кламоксил вводят повторно через 48 ч.

**Нороклав (Noroclav).** Таблетированная форма в качестве действующих

веществ содержит 400 мг амоксициллина тригидрата и 100 мг калия клавуланата. Расфасовывают по 5 таблеток в блистере. Суспензия для инъекций светло-желтого цвета содержит в 1 мл в качестве действующих веществ 140 мг амоксициллина в форме амоксициллина тригидрата и 35 мг клавулановой кислоты в форме клавуланата калия. Выпускают во флаконах по 50 мл. Благодаря сочетанию двух эффективных компонентов, нороклав проявляет активность в отношении большинства грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов, в том числе *Campylobacter*, *Clostridium* spp., *Corynebacterium* spp., *Erysipelothrix rhusiopathiae*, *Escherichia coli*, *Listeria monocytogenes*, *Staphylococcus* spp., *Haemophilus* spp., *Pasteurella* spp., *Salmonella* spp., *Streptococcus* spp. Назначают крупному рогатому скоту и собакам для лечения бактериальных инфекций органов дыхания, мочеполовой системы, кожи и мягких тканей. Собакам задают энтерально, исходя из массы тела животного: от 20 до 25 кг – 1 таблетка, 25–35 – 1–1,5 таблетки, 35–50 – 2 таблетки, свыше 50 кг – 3 таблетки. Продолжительность курса лечения составляет от 10 до 30 суток. Суспензию вводят крупному рогатому скоту внутримышечно, а собакам подкожно из расчета 1 мл/20 кг массы тела животного (8,75 мг/кг по ДВ), 1 раз в день в течение 3–5 дней.

**Ветримоксин (Vetrimoxin).** Выпускают в следующих лекарственных формах – порошок, суспензия. Ветримоксин 50% содержит в 100 г в качестве действующего вещества амоксициллин (в форме тригидрата) - 50 г. Ветримоксин Л.А. - суспензия для инъекций, содержащая в 1 мл 0,15 г амоксициллина. Выпускают во флаконах по 100 мл. Ингибирует фермент транспептидазу, нарушая осмотический баланс, вследствие чего наступает гибель большого спектра бактерий. Препарат применяется для профилактики и лечения инфекций пищеварительного тракта, дыхательных путей, кожи и мягких тканей, мочеполовых путей (циститы, метриты), послеоперационных и раневых инфекций у крупного рогатого скота, овец, свиней, собак и кошек. Порошок применяют телятам и свиньям перорально в суточной дозе 20-40 мг/кг (10-20 мг/кг по ДВ) курсом 3-5 дней. Суспензию применяют внутримышечно или подкожно в дозе

1 мл/10 кг массы тела (15 мг/кг), в случае необходимости лечение повторяют через 72 ч. Если объем дозы превышает 20 мл, ее следует разделить и ввести в две разные точки.

**Биоциллин** (Biocillin). Мелкокристаллический порошок белого цвета, содержащий в 1 г 200 мг амоксициллина тригидрата. Выпускают в порошке. Оказывает бактерицидное воздействие против грамположительных и грамотрицательных бактерий, в том числе: *Campylobacter*, *Clostridium*, *Corynebacterium*, *E. coli*, *Erysipelothrix*, *Haemophilus*, *Pasteurella*, *Salmonella*, *Staphylococcus* и *Streptococcus spp.* Применяют для лечения заболеваний бактериальной этиологии у свиней, молодняка крупного и мелкого рогатого скота. Задают внутрь свиньям из расчета 1 кг/1000 л питьевой воды в сутки, профилактическая доза 1 кг на 2000 л питьевой воды в сутки, в течение 3-5 дней. Телятам, козам и овцам биоциллин назначают дважды в день, по 5 г/100 кг массы тела животного в течение 3-5 дней.

**Амоксипол** (Amoxipol). Гранулы от светло-коричневого до темно-коричневого цвета, содержащие в 100 г в качестве действующего вещества 10 г амоксициллина тригидрата. Выпускают расфасованным по 1 и 25 кг в полимерные пакеты или мешки с вкладышем. Активен в отношении грамположительных и грамотрицательных бактерий: *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus suis*, *Streptococcus pneumoniae*, *Pasteurella spp.*, *Haemophilus spp.*, *Escherichia coli*, *Mannheimia haemolytica*, *Corynebacterium spp.*, *Actinobacillus spp.*, *Fusobacterium spp.*, *Moraxella spp.*, *Salmonella spp.* Используют для лечения и контроля у свиней стрептококкоза, гемофилеза, пастереллеза, ММА и колибактериальных инфекций. Вводят амоксипол свиньям в смеси с кормом индивидуально или групповым способом в суточной дозе 100-150 мг/кг в течение 5-10 суток.

**Амоксид** (Amoxid). Водорастворимый порошок белого цвета, содержащий в 100 препарата амоксициллина тригидрат – 80 г. Выпускают расфасованным в банки по 143, 358, 1000 и 1430 г. Активен в отношении грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов; к нему резистентны микроорганизмы, продуцирующие бета-лактамазы, а также *Pseudomonas*, *Proteus*,

*Serratia*, *Enterobacter*. Применяют при лечении бактериальных инфекций у телят и свиней. Задают внутрь индивидуальным или групповым способом с водой для поения телятам и свиньям из расчета 2,5-3,75 г/100 кг массы тела животного, разделенные на две дозы в течение дня.

**Микроамокс** (Microamox). Микрогранулированный порошок светло-серого цвета, содержащий в 100 г препарата в качестве действующего вещества амоксициллина тригидрат – 30,0. Входящий в состав препарата амоксициллина тригидрат является полусинтетическим пенициллином с широким спектром антибактериального действия, проявляющий активность против эшерихий, сальмонелл, пастерелл, клостридий, стафилококков, бордетелл. Используют для лечения бактериальных инфекций у свиней. Задают перорально, в смеси с кормом, индивидуальным или групповым способом в течение 5 суток в дозе 1250-1500 г препарата на 1 т корма.

**Максил** (Maxyl). Порошок белого цвета, содержащий в качестве действующего вещества амоксициллина тригидрат – 500 мг/г. Выпускают в порошке. Входящий в состав препарата амоксициллина тригидрат обладает бактерицидной активностью в отношении большинства грамположительных (стафилококки, стрептококки, клостридии, листерии, коринебактерии, актиномицеты) и грамотрицательных (бордетеллы, эшерихии, фузобактерии, сальмонеллы, пастереллы, гемофилюсы, протей, моракселлы) микроорганизмов. Назначают свиньям и телятам для контроля и лечения колибактериоза, сальмонеллеза и других бактериальных инфекций желудочно-кишечного тракта и органов дыхания, вызванных чувствительными к амоксициллину микроорганизмами. Задают максил свиньям и телятам с водой для поения в суточной дозе 10–20 мг/кг по ДВ амоксициллину (20-40 мг/кг) в течение 3–5 дней.

**Хипрамикс-Амокси** (Hipramix-Amoxi). Мелкодисперсный порошок коричневого цвета, содержащий в 1 г препарата 150 мг амоксициллина (в форме тригидрата) и вспомогательные вещества. Выпускают в порошке. Наиболее чувствителен к амоксициллину *Streptococcus suis*, поэтому его используют, как средство профилактики и лечения инфекции, вызываемой *Streptococcus suis* у

поросят. Применяют с кормом методом группового скармливания в суточной дозе 0,1 г/кг (15 мг/кг по ДВ амоксицилину) с курсом терапии 15 суток.

**Каримокс (Carimox).** Порошок для орального применения, содержащий в качестве действующего вещества амоксициллин в форме тригидрата – 500 мг/г. Выпускают расфасованным в алюминиевые или пластиковые саше по 200, 400, 1000, 5000 г. Обладает широким спектром бактерицидной активности в отношении большинства грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов, нарушая синтез бактериальной стенки в фазе их активного роста. Применяют для лечения телят и свиней при желудочно-кишечных, респираторных, мочеполовых заболеваниях бактериальной этиологии, инфекциях кожи и мягких тканей. Задают внутрь свиньям и телятам в дозе 20 мг/кг (что эквивалентно 10 мг/кг по ДВ) в течение 3-5 дней.

### 2.1.2. Цефалоспорины

**Цефалексин (Cefalexinum).** Синонимы: цепорекс, цефален 500, цефалексин 15%. Белый порошок, трудно растворим в воде. Устойчив в кислой среде. Выпускают в капсулах по 0,25 г, таблетках по 0,5 г. Цефалексин 15 % - противомикробный препарат, представляющий собой маслянистую жидкость от белого до светло-желтого цвета. Выпускают 15% стерильную суспензию во флаконах по 50 мл. Антибиотик цефалоспоринового ряда, эффективный против широкого спектра патогенной микрофлоры. Быстро всасывается при приеме внутрь. Выводится из организма в основном с мочой, частично с желчью. Применяют крупному, мелкому рогатому скоту, свиньям, собакам и кошкам для лечения заболеваний желудочно-кишечного тракта, органов дыхания, мочеполовой системы, кожных инфекций, вызываемых чувствительными к препарату микроорганизмами. Задают внутрь собакам в дозе 20–30 мг/кг, кошкам – 20–50 мг/кг 2–3 раза в день. Инъецируют подкожно собакам и кошкам, а свиньям внутримышечно в течение 3 дней в дозе 1 мл/15 кг массы тела животного; крупному и мелкому рогатому скоту из расчета 1 мл/20 кг массы тела животного, подкожно или внутримышечно.

**Солвасол** (Solvasol). В качестве действующего вещества препарат содержит цефалексин натрия (180 мг/мл). Бесцветная или слабо окрашенная в желтоватый цвет жидкость. Выпускают во флаконах по 50 и 100 мл. Проявляет бактерицидную активность в отношении таких микроорганизмов, как *Staphylococcus* spp., *Neisseria* spp., *Klebsiella* spp., *Corynebacterium* spp., *Listeria* spp., *Proteus mirabilis*., *Erysipelothrix* spp., *Shigella* spp.; проявляют устойчивость к препарату синегнойная палочка и протей. После подкожной или внутримышечной инъекции быстро всасывается из места инъекции. Максимальная концентрация антибиотика в крови отмечается через 45–60 мин и удерживается на терапевтическом уровне в течение 18–20 ч после парентерального введения. С лечебной целью используется для лечения у кошек, собак, свиней, овец и крупного рогатого скота при заболеваниях органов дыхания, мочеполовой системы, суставов, синдрома ММА, эндометрите. Вводят собакам, кошкам, козам, овцам и свиньям подкожно или внутримышечно в дозе 10 мг/кг (1 мл суспензии на 18 кг массы тела); крупному рогатому скоту – 7 мг/кг (1 мл суспензии на 25 кг массы тела)

**Цефотаксим** (Cefotaxim). Синоним - клафоран. Кристаллический порошок от кремового до светло-жёлтого цвета. Выпускают во флаконах по 0,5, 1 и 2 г. Препарат обладает широким спектром бактерицидного влияния в отношении грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов, устойчивых к другим цефалоспорином, пенициллинам и прочим противомикробным средствам. Применяют при инфекциях дыхательных и мочевыводящих путей, почек, инфекциях уха, горла, носа, септицемии, эндокардите, менингите, инфекциях костей и мягких тканей в брюшной полости. Вводят внутримышечно собакам и кошкам в дозе 20–50 мг/кг, овцам, козам, свиньям – 10–25, лошадям и крупному рогатому скоту – 10–15 мг/кг 2 раза в день.

**Конвенция** (Convenia). Антибиотик группы цефалоспоринов III поколения в форме лиофилизированного порошка, содержащего в качестве действующего вещества 825 мг антибиотика цефовецина (в форме натриевой соли) и растворителя для инъекций. Выпускают порошок во флаконах объемом 20 мл с при-

лагаемым растворителем для инъекций во флаконах вместимостью 15 мл. Обладает широким диапазоном бактерицидной активности против большинства грамотрицательных и грамположительных микроорганизмов. Применяют для лечения болезней бактериальной этиологии у собак и кошек. Вводят собакам и кошкам подкожно, однократно в дозе 8 мг/кг, что эквивалентно 1 мл/10 кг массы тела животного. При необходимости повторную инъекцию проводят через 14 дней после первой инъекции, но не более трех инъекций на курс лечения.

**Цефтиомакс (Ceftiomax).** В 1 мл в качестве ДВ содержит 50 мг цефтиофура гидрохлорида, а также вспомогательные компоненты: фосфолипон, сорбитан моноолеат и хлопковое масло. Суспензия для инъекций во флаконах по 100 мл. Цефалоспориновый антибиотик третьего поколения, обладающей широким спектром бактерицидного действия на грамотрицательные и грамположительные бактерии (нарушается синтез клеточной стенки бактерий). Назначают крупному рогатому скоту и свиньям для лечения инфекций органов дыхания бактериальной этиологии, возбудители которых чувствительны к цефалоспорином, а также для лечения некробактериоза и острого эндометрита у животных. Цефтиомакс вводят крупному рогатому скоту подкожно в дозе 1 мл/50 кг массы тела (или 1 мг/кг по ДВ) при заболеваниях дыхательных путей в течение 3–5 дней, при некробактериозе – 3 дня, при эндометрите – 5 дней. Свиньям инъецируют внутримышечно в дозе 1 мл/16 кг массы тела (или 3 мг/кг по ДВ) в течение 3 дней.

**Цефтиосан (Ceftiosan).** Суспензия для инъекций, содержащая цефтиофура гидрохлорида - 50 мг/мл и вспомогательные вещества. Выпускают расфасованным по 10, 20, 50, 100 и 250 мл в стеклянные флаконы. Цефалоспориновый антибиотик третьего поколения. Назначают животным при респираторных заболеваниях, межпальцевом некробактериозе, остром послеродовом метрите и других первичных и вторичных инфекциях бактериальной этиологии, возбудители которых чувствительны к цефтиофуру. Вводят парентерально один раз в сутки: крупному рогатому скоту – подкожно в дозе 1 мл/50 кг массы тела животного (1 мг цефтиофура на 1 кг массы) при заболеваниях дыхатель-

ных путей в течение 3–5 дней, при некробактериозе в течение 3 дней, при эндометрите в течение 5 дней. Свиньям при заболеваниях органов дыхания инъецируют внутримышечно в дозе 1 мл/16 кг массы животного (3 мг цефтиофура на 1 кг массы) в течение 3 дней.

**Эксенел (Exenelum).** Суспензия для инъекций белого или бледно-бежевого цвета, содержащая в 1 мл в качестве ДВ 50 мг цефтиофура в форме гидрохлорида. Выпускают во флаконах по 100 мл. Обладает широким спектром бактерицидного действия. Активен в отношении стафилококков, стрептококков, пастерелл, эшерихии, сальмонелл, клостридий, сибиреязвенной палочки и др. Назначается внутримышечно крупному рогатому скоту в дозе 1 мл/16 кг массы тела 1 раз в сутки в течение 3 дней.

**Тиоцефур (Tiocefur).** Антибиотик, действующим веществом которого является цефтиофур в форме натриевой соли. Стерильный водорастворимый порошок от белого до светло-коричневого цвета в комплекте с растворителем. Выпускают во флаконах, содержащих 1 г или 4 г цефтиофура натрия, вместе с флаконом с растворителем, содержащим соответственно 20 мл или 80 мл раствора. Активен в отношении грамположительных и грамотрицательных бактерий, включая бета-лактамазообразующие штаммы и некоторые анаэробные бактерии, в том числе *Pasteurilla (Mannheimia) haemolytica*, *P. multocida*, *Haemophilus somnus*, *H. parasuis*, *Streptococcus* spp., *Staphylococcus* spp., *Actinobacillus pleuropneumoniae*, *Escherichia coli*, *S. choleraesuis*, *S. typhimurium*, *Fusobacterium necrophorum*, *Bacteroides melaninogenicus*, *Pasteurella* spp., *Actinomyces pyogenes*, *Klebsiella*, *Citrobacter*, *Enterobacter*, *Bacillus* spp., *Proteus* spp. Используют для лечения крупного рогатого скота при респираторных болезнях бактериальной этиологии и некробактериоза; лечения мелкого рогатого скота, свиней и лошадей при респираторных болезнях бактериальной этиологии; лечения собак при респираторных и урогенитальных болезнях. Вводят один раз в сутки крупному и мелкому рогатому скоту подкожно или внутримышечно, собакам подкожно, свиньям и лошадям внутримышечно: собакам – 0,2-0,4 мл/5 кг массы тела (2-4 мг/кг по ДВ), но не более 5 мл в одно место, до выздоровления, но

не более 10 дней; овцам и козам – 0,1-0,2 мл/5 кг массы тела (1-2 мг/кг по ДВ), но не более 5 мл в одно место, в течение 3-5 дней; свиньям – 0,3-0,5 мл/5 кг массы тела (3-5 мг/кг по ДВ), но не более 10 мл в одно место, в течение 3 дней; крупному рогатому скоту – 1-2 мл/50 кг массы тела (1-2 мг/кг по ДВ), но не более 15 мл в одно место, в течение 3-5 дней; лошадям – 2-4 мл/50 кг массы тела (2-4 мг/кг массы тела по цефтиофуру), но не более 10 мл в одно место, до выздоровления, но не более 10 дней.

**Эксид (Exide).** Суспензия белого цвета, содержащая в 1 мл в качестве действующего вещества цефтиофур - 200 мг. Выпускают во флаконах по 50 и 100 мл. Цефалоспориновый антибиотик третьего поколения. Действует бактерицидно на многие грамположительные и грамотрицательные микроорганизмы, включая некоторые анаэробные бактерий и штаммы, продуцирующие β-лактамазу, в том числе *Pasteurella haemolytica*, *Pasteurella multocida*, *Haemophilus somnus*, *Fusobacterium necrophorum* и *Porphyromonas levii*. Используют для лечения болезней бактериальной этиологии у крупного рогатого скота. Вводят однократно подкожно у основания уха в дозе 1 мл/30 кг массы тела животного (что эквивалентно 6,6 мг/кг по ДВ).

**Иноксел (Inoxel).** Суспензия для инъекций светло-желтого цвета, содержащая в качестве действующего вещества цефтиофура гидрохлорид - 50 мг/мл и вспомогательные компоненты: стеарат алюминия и триглицериды. Выпускают во флаконах по 100 мл. Цефтиофур, входящий в состав препарата, обладает широким спектром антибактериального действия, подавляет рост и развитие грамположительных и грамотрицательных бактерий. Используют для лечения крупного рогатого скота и свиней при болезнях органов дыхания, мочеполовой системы, межпальцевом некробактериозе и других инфекциях бактериальной этиологии. Вводят свиньям внутримышечно в дозе 1 мл/16 кг массы тела животного (3 мг/кг по ДВ) один раз в сутки в течение 3-5 дней; крупному рогатому скоту - подкожно в дозе 1 мл/50 кг массы тела животного (1 мг/кг по ДВ) при респираторных заболеваниях - один раз в сутки в течение 3-5 дней, при остром межпальцевом некробактериозе - один раз в сутки в течение 3 дней, при

остром послеродовом метрите - в первые 10 дней после отела один раз в сутки в течение 5 дней.

**Цефтимаг** (Ceftimag). Суспензия белого или бежевого цвета, содержащая цефтиофур (100 мг/мл). Выпускают во флаконах по 100 мл. Обладает бактерицидным действием на различные аэробные и анаэробные грамположительные и грамотрицательные микроорганизмы, за счет ингибирования синтеза клеточной стенки бактерий. Применяют для лечения животных при некробактериозе, эндометритах, респираторных и других болезнях. Свиньям инъецируют один раз в сутки внутримышечно в дозе 1 мл/32 кг массы тела в течение трёх дней. Крупному рогатому скоту вводят один раз в сутки подкожно или внутримышечно в дозе 1 мл/100 кг массы тела в течение 3-5 дней при заболеваниях дыхательных путей, в течение 3 дней при некробактериозе, в течение 5 дней при эндометрите.

**Тиеркал** (Tierkal). Жидкость светло-желтого цвета в форме суспензии для инъекций, содержащая в 1 мл в качестве действующего вещества 50 мг цефтиофура гидрохлорида и вспомогательные компоненты. Выпускают во флаконах по 100 мл. Цефалоспориновый антибиотик третьего поколения, оказывающий бактерицидное действие на грамположительные и грамотрицательные бактерии, включая штаммы, продуцирующие  $\beta$ -лактамазу и некоторые анаэробные бактерии. Назначают крупному рогатому скоту для лечения некробактериоза, острого эндометрита, бактериальных инфекций органов дыхания; свиньям при бактериальных инфекциях респираторного тракта. Вводят крупному рогатому скоту подкожно в дозе 1 мл/50 кг массы тела (1 мг/кг по ДВ) при некробактериозе в течение 3 дней; при эндометрите в течение 5 дней (в первые 10 дней после отела); при заболеваниях респираторного тракта в течение 3-5 дней. Свиньям инъецируют внутримышечно в дозе 1 мл/16 кг массы тела (3 мг/кг по ДВ) в течение 3 дней.

**Наксел** (Naxcel). Суспензия белого цвета, содержащая в 1 мл в качестве действующего вещества 100 мг цефтиофура в (форме кристаллической свободной цефтиофуровой кислоты). Выпускают во флаконах по 50 и 100 мл. Активен

в отношении грамотрицательных и грамположительных микроорганизмов: *Escherichia coli*, *Pasteurella (Mannheimia) haemolytica*, *Pasteurella multocida*, *Haemophilus somnus*, *Actinobacillus pleuropneumoniae*, *Haemophilus parasuis*, *Salmonella choleraesuis*, *Streptococcus suis*, *Streptococcus zooepidemicus*, *Streptococcus equi*, *Pasteurella* spp., *Staphylococcus* spp., *Actinomyces pyogenes*, *Salmonella typhimurium*, *Streptococcus agalactiae*, *S. dysgalactiae*, *S. bovis*, *Klebsiella*, *Citrobacter*, *Enterobacter*, *Bacillus* spp., *Proteus* spp., *Fusobacterium necrophorum* и *Porphyromonas assacharolytica (Bacteroides melaninogenicus)*. Применяют для лечения респираторных заболеваний свиней бактериальной этиологии, септицемии, полиартритов и полисерозитов свиней. Вводят свиньям однократно внутримышечно в дозе 1 мл/20 кг массы тела животного, что соответствует 5 мг/кг по ДВ.

**Севаксель (Sevaxel)**. Инъекционная суспензия, содержащая в 1 мл в качестве действующего вещества цефтиофур в форме гидрохлорида 50 мг, а также вспомогательные вещества. Выпускают во флаконах по 100 и 250 мл. Цефтиофур, входящий в состав препарата, проявляет бактерицидную активность в отношении грамположительных и грамотрицательных бактерий, включая штаммы, продуцирующие  $\beta$ -лактамазу. Применяют крупному рогатому скоту и свиньям для лечения и контроля стрептококкоза, пастереллеза, актинобациллярной плевропневмонии, бордетеллеза, атрофического ринита, некробактериоза, послеродовых метритов и других заболеваний. Вводят крупному рогатому скоту подкожно в дозе 1 мл/50 кг массы тела животного один раз в день в течение 3-5 дней. Свиньям препарат инъецируют внутримышечно в дозе **1 мл/16 кг** массы тела животного один раз в день в течение 3 дней.

**Цефтонит (Ceftonit)**. Суспензия от белого до тёмно-кремового цвета, содержащая в 1 мл цефтонита в качестве действующего вещества 50 мг цефтиофура (в форме гидрохлорида), а также вспомогательные компоненты. Выпускают расфасованным по 10, 20, 50, 100, 200 и 250 мл в стеклянные или полимерные флаконы соответствующей вместимости, по 500 мл в стеклянные бутылки. Обладает повышенной активностью в отношении грамотрицательных

бактерий, сохраняя при этом высокую активность против грамположительных бактерий. Терапевтическая концентрация препарата достигается через 1 ч после парентерального введения и поддерживается в организме до 20 ч. Основная часть вещества выводится с мочой. Применяется при лечении у крупного рогатого скота и свиней различных инфекций бактериального типа: органов дыхания, некробактериоза, острого эндометрита и других заболеваний. Цефтонит вводят крупному рогатому скоту один раз в сутки подкожно в дозе 1 мл/50 кг массы тела животного (1 мг/кг по ДВ) в течение 3-5 дней. Свиньям инъецируют один раз в сутки внутримышечно в дозе 1 мл/16 кг массы тела животного (3 мг/кг по ДВ) в течение 3 дней.

**Актионис (Actionis).** Суспензия для инъекций, содержащая в 1 мл 50 мг цефтиофура гидрохлорида. Выпускают во флаконах по 100 и 250 мл. Активен в отношении большинства грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов, в том числе *Pasteurella* spp., *Haemophilus* spp., *Escherichia coli*, *Salmonella* spp., *Staphylococcus* spp., *Streptococcus* spp., *Fusobacterium necrophorum*, *Arcanobacterium pyogenes*, включая штаммы, продуцирующие  $\beta$ -лактамазу. Используют для лечения болезней бактериальной этиологии у свиней и крупного рогатого скота. **Вводят подкожно крупному рогатому скоту, внутримышечно свиньям в дозах 1 мл /50 кг массы тела и 1 мл/16 кг массы тела соответственно.**

**Кобактан (Cobactanum).** Представляет собой масляную жидкость белого цвета со слабым специфическим запахом. В 1 мл масляной суспензии содержится 2,5 мг действующего вещества – цефкинома. Выпускают во флаконах по 50 мл. Цефкином - первый представитель нового 4-го поколения цефалоспоринов, обладающий широким спектром действия, как на грамположительные, так и на грамотрицательные бактерии. Лечебный уровень цефкинома в организме достигается через несколько минут. Особенно высокая концентрация наблюдается в бронхиальной слизи. Резистентность против цефкинома не развивается из-за механизма действия. Цефкином обладает сильным связывающим свойством к специальным рецепторам стенки бактерии, что способствует быстрому

проявлению его бактерицидного влияния. Препарат выделяется почками. Применяется кобактан при желудочно-кишечных, респираторных и других заболеваниях, возбудители которых чувствительны к цефкиному (пастереллезе, сальмонеллезе, стафилококкозе, стрептококкозе, колибактериозе и др.). Препарат инъецируют внутримышечно собакам и кошкам в дозе 0,5 мл/5 кг массы тела, свиньям – 1–2 мл/25 кг, лошадям – 2–4 мл/50 кг, телятам – 2–4 мл/50 кг, крупному рогатому скоту – 2 мл/50 кг массы тела ежедневно, с интервалом 24 ч. Курс лечения продолжается 3–5 дней в зависимости от клинических признаков.

### 2.1.3. Тетрациклины

**Тетрациклин** (Tetracyclinum). Синонимы: ахромицин, тетрацин и др. Продуцируется *Streptomyces aureofaciens*. Желтый кристаллический порошок без запаха, горького вкуса, малорастворим в воде, трудно - в спирте. Устойчив в кислой среде. Выпускают тетрациклин в таблетках по 0,05 г; 0,1 и 0,25 г; глазную мазь 1%-ную в тубах по 3, 7 и 10 г; мазь 3%-ную в тубах по 5, 10, 30 и 50 г. Действует на многие грамположительные и грамотрицательные микроорганизмы, некоторые кислотоустойчивые бактерии, риккетсии и крупные вирусы, но не активен против протей, синегнойной палочки, а также большинства грибов и мелких вирусов. Применяют при бронхопневмонии и при других респираторных заболеваниях, инфекциях мочеполовых путей, а также молодняку сельскохозяйственных животных для лечения пастереллеза, сальмонеллеза, колибактериоза, гастроэнтероколитов и других инфекционных заболеваний, вызванных микроорганизмами, чувствительными к тетрациклину. Местно используют тетрациклин при инфекционных заболеваниях глаз, ожогах, гнойном воспалении, маститах. Назначают внутрь собакам и кошкам по 30 мг/кг, ягнтям и телятам – 20, пороссятам – 30 мг/кг 2 раза в день в течение 5–7 дней.

**Тетрациклина гидрохлорид** (Tetracyclini hydrochloridum). Желтый кристаллический порошок горького вкуса, растворим в 10 частях воды. Выпускают в таблетках, покрытых оболочкой, по 0,1 и 0,25 г и во флаконах по 0,1 и 1 г. Оказывает преимущественно бактериостатическое действие на грамположи-

тельные и грамотрицательные бактерии, риккетсии, микоплазмы, спирохеты, крупные вирусы и некоторые простейшие. Используют для лечения пневмонии, колибактериоза, сальмонеллеза, пастереллеза, гастроэнтероколита молодняка сельскохозяйственных животных, а также при других заболеваниях, возбудители которых чувствительны к тетрациклинам. Вводят внутримышечно собакам и кошкам в дозе 20–30 мг/кг, пороссятам – 10–15, телятам и ягнятам – 7, свиньям, крупному и мелкому рогатому скоту – 5–7 мг/кг массы тела животного 2 раза в день.

**Окситетрациклина гидрохлорид** (*Oxytetracyclini hydrochloridum*). Получают из культуральной жидкости *Streptomyces rimosus*. Желтый, кристаллический, гигроскопичный порошок без запаха, горького вкуса, растворим в трех частях воды. Выпускают во флаконах по 0,1; 0,2; 0,5 и 1 г. Обладает широким спектром антибактериального действия в отношении многих грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов, в т. ч. эшерихий, сальмонелл, стафилококков, стрептококков, риккетсий и некоторых видов микоплазм; не действует на синегнойную палочку, протей, большинство грибов и мелких вирусов. Применяют для лечения респираторных бактериальных инфекций, колибактериоза, сальмонеллеза, пастереллеза, гастроэнтероколита у молодняка сельскохозяйственных животных, а также мастита, гинекологических и других заболеваний сельскохозяйственных животных, возбудители которых чувствительны к тетрациклинам. Вводят внутримышечно собакам и кошкам по 10–30 мг/кг, телятам до 6 месяцев и ягнятам до 4 месяцев – 9 мг/кг, пороссятам до 6 месяцев – 12 мг/кг, крупному рогатому скоту, свиньям старше 6 месяцев и мелкому рогатому скоту старше 4 месяцев – 7 мг/кг массы тела животного 2 раза в сутки.

**Доксициклина гидрохлорид** (*Doxycyclini hydrochloridum*). Синонимы: вибрамицин, доксипрекс, доксициклин 20%. Полусинтетическое производное окситетрациклина. Светло-желтый кристаллический порошок, растворим в 3 частях воды. Выпускают в капсулах по 0,05 и 0,1 г, таблетках по 0,1 г и в ампулах по 0,1 г лиофилизированного порошка. Обладает широким спектром ан-

тимикробного действия. По степени антибактериальной активности, особенно в отношении стафилококков и стрептококков превосходит метациклин и окситетрациклин. Механизм бактериостатического действия доксициклина связан с нарушением синтеза белка в микробной клетке на рибосомальном уровне. Обладает ярко выраженным легочным тропизмом. Высокоэффективен при лечении инфекций дыхательных путей и пищеварительного тракта, а также при других заболеваниях, вызванных микроорганизмами, чувствительными к доксициклину. Назначают при лептоспирозе, энзоотической пневмонии, геморрагической септицемии, некробациллезе, анаплазмозе, энзоотическом аборте, синдроме ММА и других инфекциях. Назначают внутрь собакам по 25 мг/кг/сут, мелкому рогатому скоту и свиньям – 10–15, лошадям и крупному рогатому скоту – 5–10 мг/кг/сут.

**Доксилокс (Doxulox).** Содержит в 1 мл в качестве ДВ 200 мг доксициклина гиклата, а также вспомогательные компоненты. По внешнему виду представляет собой прозрачную слегка вязкую жидкость коричневого цвета. Расфасовывают по 50 и 100 мл во флаконы из темного стекла. Доксицилин является антибиотиком 3-го поколения, проявляет активность в отношении грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов. Назначается для лечения овец, свиней, крупного рогатого скота при таких заболеваниях как сальмонеллез, пастереллез, энзоотическая пневмония, хламидиоз, артрит, колибактериоз и других. Вводят животным внутримышечно однократно из расчета крупному рогатому скоту и овцам – 1 мл /10 кг массы тела животного, что соответствует 200 мг доксициклина на 10 кг массы; свиньям – 0,5 мл /10 кг массы тела животного, что соответствует 100 мг доксициклина на 10 кг массы тела. При необходимости доксилокс применяют повторно через 48 ч после первой инъекции.

**Доксипрекс (Doxiprex).** Гранулированный порошок желтого цвета. 1 г порошка содержит 100 мг доксициклина (гиклат). Выпускают в полиэтиленовых упаковках по 1,5, 20 и 25 кг. Доксициклин является синтетическим тетрациклином. Действующий ингредиент оказывает бактериостатическое действие за счет подавления синтеза белка бактерий. Воздействует практически на всех

возбудителей, вызывающих поражение легочной ткани - *Mycoplasma hyopneumoniae*, *Pasteurella multocida*, *Actinobacillus pleuropneumoniae*, *Haemophilus parasuis*, *Bordetella bronchiseptica*, *Chlamydia pecorum*. Используют для лечения заболеваний респираторного тракта у свиней. Рекомендуемая доза внутрь по 10 мг/кг в сутки (250 мг доксициклина на кг корма при суточном потреблении 40 г корма на кг массы тела) в течение 7 суток.

**Доксимаг (Doxumag).** Пролонгированный агент для инъекций, содержащий в 1 мл препарата 200 мг доксициклина, а также вспомогательные компоненты и воду для инъекций. Выпускают расфасованным по 20 или 100 мл в стерильные стеклянные флаконы. Доксимаг обладает широким спектром антибактериального действия. Назначают для лечения и профилактики болезней животных бактериальной этиологии. Свиньям препарат применяют внутримышечно в дозе 0,5 мл/10 кг массы тела животного 1 раз в сутки в течение 4–5 дней. При применении препарата поросётам массой менее 10 кг максимальная разовая доза составляет 0,5 мл на животное. Крупному и мелкому рогатому скоту препарат применяют внутримышечно один раз в сутки в течение 4–5 дней в дозе 1 мл/10 кг массы тела.

**Доксивит (Doxuvitum).** В 100 г препарата содержится 10 г доксициклина гидрохлорида. Выпускают в пластиковых флаконах по 0,5 и 1 л. Обладает бактериостатическим действием на микоплазмы, риккетсии, грамположительные и грамотрицательные микроорганизмы (стрептококки, стафилококки, клостридии, сальмонеллы, кишечную палочку и др.). Препарат предназначен для профилактики и лечения бактериальных инфекций молодняка крупного и мелкого рогатого скота, а также свиней. Препарат используют с питьевой водой в дозе 0,5–1 л на 1 т воды в зависимости от степени поражения животных в течение 3–5 дней.

**Нитокс (Nitox).** Прозрачная, слегка вязкая жидкость коричневого цвета, в 1 мл которой содержится 200 мг окситетрациклина дигидрата. Выпускается в форме 20%-ного стерильного инъекционного раствора в стеклянных флаконах по 20, 50, 100 мл. В препарате окситетрациклин находится в виде комплекса с

магнием, что обеспечивает пролонгированное действие в течение 2–4 суток. Назначают при лечении респираторных, желудочно-кишечных инфекций, метритов, маститов, пастереллеза, хламидиозов, риккетсиозов и актинобациллезной копытной гнили у сельскохозяйственных животных. Вводят внутримышечно однократно 1 мл/10 кг массы тела животного. Нитокс не назначают лошадям, собакам, кошкам.

**Тетралонг (Tetralong).** Стерильный раствор, содержащий 20 % окситетрациклина дигидрата. Прозрачный раствор от янтарно-желтого до зеленоватого цвета с содержанием 200 мг окситетрациклина в 1 мл. Выпускают во флаконах по 100 мл. Обладает широким спектром антибактериального действия в отношении грамположительных и грамотрицательных бактерий, а также некоторых видов микоплазм, риккетсий, хламидий. Применяют для лечения пастереллеза, пневмонии, копытной гнили крупного рогатого скота, атрофического ринита, энзоотического аборта и пневмонии свиней. Вводят внутримышечно в дозе 1 мл/10 кг массы тела однократно. Поросятам массой менее 10 кг вводят 1 мл; при атрофическом рините – 1 мл в 3, 12 и 21-й день жизни. Для лечения некробациллеза и риккетсиоза молодым ягнятам инъецируют 2 мл тетралонга.

**Тетразол (Tetrasolum).** Раствор для инъекций, в 1 мл которого содержится 200 мг окситетрациклина дигидрата. Представляет собой стерильный прозрачный раствор янтарного цвета, расфасованный в стеклянные флаконы по 10, 20, 50, 100, 200, 250, 450 и 500 мл. Антибиотик широкого спектра действия, действующий на большинство грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов, некоторые виды микоплазм, спирохет, риккетсий, простейших и хламидий. Применяют крупному рогатому скоту, телятам, овцам, свиньям, козам при роже, лептоспирозе, воспалении вымени и матки, пневмонии, раневых инфекциях, синдроме ММА и других заболеваниях. Вводят однократно глубоко внутримышечно в дозе 1 мл/10 кг массы тела животного. В случае необходимости инъекцию препарата повторяют через 3 дня.

**Окситетрамаг (Oxytetramag).** Инъекционный антимикробный препарат, содержащий в качестве ДВ антибиотик окситетрациклин (в 1 мл - 100 мг окси-

тетрациклина гидрохлорида). Представляет собой вязкую прозрачную жидкость от желто-зеленого до коричневого цвета. Препарат выпускают во флаконах по 10 и 100 мл. Механизм действия окситетрациклина связан с угнетением внутриклеточного синтеза белка рибосомами бактерий. Используют для лечения пневмонии, бронхопневмонии, метритов, маститов, инфекций мочеполовой системы, энтеритов и гастроэнтеритов, хламидиоза и пастереллеза, бактериальных артритов у крупного рогатого скота, свиней, овец и лошадей. Вводят внутримышечно медленно телятам, пороссятам, овцам и ягнятам – по 0,8 мл/10 кг массы тела; крупному рогатому скоту – 0,3–0,5; лошадям и свиньям – 0,5 мл/10 кг массы тела 1 раз в сутки в течение 3–7 дней. Крупному рогатому скоту не рекомендуется вводить в одно место более 20 мл препарата, свиньям – 10 мл, овцам – 5 мл.

**Терраветин** (Tetgavetinum). 1 г препарата содержит 0,5 г окситетрациклина или тетрациклина, остальное количество – наполнители (сахароза, лактоза или глюкоза). Порошок светло-желтого цвета, горького вкуса, легко растворим в воде. Выпускают порошок в пакетах по 250 г; 2 кг и в мешках по 15 кг. Применяют для лечения пастереллеза, эшерихиоза, сальмонеллеза, гастроэнтероколита и других болезней у телят, поросят и ягнят. Задают внутрь индивидуально или групповым способом с кормом, водой и молоком в дозах (мг/10 кг): телятам и ягнятам 20–40; поросятам 30–60 через 10–12 ч в течение 5–7 дней.

**Эгоцин** (Egocinum). Для дачи внутрь используют порошок желтовато-кремового цвета, содержащий в качестве действующего вещества 200 мг окситетрациклина гидрохлорида в 1 г препарата. Инъекционная форма содержит в качестве активно действующего вещества 226,5 мг окситетрациклина дигидрата в 1 мл, что соответствует 200 мг/мл окситетрациклина основания. Выпускают во флаконах по 100 мл. Окситетрациклин активен в отношении многих грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов, а также некоторых видов микоплазм, простейших, риккетсий, хламидий, спирохет, лептоспир, крупных вирусов. Терапевтическая концентрация антибиотика в организме животного после парентерального введения сохраняется на протяжении 3–4 суток. Приме-

няют при желудочно-кишечной, респираторной и мочевыделительной патологии у молодняка животных и взрослого поголовья. Задают телятам, пороссятам, ягнятам и козлятам с кормом или водой для питья 1–1,5 г препарата на 10 кг массы тела животного в течение 4–5 дней. Крупному рогатому скоту, овцам, козам и свиньям раствор вводят глубоко внутримышечно в дозе 1 мл/10 кг. Поросятам в возрасте 1 день препарат вводят внутримышечно в дозе 0,2 мл; в возрасте 2–7 дней в дозе 0,3 мл; в возрасте 8–14 дней в дозе 0,4 мл; в возрасте 15–21 дней в дозе 0,5 мл и в возрасте старше 21 дня в дозе 1 мл. Кроликам препарат вводят под кожу 0,25 мл/кг. При необходимости инъекцию повторяют через 4 дня.

**Некрофарм (Nekrofarm).** Содержит 140 мг/мл окситетрациклина гидрохлорида в комплексе с хлористым магнием и вспомогательные вещества. Вязкий раствор от желтого до светло-коричневого цвета. Расфасовывают во флаконы по 50, 100 и 250 мл. Окситетрациклина гидрохлорид, действуя бактериостатически, подавляет рост и развитие многих грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов, некоторых крупных вирусов и простейших, но неактивен против протей и синегнойной палочки. Препарат применяют с лечебной целью при раневых инфекциях в области дистального отдела конечностей у крупного рогатого скота. Инъецируют внутримышечно в мягкие ткани пораженной конечности в несколько точек выше места поражения в дозе 50 мл дважды с интервалом 7 дней.

**Польодоксин (Polodoxin).** 1 мл препарата содержит доксициклина (гиклат) - 100 мг. Вязкий прозрачный раствор желто-коричневого цвета без осадка или частиц, видимых невооруженным глазом. Выпускается в пластиковых бутылках 1 и 5 литров. Доксициклин относится к группе тетрациклинов - бактериостатических антибиотиков, тормозящих синтез протеинов микроорганизмов. Применяют как средство для лечения свиней при инфекциях дыхательных путей, вызванных *Pasteurella multocida*, *Bordetella Bronchiseptica*, *Mycoplasma hyopneumoniae*. Польодоксин вводится перорально свиньям в дозе 1 мл/10 кг массы тела (что эквивалентно 10 мг/кг доксициклина) в течение 5 дней.

**Аламицин** (Alamicinum). Содержит в качестве действующего вещества окситетрациклин (в форме окситетрациклина дигидрата) - 300 мг/мл. Препарат расфасовывают во флаконы по 100 мл. Антибактериальный препарат пролонгированного действия для парентерального применения. Применяют крупному рогатому скоту, овцам и свиньям для лечения острых и хронических заболеваний органов дыхания, мочеполовой системы, опорно-двигательного аппарата, раневых, послеродовых и других первичных и вторичных инфекций бактериальной этиологии, возбудители которых чувствительны к тетрациклинам. Вводят животным однократно внутримышечно в дозе 1 мл/15 кг массы тела животного (20 мг/кг по ДВ). При необходимости инъекцию повторяют через 3-4 дня.

**Хлортетрациклин** (Chlortetracyclinum). Синонимы: биомицин, ауреомицин. Порошок от коричневого до темно-коричневого цвета, содержащий в качестве ДВ хлортетрациклина гидрохлорид (200 мг/г). Выпускают в форме порошка. Действует на многие грамположительные и грамотрицательные бактерии, на некоторые крупные вирусы, на некоторые риккетсии, особенно в ранней стадии их развития, на микоплазмы. Хлортетрациклин активен по отношению к микроорганизмам, устойчивым к пенициллину и стрептомицину. Применяют для лечения телят и свиней при диспепсии, дизентерии, пастереллезе, сальмонеллезе, колибактериозе, бронхопневмонии. Задают внутрь телятам и свиньям с кормом в суточной дозе 100-200 мг/кг, разделенной на 2 приема в течение 5-10 суток.

**Оксицивен** (Oxycivenum). Прозрачный раствор темно-коричневого цвета, содержащий в качестве действующего вещества окситетрациклина гидрохлорид - 200 мг/мл. Выпускают во флаконах по 100 мл. Окситетрациклина гидрохлорид, входящий в состав лекарственного препарата, действует бактериостатически на многие грамположительные и грамотрицательные микроорганизмы, но неактивен в отношении протей и синегнойной палочки. Назначают свиньям, крупному рогатому скоту, овцам и козам для лечения острых и хронических заболеваний органов дыхания, мочеполовой системы, желудочно-

кишечного тракта, кожи, колибактериоза, сальмонеллеза, пастереллеза. гастроэнтероколита, мастита, операционных, раневых и послеродовых осложнений. Вводят животным однократно глубоко внутримышечно в дозе 1 мл/10 кг массы тела животного. При необходимости инъекцию препарата повторяют через 72 ч.

**Тетроксид** (Tetroxy). Раствор желтого цвета, содержащий в качестве действующего вещества окситетрациклин в форме дигидрата (200 мг/мл). Выпускают во флаконах вместимостью 100 мл. Проявляет активность в отношении большинства грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов, в том числе эшерихий, сальмонелл, стафилококков, стрептококков, актиномицетов, а также некоторых видов риккетсий, хламидий, простейших и микоплазм; не действует на синегнойную палочку, протей, а также большинство грибов и вирусов. Применяют для лечения заболеваний крупного рогатого скота, свиней, овец, таких как инфекции органов дыхания, желудочно-кишечного тракта, мочеполовой системы, некробактериоза, хламидиоза; инфекции кожи и мягких тканей; метрит; мастит. Вводят животным внутримышечно из расчета овцам, свиньям и крупному рогатому скоту 1 мл/10 кг массы тела животного, что эквивалентно 20 мг/кг по ДВ. Инъекция в одну точку не должна превышать 10 мл. Для свиней весом менее 10 кг максимальная доза инъекции – 1 мл. В случае особо тяжелых заболеваний можно сделать повторное введение через 72 ч.

**Баймицин** (Baumicinum). Жидкость сине-зеленого цвета, содержащая в качестве действующего вещества 3,6 % окситетрациклина гидрохлорида, а также вспомогательные компоненты. Выпускают в металлических баллонах по 140 г. Подавляет рост и развитие многих грамположительных и грамотрицательных бактерий, риккетсий, но не активен в отношении протей и синегнойной палочки. Назначают собакам, кошкам, кроликам, овцам, свиньям, крупному рогатому скоту и лошадям для местного лечения некробактериоза крупного рогатого скота и овец, межпальцевого дерматита, повреждений в области копыт, копытец и межкопытцевой щели. В хирургической практике рекомендуют для лечения ран, ожогов и обморожений; для профилактики послеоперационных

инфекций (после кастрации, купирования хвостов и ушей, обрезки рогов и копыт, наложения швов); для обработки пуповины новорожденных, а также ссадин и царапин. Перед нанесением препарата с пораженной поверхности тела животного удаляют загрязнения, шерсть, некротизированные ткани, гной и раневой экссудат, а затем распыляют препарат на пораженный участок с расстояния 18–20 см в течение 2–3 с. Лечебные обработки проводят 1 раз в 2–4 дня.

**Террамицин** (Terramicinum). Выпускают как в инъекционной форме, так и для аэрозольного использования. Аэрозоль спрей для местного применения содержит в качестве действующего вещества 4 г окситетрациклина гидрохлорида (3,92%) в 150 мл препарата. Выпускают расфасованным по 150 мл в алюминиевых баллонах. Раствор для инъекций содержит в качестве действующего вещества 200 мг/мл окситетрациклина дигидрата и вспомогательные вещества. По внешнему виду препарат представляет прозрачную жидкость от янтарно-желтого до зеленоватого цвета. Выпускают во флаконах вместимостью 100 мл. Обладает широким спектром антибактериального действия, эффективен в отношении грамположительных и грамотрицательных микробов, риккетсий, некоторых крупных вирусов. Действует на микробную клетку бактериостатически, ингибируя синтез белка на уровне рибосом. Применяют при заболеваниях, вызываемых чувствительными к окситетрациклина гидрохлориду микроорганизмами: колибактериоз, сальмонеллез, пастереллез, рожа свиней, сибирская язва, пневмонии и гастроэнтероколиты не вирусной этиологии, маститы, эндометриты, вагиниты и другие. Аэрозоль предназначен для местного лечения и профилактики кожных заболеваний у крупного рогатого скота, овец, коз, свиней, лошадей, собак, кошек, кроликов. Перед употреблением баллончик необходимо хорошо взболтать и распылять препарат с расстояния 18–20 см от пораженного участка в течение 2–3 с. Инъекционный раствор вводят однократно глубоко внутримышечно в дозе 1 мл/10 кг массы тела животного (20 мг/кг по ДВ) крупному рогатому скоту и свиньям.

**Тетравет** (Tetravetum). Прозрачный раствор, светло желтого оттенка, содержащий окситетрациклин (в форме дигидрата 200 мг/мл). Выпускают во фла-

конах по 50, 100, 250 и 500 мл. Окситетрациклин, входящий в состав препарата, подавляет рост и развитие большинства грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов, в том числе стрептококков, стафилококков, эшерихий, сальмонелл, пастерелл, клостридий, микоплазм, риккетсий, хламидий и простейших. Используется для лечения таких заболеваний свиней, овец, коз и крупного рогатого скота как абсцессы, маститы, респираторные заболевания, анаплазмоз, синдром ММА, гнойные артриты, послеродовые инфекции. Вводят однократно глубоко внутримышечно в дозе 1 мл/10 кг массы тела животного, что соответствует 20 мг/кг по ДВ.

**Тетралонг (Tetralong).** Инъекционный раствор, содержащий в качестве действующего вещества окситетрациклина дигидрата 200 мг/мл. По внешнему виду представляет собой прозрачный раствор от янтарно-желтого до зеленоватого цвета. Выпускают во флаконах по 100 мл. Обладает широким диапазоном антибактериальной активности, эффективен в отношении грамположительных и грамотрицательных бактерий, а также некоторых видов микоплазм, риккетсий, хламидий. Используется для лечения пастереллеза, пневмонии, копытной гнили крупного рогатого скота, атрофического ринита свиней, а также для лечения энзоотического аборта и пневмонии. Вводят однократно внутримышечно в дозе 20 мг/кг (1 мл/10 кг массы тела животного).

**Лимоксин (Limoxin).** Жидкость темно-фиолетового цвета, содержащая в 1 мл аэрозоля окситетрациклин гидрохлорид 25 мг, генцианвиолет 5 мг. Выпускают в аэрозольных баллонах, содержащих 200 мл препарата. Окситетрациклин обладает выраженным бактериостатическим действием, воздействуя на рибосомы у большинства грамположительных и грамотрицательных бактерий. Генцианвиолет обладает противомикробным действием против видов *Staphylococcus*. Применяют местно всем видам животных для лечения ран, инфекционных поражений кожи, сосков, копыт. Перед нанесением препарата с обрабатываемой поверхности следует удалить загрязнения, некротизированные ткани, гной и раневой экссудат, затем распылять препарат в течение 1-2 с.

**Чемпи (Chemi).** Суспензия для наружного применения фиолетового цвета.

Содержит в 1 мл хлортетрациклина гидрохлорид 20 мг, генцианвиолет 5 мг. Выпускают в алюминиевых баллонах с распылительными головками по 200 мл. Содержащий в препарате хлортетрациклина гидрохлорид активен в отношении многих грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов, а также риккетсий. Генцианвиолет проявляет активность против некоторых грамотрицательных бактерий (*Staphylococcus spp.*), а также патогенных дрожжей (*Candida spp.*). Применяют всем видам сельскохозяйственных и домашних животных для лечения ран, ссадин, царапин; поражений кожи и копыт при некробактериозе. Перед применением препарата сначала удаляют некротизированные ткани, гной и раневой экссудат и затем распыляют спрей в течение 1-2 с расстояния 15-20 см от пораженной поверхности, проводя обработку 1-3 раза/сут.

**Энгемисин** (Engemysine). Стерильный раствор жёлтого цвета, содержащий 100 мг/мл окситетрациклина гидрохлорида в комплексе с поливинилпирролидоном. Выпускается во флаконах по 100, 250 и 500 мл. Проявляет активность в отношении большинства грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов, в том числе эшерихий, сальмонелл, пастерелл, стафилококков, стрептококков, актиномицетов, а также некоторых видов риккетсий, хламидий, простейших и некоторых видов микоплазм. Применяют для лечения сельскохозяйственных животных при инфекциях респираторной системы, урогенитального тракта, мастите, септицемии, атрофическом рините, анаплазмозе, вторичных бактериальных осложнениях при вирусных инфекциях. Вводят внутримышечно, из расчета 3-10 мг/кг 1 раз в сутки в течение 3-5 дней. Рекомендуемые разовые дозы препарата составляют для лошадей и крупного рогатого скота (500 кг) – 15 мл, телят (100 кг) – 8 мл, свиней (50 кг) – 2,5 мл, поросят (5 кг) – 0,5 мл, овец (50 кг) – 4 мл.

**Биовит** (Biovitum). Однородный сыпучий порошок от светлорыжевого цвета со специфическим запахом, содержащий антибиотик хлортетрациклин и витамин В<sub>12</sub>. Препарат выпускается в форме биовита-40, биовита-80 и биовита-120. В 1 г препаратов содержится соответственно 40, 80 и 120

мг антибиотика и не менее 4, 8 и 12 мкг витамина В<sub>12</sub>. Упаковывают в пакеты по 25, 50, 100 и 200 г; в мешки по 5, 10, 15, 20 и 25 кг. Хлортетрациклин подавляет рост и развитие пастерелл, эшерихий, сальмонелл, гемофильных палочек, кокков и др., но не активен в отношении протей, синегнойной палочки, а также грибов и вирусов. Витамин В<sub>12</sub> оказывают лечебное, профилактическое и стимулирующее действие. Применяют с лечебной и профилактической целью при пастереллезе, колибактериозе, сальмонеллезе, бронхопневмонии, гастроэнтероколитах (бактериальной этиологии), телят, поросят, пушных зверей. Применяют групповым методом с кормом, водой, молоком один раз в сутки в течение 5-20 дней в следующих суточных (профилактических) дозах: телятам до 10 дней – 10,0; от 11 до 30 дней – 12,0; от 31 до 60 – 16,0; от 61 до 120 дней – 20,0; поросятам от 5 до 10 дней – 1,5; от 11 до 30 дней – 3,0; от 31 до 60 дней – 6,0; от 61 до 120 дней – 15,0; пушным зверям – 0,25-0,4.

**Окситет** (Oxytetum). Прозрачный раствор желто-коричневого цвета, содержащий в 1 мл в качестве действующего вещества окситетрациклина дигидрат - 200 мг. Выпускается во флаконах по 100 мл. Препарат активен в отношении грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов (сальмонелл, пастерелл, стафилококков, стрептококков, коринебактерий, колибактерий, кластридий, бордетелл, гемофилюсов, бацилл сибирской язвы, клебсиелл, актиномицетов), микоплазм, анаплазм, риккетсий, хламидий. Назначают крупному рогатому скоту, овцам и свиньям для лечения пастереллеза, некробактериоза, актиномикоза, хламидиоза, колибактериоза, респираторных и других инфекций бактериальной этиологии. Вводят животным однократно глубоко внутримышечно в дозе 1 мл/10 кг массы тела животного, что соответствует 20 мг/кг по ДВ. При необходимости лекарственный препарат вводят повторно через 72 ч.

**Фортиклин** (Forticlina). Инъекционный раствор, содержащий 1 мл раствора 200 мг окситетрациклина дигидрата. Выпускают во флаконах по 100 мл. Обладает выраженным бактериостатическим действием, нарушает белковый синтез микробной клетки, воздействуя на рибосомы у большинства грамположительных и грамотрицательных бактерий, а также микоплазм, спирохет, рик-

кетсий, хламидий и простейших. Применяют для лечения актиномикоза, пастереллеза, транспортной лихорадки, копытной гнили, хламидиоза и анаплазмоза у крупного рогатого скота, овец и коз, пневмонии, колибактериоза, лептоспироза, маститов и метритов у крупного рогатого скота, овец, коз и свиней. Вводят животным внутримышечно из расчета 1 мл/10 кг массы тела животного. Не следует вводить крупному рогатому скоту в одно место более 10 мл препарата, овцам, козам и свиньям - более 5 мл.

**Окситетра** (Oxytetra). Прозрачный раствор желтого цвета, содержащий в 1 мл в качестве действующего вещества окситетрациклина дигидрат - 200 мг. Выпускают расфасованным во флаконы по 100 и 250 мл. Обладает широким спектром антибактериального действия, подавляет рост и развитие большинства грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов, а также риккетсий, хламидий, некоторых видов микоплазм и простейших. Препарат назначают свиньям, крупному и мелкому рогатому скоту для лечения острых и хронических заболеваний органов дыхания, мочеполовой системы, опорно-двигательного аппарата, колибактериоза, сальмонеллеза, пастереллеза, мастита, операционных, раневых, послеродовых и других первичных и вторичных инфекций бактериальной этиологии. Вводят животным однократно глубоко внутримышечно в дозе 1 мл/10 кг массы тела животного (20 мг/кг по ДВ). При необходимости инъекцию повторяют через 3-4 дня.

**Аламицин** (Alamycin). Аэрозоль в качестве действующего вещества содержит окситетрациклина гидрохлорид – 3,5 %. Выпускают в металлических баллонах по 140 г. Назначают крупному рогатому скоту, овцам, козам, свиньям, лошадям, собакам, кошкам, кроликам и другим животным для местного лечения заболеваний кожи и копыт (копытец).

#### **2.1.4. Антибиотики – аминогликозиды**

**Стрептомицина сульфат** (Streptomycini sulfas). Порошок или пористая масса белого или почти белого цвета, без запаха, горького вкуса. Легко растворим в воде. Выпускают во флаконах по 0,25; 0,5 и 1 г. Стрептомицин является антибиотиком, продуцируемым *Actinomyces globisporus streptomycini*. Оказыва-

ет бактерицидное действие на грамотрицательные и некоторые грамположительные микроорганизмы, а именно на стафилококки, пастереллы, кишечную палочку, сальмонеллы, кампилобактерии, лептоспиры. Неэффективен в отношении анаэробов, грибов, риккетсий и вирусов. К этому антибиотику относительно быстро развивается привыкание. Рационально назначать его в сочетании с пенициллином. Применяют при сибирской язве, листериозе, лептоспирозе, пастереллезе, некробактериозе, сальмонеллезе, колибактериозе, бронхопневмонии, маститах, метритах и раневых инфекциях. Вводят внутримышечно собакам, мелкому рогатому скоту и свиньям в дозе 10–20 мг/кг, лошадям и крупному рогатому скоту – 5–10 мг/кг 2 раза в день.

**Неомицина сульфат** (Neomycini sulfas). Синонимы: колимицин, фрамицин. Белый или желтовато-белый порошок почти без запаха. Легко растворим в воде, очень мало – в спирте. Гидроскопичен. Выпускают в порошке, в таблетках по 0,1 и 0,25 г; во флаконах по 0,5 г (50 000 ЕД); 0,5 и 2%-ная мазь в тубах по 15 и 30 г. Неомицина сульфат обладает бактерицидным действием в отношении грамположительных и некоторых грамотрицательных микроорганизмов: *Staph. albus*; *Staph. aureus*; *E.coli*; *Proteus*; *Corynebacterium pyogenes*; *Pseudomonas*. Механизм действия заключается в нарушении синтеза белка бактерий, что ведет к повреждению клеточной мембраны и гибели бактерии. При внутримышечном введении быстро поступает кровь, сохраняя терапевтические концентрации в течение 8–12 ч. Применяют энтерально при желудочно-кишечных заболеваниях молодняка сельскохозяйственных животных (сальмонеллезе, колибактериозе, гастроэнтероколитах бактериальной этиологии); внутримышечно препарат используют для лечения бронхопневмоний телят и поросят и гнойно-септических процессах. Назначают внутрь телятам, ягнятам, поросятам в дозе 10–20 мг/кг 3 раза в сутки; внутримышечно собакам – 5–10 мг/кг, свиньям, овцам и козам – 6–15, крупному рогатому скоту – 5–10 мг/кг 2 раза в день.

**Канамицина сульфат** (Kanamycini sulfas). Антибактериальное вещество, продуцируемое лучистым грибом *Streptomyces kanamyceticus*. Белый или слегка

желтоватый порошок со специфическим запахом, легко растворим в воде. Выпускают во флаконах по 0,5 и 1 г. Высокоактивен в отношении кислотоустойчивых бактерий (включая *Mycobacterium tuberculosis*), большинства грамположительных и грамотрицательных бактерий. Назначают при сепсисе, менингите, перитоните, септическом эндокардите, диспепсии, гастроэнтеритах, пуллорозе, эшерихиозе, инфекционных пневмониях, эмпиеме плевры, абсцессах легких, болезнях почек и мочевыводящих путей. Инъецируют внутримышечно собакам, овцам, козам, свиньям в дозе 10–15 мг/кг, лошадям и крупному рогатому скоту – 5–7 мг/кг с интервалом 12 ч в течение 3–7 дней.

**Гентамицина сульфат** (*Gentamycini sulfas*). Смесь гентамицинов C<sub>1</sub>, C<sub>2</sub> и C<sub>1a</sub>, продуцируемых *Micromonospora purpurea*. Белый порошок с кремовым оттенком, легко растворим в воде и нерастворим в спирте. Выпускают в виде 4%-ного стерильного раствора в ампулах или флаконах по 1; 2; 5; 10; 25; 50 и 100 мл с содержанием 40 мг антибиотика в 1 мл раствора. **Гентамицин 8%** – стерильный раствор, содержащий 80 мг гентамицина сульфата в 1 мл раствора. Выпускают во флаконах по 100 мл. Обладает широким спектром антибактериальной активности в отношении большинства грамотрицательных и грамположительных микроорганизмов, в том числе протей, эшерихий, сальмонелл и стафилококков. Гентамицина сульфат не действует на анаэробные бактерии, грибы, вирусы и простейших. Является одним из основных средств борьбы с тяжелой гнойной инфекцией. Применяют для лечения респираторных и желудочно-кишечных заболеваний, раневых и хирургических инфекций, сепсиса, перитонита, менингита, пиелонефрита и др. заболеваний животных, вызванных чувствительными к антибиотику микроорганизмами. Вводят внутрь и внутримышечно: собакам – 2–8 мг/кг, кошкам – 2,5 мг/кг 2 раза в сутки; свиньям внутримышечно – 4 мг/кг, внутрь – 6 мг/кг; лошадям внутримышечно – 2,5 мг/кг; крупному рогатому скоту внутримышечно 3 мг/кг, энтерально – 8 мг/кг 2 раза в день с интервалом 10–12 ч. Гентамицин 8% вводят внутримышечно в следующих дозах: телята, жеребята, молочные поросята, подсвинки, собаки и кошки – 0,25–0,5 мл/10 кг массы тела; лошади и коровы – 0,125–0,25 мл/10 кг массы те-

ла два раза в сутки с интервалом 10–12 ч в течение 7–10 дней.

**Апрамицин** (Agramicinum). Содержит в качестве ДВ 200 мг апрамицина сульфата в 1 мл. Прозрачная жидкость от желтого до темно-желтого цвета. Препарат выпускают во флаконах по 50 мл. Оказывает бактерицидное действие на кишечную палочку, сальмонелл, синегнойную палочку, стафилококков, стрептококков, протей, бордетелл, некоторые виды микоплазм, но не активен в отношении анаэробных микроорганизмов. После однократной инъекции терапевтическая концентрация апрамицина в сыворотке крови находится на высоком уровне в течение 12 ч. Используется в животноводстве для лечения болезней желудочно-кишечного тракта у различных животных. Вводят внутримышечно поросятам, свиньям, ягнятам и овцам в дозе 0,1 мл/кг, телятам – 0,1–0,2 мл/кг массы тела один раз в сутки в течение 5–7 дней.

**Спектиномицин** (Spectinomycinum). Белый порошок, легко растворимый в воде. В Россию поступает в виде коммерческого препарата *спектам* (Spectam), в 100 мл которого в качестве действующего вещества содержится 10 г спектиномицина (в виде дигидрохлорида пентагидрата) и до 100 мл наполнителя. Прозрачный водный раствор для инъекций светло-желтого цвета. Выпускают во флаконах по 100 мл. Проявляет бактериостатический эффект в отношении многих грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов (кокков, клостридий, эшерихий, сальмонелл и др.), а также в отношении микоплазм, на которые действует бактерицидно. Применяют при респираторных и желудочно-кишечных инфекциях, вызванных микоплазмой, сальмонеллой, кишечной палочкой и пастереллой. Вводят собакам и кошкам внутривенно, внутримышечно или подкожно в дозе 1 мл/5 кг массы тела животного, поросятам-сосунам – 0,5 мл на животное, телятам и овцам – 10 – 15 мл/50 кг, крупному рогатому скоту, лошадям и свиньям – 10 – 20 мл/100 кг массы тела животного.

**Спектам** (Spectanum). Раствор для орального применения, содержащий в качестве действующего вещества в 100 мл 5 г спектиномицина (в виде дигидрохлорида пентагидрата). Выпускают во флаконах по 100 мл. Обладает бактериостатическим действием в отношении стафилококков, стрептококков, пнев-

мококков, клостридий, возбудителей колибактериоза, паратифа, пастереллеза, дизентерии, микоплазмоза и др. Назначают для лечения гастроэнтеритов бактериальной этиологии у поросят, ягнят и козлят. С лечебной целью задают молодняку перорально животным в возрасте 1-7 суток в дозе 1 мл 2 раза в сутки, в течение 3-5 дней (1 мл соответствует 1 нажатию на дозатор); животным в возрасте старше 1 недели - 2 мл 2 раза в сутки, в течение 3-5 дней (2 мл соответствуют 2 нажатиям на дозатор).

### 2.1.5. Антибиотики – макролиды

**Эритромицин** (Erythromycinum). Получен в 1952 году из почвенного актиномицета *Streptomyces erythreus*. Кристаллический порошок белого цвета без запаха, горького вкуса. Мало растворим в воде, легко – в спирте. 1 ЕД = 1 мкг. По спектру антимикробного действия эритромицин близок к пенициллинам. Активен против большинства грамположительных (стафилококки, стрептококки, пневмококки и др.) и некоторых грамотрицательных (например, бруцелл) бактерий, риккетсий, крупных вирусов. Эффективен в отношении стафилококков, устойчивых к пенициллину, тетрациклинам, стрептомицину. Слабо или совсем не действует на большинство грамотрицательных бактерий, микобактерий, вирусы, грибы. При энтеральном введении быстро всасывается. Терапевтическая концентрация сохраняется 6-8 ч. Выводится с желчью и мочой. Применяют при респираторных и желудочно-кишечных заболеваниях кокковой этиологии, а также местно (в виде мази) при гнойных поражениях кожи, инфицированных ранах, ожогах. Назначают внутрь собакам в дозе 10–15 мг/кг, кошкам – 10–12, мелкому рогатому скоту и свиньям – 5–10, лошадям и крупному – 6–10 мг/кг.

**Азитромицин** (Azithromycinum). Синонимы: азивок, сумамед. Белый кристаллический порошок. Выпускают в капсулах по 0,25 г, таблетках по 0,125 г. Полусинтетический антибиотик широкого спектра действия, с противопрозоидным, противогрибковым и антибактериальным действием, принадлежащий к группе азалидов. Назначают для лечения инфекций респираторного тракта,

урогенитальных, а также кожи и подкожной клетчатки. Задают внутрь собакам и кошкам по 5–10 мг/кг 1–2 раза в день. Курс 5–7 дней.

**Драксин (Draxin).** Раствор для инъекций, содержащий в 1 мл в качестве действующего вещества 100 мг тулатромицина. По внешнему виду препарат представляет собой прозрачную жидкость. Выпускают расфасованным по 50, 100, 250 и 500 мл в стеклянные флаконы. Обладает широким спектром действия в отношении многих грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов. Механизм бактериостатического действия тулатромицина основан на подавлении белкового синтеза на уровне рибосом. Применяют с лечебно-профилактической целью при респираторных болезнях бактериальной этиологии у крупного рогатого скота и свиней. Драксин вводят крупному рогатому скоту подкожно однократно, а свиньям - внутримышечно в дозе 1 мл/40 кг массы тела (2,5 мг/кг по ДВ тулатромицину).

**Тилозин (Tylosinum).** Синонимы: тилан, фармазин, билозин и др. Антибиотик, получаемый из культуральной жидкости *Str. fradiae*. Тилозин-основание представляет собой белый аморфный порошок, слаборастворимый в воде, хорошо растворимый в этаноле, эфире, хлороформе. Соли антибиотика – тилозина тартрат и тилозина фосфат – хорошо растворяются в воде. Выпускают в порошке; 5%-ный инъекционный раствор, в 1 мл которого содержится 50 мг тилозина в форме основания во флаконах по 50 мл; 20%-ный инъекционный раствор, в 1 мл которого содержится 200 мг тилозина в форме основания во флаконах по 20 и 50 мл. К действию тилозина, кроме микоплазм, чувствительны и большое число грамположительных микроорганизмов – стафило- и стрептококков, микро- и диплококков, клостридий, эризопилотриксос, лактобациллов и др. На микробную клетку действует бактериостатически, подавляя синтез белка. При пероральном введении тилозин хорошо всасывается из желудочно-кишечного тракта и проникает практически во все органы и ткани организма. Терапевтическая концентрация антибиотика после однократного применения сохраняется в организме 15-18 ч. Применяют для лечения бронхопневмонии крупного и мелкого рогатого скота, свиней, собак и кошек; энзоотической

пневмонии, артритов, дизентерии, атрофического ринита свиней; рожи свиней; инфекционной агалактии овец и коз, маститов крупного рогатого скота, а также для профилактики и лечения вторичных инфекций при вирусных заболеваниях. Назначают внутрь собакам и кошкам по 10–20 мг/кг, свиньям – 5–10 мг/кг 2 раза в день. Внутримышечно инъецируют, овцам и козам в дозе 10–12 мг/кг, свиньям – 10, крупному рогатому скоту – 5–10 мг/кг один раз в сутки в течение 3–5 дней.

**Тиланик (TyLANIC).** Раствор для инъекций, желтоватого цвета, содержащий в 1 мл 50 и 200 мг тилозина. Выпускают в стеклянных флаконах по 10, 50, 100 и 200 мл. Применяют для лечения бронхопневмонии крупного и мелкого рогатого скота, свиней, собак и кошек; энзоотической пневмонии, артритов, дизентерии, атрофического ринита свиней; инфекционной агалактии овец и коз, маститов крупного рогатого скота, а также для профилактики и лечения вторичных инфекций при вирусных заболеваниях. Назначают собакам и кошкам внутримышечно, в течение 3–5 дней в дозах 2–10 мг/кг/сут, свиньям – 2–10 мг/кг, овцам и козам – 5–10 мг/кг, крупному рогатому скоту – 4–10 мг/кг/сут.

**Тиловет (Tylovet).** На фармацевтический ветеринарный рынок поступает из Болгарии в различных лечебных формах. **Тиловет 10% и 25%** содержит 100 и 250 мг тилозина в форме фосфата и вспомогательные вещества. Порошок от светло-коричневого до тёмно-коричневого цвета, не растворимый в воде. Выпускают 10% препарат в пакетах по 500 г и в мешках по 20 кг, 25% – в мешках по 20 кг и в бочках по 25 кг. **Тиловет Б-50, 200** содержит по 50 и 200 мг тилозина основания и вспомогательные компоненты. Выпускают во флаконах по 50 и 100 мл. Активен в отношении многих грамположительных и некоторых грамотрицательных микроорганизмов, в том числе стафилококков, стрептококков, клостридий, коринебактерий, пастерелл, спирохет, хламидий, трепонем и микоплазм. Применяют при респираторных инфекциях верхних дыхательных путей и бронхо-легочного дерева (ринитах, тонзиллитах, ларингитах, бронхитах, пневмонии и др.) крупного и мелкого рогатого скота, свиней, собак и кошек; при некротическом энтерите, роже, энзоотической бронхиальной пневмо-

нии, дизентерии свиней; при маститах и эндометритах и др. заболеваниях бактериальной этиологии. Тиловет 10% и 25% применяют свиньям массой до 25 кг в дозе 1000 г и 400 г соответственно на 1 т корма; свиньям массой от 25 кг до 45 кг в дозе 400 г и 160 г соответственно на 1 т корма; свиньям массой более 45 кг в дозе 200 г и 80 г соответственно на 1 т корма. Тиловет Б-50 вводят животным внутримышечно один раз в сутки в течение 3 дней: собакам и кошкам – 2 мл/10 кг массы тела животного, свиньям – 2 мл/10 кг, мелкому рогатому скоту – 12 мл/50 кг, телятам – 10 мл/50 кг, крупному рогатому скоту – 8–20 мл/100 кг массы тела животного; тиловет Б-200: собакам и кошкам – 2,5 мл/50 кг массы тела животного, свиньям – 2,5 мл/50 кг, мелкому рогатому скоту – 3 мл/50 кг, телятам – 2,5 мл/50 кг, крупному рогатому скоту – 2–5 мл/100 кг массы тела животного. Однократная инъекция должна быть не более 10–15 мл в одну точку.

**Тиломаг (Tylomagum).** Раствор для инъекций, содержащий тилозина основания - 50 и 200 мг/мл; прозрачный от светло-жёлтого до тёмно-жёлтого цвета со специфическим запахом. Препарат выпускают в форме 5 и 20%-ного раствора для инъекций, расфасованного по 20 и 100 мл в стеклянные флаконы. Тилозина основание подавляет размножение и развитие грамположительных бактерий (стрептококков, стафилококков, пневмококков, коринебактерий, клостридий, эризипелотрикссов), грамотрицательных (пастерелл, гемофилюс, бруцелл), микоплазм, простейших вибрионов, лептоспир, риккетсий, хламидий. Отличие тилозина от других макролидов заключается в выраженном антимикоплазменном действии и определенном тропизме при распределении в организме, а именно: при любых способах введения тилозин в высоких концентрациях регистрируется в тканях легких и стенке кишечника. Этим и объясняется высокая эффективность тилозиновых препаратов при микоплазмозе. Применяют для лечения бронхопневмонии крупного и мелкого рогатого скота, свиней, собак и кошек; энзоотической пневмонии, артритов, дизентерии, атрофического ринита и рожи свиней; инфекционной агалактии овец и коз, мастита крупного рогатого скота. Для профилактики и лечения бактериальных инфекций у животных вводят в течение 3–5 дней внутримышечно в дозах (мл/10 кг/сут): 5%-ный раствор

– собакам и кошкам – 1–2; свиньям, мелкому и крупному рогатому скоту – 1,2–2,4; 20%-ный раствор – собакам и кошкам – 0,25–0,5; свиньям, мелкому и крупному рогатому скоту – 0,3–0,6. Не рекомендуется вводить свиньям больше 5 мл, а крупному рогатому скоту более 10 мл препарата в одно место и смешивать в одном шприце с другими лекарственными препаратами.

**Фармазин** (Pharmasinum). Порошок, содержащий в 1 г 500 мг антибиотика тилозина тартрата и наполнитель. Гигроскопичный мелкозернистый порошок от белого до кремового цвета, со специфическим запахом, горького вкуса. Препарат выпускают в бумажно-полиэтиленовых пакетах по 200 г или пластмассовых банках по 200 г. Раствор для инъекций прозрачный, светло-желтого цвета. Содержание тилозина основания в 1 мл раствора: 50 мг и 200 мг соответственно. Выпускают во флаконах по 25; 50 и 100 мл. Фармазин (тилозин) -50, 200 - макролидовый антибиотик. Проявляет активность преимущественно к грамположительной и грамотрицательной флоре, а также к простейшим микроорганизмам. Используется для профилактики и терапии инфекционных заболеваний, которые вызваны чувствительными к тилозину возбудителями, а также для профилактики и лечения вторичных инфекций при вирусных заболеваниях. Свиньям и поросятам задают внутрь порошок из расчета 0,25–0,5 г препарата на 1 л воды в течение 3–5 дней в зависимости от степени заболевания. Телятам – 1 г фармазина на 1 л воды или молока 2 раза в сутки в течение 7–14 дней. Фармазин назначают собакам, кошкам, овцам и козам внутримышечно в дозе 5–10 мг/кг/сут, свиньям – 10–12, крупному рогатому скоту – 8–10 мг/кг/сут в течение 3–5 дней.

**Тилан** (Tyланum). Гранулы сыпучие, светлого желтовато-коричневого цвета. В состав 1 кг гранул входит 250 г антибиотика тилозина фосфат. Выпускают расфасованным в бумажные ламинированные, эластичные мешки по 25 кг. Тилозин фосфат, входящий в состав тилана, оказывает губительное действие на микоплазмы, хламидии, пастереллы, клостридии, риккетсии, некоторые виды стрептококков, стафилококков, спирохет, балантидий. Применяют для профилактики и лечения дизентерии, пролиферативной энтеропатии (илеита) и эн-

зоотической пневмонии свиней. С лечебной целью препарат применяют в смеси с кормом в дозе 0,4 кг (100 г тилозина фосфата) на 1 т корма не более 14 дней; с профилактической целью - в дозе 0,16 кг (40 г тилозина фосфата) на 1 т корма в течение 14 дней.

**Акватил** (Aguatilum). Прозрачную жидкость от светло-желтого до желто-коричневого цвета, содержащая в 1 мл в качестве действующего вещества 250 мг тилмикозина в форме фосфата. Выпускают расфасованным по 0,1 и 1 л в полимерные флаконы, бутылки или канистры соответствующей вместимости. Тилмикозин - пролонгированный полусинтетический антибиотик группы макролидов; оказывает бактериостатический эффект в отношении преимущественно грамположительных (кокков) и некоторых грамотрицательных бактерий (пастерелл), а также анаэробов (кlostридий) и всех видов микоплазм. Механизм бактериостатического действия тилмикозина заключается в блокировании белкового синтеза в микробной клетке на рибосомальном уровне. Назначают для профилактики и лечения заболеваний свиней, телят, вызванных актинобациллами и микоплазмами, а также других патологий, вызванных чувствительными микроорганизмами. Акватил задают внутрь индивидуально и групповым способом: телятам в дозе 0,5 мл/10 кг массы тела животного 2 раза в день в течение 3-5 дней с водой для поения или заменителем молока; пороссятам - 0,8 мл/1 л воды для поения в течение 5 дней.

**Тилмакор** (Tilmacorium). Содержит в качестве действующего вещества в 1 мл тилмикозин фосфат (в пересчете на тилмикозин основание) – 250 мг. Выпускают во флаконах по 100, 250, 500 и 1000 мл; в полимерных канистрах по 2 и 5 л. Тилмакор является бактериостатическим антибиотиком с широким спектром действия, проявляя активность в отношении большинства грамположительных, некоторых грамотрицательных бактерий (в том числе пастерелл) и микоплазм. Применяют для лечения респираторных и желудочно-кишечных болезней бактериальной и микоплазменной этиологии у телят и свиней. Задают пороссятам в дозе 80 мл/100 л воды (200 мг тилмикозина на 1 л) течение 5 дней; телятам – 12,5 мг/кг по ДВ тилмикозину (0,5 мл препарата на 10 кг мас-

сы тела животного) в течение 3–5 дней.

**Джоветил (Jovetillum).** Синоним: тилмовет. Прозрачный, желтого цвета раствор для приема внутрь, содержащий тилмикозина фосфата (250 мг/мл). Выпускают в пластиковых флаконах емкостью 60, 240 и 960 мл. Проявляет активность в отношении многих грамположительных и некоторых грамотрицательных микроорганизмов, в т.ч. *Streptococcus spp.*, *Staphylococcus spp.*, *Pasteurella spp.*, *Bordetella spp.*, *Brachyspira spp.*, *Mycoplasma spp.* Применяют для лечения и профилактики инфекционных заболеваний дыхательных путей свиней и телят, вызванных чувствительными к тилмикозину микроорганизмами. Препарат применяют с питьевой водой свиньям из расчета 80 мл/100 л питьевой воды или 15-20 мг/кг по ДВ на протяжении 5 суток. Телятам задают в питьевую воду или заменитель молока дважды в день из расчета 6,25 мг/кг (0,25 мл/10 кг массы тела), 5 дней, или один раз в день в дозе 12,5 мг/кг (0,5 мл /10 кг массы тела) - 3-5 дней.

**Тилмозин (Tylmosinum).** Раствор для перорального применения, содержащий тилмикозина фосфата (250 мг/мл). Прозрачная жидкость от светло-коричневого до темно-коричневого цвета. Выпускают во флаконах по 50, 100, 200 и 250 мл, в полимерных бутылках по 500 и 1000 мл; в полимерных канистрах по 2 и 5 л. Обладает широким спектром действия против грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов: *Pasteurella spp.*, *Haemophilus spp.*, *Actinomyces spp.*, *Corynebacterium spp.*, а также против микоплазм. Используют для лечения и профилактики болезней бактериальной этиологии у свиней и телят. Свиньям задают групповым способом в дозе 800 мл/1000 л воды (200 мг тилмикозина на 1 л воды) или индивидуально в дозе 0,6-0,8 мл/10 кг массы тела животного (15-20 мг/кг по ДВ) в течение 5 дней; телятам – индивидуально с водой для поения или заменителем молока два раза в день по 0,25-0,5 мл/10 кг массы тела животного (6,25-12,5 мг/кг по ДВ тилмикозину) в течение 3-5 дней.

**Тилмиковет (Tylmicovetum).** Прозрачная жидкость от светло – желтого к темно-желтому цвету. В 1 мл раствора содержит тилмикозина фосфат в пере-

счете на тилмикозин 250 мг. Выпускают во флаконах объемом 240, 1000 мл. Тилмикозин проявляет активность в отношении грамположительных бактерий, в том числе стрептококков, стафилококков, коринебактерий, пастерелл, грамотрицательных бактерий, а также микоплазм. Применяют при лечении респираторных инфекций поросят и телят. Задают поросятам из расчета 80 мл/100 л воды (200 мг тилмикозина на 1 л) в течение 5 дней; телятам - 6,25 мг/кг (0,25 мл /10 кг массы тела) - 5 дней, или раз в день - 12,5 мг (0,5 мл /10 кг массы тела) - 3 - 5 дней.

**Пульмотил (Pulmotilum).** Водный раствор янтарного цвета, содержащий тилмикозин в форме фосфата (25%). Выпускают во флаконах объемом 240 мл. Проявляет активность в отношении грамположительных бактерий, в том числе стрептококков, стафилококков, коринебактерий, пастерелл, грамотрицательных бактерий, а также микоплазм. Используют с целью лечения респираторных инфекций у поросят и телят. Задают поросятам пульмотил с питьевой водой в дозе 80 мл/100 л воды (200 мг тилмикозина на 1 л или 15-20 мг/кг) в течение 5 дней. Телятам препарат применяют с питьевой водой или заменителем молока дважды в день по 12,5 мг/кг в течение от 3 до 5 дней.

**Спектра тил (Spectra til).** В 1 мл препарата в качестве действующего вещества содержится 300 мг тилмикозина фосфата (эквивалентно 250 мг тилмикозина основания). Выпускают во флаконах объемом 240 мл. Эффективен в отношении грамположительных (стрептококки, стафилококки, коринебактерии, пастереллы) и грамотрицательных бактерий, включая орнитобактерии, а также всех видов микоплазм. Тилмикозин оказывает бактериостатическое действие, подавляя белковый синтез бактериальной клетки в результате образования комплекса с 50S-субъединицами рибосом. Применяют с лечебной целью телятам и поросятам при болезнях бактериальной этиологии, возбудители которых чувствительны к тилмикозину. Задают телятам внутрь в дозе 1 мл препарата/20 кг массы тела животного, два раза в день, в течение 3-5 дней (что соответствует 12,5 мг/кг по ДВ); поросятам - 80 мл/100 л воды (200 мг тилмикозина на 1 л воды) в течение 5 дней (что соответствует 15-20 мг /кг по ДВ).

### 2.1.6. Циклические полипептиды

**Полимиксина М сульфат** (Polymyxini M sulfas). Белый или белый с кремовым оттенком сыпучий порошок сладко-горького вкуса, без запаха, гигроскопичен, легко растворим в воде. 1 мкг = 8 ЕД. Выпускают в порошке, таблетках по 100 000 и 500 000 ЕД, а также во флаконах с содержанием 500 000 и 1 000 000 ЕД препарата. Препарат проявляет активность главным образом в отношении грамотрицательных бактерий: кишечной и синегнойной палочки, сальмонелл, шигелл, пастерелл и др. К полимиксину М резистентные патогенные кокки, протей, патогенные анаэробы и кислотоустойчивые микобактерии. Местно используют при лечении инфицированных ран и ожогов. С этой целью 0,1 г препарата растворяют в 100–200 мл изотонического раствора или 0,5%-ного раствора новокаина, которым и смачивают тампоны, повязки или используют в виде капель. Назначают внутрь при гастроэнтеритах, энтероколитах, колибактериозе, сальмонеллезе и других желудочно-кишечных заболеваний, вызванных грамотрицательной микрофлорой. Назначают внутрь собакам по 10 000–15 000 ЕД/кг, телятам, пороссятам, ягнятам – 20 000–50 000 ЕД/кг 2–3 раза в день.

**Полимиксина В сульфат** (Polymyxini B sulfas). Порошок белого или белого с желтоватым оттенком цвета, легко растворим в воде. 1 ЕД = 1 мкг. Выпускают во флаконах по 25 мг (250 000 ЕД) и 50 мг (500 000 ЕД). Активен преимущественно в отношении грамотрицательных бактерий: сальмонелл, шигелл, кишечных и синегнойных палочек. Применяют в качестве средства терапии телятам, ягнятам, пороссятам при сепсисе, менингите, пневмонии, инфекциях мочевых путей, инфицированных ожогах. Содержимое флакона растворяют в 1–2 мл 0,1–1%-ного раствора новокаина, воде для инъекций или изотоническом растворе натрия хлорида. Вводят внутримышечно собакам по 2 мг/кг, молодняку сельскохозяйственных животных (телятам, ягнятам, пороссятам) – 2–3 мг/кг 2–3 раза.

**Коливет** (Colivetum). В качестве ДВ содержит колистина сульфат – 120 млн. МЕ и наполнитель (сахароза) до 100 г. Препарат выпускают расфасован-

ным в жестяные банки по 100 г и 1 кг, снабженные мерной ложкой 4,5 г и бумажные мешки с внутренней полиэтиленовой оболочкой по 20 кг. Используют для профилактики и лечения энтеритов у телят, свиней, кроликов. Коливет применяют перорально, смешивая с питьевой водой или кормом, групповым или индивидуальным методами. С лечебной целью телятам и свиньям задают в дозе 0,8 г/10 кг массы тела, кроликам – 0,3–0,6 г/10 кг массы тела животного в сутки в течение 3 суток, с профилактической – 0,4 г/10 кг массы тела животного в сутки в течение 3 суток.

**Колистин** (Colistin). Порошок от бледно-коричневого до коричневого цвета, с характерным запахом. Колистина сульфат легко растворим в воде и практически нерастворим в этаноле и эфире. Выпускают в крафтовых мешках по 1 и 20 кг. Является бактерицидным антибиотиком, активно действующим против граммотрицательных бактерий, особенно сальмонелл, кишечной палочки, псевдомонад, шигелл, гемофилюс, аэробактерий и пастерелл. Колистин (полимиксин Е) оказывает прямое действие на цитоплазматическую мембрану микроорганизмов, адсорбируясь на ее фосфолипидных компонентах, что способствует нарушению ее проницаемости и выходу в среду водорастворимых компонентов цитоплазмы. Назначают животным при эшерихиозе, сальмонеллезе, диарее. Колистин применяют перорально в течение 5–7 дней. Препарат вводят в корма, норма ввода составляет: для свиней – 600–1000 г/т корма, для телят – 1000–2000 г/т корма, для кроликов – 400–800 г/т корма.

**Магколистин** (Magcolistin). Раствор, содержащий в 1 мл 1 000 000 ЕД колистина сульфата. Представляет собой прозрачную жидкость от светло-желтого до желтого цвета. Выпускают во флаконах по 100 мл, 0,5 и 1 л. Действует бактерицидно, разрушая структуру фосфолипидной клеточной мембраны микроорганизма. Используют для лечения кишечных заболеваний бактериальной этиологии. Перед применением растворяют 50–100 мл препарата в 100 л воды. Суточная лечебная доза составляет для телят и поросят по 0,1 мл/кг (100 000 ЕД/кг). Препарат применяют орально в смеси с питьевой водой в течение 3–5 дней. С профилактической целью суточную дозу уменьшают наполо-

вину.

**Гиракса** (Giraxa). Содержит в качестве ДВ 120 000 000 МЕ колистина сульфата в 100 г, а в качестве вспомогательных веществ – моногидрат лактозы и сахарозу. Гигроскопический порошок от белого до желтоватого цвета. Выпускают в форме порошка. Действующее вещество инактивирует липосахаридные эндотоксины бактерий, относящихся к группе грамотрицательных, что позволяет существенно снизить риск возникновения респираторных заболеваний у животных. Применяют индивидуально или групповым способом перорально с водой для поения в следующих суточных дозах: телятам и свиньям – 5–8 г порошка на 100 кг массы животного (разделить на 2 приема). Продолжительность курса терапии составляет 3 дня, при сальмонеллезе – 5 дней.

**Бацилихин** (Bacilichinum). Относится к группе препаратов на основе бацитрацина и производится путем выделения из культуры *Bacillus licheniformis*. Препарат выпускается в 4 разновидностях в зависимости от объема: 30, 60, 90 и 120 г препарата. Мелкий однородный порошок от бежевого до светло-коричневого или темно-коричневого цвета, хорошо смешиваемый с компонентами корма. Упаковывают в мешки по 5, 10, 15 или 20 кг. Обладает высокой антибактериальной активностью в отношении грамположительных микроорганизмов, в том числе стрептококков, стафилококков, клостридий. Механизм действия бацитрацина основан на угнетении липидных переносчиков, обеспечивающих транспортировку водорастворимых субъединиц пептидогликанов через мембрану. Субъединицы накапливаются в цитоплазме, и синтез пептидогликанов клеточной стенки бактерий прекращается. Применяется для повышения продуктивности, активации обменных процессов, снижения заболеваемости животных, активации резистентности, улучшения сохранности молодняка крупного рогатого скота и свиней. Вводят в состав комбикормов, премиксов и мультиэнзимные композиции из расчета бацилихина-120 (г/т корма): телятам старше 6 месяцев, поросятам более 30 дней – 340 и до 30 дней – 470; свиноматкам, хрякам, овцам, лошадям – 170; телятам с 10

дней до 6 месяцев – 510. Скармливают ежедневно, за 6 дней до убоя исключают из рациона.

**Коликсайм солюбл** (Colixyme soluble). Водорастворимый порошок для орального применения, содержащий в 1 г препарата 3 000 000 МЕ колистина сульфата. Выпускают в порошке. Колистин обладает бактерицидной активностью в отношении грамотрицательных микроорганизмов, в том числе *E. coli*, *Salmonella spp.*, *Shigella spp.*, *Haemophilus spp.*, *Enterobacter spp.*, *Pseudomonas aeruginosa*, and *Klebsiella pneumoniae*, *Pasteurella spp.* Назначают для лечения заболеваний желудочно-кишечного тракта бактериальной этиологии свиней. Задают свиньям индивидуально или групповым способом с водой для поения в течение 3-5 суток в дозе 3,5 мг/кг по ДВ, что эквивалентно 40 г/100 л воды.

**Колиплюс** (Coliplus). Прозрачный раствор желто-коричневого цвета, содержащий в 100 мл в качестве действующего вещества 200 000 000 МЕ колистина сульфата. Оказывает бактерицидное действие, главным образом, на грамотрицательные бактерии, в том числе сальмонеллы, пастереллы, бордетеллы, эшерихии, шигеллы, гемофилюс, псевдомонады. Применяют для лечения заболеваний желудочно-кишечного тракта бактериальной этиологии у поросят. Задают с питьевой водой свиньям в дозе 100 000 МЕ/кг (0,5 мл/10 кг массы тела) в течение 3-5 дней.

**Колингор** (Colincor). Пероральный порошок, содержащий колистина сульфат 1 200 000 МЕ/г. Выпускают расфасованным по 1000 г в полимерные банки. Колистина сульфат (полимиксин Е) нарушает проницаемость клеточной стенки и вызывает гибель грамотрицательных бактерий. Активен в отношении сальмонелл, кишечной палочки, псевдомонад, шигелл, гемофилюс, аэробактерий, пастерелл, бордетелл, клебсиелл. Назначают с лечебной целью свиньям и телятам при колибактериозе, сальмонеллезе и других желудочно-кишечных заболеваниях бактериальной этиологии, возбудители которых чувствительны к колистину. Применяют телятам и свиньям индивидуально или групповым способом перорально в смеси с кормом или с водой для поения в дозе 0,8 г/10 кг массы тела животного в течение 3-5 суток.

**Интекол (Intecol).** Прозрачная жидкость желтого цвета, содержащая в качестве действующего вещества 2 000 000 МЕ колистина сульфата. Выпускают во флаконах по 100, 250 и 500 мл; в полиэтиленовых бутылках по 1000 мл; в полимерных канистрах по 2 и 5 л. Бактерицидная активность колистина проявляется в отношении грамотрицательных микроорганизмов, в том числе *E.coli*, *Salmonella spp.*, *Pasteurella spp.*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Klebsiella pneumoniae*, *Shigella spp.* Применяют свиньям при колибактериозе, сальмонеллезе, пастереллезе, бактериальной диарее. Задают свиньям в дозе 0,5-1 мл на 1 л воды для поения или 0,5-1 мл/10 кг массы тела животного в течение 5-7 суток.

**Гидро колистин (Hydro Colistin).** Желтый прозрачный раствор, содержащий колистин в 100 мл – 200 млн. МЕ. Колистин обладает бактерицидным действием в отношении грамотрицательных микроорганизмов: эшерихий, сальмонелл, шигел, протей, псевдомонад, клебсиел и др. Используют с целью терапии инфекций желудочно-кишечного тракта свиней, вызванных чувствительными к нему микроорганизмами, особенно кишечной палочки. Задают внутрь пороссятам из расчета 1 мл/10 кг массы тела животного в течение четырех дней.

**Колижат (Colijat).** Порошок для орального применения, содержащий в 1 г в качестве действующего вещества 500 мг колистина сульфат. Выпускают в порошке. Активен в отношении ряда грамотрицательных микроорганизмов, в том числе *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Haemophilus spp.*, *Klebsiella spp.*, *Proteus spp.*, *Salmonella spp.* и *Pasteurella spp.* Применяют телятам, ягнтятам и козлятам при колибактериозе, сальмонеллезе и других желудочно-кишечных заболеваниях бактериальной этиологии, возбудители которых чувствительны к колистину. Задают телятам, козлятам, ягнтятам внутрь из расчета 1 мл 5%-ного раствора на 10 кг массы тела животного (что эквивалентно 2,5 мг/кг по ДВ).

**Спектра кол (Spectra col).** Порошок для орального применения, в 1 г которого содержится 6 000 000 МЕ или 300 мг колистина сульфата. Выпускают расфасованным в пластиковые банки по 1 кг. Колистин, входящий в его состав, обладает бактерицидной активностью в отношении грамотрицательных микро-

организмов: эшерихий, сальмонелл, протей, клебсиелл. Применяют телятам, и ягнятам с лечебной целью при колибактериозе, сальмонеллезе и других желудочно-кишечных болезнях бактериальной этиологии, возбудители которых чувствительны к колистину. Задают внутрь телятам и ягнятам в дозе 1 г на 100 л воды в течение 3-5 дней (что эквивалентно 1 г/100 кг массы тела животного) с водой для поения или молоком.

### **2.1.7. Линкозамиды, плевромутилины.**

**Линкомицина гидрохлорид** (*Lyncomycini hydrochloridum*). Природный антибиотик, продуцируемый различными видами стрептомицетов. Белый кристаллический порошок, легко растворим в воде, трудно - в спирте. Выпускают 10%-ный раствор во флаконах по 10 и 100 мл; 30%-ный раствор в ампулах по 1 и 2 мл; капсулы по 0,25 г; 2%-ная мазь в тубах по 15; 25 и 30 г. 1 ЕД = 1 мкг. В терапевтических дозах проявляет бактериостатический эффект, активен в отношении грамположительной микрофлоры: стафилококков, стрептококков, пневмококков, палочки дифтерии, некоторых анаэробов, в том числе возбудителей газовой гангрены и столбняка. Действует на микоплазмы. Механизм действия связан с подавлением синтеза белка бактериальных клеток. Применяют при бронхопневмониях, гнойных инфекциях кожи, респираторном микоплазмозе. Назначают свиньям и собакам внутримышечно и подкожно в дозе 10–15 мг/кг, внутрь – 25 мг/кг, не позже чем за 2 ч до кормления; крупному рогатому скоту внутримышечно по 10 мг/кг 2 раза в сутки.

**Клиндамицин** (*Clindamycin*). Выпускается в виде гидрохлорида для приема внутрь и фосфата для инъекций. Выпускают в капсулах по 0,15 г; 15%-ный раствор (в 1 мл - 150 мг) и во флаконах по 80 мл, содержащих 75 мг антибиотика в 5 мл сиропа. Клиндамицин высоко активный антибиотик в отношении грамположительной микрофлоры, микоплазм и анаэробов и применяется для лечения бактериальных инфекций респираторного тракта. Назначают внутрь собакам и кошкам в дозе 5 мг/кг 2 раза в день.

**Линковик** (Lincovicum). Инъекционный раствор, содержащий в 1 мл в качестве действующего вещества линкомицина гидрохлорид 100 мг. Выпускают во флаконах по 2; 5; 10; 25; 50 или 100 мл. Линкомицин обладает противомикробным действием в отношении большинства грамположительных микроорганизмов, в том числе стафилококков, стрептококков, пневмококков, клостридий, коринебактерий, а также микоплазм. Не действует на грамотрицательные бактерии, грибы и вирусы. Применяют при респираторных заболеваниях, актиномикозах, остеомиелитах и других заболеваниях животных, а также при энзоотической пневмонии и дизентерии свиней. Препарат вводят свиньям (внутримышечно) в дозе 0,1 мл/кг (10 мг/кг) в течение 3–7 дней; телятам (внутримышечно) - 0,1 мл/кг (10 мг/кг) в течение 2–4 дней. Инъецируют собакам и кошкам (внутримышечно) из расчета 0,2 мл/кг (20 мг/кг) и (внутривенно) - 0,1 мл/кг (10 мг/кг) в течение 3–7 дней.

**Тиамулин** (Tyamulinum). Порошок желтоватого цвета, содержащий в 1 г препарата 450 мг ДВ тиамулина в форме гидроген фумарата. Выпускают в полиэтиленовых пакетах по 100 г, 1, 5 кг. Тиамулин - полусинтетический антибиотик из группы плевомутилина, активный в отношении грамположительных и некоторых грамотрицательных микроорганизмов, в том числе стафилококков (*Staphylococcus* spp.), стрептококков (*Streptococcus* spp.), а также микоплазм и бактерий *Brachyspira*. Механизм действия тиамулина на микробную клетку обусловлен подавлением синтеза протеинов бактерий путем связывания с 70 S-субъединиц рибосом микроорганизмов и нарушением процесса формирования комплекса "мРНК-тРНК". Применяют для лечения свиней при дизентерии, энзоотической бронхопневмонии, энтероколитах, а также при микоплазменных инфекциях. Задают свиньям в дозе 4-9 мг/кг по ДВ в течение 3-5 суток.

**Биомулин** (Biomutininum). Выпускают в виде порошка и инъекционного раствора. Порошок от белого до светло-желтого цвета со слабым специфическим запахом, легко растворимый в воде. В 1 г порошка содержится тиамулина гидроген фумарат - 450 мг (эквивалентно 365 мг тиамулина основания). Выпускают расфасованным по 25, 50, 100, 500, 1000 г в полиэтиленовые или поли-

пропиленовые банки соответствующей вместимости или по 5, 10, 20 г в полиэтиленовые контейнеры. 20%-ный раствор для инъекций представляет собой стерильную, прозрачную, бесцветную или светло-желтую жидкость, содержащую тиамулина гидроген фумарат – 200/мг/мл. Выпускают во флаконах по 100 мл. Оказывает бактериостатическое действие, проявляет активность в отношении микоплазм, грамположительных аэробных (в том числе *Staphylococcus* spp., *Streptococcus* spp., *Corynebacterium pyogenes*) и грамотрицательных анаэробных микроорганизмов (в том числе *Lawsonia intercellularis*, *Bacteroides* spp., *Fusobacterium* spp.), анаэробных (в том числе *Clostridium perfringens*) и аэробных микроорганизмов (в том числе *Actinobacillus pleuropneumoniae*, *Pasteurella multocida*). Применяют для лечения свиней при бактериальных и микоплазменных инфекциях. Задают свиньям (дизентерия) 0,006%-ный раствор (0,02 г/кг или 8,8 мг тиамулина) 3-5 дней. В случае диагностирования у них энзоотической пневмонии применяют 0,012-0,018%-ный раствор (0,033-0,045 г/кг или 15-20 мг тиамулина) 5-10 дней; плевропневмонии - 0,018%-ный раствор (0,045 г/кг или 20 мг тиамулина) 5-7 дней. Вводят внутримышечно при дизентерии и микоплазменных артритах 1 мл/20 кг массы тела животного (10 мг/кг массы по ДВ), 1 раз в сутки в течение 3 дней; энзоотической пневмонии: 1,5 мл/20 кг массы тела животного (15 мг/кг по ДВ), 1 раз в сутки в течение 3 дней. Курс лечения не должен превышать 3 суток.

**Тиамовет** (Tyamovetum). Раствор соломенно-желтого цвета со специфическим запахом, содержащий в качестве действующего вещества 200 мг/мл тиамулина гидроген фумарата. Выпускают во флаконах по 100 мл. Тиамулин действует бактериостатически против микоплазм, спирохет, грамположительных аэробов (*Staphylococcus* spp., *Streptococcus* spp., *Corynebacterium pyogenes*) и грамотрицательных анаэробов (*Bacteroides* spp., *Fusobacterium* spp.). Применяют для лечения и профилактики дизентерии, энзоотической пневмонии, плевропневмонии и микоплазменного артрита свиней. Вводят внутримышечно в дозе 0,05-0,075 мл/кг, что соответствует 10-15 мг/кг по ДВ 1 раз в сутки в течение 3-5 дней.

**Тиалонг** (Tyalong). Прозрачная жидкость от светло-желтого до желтого цвета, в которой в качестве действующего вещества содержится 100 мг/мл тиамулина. Выпускают во флаконах по 10, 20, 50, 100, 200 и 250 мл. Обладает эффективным бактериостатическим действием по отношению к грамположительным (*Staphylococcus* spp., *Streptococcus* spp., *Clostridium perfringens*, *Corynebacterium pyogenes*, *Listeria monocytogenes*, *Erysipelothrix*) и грамотрицательным микроорганизмам (*Pasteurella* spp., *Actinobacillus* spp., *Haemophilus* spp., *Klebsiella pneumoniae*, *Fusobacteria necrophorum*, *Campilobacter* spp., *Bacteroides*). Проявляет высокую активность в отношении микоплазм (*Mycoplasma hyopneumoniae*, *M. hyorhinis*, *hyosynoviae*, *M. gallisepticum*, *M. meleagridis*), спирохет (*Serpulina hyodysenteriae*, *S. innocens*, *S. pilosicoli*, *S. suis*) и листерий. Назначают свиньям и крупному рогатому скоту при пастереллезе, энзоотической пневмонии и артритах бактериальной и микоплазменной этиологии; свиньям также назначают при дизентерии, вызванной *Treponema hyodesenteriae*. Препарат вводят животным внутримышечно один раз в день в течение 3 дней в дозе 1 мл/12,5 кг массы тела животного. При энзоотической пневмонии и артритах у свиней – в дозе 1,5 мл/12,5 кг массы тела животного. При дизентерии свиней тиалонг инъецируют в дозе 1 мл/12,5 кг массы тела животного 1–2 раза.

**Родотиум** (Rodotium). В 100 г препарата содержится в качестве действующего вещества 45 г тиамулина гидроген фумарата. Гранулы от белого до бледно-желтого цвета со слабым специфическим запахом, растворимые в воде. Выпускают расфасованным по 100 г и 1000 г в полипропиленовые банки или пакеты-саше; по 10 кг в полиэтиленовые пакеты. Активный компонент препарата – полусинтетический дериват дитерпенового антибиотика плевромутилина. Оказывает бактериостатическое воздействие на спирохеты, микоплазмы, а также в отношении грамотрицательных и грамположительных микроорганизмов. Рекомендуют с лечебной целью свиньям при дизентерии, энзоотической пневмонии и микоплазменных артритах. Для лечения дизентерии свиньям препарат применяют в дозе 0,02 г/кг, что соответствует 8,8 мг/кг тиамулина. По-

требление животными суточной дозы обеспечивается выпаиванием 0,006%-ного раствора тиамулина в течение 3-5 дней. Для лечения энзоотической пневмонии свиней антибиотик применяют в дозе 0,033-0,045 г/кг (15-20 мг тиамулина). Потребление животными суточной дозы обеспечивается выпаиванием 0,012-0,018%-ного раствора тиамулина в течение 5-10 дней. Для лечения плевропневмонии свиней родотиум применяют в дозе 0,045 г/кг (20 мг тиамулина). Потребление животными суточной дозы обеспечивается выпаиванием 0,018%-ного раствора тиамулина в течение 5-7 дней.

**Денагард** (Denagard). Мелкодисперсный порошок бело-серого цвета со специфическим запахом, нерастворимый в воде, содержащий в качестве действующего вещества тиамулин гидроген фумарат - 100 мг/г, 450 мг/г, 800 мг/г. Инъекционная форма содержит тиамулин основание - 100 мг/мл. Выпускают во флаконах по 100 мл. Тиамулин, входящий в состав препарата, проявляет высокую активность в отношении микоплазм, спирохет, грамположительных и грамотрицательных анаэробов и аэробов. Применяют для лечения свиней при дизентерии, энзоотической пневмонии, плевропневмонии, инфекционных артритов. Задают внутрь в суточной дозе 6-8 мг тиамулина гидрофумарата на 1 кг массы тела животного. 10%-ный инъекционный раствор применяют в дозе 1-1,5 мл/12,5 кг массы тела животного. Лекарственное средство вводят внутримышечно один раз в сутки в течение 1-3 дней.

**Тиамакс** (Tuamax). Водорастворимый порошок для орального применения, содержащий в 1 г в качестве действующего вещества тиамулина гидроген фумарат – 450 мг. Выпускают расфасованным по 100 г, 200 г, 500 г, 1 кг и 5 кг в полимерные банки. Тиамакс проявляет активность в отношении микоплазм гемофильных бактерий, спирохет, стафилококков, микрококков, стрептококков, клостридий, лептоспир, пастерелл, коринебактерий, листерий, а также брахиспир. Применяют с лечебно-профилактической целью свиньям при дизентерии, энзоотической пневмонии и плевропневмонии. Задают свиньям из расчета 10-15 мг/кг (4-6 мг/кг по ДВ), индивидуально или групповым способом с водой для поения в течение 3-5 суток.

**Тиамулон** (Tyamulon). Порошок от белого до светло-серого цвета, содержащий в 100 г в качестве действующего вещества 10, 45 и 80 г тиамулина гидроген фумарата. Выпускают в порошке. Антибиотик с бактериостатическим воздействием в отношении микоплазм, гемофильных бактерий, трепанем, спирохет, стафилококков, микрококков, стрептококков, клостридий, лептоспир, пастерелл, коринебактерий, листерий. Тиамулон предназначен для лечения и профилактики дизентерии, энзоотической пневмонии свиней. Для профилактики и лечения дизентерии свиней используется 0,225 кг тиамулона 80% на 1 т корма (0,4 кг тиамулона 45% на 1 т корма) в течение 3-5 дней. Для профилактики энзоотической пневмонии свиней – 0,125 кг тиамулона 80% на 1 т корма (0,22 кг тиамулона 45% на 1 т корма) в течение 10 дней. При лечении энзоотической пневмонии свиней – 0,225 кг тиамулона 80% на 1 т корма (0,44 кг тиамулона 45% на 1 т корма) в течение 5-7 дней.

**Тиавалт** (Tyawalt). Микрогранулированный порошок для перорального применения, содержащий в 1 г в качестве действующего вещества тиамулин в форме гидроген фумарата – 450 мг. Мелкие гранулы белого или почти белого цвета со слабым специфическим запахом, легко растворимые в воде. Тиавалт выпускают расфасованным по 1, 5 и 10 кг в многослойные водонепроницаемые пакеты. Тиамулин является полусинтетическим дериватом плевромутилина и проявляет активность в отношении микоплазм, грамположительных и некоторых грамотрицательных бактерий, а также брахиспир. Назначают с лечебной целью свиньям при дизентерии бактериальной этиологии, энзоотической пневмонии и плевропневмонии. Свиньям при дизентерии применяют в течение 3-5 дней в дозе 0,02 г/кг массы животного, что соответствует 8,8 мг/кг тиамулина. Потребление животными суточной дозы обеспечивается выпаиванием 0,006% раствора тиамулина гидроген фумарата. С целью лечения энзоотической пневмонии задают свиньям в течение 5-10 дней в дозе 0,0045 г/кг (15-20 мг/кг тиамулина). Потребление животными суточной дозы обеспечивается выпаиванием 0,012-0,018% раствора тиамулина гидроген фумарата. Для лечения плевропневмонии тиавалт применяют свиньям в течение 5-7 дней в дозе 0,045 г/кг (20

мг/кг тиамулина). Потребление животными суточной дозы обеспечивается выпашиванием 0,018% раствора тиамулина гидроген фумарата.

### 2.1.8. Группа левомицетина

**Левомицетин** (*Levomycesinum*). Синонимы: хлорамфеникол, хлороцид. Антибиотик левомицетин продуцируется *Streptomyces venezuelae*. Белый или белый со слабым желтовато-зеленоватым оттенком кристаллический порошок горького вкуса. Малорастворим в воде, легко – в спирте. Выпускают в покрытых оболочкой таблетках по 0,25 и 0,5 г; в капсулах по 0,1; 0,25 и 0,5 г; во флаконах по 10 мл, содержащих 0,25% препарата. 1 ЕД = 1 мкг. Действует бактериостатически в отношении многих грамположительных и грамотрицательных бактерий, риккетсий, спирохет и некоторых крупных вирусов. Механизм действия связан с нарушением синтеза белка микроорганизмов. Левомицетин способен переходить в мясо, молоко животных, яйца птиц, другие продукты и оказывать токсическое действие на организм человека при концентрации более 25 мкг/мл. Применяют при диспепсиях, сальмонеллезе, колибактериозе, колиэнтеритах, лептоспирозе, пастереллезе, бронхопневмониях и инфекциях мочевых путей. Входит в состав многих препаратов, выпускаемых в аэрозольных баллонах: левовинизоля, лергазоля, олазоля и др., а также мазей. Назначают внутрь собакам по 30–50 мг/кг, кошкам, свиньям, овцам, козам – 20–40, крупному рогатому скоту – 10–20 мг/кг 3 раза в день.

**Синтомицин** (*Synthomycinum*). Представляет собой смесь лево- и правовращающих изомеров левомицетина. Антимикробной активностью обладает только левовращающий изомер. Выпускают линимент 1 %, 5 % и 10 % концентрации. Представляет собой однородную густую массу белого или слегка желтоватого цвета, со слабым специфическим запахом. Расфасовывают в банки по 30, 70, 200 и 800 г. Применяют наружно для лечения гнойных ран, длительно незаживающих язв, гнойно-воспалительных заболеваний кожи и слизистых оболочек, ожогов и т.д.

**Феникол** (Phenicolum). Инъекционный прозрачный раствор светло-желтого цвета, содержащий в 1 мл 200 мг хлорамфеникола (левомицетина). Выпускают во флаконах по 50 мл. Имеет широкий спектр бактериостатического действия. Его обычно применяют при таких заболеваниях животных, как сальмонеллез, колибактериоз, бронхопневмония. Механизм противомикробного действия связан с нарушением синтеза белков микроорганизмов. Он активен в отношении грамположительных и грамотрицательных кокков, грамотрицательных бактерий, спирохет, некоторых вирусов. Но левомицетин не эффективен при микоплазмозе. После подкожного введения пик концентрации препарата в крови достигается через 1 ч после введения и сохраняется на протяжении 3 ч, а терапевтическая концентрация – на протяжении 12 ч. Хлорамфеникол выделяется из организма преимущественно с желчью и в незначительных количествах с мочой. В ветеринарной медицине хлорамфеникол используют для лечения и профилактики возникновения у сельскохозяйственных животных инфекций, вызванных анаэробными бактериями или устойчивых к другим противомикробным средствам. Вводят подкожно (мл/10 кг): крупному и мелкому рогатому скоту – 0,75; свиньям – 1,5 два раза в сутки в течение 3–7 дней. Телятам в одно место инъецируют не более 10 мл, поросятам – 2,5 мл.

**Левомеколь** (Laevomecolum). Смесь левомицетина - 0,75 г, метилурацила - 4 г, полиэтиленоксида 1500 - 19,05 г. Мазь расфасована по 40, 50, 60, 70, 80, 100, 130, 140, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450 и 500 г в стерильные стеклянные банки. Оказывает противовоспалительное и антимикробное действие. Мазь активна в отношении грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов стафилококков, синегнойной и кишечной палочек. За счет введения в композицию метилурацила ускоряется рубцевание ран. Назначают всем видам животных при лечении ран, ожогов, язв и других воспалительных заболеваний кожи и подкожной клетчатки, а также ран, инфицированных смешанной микробной флорой. Применяют местно, нанося тонким ровным слоем непосредственно на пораженную поверхность, покрывая ее полностью, 1-2 раза в сутки, ежедневно в течение 5-10 дней.

**Феникс** (Fenix). Аэрозоль для наружного применения, содержащий в 100 мл в качестве действующих веществ: хлорамфеникол - 4,444г; генцианвиолет - 0,111 г. Выпускают в баллонах с распылительной головкой по 210, 270 и 335 мл. Хлорамфеникол обладает широким спектром действия, проявляя эффективность в отношении многих грамположительных и грамотрицательных бактерий, риккетсий, спирохет и некоторых крупных вирусов. Генцианвиолет оказывает бактерицидное и противогрибковое действие. Применяют лошадям, собакам и кошкам для обработки случайных и хирургических ран, инфекционных поражений копыт и когтей, межпальцевого дерматита, кожных язв, абсцессов. Распыляют феникс в течение 2-3 с над повреждённой зоной с расстояния 15-20 см.

**Раносан** (Ranosanum). Порошок желтоватого, белого или серого цвета, содержащий хлорамфеникол – 1%, метилурацил – 3% и лидокаина гидрохлорид – 5%. Мазь представляет собой линимент белого цвета, со специфическим запахом. Выпускают порошок в плоской бумажной упаковке 5 г; мазь в баночке объемом 10 мл. Препарат проявляет активность при инфекциях, вызванных вульгарным протеем, синегнойной палочкой, стафилококками и действует на штаммы бактерий, устойчивых к другим препаратам. Применяют для лечения свежих, поверхностных, гнойных, некротических, вяло заживающих, послеоперационных ран (кастрация, кесарево сечение, купирование хвостов и ушей), вульвовагинитах. Перед применением препарата проводят туалет пораженной поверхности, а затем наносят препарат тонким, равномерным слоем на пораженную поверхность один раз в сутки ежедневно до полного заживления пораженной поверхности.

**Флорикол** (Floricolum). Раствор для орального применения, содержащий в 1 мл в качестве действующих веществ 100 мг флорфеникола. Выпускают во флаконах по 10, 100; 200; 250; 500 и 1000 мл. Флорфеникол является бактериостатическим антибиотиком широкого спектра действия; проявляет эффективность в отношении многих грамположительных и грамотрицательных бактерий, риккетсий, спирохет. Применяют для лечения атрофического ринита,

плевропневмонии и вторичных бактериальных инфекций у свиней. Задают свиньям в суточной дозе 5 мг/кг по ДВ (что соответствует 5 мл/100 кг массы тела животного) в течение 7 дней.

**Флорфеникол** (Florfenicolum). Выпускают в различных лекарственных формах. В виде порошка белого цвета для энтерального назначения, содержащего в 1 г в качестве действующего вещества флорфеникол – 100 мг. 4%-ный премикс в качестве действующего ингредиента содержит флорфеникол – 40 мг/г, а в качестве вспомогательного вещества – крахмал и тальк. На рынке ветеринарной продукции также получили применение инъекционные и оральные растворы флорфеникола. 2,5 и 10%-ные пероральные растворы в 1 мл в качестве активного начала содержат 25 и 100 мг флорфеникола. Инъекционная форма - прозрачная жидкость светло-желтого цвета без механических включений содержит в 1 мл препарата 300 мг флорфеникола. 2,5%-ный раствор выпускают во флаконах по 100 и 1000 мл; 10%-ный во флаконах по 100, 500 и 1000 мл, канистрах по 5 л. Инъекционный раствор расфасован по 5, 10 и 100 мл в стеклянные флаконы и по 5 и 10 мл в стеклянные ампулы. Флорфеникол является бактериостатическим антибиотиком широкого спектра действия; проявляет активность в отношении многих грамположительных и грамотрицательных бактерий, риккетсий, спирохет, действует на штаммы бактерий, устойчивые к пенициллину, стрептомицину, сульфаниламидам. Малоэффективен в отношении кислотоустойчивых бактерий, синегнойной палочки, клостридий и простейших. Является препаратом выбора у свиней с целью контроля и лечения заболеваний органов дыхания. 4%-ный премикс задают свиньям внутрь в смеси с кормом 3-7 дней в дозе 0,15-0,25 г/кг (6-10 мг/кг по ДВ). 10%-ный порошок назначают внутрь из расчета 0,5–1 г порошка на 1 л воды 3-5 дней для лечения и профилактики болезней сельскохозяйственных животных. 10%-ный оральный раствор применяют свиньям индивидуально или групповым способом с водой для поения в суточной дозе 5 мг/кг (что соответствует 5 мл/100 кг массы тела животного) в течение 7 суток. Инъекционный раствор вводят свиньям внутримышечно, двукратно с интервалом 48 ч из расчета 15 мг/кг по ДВ, что соответ-

ствует 1 мл/20 кг массы тела животного. Инъектируют крупному рогатому скоту внутримышечно двукратно с интервалом 48 ч из расчета 20 мг/кг по ДВ, что соответствует 1 мл/15 кг массы тела животного, либо однократно подкожно из расчета 40 мг/кг по ДВ, что соответствует 2 мл/15 кг массы тела животного.

**FF 10 плюс (FF 10 plus).** Раствор для орального применения, содержащий в 1 мл в качестве действующего вещества 100 мг флорфеникола. Выпускают в полимерных бутылках по 1000 мл. Флорфеникол, входящий в состав лекарственного препарата, оказывает бактериостатическое действие в отношении аэробных и анаэробных, грамположительных и грамотрицательных бактерий. Механизм бактериостатического действия антибиотика заключается в подавлении синтеза белка на рибосомальном уровне. Назначают свиньям при заболеваниях органов дыхания бактериальной этиологии: плевропневмонии, атрофического ринита, а также при вторичных бактериальных инфекциях. Задают свиньям энтерально с питьевой водой в суточной дозе 5 мг/кг по ДВ (что соответствует 5 мл/100 кг массы тела животного) в течение 7 дней.

**Микофлор (Mycoflor).** Прозрачный раствор желтоватого цвета, содержащий в 1 мл в качестве действующего вещества флорфеникол 300 мг. Выпускают во флаконах по 100 мл. Синтетический антибиотик широкого спектра, действующий против большинства грамположительных и грамотрицательных бактерий, вызывающих респираторные заболевания жвачных животных и свиней. Применяют при болезнях органов дыхания свиней и крупного рогатого скота. Вводят крупному рогатому скоту внутримышечно в дозе 1 мл/15 кг массы тела животного, дважды с интервалом 48 ч; подкожно - 2 мл /15 кг массы тела животного, однократно. Свиньям инъектируют внутримышечно из расчета 1 мл /20 кг массы тела животного, дважды с интервалом 48 ч.

**Флорам (Floram).** Раствор для перорального применения, содержащий 2% флорфеникола. Выпускают во флаконах по 500 и 1000 мл; бутылках по 500 и 1000 мл; канистрах по 2 и 5 л. Флорфеникол обладает выраженным бактериостатическим действием на грамположительные и грамотрицательные бактерии различных родов, а также некоторых видов микоплазм. Механизм действия

связан с угнетением активности фермента пептидилтрансферазы микробной клетки, особенно на участке 70 S рибосом. Применяют свиньям с лечебной целью при плевропневмонии, вызванной *Actinobacillus pleuropneumoniae*, *Haemophilus parasuis*, атрофическом рините, вызванном *Pasteurella multocida*, *Bordetella bronchiseptica*. Задают внутрь с водой для поения или в смеси с кормом из расчета 2,5 мл/10 кг массы тела животного (что соответствует 5 мг /кг по ДВ) в течение 7 суток.

**Флоркем (Florkem).** Раствор для инъекций, содержащий в 1 мл в качестве действующего вещества флорфеникол - 300 мг. Выпускают во флаконах по 20; 50; 100; 250 и 500 мл. Обладает широким спектром антибактериального действия в отношении грамположительных и грамотрицательных бактерий, в том числе основных возбудителей инфекционных болезней респираторного тракта животных: *Pasteurella multocida*, *Histophilus somni*, *Mannheimia haemolytica*, *Actinobacillus pleuropneumoniae*, *Arcanobacterium pyogenes*. Применяют для лечения болезней органов дыхания у крупного рогатого скота и свиней. Вводят животным внутримышечно двукратно с интервалом 48 ч в дозе 1 мл/20 кг массы тела животного, что соответствует дозе флорфеникола 15 мг/кг.

**Флорокс (Florox).** Инъекционный раствор, содержащий в 1 мл в качестве действующего вещества 300 мг флорфеникола. Прозрачная жидкость от светло-желтого до темно-желтого цвета. Выпускают во флаконах по 100 мл. Один из наиболее активных антибактериальных препаратов на основе флорфеникола, пролонгированного действия против болезней органов дыхания. Имеет широкий спектр антибактериального действия, в том числе против большинства анаэробов, микоплазм и риккетсий. Применяют при респираторных и кишечных инфекциях, атрофическом рините свиней, некробактериозе и инфекционном кератоконъюнктивите крупного рогатого скота. Вводят крупному рогатому скоту внутримышечно в дозе 1 мл/15 кг массы тела животного двукратно с интервалом 48 ч, либо подкожно в дозе 2 мл/15 кг массы тела однократно; свиньям - внутримышечно в дозе 1 мл/20 кг массы тела двукратно с промежутком 48 ч.

**Нуфлор** (Nuflor). Прозрачная жидкость, от светло-соломенного до темно-желтого цвета, содержащая в качестве действующего вещества - флорфеникол 300 мг/мл. Выпускают во флаконах по 20; 50; 100 и 250 мл. Обладает широким спектром антибактериального действия в отношении аэробных и анаэробных, грамположительных и грамотрицательных бактерий. Не вызывает апластической анемии и других побочных эффектов в отличие от других фениколов. Нуфлор предназначен для лечения респираторных инфекций крупного рогатого скота, межпальцевых дерматитов и копытной гнили и вторичных бактериальных инфекций. Вводят животным внутримышечно двукратно с интервалом 48 ч в дозе 20 мг/кг по ДВ (что соответствует 1 мл /15 кг массы тела животного). Допускается однократное введение лекарственного средства подкожно в область шеи в дозе 40 мг/кг (что соответствует 2 мл/15 кг массы тела животного).

**Кадорекс** (Kadorex). В 1 мл в качестве действующего вещества содержит 300 мг флорфеникола. Прозрачная жидкость от светло-желтого до темно-желтого цвета. Выпускают во флаконах по 50; 100; 250 и 500 мл. Флорфеникол является антибиотиком широкого спектра действия. Активен в отношении многих грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов: *Staphylococcus* spp., *Streptococcus* spp., *Escherichia coli*, *Salmonella* spp., *Pasteurella multocida*, *Haemophilus* spp., *Proteus* spp., *Enterobacter* spp., *Shigella* spp., *Klebsiella* spp., *Bordetella* spp., а также в отношении *Mycoplasma* spp. Применяют для лечения крупного рогатого скота и свиней при болезнях бактериальной этиологии. Вводят свиньям внутримышечно в дозе 1 мл/20 кг массы тела животного (15 мг/кг по ДВ) двукратно с интервалом 48 ч. Инъецируют крупному рогатому скоту внутримышечно или подкожно двукратно с интервалом 48 ч в дозе 20 мг/кг по ДВ, что соответствует 1 мл/15 кг массы тела животного.

**Селектан** (Selectan). Прозрачный раствор светло-желтого цвета, содержащий в 1 мл в качестве активного вещества 300 мг флорфеникола. Выпускают во флаконах по 50, 100 и 250 мл. Бактериостатический антибиотик, обладающий широким спектром действия в отношении грамположительных и грамот-

рицательных микроорганизмов, риккетсий, спирохет. Механизм антимикробного действия флорфеникола связан с нарушением синтеза белков микроорганизмов. Применяют для лечения респираторных болезней, вызванных *Pasteurella multocida*, *Mannheimia haemolytica*, *Histophilus somni* у крупного рогатого скота и свиней (*Actinobacillus pleuropneumoniae* и *Pasteurella multocida*). Вводят свиньям внутримышечно в дозе 1 мл/20 кг массы тела животного (что эквивалентно 15 мг/кг по ДВ) двукратно с интервалом 48 ч. Крупному рогатому скоту инъецируют внутримышечно или подкожно двукратно с интервалом 48 ч в дозе 20 мг/кг по ДВ, что соответствует 1 мл/15 кг массы тела животного.

**Пневмостоп (Pneumostop).** Прозрачный раствор для инъекций от светло-желтого до желтого цвета. Содержит в 1 мл препарата в качестве действующего вещества 300 мг флорфеникола и вспомогательные компоненты. Выпускают во флаконах по 20 и 100 мл. Оральный раствор в 1 мл препарата содержит 100 мг флорфеникола и вспомогательные вещества. Выпускают в канистрах по 1 л. Флорфеникол обладает выраженным действием на грамположительные и грамотрицательные бактерии различных родов, а также на некоторые виды микоплазм. Он уникален тем, что оказывает антимикробное действие против всех видов бактерий, вызывающих бронхопневмонию животных. Назначают для лечения свиней при плевропневмонии, атрофическом рините и вторичных бактериальных инфекциях. Крупному рогатому скоту показано при заболеваниях органов дыхания, вызванных *Pasteurella multocida*, *Klebsiella pneumoniae*, *Streptococcus pneumoniae*, *Micrococcus spp.* Задают свиньям перорально с водой для поения в суточной дозе 5 мг/кг по ДВ, что соответствует 5 мл/100 кг массы тела животного в течение 7 дней. Инъекционный раствор свиньям вводят внутримышечно, двукратно с интервалом 48 ч в дозе 15 мг/кг по ДВ, что соответствует 1 мл/20 кг массы тела животного. Крупному рогатому скоту инъецируют внутримышечно или подкожно двукратно с интервалом 48 ч в дозе 20 мг/кг по ДВ, что соответствует 1 мл/15 кг массы тела животного.

**Флорджект (Florject).** Инъекционный раствор пролонгированного действия, в качестве действующего вещества в 1 мл содержится флорфеникол - 400

мг. Выпускают во флаконах объемом 50 или 100 мл. Оказывает бактериостатическое действие на чувствительные микроорганизмы, а именно: *Actinobacillus pleuropneumoniae*, *Pasteurella multocida*, *Pasteurella haemolytica*, *Bordetella bronchiseptica*, *Haemophilus* spp., *Mycoplasma hyopneumoniae*, *Mycoplasma hyorhinis*, *Salmonella* spp., *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus suis*, *Fusobacterium necrophorum*, *Bacteroides melaninogenicus*, *Moraxella bovis*. Применяют для лечения свиней и крупного рогатого скота при плевропневмонии, атрофическом рините и вторичных бактериальных инфекциях. Вводят крупному рогатому скоту из расчета 1 мл/20 кг массы тела, внутримышечно с интервалом 48 ч; свиньям - 1 мл/30 кг массы тела, внутримышечно с промежутком 48 ч.

**Флорон** (Floron). Продукт поступает на рынок в форме готовых лекарственных форм: порошка, раствора для приема внутрь и инъекций. 2%-ный порошок в 100 г содержит в качестве действующего вещества 2 г флорфеникола. Порошок без запаха, почти белого цвета, практически не растворимый в воде. 10%-ный оральный раствор в качестве действующего вещества содержит флорфеникол – 100 мг/мл. 30%-ный раствор для инъекций в 1 мл содержит в качестве активного начала флорфеникол – 300 мг. Выпускают расфасованным по 50 и 100 мл во флаконы из темного стекла. Действующим веществом лекарственных форм продукта является дериват тиамфеникола - флорфеникол. Он способен останавливать синтез белков на рибосомах бактерий, чувствительных к антибиотику. Низкий уровень связывания флорона с белками крови содействует хорошему проникновению препарата в биологические среды организма, в том числе и легкие, созданию в них высоких концентраций препарата. Применяют для лечения свиней и крупного рогатого скота при заболеваниях органов дыхания. 2%-ный порошок задают свиньям перорально в смеси с кормом в суточной дозе 1,5-2 мг/кг (что соответствует 1,5-2 кг лекарственного средства на 1 т корма) в течение 7 дней. 10%-ный оральный раствор применяют свиньям перорально в суточной дозе 5 мг/кг по ДВ, что эквивалентно 5 мл/100 кг массы тела животного с курсом терапии 7 дней. 30%-ный раствор для инъекций

вводят свиньям внутримышечно двукратно с интервалом 48 ч в дозе 15 мг/кг по ДВ, что соответствует 1 мл/20 кг массы тела животного; крупному рогатому скоту - внутримышечно или подкожно двукратно с интервалом 48 ч в дозе 20 мг/кг по ДВ, что соответствует 1 мл/15 кг массы тела животного, или подкожно однократно в дозе 40 мг/кг по ДВ, что эквивалентно 2 мл/15 кг массы тела животного.

### 2.1.9. Противогрибковые антибиотики

**Нистатин** (Nystatinum). Порошок светло-желтого цвета со специфическим запахом, горького вкуса, нерастворим в воде, очень мало – в спирте. Гигроскопичен. Выпускают в таблетках по 250 000 и 500 000 ЕД, а также в форме мази в тубах по 5; 10; 25 и 50 г, содержащей в 1 г 100 000 ЕД. 1 мг препарата = 4000 ЕД. Действует на патогенные грибы и особенно на дрожжеподобные грибы рода *Candida*, а также на аспергиллы; в отношении бактерий неэффективен. Нистатин применяют для лечения кандидомикозов желудочно-кишечного тракта, слизистых оболочек, мочеполовых органов, а также местно для лечения грибных поражений кожи, вызванных грибами из рода *Candida*. Назначают внутрь собакам и кошкам по 10 000 – 20 000 ЕД/кг, мелкому рогатому скоту и свиньям – 12 000–15 000 ЕД/кг 3 раза в день.

**Гризеофульвин** (Griseofulvinum). Синоним: грицин. Белый или белый с желтоватым оттенком кристаллический порошок со слабым специфическим запахом. Практически нерастворим в воде, малорастворим в спирте. Выпускают в таблетках по 0,125 г и суспензию во флаконах по 100 и 200 мл. Оказывает фунгистатическое действие на разные виды грибов-дерматофитов, угнетая синтез нуклеиновых кислот в их клетках. Неактивен по отношению к дрожжеподобным грибам, актиномицетам. Одно из основных средств лечения больных дерматомикозами. Назначают при трихофитозах (стригуций лишай) собак, кошек, пушных зверей и кроликов. Задают внутрь в дозе 25–40 мг/кг 2 раза в сутки вместе с кормом в течение 3–5 недель. Для местного применения используют 2,5%-ный линимент. Его наносят на места поражения в течение 2 недель, до ис-

чезновения клинических признаков. В случае появления диареи или крапивницы препарат отменяют.

**Тербинафин** (Terbinafine). Синонимы: ламизил, тербизил. Тербинафина гидрохлорид – синтетическое производное аллиламина. Белый или почти белый мелкокристаллический порошок, растворимый в этаноле, малорастворимый в воде. Выпускают в таблетках, содержащих по 0,125 или 0,25 г тербинафина (гидрохлорида); 1%-ную мазь в тубах. Противогрибковое средство, используемое для системного и местного применения. Обладает не только фунгистатическим, но и фунгицидным действием и является активным антимикотическим средством в отношении дерматофитов. Применяют при дерматомикозах собак и кошек. Назначают мелким домашним животным во время кормления в дозировке 20–30 мг/кг/сут.

**Дермикоцид** (Dermikocid). Содержит в качестве действующего вещества гризеофульвин 8%. Выпускают расфасованным в стеклянные флаконы по 5,0; 10; 20; 50 и 100 мл. Подавляет рост и развитие патогенных грибов, в том числе рода *Trichophyton* и *Microsporum*. Дермикоцид используют для борьбы с дерматомикозами пушных зверей, собак и кошек. Вводят 2-3-хратно с интервалом 5 дней внутримышечно в следующих дозах: взрослым собакам крупных и средних пород – 1,5–2 мл; взрослым собакам мелких пород – 0,5 мл; взрослым пушным зверям и кошкам – 1–1,5 мл; щенкам пушных зверей и собак, котят – 0,2–0,5 мл.

**Имаверол** (Imaverolum). Раствор янтарно-желтого цвета, содержащий в 1 мл имаверола в качестве действующего вещества 100 мг энилконазола. Расфасовывают по 100 мл во флаконы из темного стекла и по 1 л в пластиковые флаконы. Препарат активен в отношении дерматофитозов крупного рогатого скота, лошадей и собак, вызванных *Trichophyton verrucosum*, *Trichophyton mentagrophytes*, *Trichophyton equinum*, *Microsporum canis*, *Microsporum gypseum*. Применяют для лечения дерматофитозов у крупного рогатого скота, лошадей, собак и кошек. Применяют животным наружно в виде 0,2 %-ной эмульсии энилконазола. Рабочую эмульсию препарата готовят, смешивая 1 часть имаве-

рола и 50 частей теплой воды. Крупный рогатый скот моют, используя опрыскиватели, или поливают из шланга разбавленной эмульсией из расчета не менее 1 л рабочей эмульсии на одно взрослое животное и 0,5 л на одного теленка. У лошадей пораженные участки вместе с окружающей кожей обрабатывают рабочей эмульсией препарата. Собакам рабочую эмульсию имаверола втирают в кожу против шерсти. Собак длинношерстных пород рекомендуется предварительно стричь. Можно также полностью погружать собаку в емкость с рабочей эмульсией препарата.

**Фунгин (Fungin).** Раствор для наружного применения, содержащий в 1 мл в качестве действующего вещества клотримазол – 30 мг/мл. Расфасовывают препарат в полимерные флаконы с распылителем по 30 мл. Клотримазол, входящий в состав препарата, обладает выраженным фунгицидным действием на возбудителей трихофитии и микроспории собак и кошек. Назначают собакам и кошкам для лечения трихофитии и микроспории. Фунгин наносят на пораженную поверхность, нажимая на распылитель флакона, или с помощью смоченного препаратом ватно-марлевого тампона из расчета 0,2-0,3 мл/кг. Обработки проводят один раз в сутки в течение 10-15 дней до клинического выздоровления животного.

#### 2.1.10. Комплексные антибиотики

**Бромколин (Bromcolinum).** Основные действующие ингредиенты: бромгексин гидрохлорид, сульфат колистина, линкомицин гидрохлорида. Бесцветный раствор для инъекций, который выпускается во флаконах объемом 100 мл. Проявляет выраженное противомикробное действие в отношении многочисленных родов бактерий, в числе которых: *Clostridium spp.*, *Mycoplasma mycoides.*, *Enterobacter spp.*, *Bacillus spp.* и другие. К нему чувствительны свыше 95% наиболее распространенных возбудителей заболеваний. Бромгексин, как отхаркивающий агент, снижает вязкость мокроты. Резистентность патогенных микроорганизмов к препарату развивается крайне медленно. Применяют с целью терапии сельскохозяйственных животных при заболеваниях, вызванных пато-

генными микроорганизмами, чувствительными к его действующим компонентам. Препарат вводят путем внутримышечных или подкожных инъекций собакам и кошкам в дозе 1 мл/5 кг массы тела животного; свиньям, молодняку крупного и мелкого рогатого скота – в дозе 1 мл/10 кг массы тела животного ежедневно в течение 3–7 дней до улучшения клинического состояния.

**Гентамокс (Gentamox).** Композиция, содержащая в 1 мл в качестве ДВ 150 мг амоксициллина тригидрата и 40 мг гентамицина сульфата, а также масляный наполнитель до 1 мл. Выпускают в форме суспензии для инъекций во флаконах по 100 мл. Антимикробные агенты, входящие в состав гентамокса, проявляют синергизм действия, тем самым усиливается действие антибиотиков и расширяется спектр антимикробной активности препарата. Назначают крупному рогатому скоту для лечения пневмонии, диареи, бактериального энтерита, маститов, метритов, кожных абсцессов. Свиньям рекомендуют с целью терапии пневмонии, колибактериоза, диареи, бактериального энтерита, метритов, маститов. Вводят внутримышечно из расчета 1 мл/10 кг массы тела животного 1 раз в день в течение 3 дней.

**Интрамицин (Intramicinum).** Суспензия для инъекций белого цвета, содержащая бензилпенициллин-прокаин (20 миллионов МЕ в 100 мл) и дигидрострептомицин в виде сульфата (20 г в 100 мл). Выпускают во флаконах по 100 и 250 мл. Проявляет эффективное бактерицидное действие за счет способности пенициллина уничтожать грамположительные микроорганизмы, а дигидрострептомицина влиять на грамотрицательные бактерии. Применяют для лечения инфекций дыхательных путей, желудочно-кишечного тракта, мочеполового тракта, инфекций кожи и мягких тканей у лошадей, крупного рогатого скота, овец, коз, свиней, собак и кошек. Вводят собакам и кошкам внутримышечно или подкожно из расчета 0,5 мл/5 кг, овцам, козам и свиньям – 1 мл/10 кг, лошадям и крупному рогатому скоту: взрослым животным – 5 мл/100 кг, молодняку (в возрасте до 6 месяцев) – 8 мл/100 кг массы тела животного в течение 3 дней.

**Неопен** (Neopenum). Комплексный антибактериальный препарат, содержащий 200 мг/мл прокаина бензилпенициллина и 150 мг/мл неомидина сульфата. Водная суспензия бело-желтого цвета. Выпускают во флаконах по 100 и 250 мл. Входящие в состав препарата компоненты проявляют синергизм антибактериального действия, так как прокаина пенициллин активен в отношении большинства грамположительных, а неомидина сульфат грамотрицательных бактерий. Оказывает выраженный лечебный эффект у животных при заболеваниях бактериальной этиологии дыхательных путей, пищеварительного тракта, послеоперационных и гнойных инфекциях. Инъецируют собакам и кошкам подкожно и внутримышечно из расчета 1 мл/10 кг/сут., овцам и свиньям – 4 мл/80 кг, крупному рогатому скоту и лошадям - 25 мл/500 кг/сут., курс терапии – 5–7 дней.

**Пенбекс** (Penbex). Комплексный препарат, в состав которого входят антибиотики, антигистаминные и противовоспалительные компоненты. Выпускают во флаконах по 100 мл. Пенициллин G прокаина, входящий в состав препарата оказывает бактерицидное действие против большинства грамположительных и некоторых грамотрицательных бактерий, спирохет и актиномицет, а дигидрострептомицина сульфат приводит к синергетическому эффекту и увеличению спектра действия. Назначают при многих воспалительных процессах, таких как бронхопневмония, септицемия, раневая инфекция, мочеполовые инфекции, перитонит, абсцессы, артрит и др.. Вводят внутримышечно кошкам, собакам, овцам, козам и свиньям по 0,5–1 мл/10 кг/сут., крупному рогатому скоту и лошадям – 1 мл/20 кг, в случае тяжелого течения заболевания, а также телятам и жеребьятам весом до 60 кг из расчета 1 мл/10 кг/сут., с курсом терапии 3–5 дней.

**Пен-Стреп** (Pen-Strepum). В 1 мл препарата содержится 200 мг прокаина пенициллина и 250 мг дигидрострептомицина сульфата. Суспензия белого или почти белого цвета. Выпускают во флаконах по 50 и 100 мл. Синергическое действие двух бактерицидных антибиотиков усиливает антимикробную активность препарата. Биосинтетический пенициллин нарушает синтез пептидогли-

кана, что приводит к подавлению роста и размножения бактерий. Дигидрострептомицина сульфат оказывает бактерицидное действие в отношении большинства грамположительных и грамотрицательных бактерий. Применяют крупному рогатому скоту, лошадям, свиньям и овцам для профилактики и лечения бактериальных инфекций желудочно-кишечного тракта, дыхательных путей, мочеполовой системы, при листериозе, септицемии, роже свиней, а также для профилактики вторичных бактериальных инфекций. Вводят внутримышечно в дозе 1 мл/25 кг массы тела 1 раз в день в течение 3 дней.

**Ривициклин (Rivicyclinum).** Комплексный препарат для молодняка сельскохозяйственных животных, содержащий композицию антибактериальных средств и комплекс витаминов (тетрациклин, рифампицин 4 + витамины группы В). Сухой порошок кремово-розового цвета, растворим в воде. Расфасовывают в полиэтиленовые пакеты по 1000 г. Действует губительно на большинство штаммов эшерихий, сальмонелл, стафилококков, стрептококков и некоторых других видов грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов. Применяют для лечения заболеваний желудочно-кишечного тракта и дыхательных путей у поросят и телят (колибактериоз, сальмонеллез, гастроэнтероколиты, бронхопневмонии). Назначают внутрь телятам и поросятам-сосунам за 30 мин до кормления в дозе 200–300 мг/кг 2 раза в сутки до выздоровления.

**Спелинк (Spelinc).** Комплексный антибиотик, в 1 кг содержит по 22 г линкомицина гидрохлорида и спектиномицина сульфата. Выпускают в банках по 100 г, пакетах и банках по 1 кг. Назначают при эшерихиозе, сальмонеллезе и дизентерии свиней. С лечебной целью назначают свиньям энтерально в смеси с кормом (1 кг/т корма) 7 дней, а при хроническом течении болезни и с профилактической целью – 21–28 дней. В тяжелых случаях болезни дозы в течение 7 дней увеличивают до 2 кг/т корма.

**Тилоколин (Tylocolinum).** Содержит в 1 мл тилозина основание - 50 мг, колистина сульфат – 1 000 000 ЕД. Стерильный прозрачный раствор желтого цвета для инъекций. Выпускают во флаконах по 100 мл. Колистин, входящий в

состав препарата, оказывает бактерицидное действие путем разрушения фосфолипидов клеточной стенки патогенных микроорганизмов. Тилозин обладает способностью обратимо связываться с субъединицами рибосом бактерий, нарушая процесс биосинтеза белка. Назначают молодняку крупного и мелкого рогатого скота, свиньям, собакам и кошкам в комплексной терапии острых и хронических заболеваний органов дыхательной и мочеполовой системы, желудочно-кишечного тракта бактериальной этиологии. Вводят животному внутримышечно, однократно в дозе 0,05 мл/кг, поросятам по 0,075 мл/кг. Телятам не рекомендуется вводить в одно место более 5 мл, поросятам – более 2,5 мл препарата. Курс терапии составляет 3–5 дней.

**Гентам (Gentamum).** Комплексная композиция, содержащая в 1 мл 150 мг амоксициллина тригидрата и 40 мг гентамицина сульфата. Выпускают во флаконах по 10 и 100 мл. Комбинация амоксициллина и гентамицина, входящих в состав лекарственного препарата, проявляют синергизм действия в отношении широкого спектра микроорганизмов. Основной механизм антибактериальной активности амоксициллина – нарушение формирования стенки бактерий, ведущее к их гибели. Амоксициллин, оказывает действие на грамположительные микроорганизмы (стрептококки, клостридии, коринебактерии) и грамотрицательные (сальмонеллы, эшерихии, пастереллы). Гентамицин – антибиотик аминогликозидного ряда, подавляет бактериальный синтез белка, высокоактивен в отношении аэробных грамотрицательных бактерий и аэробных грамположительных кокков. Назначают с лечебной целью лошадям, крупному рогатому скоту, овцам, свиньям, собакам и кошкам при инфекционных болезнях желудочно-кишечного тракта, дыхательных путей, мочеполовой системы, суставов, мягких тканей и кожи. Вводят животным подкожно или внутримышечно в дозе 1 мл/10 кг массы тела, что соответствует 15 мг амоксициллина тригидрата и 4 мг гентамицина сульфата на 1 кг массы тела животного. Продолжительность курса лечения в зависимости от тяжести течения заболевания составляет 2–5 суток.

**Стрептопен (Streptopenum).** Суспензия для инъекций, в 1 мл которой в

качестве действующих веществ содержится: пенициллин прокаин – 200 000 МЕ, дигидрострептомицина сульфат – 164 000 МЕ и прокаина гидрохлорид – 20 мг. Выпускают во флаконах по 100 мл. Бактерицидная комбинация, включающая пенициллин прокаин и дигидрострептомицина сульфат, усиливают действие друг друга и расширяют спектр антимикробной активности. Прокаин бензилпенициллин нарушает синтез составной части мукопептида – ацетилмурамовой кислоты, необходимой для построения стенки бактериальной клетки. Он активен в отношении грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов, большинства анаэробных бактерий и спирохет. Дигидрострептомицина сульфат – антибиотик из группы аминогликозидов, действует бактерицидно на многие грамположительные и грамотрицательные микроорганизмы, но неактивен в отношении анаэробов, почти всех грибов, простейших, риккетсий и вирусов. Препарат всасывается медленно и в терапевтической концентрации удерживается в крови в течение 18–24 ч. Назначают свиньям, крупному рогатому скоту и овцам при заболеваниях органов дыхания, мочеполовой системы, опорно-двигательного аппарата, колибактериозе, сальмонеллезе, пастереллезе, гастроэнтероколитах, мастите, операционных, раневых, послеродовых и других первичных и вторичных инфекциях бактериальной этиологии. Вводят животным внутримышечно один раз в сутки: крупному рогатому скоту и овцам в дозе 1 мл/10 кг массы тела, свиньям – 2 мл/10 кг массы тела животного. Курс лечения составляет 3-5 дней.

**Линесол (Linesolum).** Водорастворимый порошок белого цвета. Содержит линкомицина гидрохлорид в пересчете на линкомицин - 22,2 % и спектиномицина сульфат в пересчете на спектиномицин - 44,4%. Расфасован по 93,75 г и 937,5 г в фольгированные пакеты и в пластиковые контейнеры соответствующей вместимости. Линесол оказывает синергидное действие на большинство грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов. Пик концентрации химиотерапевтического агента в крови достигаются через 3-6 ч после перорального введения. С лечебной целью назначают свиньям при дизентерии, сальмонеллезе, колибактериозе, пролиферативной энтеропатии. Свиньям за-

дают в суточной дозе из расчета 93,7 г/1000 л питьевой воды (что соответствует 10 мг активного вещества на кг массы тела животного или 63 мг активного вещества на 1 л воды, эквивалентному 21 мг линкомицина и 42 мг спектиномицина) ежедневно в течение 7 суток.

**Линкоспектин** (Lincospectinium). Раствор для инъекций, содержащий в качестве действующего вещества в 1 мл 50 мг линкомицина, 100 мг спектиномицина. Выпускают во флаконах по 100 мл. Линкомицин проявляет активность в отношении грамположительных кокков (*Staphylococcus* spp., *Streptococcus* spp., в т.ч. *Streptococcus pneumoniae*); *Haemophilus influenzae*; *Bacillus anthracis*, *Mycoplasma* spp., *Bacteroides* spp., *Corynebacterium diphtheriae*, *Clostridium perfringens*, *Clostridium tetani*. Спектиномицин влияет преимущественно на грамотрицательные микроорганизмы, наиболее активен в отношении *Neisseria gonorrhoeae*. Применяют для лечения бактериальных инфекций телят, свиней, собак и кошек. Вводят внутримышечно собакам и кошкам из расчета 1 мл/5 кг массы тела животного 1 или 2 раза в день на протяжении 3-7 дней. Свиньям инъецируют внутримышечно в дозе 1 мл/10 кг массы тела 1 раз в день в течение 3-5 дней. Телятам вводят внутримышечно в дозе 1 мл/10 кг массы тела каждые 12 ч в течение первого дня лечения, а затем 1 раз в день в течение 3-5 дней.

**Клиндаспектин** (Klindaspectinum). Комплексный антибактериальный препарат на основе клиндамицина и спектиномицина, содержащий в 1 мл в качестве действующих веществ 50 мг клиндамицина (в форме фосфата) и 100 мг спектиномицина (в форме дигидрохлорида пентагидрата). Прозрачный раствор светло-желтого цвета. Выпускают во флаконах по 2, 5, 10, 20, 50 и 100 мл. Комбинация клиндамицина и спектиномицина обладает синергическим действием в отношении грамположительных (стафилококки, стрептококки) и грамотрицательных (пастереллы, сальмонеллы, эшерихии) микроорганизмов. Не чувствительны к препарату вирусы, грибы и простейшие. Применяют для лечения телят, свиней и собак при бактериальных инфекциях респираторного, желудочно-кишечного тракта, мочеполовых органов, кожи и мягких тканей, опорно-

двигательного аппарата. Вводят животным внутримышечно один раз в сутки в дозе 1 мл/10 кг массы тела животного (5 мг/кг клиндамицина и 10 мг/кг спектиномицина) в течение 3-5 суток.

**Колимиксин** (Colimixinum). Комплексный антибактериальный препарат в форме раствора для перорального применения, в состав которого входят линкомицин (100 мг/мл) и колистин (2 000 000 ЕД/мл). Выпускают во флаконах по 100 и 250 мл; бутылках по 0,5 и 1 л, канистрах по 2 и 5 л. Компоненты препарата взаимно дополняют и расширяют спектр противомикробного действия. Линкомицин относится к группе бактериостатических препаратов быстрого действия, в то время как колистин является бактерицидным. Линкомицин действует преимущественно против грамположительных бактерий и анаэробов, а именно стафилококков, стрептококков, пневмококков, клостридий, коринебактерий, а также микоплазм, в то время как колистин эффективен против грамотрицательных микроорганизмов (*E. coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Aerobacter aerogenes*, *Corynebacterium diphtheria*, *Haemophilus influenzae*, *Klebsiella pneumoniae*, *Salmonella*, *Shigella* и *Pasteurella*). Применяют свиньям с лечебно-профилактической целью при болезнях бактериальной этиологии. Задают свиньям перорально с водой для поения или в смеси с кормом в дозе 0,5-1 мл на 1 л воды для поения или 0,5–1 мл/10 кг массы тела в течение 5–7 суток.

**Ализерил** (Alizerilum). Состав: эритромицин, окситетрациклин, стрептомицин, колистин, ретинол, холекальциферол, токоферол, тиамин, рибофлавин, пиридоксин, цианокобаламин, аскорбиновая кислота, менадион, никотинамид, кальция пантотенат, инозитол. Однородный порошок, желто-оранжевого цвета, легкорастворимый в воде. Выпускают в пакет-саше по 100 г или банках по 500 и 1000 г. Высокоэффективная комбинация антибиотиков широкого спектра действия и витаминов. Бактерицидный антибиотик - колистин действует против грамотрицательных бактерий, таких как кишечная палочка, гемоглобинофильные бактерии и сальмонелла. Окситетрациклин с бактериостатическим влиянием эффективен против многих грамположительных и грамотрицательных бактерий, таких как бордетелла, бактерия *Campylobacter*, хламидии, кишечная па-

лочка, гемоглинофильные бактерии, микоплазма, бактерия *Pasteurella*, риккетсии, сальмонелла, стафилококки и стрептококки. Эритромицин оказывает бактериостатическое действие главным образом против грамположительных бактерий, таких как микоплазма, стафилококки и стрептококки. Стрептомицин является аминогликозидом, который оказывает бактериостатическое действие главным образом против грамотрицательных бактерий, таких как кишечная палочка, клебсиелла, бактерия *Pasteurella*, сальмонелла и стафилококки. Витамины необходимы для обеспечения правильной работы ряда физиологических функций. Применяют при желудочно-кишечных инфекциях, инфекциях дыхательных и мочевых путей у телят, коз, овец и свиней. Задают телятам, овцам и козам, свиньям из расчета 1 г/5 кг массы тела в течение 5-7 дней.

**Тиамулокс-комби** (Tiamulox-combi). Комплексный антибактериальный препарат, содержащий 100 мг окситетрациклина гидрохлорида на 1 г композиции и 33 мг тиамулина гидроген фумарата. Выпускают в четырехслойных крафт-мешках по 20 кг, ведрах по 1, 5 и 10 кг. Комбинация тиамулина гидроген фумарата и окситетрациклина гидрохлорида обладает синергидным действием, блокирует синтез РНК и подавляет синтез белка на уровне рибосом, обеспечивая тем самым широкий спектр антибактериальной активности в отношении грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов, а также риккетсий и некоторых видов микоплазм. Применяют для лечения свиней при желудочно-кишечных и респираторных заболеваниях бактериальной и микоплазменной этиологии, в т.ч. дизентерии, пролиферативной энтеропатии (илеита), энтероколитов, энзоотической пневмонии, актинобацеллезной плевропневмонии. Задают свиньям в смеси с кормом индивидуально или групповым способом при желудочно-кишечных заболеваниях в дозе 2 кг/т (100 мг/кг) и при респираторных заболеваниях в дозе 4,5 кг/т корма (250 мг/кг) в течение 5-14 суток.

**Родотет** (Rodotetum). Порошок от светло-желтого до темно-желтого цвета. В 1 г содержится: тиамулина гидроген фумарат - 33 мг; хлортетрациклина гидрохлорид - 100 мг. Расфасован по 10 г, 30 г, 150 г и 1 кг в пакетах-саше; по

30 и 150 г в полипропиленовых банках; по 25 кг в полиэтиленовых мешках. Синергидная комбинация активных веществ обеспечивает широкий спектр антибактериальной активности препарата. Тиамулин обладает бактериостатической активностью, подавляя синтез белка на рибосомальном уровне грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов. Хлортетрациклин проявляет активность в отношении большинства грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов, а также риккетсий и некоторых видов микоплазм. Применяют для лечения желудочно-кишечных и респираторных заболеваний бактериальной и микоплазменной этиологии у свиней. Задают свиньям в смеси с кормом индивидуально или групповым способом при желудочно-кишечных заболеваниях в суточной дозе 2 кг/т корма (100 мг/кг); при респираторных заболеваниях - в дозе 4,5 кг/т корма (250 мг/кг) в течение 5-14 суток.

**Кепроцерил (Keproceryl).** В 1 г антибиотика входит: колистина сульфата - 225 тыс. МЕ, эритромицина тиоцианата – 35 мг, окситетрациклина гидрохлорида – 50 мг, стрептомицина сульфата – 35 мг, витамины А, D<sub>3</sub>, Е, К<sub>3</sub>, В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, В<sub>6</sub>, В<sub>12</sub>, С, Са-пантотенат, никотиновая кислота. Порошок светло-желтого цвета; легкорастворим в воде. Выпускают в полиэтиленовых пакетах по 30 и 100 г; в пластмассовых банках по 500 и 1000 г. Препарат представляет собой эффективную комбинацию антибиотиков и витаминов: антибиотики обеспечивают широкий спектр антимикробного действия препарата, витамины активизирует метаболические процессы в организме. Колистин - полипептидный антибиотик активный в отношении грамотрицательных микроорганизмов. Механизм бактерицидного действия колистина заключается в нарушении проницаемости клеточной стенки, что вызывает гибель бактериальной клетки. Окситетрациклин активен в отношении большинства грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов. Механизм его бактериостатического действия основан на подавлении синтеза белков микробной клеткой (блокада функции рибосом) и блокаде синтеза РНК. Эритромицин обратимо связывается с 50 S субъединицей рибосом, нарушая образование пептидных связей между молекулами аминокислот, блокирует синтез белков микроорганизмов. Обладает бактериостати-

ческой активностью в отношении грамположительных микроорганизмов. Стрептомицин обладает выраженным бактерицидным действием, главным образом, на грамотрицательные микроорганизмы. Проникает внутрь микробной клетки за счет активного транспорта и пассивной диффузии, необратимо связывается со специфическими белками-рецепторами на 30 S субъединице рибосом, что приводит к гибели бактериальной клетки. Входящие в состав препарата витамины, активизируя метаболические процессы в организме, способствуют нормализации обмена веществ. Применяют для лечения бактериальных инфекций пищеварительного тракта - сальмонеллеза, колибактериоза, пастереллеза, а также стрептококковых и стафилококковых инфекций у сельскохозяйственных животных. Назначают с лечебной и лечебно-профилактической целью перорально индивидуально или групповым способом с водой для поения в суточной дозе 1 г на 1 л воды в течение 7 дней.

**Тиаклор** (Tiaclorum). Гомогенный гранулированный порошок желтого цвета, содержащий в 100 г в качестве действующих веществ 5 г тиамулина гидроген фумарата и 20 г хлортетрациклина гидрохлорида. Тиаклор выпускают расфасованным по 10 и 25 кг в герметично закрытых бумажных мешках. Активные компоненты препарата обуславливают бактериостатическое действие. Тиамулин проявляет активность в отношении грамположительных и некоторых грамотрицательных микроорганизмов, микоплазм, спирохет. Хлортетрациклин активен в отношении грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов, а также некоторых видов микоплазм, простейших, риккетсий, хламидий. Применяют с лечебной целью при бактериальных заболеваниях, вызванных возбудителями: *Escherichia coli*, *Bordetella bronchiseptica*, *Pasteurella multocida*, *Actinobacillus pleuropneumoniae*, *Lawsonia intracellularis*, *Serpulina spp*, *Mycoplasma heor pneumoniae*. Задают свиньям внутрь из расчета 10 г/100 кг массы тела, что соответствует дозе тиамулина гидроген фумарата - 5 мг/кг и хлортетрациклина гидрохлорида - 20 мг/кг.

**Хлортиагор** (Chlortiaigor). Порошок для орального применения, содержащий тиамулина гидроген фумарат - 50 г/кг и хлортетрациклина гидрохлорид

- 200 г/кг. Выпускают расфасованным по 0,1; 0,5; 1; 5 и 25 кг в герметично закрытых бумажных мешках. Правильно подобранное сочетание фармацевтических субстанций хлортетрациклина гидрохлорида и тиамулина гидроген фумарата оказывает положительный эффект в отношении микоплазм, грамположительных аэробов и анаэробов, грамотрицательных анаэробов и аэробов, а также простейших, риккетсий, хламидий. Используется для лечения свиней при желудочно-кишечных и респираторных заболеваниях бактериальной этиологии. Задают свиньям в смеси с кормом индивидуально или групповым способом в течение 5-10 суток, в суточной дозе: при желудочно-кишечных заболеваниях 2-2,5 кг/т корма (100-125 мг/кг); при респираторных заболеваниях – 4 кг/т корма (200 мг/кг). Рассчитанную дозу хлортиагора ступенчато смешивают с 10 кг, 100 кг или 900 кг.

**Анзациклин** (Anzacyclinum). Смесь окситетрациклина (120 мг/мл) и рифампицина (35 мг/мл). Выпускают во флаконах по 10, 50 и 100 мл. Антибиотический агент активен в отношении различных грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов: стафилококков, эшерихий, сальмонелл, шигелл, аэробных бактерий, риккетсий, пастерелл, микрококков и некоторых других. Применяют для лечения крупного рогатого скота и свиней при заболеваниях органов дыхания и желудочно-кишечного тракта бактериальной этиологии. Вводят глубоко внутримышечно из расчета 0,2 мл/кг. При необходимости разовую дозу можно повторить через 48 ч.

**Макродокс** (Macrodox). Водорастворимый порошок для перорального применения, в состав которого входят доксициклина гидрохлорид – 115 мг/г и тилозина тартрат – 115 мг/г. Комбинация двух антибактериальных компонентов с бактериостатическим типом действия эффективна против *Staphylococcus spp.*, *Streptococcus spp.*, *Bac. anthracis*, *Clostridium spp.*, *Listeria*, *Actinomyces spp.*, *Klebsiella spp.*, *Shigella spp.*, *Yersinia spp.*, *Bordetella*, *Campylobacter*, *E. coli*, *Haemophilus*, *Pasteurella*, *Salmonella*. Особенно препарат активен при инфекциях, вызванных *Chlamydia*, *Mycoplasma* и *Rickettsia spp.* Это обусловлено потенцирующим действием компонентов препарата. С лечебной целью применяют

свиньям при респираторных и желудочно-кишечных заболеваниях бактериальной этиологии, в том числе, таких как пастереллез, микоплазмоз, колибактериоз, сальмонеллез, дизентерия, энзоотическая пневмония. Задают свиньям перорально с водой для поения или в смеси с кормом в дозе 500–1000 г препарата на 1000 л воды, что соответствует 1 г препарата на 10–15 кг массы тела животного в течение 3–5 суток.

**Тилодокс** (Tylodox). Препарат содержит смесь антибиотических компонентов: доксициклина гидрохлорид – 100 мг/г и тилозина тартрат – 100 мг/г. Выпускают расфасованным по 100, 250, 500, 1000, 5000 г в пакеты или двойные пакеты; по 100, 250, 500, 1000, 5000 г в банки полимерные. Спектр антимикробной активности препарата аналогичен макродоксу. Назначают телятам, свиньям, ягнятам и козлятам при желудочно-кишечных и респираторных заболеваниях бактериальной этиологии, в т. ч. пастереллезе, микоплазмозе, колибактериозе, сальмонеллезе, дизентерии, энзоотической пневмонии и других инфекциях, возбудители которых чувствительны к доксициклину и тилозину. Телятам, козлятам, ягнятам задают с кормом или питьевой водой, молоком, 2 раза в день в разовой дозе 0,5 г/10 кг массы тела, курсом 3–5 дней. Свиньям – с водой в дозе 1 кг препарата на 1000–2000 л питьевой воды. Лечебный раствор готовят ежедневно.

**Доксин** (Doxinum). Мелкокристаллический порошок светло-желтого цвета, содержащий в 1 г порошка: доксициклина гиклат – 100 мг; тилозина тартрат – 100 мг. Выпускают в пакет-саше по 100 г или банках по 500 и 1000 г. Комбинация тилозина и доксициклина обладает аддитивным действием. Доксициклин обладает бактериостатическим действием против многих грамположительных и грамотрицательных бактерий, таких как бордетелла, кишечная палочка, гемоглобинофильные бактерии, сальмонелла, стафилококки и стрептококки. Доксициклин также действует против хламидий, микоплазмы и бактерий рода риккетсии. Тилозин является представителем макролидных антибиотиков, обладающих бактериостатическим действием главным образом против грамположительных бактерий, таких как микоплазма, стафилококки, стрептококки и бакте-

рии рода трепонема. Рекомендуют при инфекциях желудочно-кишечного тракта и дыхательных путей у телят, коз, овец и свиней. Задают телятам, козам, овцам внутрь из расчета 5 г/100 кг массы тела 2 раза в день в течение 3-5 дней. Свиньям – 1 кг на 1000–2000 л питьевой воды в течение 3-5 дней.

**Тиациклин** (Tiacyclinum). Водорастворимый порошок, содержащий в 1 г в качестве действующих веществ 50 мг доксициклина гидрохлорида и 50 мг тиамулина гидроген фумарата. Порошок светло-желтого цвета, растворимый в воде. Выпускают расфасованным в пластиковые банки или двухслойные бумажные пакеты по 100, 250, 500, 1000 и 5000 г. Противомикробная комбинация, состоящая из тиамулина и доксициклина, оказывает синергидное действие на микроорганизмы за счет подавления синтеза белка в микробной клетке на разных стадиях. Применяют тиациклин для профилактики и лечения респираторных и желудочно-кишечных заболеваний свиней бактериальной этиологии. Задают внутрь в дозе 2–3 кг/т корма, что соответствует 100–120 мг/кг в смеси с кормом в течение 5-10 суток.

**Флоридокс** (Florydox). Прозрачная жидкость от коричневого до темно-коричневого цвета, содержащая в 1 мл препарата в качестве действующих веществ 50 мг доксициклина гиклата (в пересчёте на основание) и 100 мг флорфеникола. Выпускают во флаконах по 100 мл. Комплекс входящих в состав препарата антибиотиков – флорфеникола и доксициклина гидрохлорида – проявляет синергизм действия в отношении широкого спектра патогенных и условно патогенных штаммов, что гарантирует высочайшую терапевтическую эффективность, а также обеспечивает отсутствие резистентных штаммов. Назначают с лечебной целью телятам, овцам и свиньям при респираторных и желудочно-кишечных заболеваниях бактериальной этиологии. Вводят телятам внутримышечно в дозе 1 мл/7,5 кг массы тела животного ежедневно в течение 3 – 5 дней; свиньям – 1 мл/10 кг массы тела ежедневно в течение 3–5 дней; овцам – 1 мл/7,5 кг массы тела животного ежедневно в течение 3–5 дней.

**Колидокс** (Colidox). Водорастворимый порошок желто-бежевого цвета для орального применения, содержащий в 1 г в качестве действующих веществ

доксициклина гиклат – 100 мг и колистина сульфат – 500 000 МЕ. Выпускают расфасованным по 100 г, 200 г, 500 г, 1 кг и 5 кг в полимерные банки. Входящий в состав лекарственного препарата доксициклина гиклат активен в отношении грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов, включая стафилококки, стрептококки, клостридии, спирохеты, пастереллы, хламидии, а также микоплазмы. Колистина сульфат проявляет активность в отношении многих грамотрицательных микроорганизмов, включая эшерихии, гемофилы, клебсиеллы и сальмонеллы. Применяют с лечебно-профилактической целью свиньям при болезнях бактериальной и микоплазменной этиологии, а именно, при колибактериозе, сальмонеллезе, стрептококкозе, микоплазмозе, смешанных инфекциях, вторичных инфекциях при вирусных болезнях и других заболеваниях, возбудители которых чувствительны к доксициклину и колистину. Коликс применяют свиньям групповым способом с кормом или с водой для поения из расчета 1,5 кг/1000 кг корма.

**Дорин** (Dorynum). Лиофилизированный порошок кирпично-красного цвета, для приготовления раствора для инъекций. В 1 г в качестве активных начал содержит доксициклина гидрохлорида и рифампицина по 500 мг. Расфасован по 300 и 500 мг в стеклянные флаконы. Обладает широким спектром антимикробного действия, проявляет активность в отношении большинства грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов, в том числе стафилококков, стрептококков, менингококков, гонококков, эшерихий, сальмонелл, пастерелл, а также риккетсий, микоплазм и некоторых простейших. При внутримышечном введении препарат хорошо проникает во многие органы и ткани, сохраняя терапевтическую концентрацию в организме на протяжении 24 ч после введения. Применяют для лечения бактериальных инфекций молодняка крупного рогатого скота: при сальмонеллезе, колибактериозе, энтерите, гастроэнтероколите, диспепсии, бронхопневмонии, плеврите. Вводят животным внутримышечно однократно с интервалом 24 ч в течение 3-7 дней в дозе 5-10 мг/кг. Перед введением препарат растворяют в воде для инъекций, физиологическом растворе натрия хлорида или растворе новокаина.

**Доксикол** (Doxycolum). Водорастворимый порошок для орального применения. Порошок желтого цвета, содержащий в качестве действующих веществ в 1 г доксициклина хиклат – 10% и колистина сульфата – 50 000 000 МЕ. Выпускают расфасованным по 1 кг полимерные банки. Входящий в состав лекарственного препарата доксициклина хиклат (гидрохлорид) является полусинтетическим антибиотиком третьего поколения препаратов тетрациклиновой группы. Является лекарством выбора в лечении инфекций микоплазмами, хламидиями, риккетсиями, лептоспирами и спирохетами. Действие колистина охватывает грамотрицательные бактерии, в том числе *E.coli*, *Klebsiella*, *Salmonella*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Bordetella* и *Shigella*. Применяют для лечения болезней бактериальной и микоплазменной этиологии у свиней. Задают свиньям перорально с кормом из расчета 1,5 кг препарата/1000 кг корма в течение 3-5 суток.

**Тимукотин** (Timucotinum). Раствор для инъекций, содержащий тиамулина гидроген фумарат - 100 мг/мл и колистина сульфат – 180000 МЕ/мл. Выпускают во флаконах по 10, 20, 50 и 100 мл. Тиамулин обладает бактериостатической активностью, подавляя рост и развития грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов. Колистин проявляет активность в отношении грамотрицательных микроорганизмов, включая *Escherichia coli*, *Salmonella spp.*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Klebsiella pneumoniae*, *Proteus spp.*, *Shigella spp.*. Применяют крупному рогатому скоту и свиньям при колибактериозе, сальмонеллезе, пастереллезе, дизентерии, вызванной *Treponema hyodesenteriae*, энзоотической пневмонии. Вводят животным внутримышечно один раз в сутки в течение 3-5 дней подряд в дозе 1 мл/10 кг массы тела животного. При энзоотической пневмонии и артритях – в дозе 1,5 мл/10 кг массы тела животного.

**Авимутин** (Avimutinum). Оральный раствор, содержащий в 100 мл препарата 12,35 г тиамулина гидроген фумарата и 20 000 000 МЕ колистина сульфата. Выпускают во флаконах по 8 мл и канистрах по 1 л и 5 л. Активные компоненты препарата действуют на микроорганизмы бактериостатически, проявляя активность в отношении микоплазм, гемофильных бактерий, трепанем,

спирохет, стафилококков, микрококков, стрептококков, клостридий, лептоспир, пастерелл, коринебактерий, листерий. Применяют для лечения хронических респираторных заболеваний, микоплазмозов и ринита у свиней. Задают животным внутрь из расчета 0,8 мл/1 л воды для выпаивания в течение суток с курсом терапии 5 дней.

**Комулин (Comulinum).** Раствор для инъекций, содержащий в 1 мл в качестве действующего вещества: колистина сульфат – 200 000 МЕ; тиамулина гидрофумарат – 100 мг. Прозрачная жидкость от светло-желтого до желтого цвета. Выпускают во флаконах по 20 и 100 мл. Комплексное антибактериальное средство для лечения заболеваний бактериальной и микоплазменной этиологии у крупного рогатого скота и свиней. Тиамулин обладает бактериостатической активностью в отношении грамположительных, некоторых грамотрицательных бактерий и микоплазм. Колистин проявляет активность в отношении грамотрицательных бактерий. Вводят поросятам, телятам, свиньям, коровам внутримышечно один раз в сутки в течение 3 дней в дозе 1–1,5 мл/10 кг массы тела животного.

**Пракол (Pracolum).** Суспензия белого цвета. В 1 мл суспензии содержится 100 мг ампициллина тригидрата, 500 000 МЕ колистина метансульфоната натрия и вспомогательные вещества. Выпускают во флаконах по 100 мл. Действующие компоненты препарата – ампициллин и колистин, проявляют синергизм в отношении грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов. Применяют свиньям при колибактериозе, ММА синдроме, бронхопневмонии и энтерите бактериальной этиологии; крупному рогатому скоту при инфекционных заболеваниях копыт, колибактериозе, метрите, бронхопневмонии и энтерите бактериальной этиологии. Вводят внутримышечно один раз в сутки в дозе 1 мл/10 кг массы тела животного в течение 3 дней.

**Интроцил (Introcilum).** Раствор для орального применения, содержащий в 1 мл препарата колистина сульфат - 200 000 МЕ и спектиномицина - 50 мг. Смесь двух антибактериальных компонентов: колистина и спектиномицина обладает синергидным действием, так как колистин является антибиотиком бак-

терицидного действия против грамотрицательных микроорганизмов. Спектиномицин действует бактериостатически или бактерицидно, в зависимости от дозы, на грамотрицательные бактерии: *E. coli*, *Mycoplasma* и *Salmonella spp.* Применяют для лечения поросят, ягнят и козлят при желудочно-кишечных заболеваниях бактериальной этиологии. Задают поросятам (1–3 кг) ежедневно по 1 дозе в течение 3 дней; (3–5 кг) - дважды в день по 1 дозе в течение 3 дней. Ягнятам дачу препарата осуществляют дважды в день по 1 дозе на 2,5–3 кг массы тела животного в течение 3 дней. Одно нажатие соответствует 1 дозе, т.е. 1 мл.

## 2.2. СУЛЬФАНИЛАМИДНЫЕ ПРЕПАРАТЫ

**Стрептоцид растворимый** (*Streptocidum solubile*). Белый кристаллический порошок, хорошо растворимый в воде. Обладают антимикробным действием на стрептококки, пневмококки, кишечную палочку. Благодаря хорошей растворимости в воде используют парентерально. Растворы можно вводить подкожно, внутримышечно и внутривенно. Для внутримышечного и подкожного введений применяют 1–1,5%-ные растворы, приготовленные на воде для инъекций или на изотоническом растворе натрия хлорида. Для внутривенных вливаний пользуются 2, 5 и 10%-ными растворами, приготовленными на воде для инъекций, изотоническом растворе натрия хлорида или 1%-ном растворе глюкозы. Вводят внутривенно собакам в виде 10%-ного раствора в дозе 15–25 мг/кг, овцам, козам – 15–20, лошадям и крупному рогатому скоту – 10–20 мг/кг 2 раза в сутки.

**Сульфазин** (*Sulfazinum*). Синоним: сульфадиазин. Белый или белый с желтоватым оттенком кристаллический порошок без запаха. Практически нерастворим в воде и спирте. Выпускают в порошке и таблетках по 0,5 г. Оказывает бактериостатическое действие на стрептококки, стафилококки, пневмококки, менингококки, кишечную палочку и на ряд других грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов. Применяют при бронхопневмонии, гастроэнтеритах, ларингите, ангине, кокцидиозе и других болезнях. Назначают

внутри собакам в дозе 20–30 мг/кг, овцам, козам – 25–50, свиньям, лошадям и крупному рогатому скоту – 10–30 мг/кг 2–3 раза в день.

**Сульфадимезин** (Sulfadimezinum). Белый или слегка желтоватый порошок, практически нерастворим в воде. Выпускают в порошке и таблетках по 0,25 и 0,5 г. Обладает высокой антимикробной активностью в отношении грамотрицательных и грамположительных микроорганизмов (пневмококков, стафилококков, стрептококков, менингококков, эшерихий, сальмонелл, шигелл, клебсиелл, клостридий, хламидий и др.). По активности близок к сульфазину, быстро всасывается, выделяется же из организма почками медленно в легко растворимых соединениях, которые не вызывают нарушений функций почек. Применяют при пневмококковых, стрептококковых, менингококковых инфекциях, маститах, метритах, нефритах, сепсисе, а также при инфекциях, вызванных кишечной палочкой, и копытной болезни овец. Назначают внутри собакам и кошкам в дозе 25–100 мг/кг, свиньям – 10–20, овцам, лошадям, крупному рогатому скоту – 25–50 мг/кг 2–3 раза в день.

**Сульфацил-натрий** (Sulfacylum-natrium). Синонимы: альбуцид-натрий, сульфацил растворимый. Белый или белый с желтоватым оттенком порошок. Легкорастворим в воде. Выпускают в порошке; 30%-ный инъекционный раствор в ампулах по 5 мл; 30%-ный раствор во флаконах по 5 и 10 мл; 30%-ную мазь в упаковке по 10 г. Активен в отношении стрептококков, пневмококков, стафилококков, сальмонелл, возбудителей колибактериоза. Применяют внутри при пиелите, цистите, колите. Наружно в форме присыпок, растворов и мазей применяют для лечения ран, язв роговицы, конъюнктивитов. Назначают внутри собакам по 10–50 мг/кг, овцам, козам, свиньям – 10–25, лошадям и крупному рогатому скоту – 10–30 мг/кг 3–4 раза в день.

**Сульфамометоксин** (Sulfamonomethoxinum). Синоним: диаметон. Белый или белый с кремовым оттенком кристаллический порошок, малорастворим в воде и спирте, легко – в разведенной соляной кислоте. Выпускают в порошке и таблетках по 0,5 г. Сульфамометоксин относится к группе длительно действующих сульфаниламидных препаратов. Обладает высокой антибактери-

альной активностью в отношении грамотрицательных и грамположительных бактерий, превышая по эффективности сульфапиридазин и сульфадиметоксин. Применяют при инфекциях дыхательных путей, дизентерии, энтероколитах, инфекциях желче- и мочевыводящих путей, гнойных менингитах. Назначают внутрь собакам и кошкам по 25–50 мг/кг/сут, свиньям – 50–100, овцам, козам – 75–100, крупному рогатому скоту – 50–100 мг/кг/сут.

**Сульфадиметоксин** (Sulfadimethoxinum). Белый или белый с кремовым оттенком кристаллический порошок без запаха. Практически нерастворим в воде и спирте, легко растворим в разбавленной соляной кислоте и растворах едких щелочей. Выпускают в порошке и таблетках по 0,2 и 0,5 г. Сульфаниламид длительного действия, близок к сульфапиридазину. После дачи внутрь относительно медленно всасывается в желудочно-кишечном тракте, максимальная концентрация в крови достигается через 8–12 ч. Применяют при острых респираторных болезнях молодняка, пневмонии, бронхитах, гайморите, отите, ангине, дизентерии, воспалительных заболеваниях желчных и мочевых путей, пиодермии, раневых инфекциях, пастереллезе, гастроэнтеритах. Назначают внутрь кошкам в дозе 20–50 мг/кг, собакам – 25–75, свиньям – 50–100, овцам, козам – 75–100, крупному рогатому скоту – 50–60 мг/кг 1 раз в сутки; подкожно и внутривенно собакам по 25 мг/кг/сут.

### 2.2.1. Комплексы сульфаниламидов с триметопримом

**Триметосул** (Trimethosulum). Комбинированный антимикробный препарат, содержит 0,1 г (100 мг) сульфафуразола, 0,02 г (20 мг) триметоприма и до 1 г лактозы. Белый порошок сладко-горького вкуса, плохо растворим в воде. Выпускают во флаконах по 20 или 200 г препарата. Инъекционная форма (*триметосул 48%* – Trimetosulum 48%) содержит в 1 мл препарата 80 мг триметоприма и 400 мг сульфадиазина в виде натриевой соли. Представляет собой бесцветную жидкость с осадком, образующим при встряхивании стойкую суспензию. Триметосул 48% суспензия для орального применения хорошо растворяется в воде. Выпускают во флаконах по 100 и 200 мл. Обладает антимикроб-

ным действием в отношении многих грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов – стрептококков, стафилококков, диплококков, энтерококков, кишечной палочки, сальмонелл, шигелл и некоторых актиномицет. Триметосул неактивен в отношении лептоспир и микобактерий. Применяют при бронхопневмониях, гастроэнтеритах, септицемии молодняка, диспепсии телят, дизентерии и сальмонеллезе поросят, вторичных бактериальных инфекциях, при вирусных болезнях. Задают внутрь в форме водной суспензии в дозе 0,125 г/кг массы тела животного 2 раза в сутки. Инъекционную суспензию вводят внутримышечно собакам и кошкам в дозе 0,1–0,3 мл/кг/сут, свиньям, лошадям, крупному и мелкому рогатому скоту – 1 мл/30 кг/сут.

**Трисульфон** (Trisulfonum). 100 г порошка содержит 4 г сульфамонетоксина натриевой соли и 2 г триметоприма. Порошок белого цвета, сыпучий, без запаха, растворимый в воде. Выпускают порошок в пакетах по 20 и 100 г и 1 кг. При комбинированном действии трисульфона нарушается синтез фолиевой кислоты на двух последовательных стадиях, что приводит к нарушению синтеза нуклеотидов и обуславливает синергидное бактерицидное действие комбинации сульфамонетоксина и триметоприма. Действует бактерицидно против грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов, а также влияет на простейшие и риккетсии. Применяют для лечения у телят, козлят и ягнят диареи, колисептицемии, полиартритов, вызванных стрептококками, сальмонеллезом, пастереллезом, пневмонии, абсцессов, вызванных стафилококками, омфалитов и др. Свиньям назначают при колибактериозе, атрофическом рините, сальмонеллезе, пастереллезе, токсоплазмозе и других болезнях. Задают телятам, ягнятам и свиньям внутрь с кормом с достаточным количеством воды в течение 5 дней из расчета 10 г/40 кг массы тела животного. Кроликам трисульфон назначают в дозе 8 г на 1 л питьевой воды. Препарат дают 1 раз в сутки с водой для питья или кормом 5 дней подряд.

**Триметин** (Trimetinum). Комплексный антибактериальный препарат, в состав которого входят сульфаметоксазол и триметоприм в соотношении 5:1. Растворимый в воде мелкодисперсный порошок белого цвета, в 1 г которого

содержится 0,1 г сульфаметоксазола и 0,02 г триметоприма, а также таблеток белого цвета с кремовым оттенком, массой по 0,5 г и 1 г, содержащих по 0,4 г сульфаметоксазола и 0,08 г триметоприма (наполнитель стеарат кальция, глюкоза или сахароза, крахмал). Порошок расфасовывают по 300 и 500 г; таблетки – по 50–1000. Активные компоненты препарата проявляют синергизм действия в отношении грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов, вызывающих инфекционные болезни животных. Назначают сельскохозяйственным животным, собакам и кошкам при заболеваниях мочеполовой системы, органов дыхания, желудочно-кишечного тракта, особенно при сальмонеллезе, колибактериозе, раневых инфекциях. Задают животным внутрь в смеси с кормом или, растворив в небольшом количестве воды (молока) в дозе 250 мг/кг; в форме таблеток – из расчета 1 таблетка (0,5–1 г) на 15 кг массы тела животного 2 раза в сутки.

**Ультрадиазин (Ultradiazine).** Стерильный светло-коричневого цвета раствор для инъекций, содержащий 20 % сульфадиазина и 4 % триметоприма. Выпускают флаконы по 50 и 100 мл. Сульфадиазин и триметоприм, входящие в состав препарата, усиливают действие друг друга: сульфадиазин нарушает синтез дигидрофолиевой кислоты, а триметоприм блокирует следующую стадию метаболизма бактерий – восстановление дегидрофолиевой кислоты в тетрагидрофолиевую, которая необходима для развития микроорганизмов. Применяют для лечения крупного и мелкого рогатого скота, свиней при бактериальных инфекциях органов дыхания, мочеполовой системы, желудочно-кишечного тракта, а также при эшерихиозе, сальмонеллезе, пастереллезе и других болезнях. Вводят внутримышечно ежедневно в 1 раз в сутки в течение 3–5 дней в дозе 1 мл/10 кг массы тела животного.

**Зинаприм (Zinaprimum).** В 1 г препарата содержится 200 мг сульфаметазина и 40 мг триметоприма. Мелкий порошок бело-желтого цвета. Выпускают в фольгированных упаковках по 0,5–5 кг. Сульфаметазин препятствует образованию в клетке дигидрофолиевой кислоты, а триметоприм останавливает процесс образования тетрагидрофолиевой кислоты. Эти необратимые нарушения при-

водят к гибели клетки. Препарат обладает широким спектром действия в отношении грамотрицательных и грамположительных микроорганизмов. Антибактериальный агент хорошо всасывается из желудочно-кишечного тракта и быстро распределяется по всем органам и тканям организма. Выделяются компоненты комплекса из организма преимущественно с мочой и, в меньшей степени, с желчью. Применяют с целью терапии бактериальных инфекций собак, кошек, крупного рогатого скота, овец, коз и свиней, локализованных в желудочно-кишечном тракте, дыхательных путях, мочеполовой системе, коже и мягких тканях, вызванных микроорганизмами, чувствительными к комбинации триметоприм-сульфаниламид. Назначают внутрь животным в дозе 1 г/10 кг в течение 3–5 дней. Вводят внутримышечно свиньям, овцам, козам и крупному рогатому скоту в дозе 1 мл/10 кг. В начале лечения рекомендуется ввести терапевтическую дозу дважды с интервалом в 12 ч.

**Дитрим (Ditrimum).** В 1 мл содержится сульфадимезина 200 мг, триметоприма 40 мг, а также вспомогательные компоненты. Прозрачная жидкость желтого цвета. Выпускают во флаконах по 20, 50, 100, 200, 500 мл. Активен против грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов. При внутримышечной инъекции препарат резорбируется и достигает максимальной концентрации через 2–3 ч после инъекции, сохраняя ее в течение 24 ч. Выводится препарат из организма в основном с мочой, у лактирующих животных – частично с молоком. Дитрим используют для лечения бронхита, пневмонии, различных простудных заболеваний, пастереллеза, вагинита, синдрома ММА, дизентерии, вызванной бактериями, и других заболеваний. Вводят внутримышечно (лошадям внутривенно) один раз в сутки в дозе 1 мл/10 кг массы тела животного. При тяжелом течении болезни первые 2–3 дня препарат применяют два раза в сутки с интервалом 12 ч в той же дозе.

**Сульф (Sulfum).** Синонимы: сульф-120 и -480. Представляют собой таблетки белого или серого цвета, массой 0,6 г, содержащие соответственно 20 и 80 мг триметоприма и 100 и 400 мг сульфадиазина. Триметоприм и сульфадиазин при потенцированном действии обладают широким спектром антимик-

робного влияния в отношении как грамотрицательных, так и грамположительных микроорганизмов, которые вызывают инфекционные болезни. Применяют для лечения бактериальных инфекций органов дыхания, пищеварения, мочеполовой системы, кожи, при раневых инфекциях и др. Назначают внутрь с кормом собакам, кошкам, пороссятам телятам, жеребьятам по 1 таблетке на 4 кг массы животного и сульф-480 на 16 кг соответственно. Курс терапии составляет 5–7 дней.

**Триприм** (Triprimum). Антибактериальный препарат в форме раствора для инъекций, 1 мл которого содержит: триметоприма – 40 мг, сульфадиметилпиримидина – 200 мг. Выпускают во флаконах по 10 и 20, 100, 250, 450 и 500 мл. Препарат активен в отношении многих грамположительных и грамотрицательных бактерий, так как сульфаниламид и триметоприм, входящие в состав препарата, проявляют синергизм действия и усиление эффекта в 6–7 раз, а бактериостатическое влияние перерастает в бактерицидное. Назначают для лечения бактериальных инфекций животных: дыхательных путей (пневмония, бронхиты); мочевыделительных путей (нефриты, метриты, циститы, вагиниты, уретриты); желудочно–кишечного тракта (колибактериоз, сальмонеллез); маститов, копытной гнили, септицемии, раневых инфекций, послеоперационных и послеродовых инфекций. Вводят внутримышечно, подкожно, внутривенно, внутрибрюшинно (лошадям – только внутривенно) однократно. При более тяжелых инфекциях инъекцию повторяют в течение 1–4 дней в дозах: лошади, крупный рогатый скот, свиньи, хряки – 0,5 мл/10 кг массы тела; телки, откормочные пороссята – 0,75 мл/10 кг массы тела; телята, овцы, пороссята – 1 мл/10 кг массы тела; собаки, кошки – 0,1 мл/кг массы тела животного.

### 2.3. НИТРОФУРАНЫ

**Фурацилин** (Furacilinum). Синонимы: нитрофуразон, нитрофуран, фурацин. Желтый порошок, горький на вкус, малорастворим в воде (1:4200). Выпускают в порошке, таблетках по 0,1 г для приема внутрь и по 0,02 г для приготовления наружных растворов, а также в форме 0,2%-ной мази. Активен в отноше-

нии возбудителей анаэробной инфекции, многих грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов. Применяют (в растворе 1:5000) для лечения инфицированных ран и длительно не заживающих язв, ожогов, фурункулов, пролежней, гнойного конъюнктивита, гнойных воспалительных процессов во влагалище и матке, при цистите, маститах, остеомиелите, артрите, плеврите, для обработки операционного поля.

**Фурадонин** (Furadoninum). Синоним: нитрофурантоин. Желтый или оранжево-желтый порошок, горького вкуса, практически нерастворим в воде. Выпускают таблетки по 0,05 и 0,1 г. Обладает бактерицидным типом антимикробного действия. Наилучшую антимикробную активность фурадонин проявляет к различным штаммам возбудителя сальмонеллеза телят и поросят. Его антимикробное действие связано со способностью тормозить активность ферментов, участвующих в передаче водорода, т. е. обуславливающим процессы дыхания микробной клетки. Резистентность к фурадонину у патогенных микроорганизмов развивается чрезвычайно медленно. Эффективен при лечении болезней мочевых путей (пиелит, пиелонефрит, цистит, уретрит). Он показан также при урологических операциях, цистоскопии, катетеризации, воспалениях половых органов, желчевыводящих путей. Назначают внутрь собакам и кошкам в дозе 5 мг/кг, телятам и поросятам – 2–5 мг/кг 2 раза в день.

**Фуразолидон** (Furazolidonum). Синонимы: диафурон, неоколен, нифулидон и др. Желтый или зелено-желтый порошок, слабогорького вкуса, практически нерастворим в воде. Выпускают в порошке, таблетках по 0,05 г; гранулы для приготовления суспензии по 50 г в стеклянных банках на 150 мл. Препарат оказывает антимикробное действие на грамположительные и особенно грамотрицательные микроорганизмы. Нейтрализует токсины сальмонелл и других возбудителей кишечных инфекций. По влиянию на сальмонеллы и эшерихии фуразолидон активнее левомецетина, тетрациклина и стрептомицина. Действует также на трихомонады, трипаносомы, лямблии, кокцидии. Проявляет устойчивость к препарату протей и синегнойная палочка. Применяют при сальмонеллезе, колибактериозе, диспепсии молодняка. Назначают внутрь собакам и

кошкам по 5 мг/кг 2–3 раза в день; пороссятам – 10 мг/кг курсом 3–7 дней; телятам – 3–5 мг/кг в течение 3–5 дней.

**Фуразолин** (Furazolinum). Желтый порошок, труднорастворим в воде, легко в органических растворителях. Выпускают в таблетках по 0,05. Выражено действует на грамположительные микроорганизмы, включая и спорообразующие анаэробы. Устойчивы к нему кишечная палочка, протей, синегнойная палочка. При введении с кормом в терапевтических дозах максимальная концентрация накапливается в крови через 4–6 ч, удерживается до 10 ч. Применяют при раневой инфекции, пневмонии, рожистом воспалении, остеомиелите, энтеритах, инфекциях мочевыводящих путей. Назначают внутрь собакам, пороссятам и телятам по 3–5 мг/кг 2 раза в сутки.

**Фуразонал** (Furazonalum). Зеленовато-желтый порошок, растворимый в воде (1:750). Выпускают в таблетках по 0,1 г. По химической структуре близок к фуракрилину, но в 5–25 раз менее активен, зато менее токсичен. Обладает выраженной антимикробной активностью по отношению к бактериям дизентерии, сальмонеллеза, к кишечной палочке, золотистому стафилококку. Применяют при диспепсиях, гастроэнтеритах, сальмонеллезе молодняка сельскохозяйственных животных; инфекциях мочевыводящих путей. В форме водных растворов (1:800) препарат используют при лечении гнойных ран. Назначают внутрь молодняку животных из расчета 5 мг/кг два раза в день.

**Нитрофурилен** (Nitrofurilenum). Желтый кристаллический порошок без запаха, малорастворим в воде. Препарат выпускают в порошке. Обладает фунгистатической активностью в отношении патогенных грибов рода эпидермофитон, микроспорон, трихофитон, ахорион, аспергиллюс и кандиды. Противогрибная активность к большинству патогенных грибов выше, чем у антибиотиков нистатина и гризеофульвина. Кроме того, нитрофурилен обладает и противомикробным действием, что очень важно, так как многие грибковые заболевания осложняются гноеродной инфекцией. Применяют при лечении грибковых поражений в форме 0,05–0,1% мази или 0,05% спиртового раствора в течение 21 дня.

## 2.4. СИНТЕТИЧЕСКИЕ АНТИМИКРОБНЫЕ ХИМИОТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ ПРЕПАРАТЫ РАЗНЫХ ГРУПП

### 2.4.1. Производные 8 - оксихинолина

**Хинозол** (Chinosolum). Порошок лимонно-желтого цвета, легко растворим в воде. Активен в отношении грамотрицательной и грамположительной микрофлоры. Легко всасывается из кишечника. Применяют в разведении 1:1000–1:2000 для обработки рук перед операцией, промывания ран, язв, для обработки слизистых оболочек ротовой полости и мочеполовых органов, а также для присыпок (1–2%-ных) и в мазях (5–10%-ных).

**Нитроксалин** (Nitroxolinum). Мелкокристаллический порошок желто-зеленого цвета. Практически нерастворим в воде. Выпускают в таблетках с содержанием действующего вещества 0,05 г. Нитроксалин оказывает бактериостатическое действие путем селективного ингибирования синтеза бактериальной ДНК. Препарат обладает широким спектром антибактериального действия, активен в отношении грибов рода *Candida* и др.. В отличие от других производных 8-оксихинолина нитроксалин быстро всасывается из желудочно-кишечного тракта, обладает коротким периодом полувыведения (1 ч), что обуславливает необходимость назначения этого антибиотика 3–4 раза в сутки. Экскреция нитроксалина с мочой очень быстрая, высокий уровень антибиотика в моче сохраняется в течение 1 ч после введения. Применяют при инфекциях мочеполовых путей, для профилактики инфекций после операций на почках и мочеполовых путях. Нитроксалин назначают внутрь собакам вместе с кормом по 10–20 мг/кг (1–2 таблетки) 2–3 раза в день. Курс лечения 2–4 дня.

**Хиниофон** (Chiniofonum). Синоним: ятрен. Желтый порошок без запаха: растворим в воде с выделением углекислого газа. Выпускают порошок и таблетки по 0,25 г. Медленно отщепляет йод, который действует противомикробно, противопротозойно, противовоспалительно. Наружно используют в форме 0,5–3%-ного раствора, 5–10%-ной мази и 10%-ной присыпки при лечении гнойных ран, язв, ожогов, а также при акушерско-гинекологических болезнях и болезнях мочеполовых путей. Внутрь применяют при инфекционных заболева-

ниях желудочно-кишечного тракта, суставном ревматизме, балантидиозе свиней. Задают внутрь собакам в дозе 10–25 мг/кг, овцам, свиньям – 5–15 мг/кг, крупному рогатому скоту и лошадям – 4–8 мг/кг.

#### 2.4.2. Производные хиноксалина

**Хиноксидин** (Chinoxudinum). Зеленовато-желтый кристаллический порошок без запаха, очень малорастворим в воде и спирте. Выпускают таблетки по 0,25 г. Хиноксидин обладает антимикробным свойством в отношении вульгарного протей, синегнойной палочки, эшерихий, шигелл, сальмонелл, стафилококков, стрептококков, возбудителей газовой гангрены. Действует на штаммы, устойчивые к антибиотикам и другим химиотерапевтическим препаратам. Применяют с целью лечения больных сальмонеллёзом и колибактериозом поросят в дозе 10 мг/кг два раза в сутки в течение 7 дней.

**Олаквиндокс** (Olaquinoxum). В 100 г препарата содержится 10 г олаквиндокса и наполнитель. Однородный порошок желтого цвета без посторонних включений. Препарат выпускают в двойных полиэтиленовых пакетах по 500; 1000 г и мешках по 5; 10; 20; 25 кг. Обладает ярко выраженным антимикробным действием против грамотрицательных и грамположительных микроорганизмов, в т.ч. против кишечной палочки, клостридий, клебсиелл, сальмонелл. Применяют для профилактики и лечения желудочно-кишечных и респираторных заболеваний (гастроэнтерита, пневмонии, колибактериоза, сальмонеллеза и др.), а также для повышения эффективности роста свиней и телят. С лечебной целью олаквиндокс применяют свиньям и телятам в дозе 100 мг/кг в смеси с кормом 1–2 раза в сутки в течение 15–20 дней с перерывами между циклами 7–10 дней в дозах.

**Диоксидин** (Dioxudinum). Зеленовато-желтый кристаллический порошок без запаха. Малорастворим в воде и спирте. Выпускают в ампулах по 10 мл 1%-ного раствора, а также по 10 и 20 мл 0,5%-ного раствора и 5%-ную мазь в тубах по 25 и 50 г. Антибактериальный препарат широкого спектра действия. Активен в отношении кишечной палочки, сальмонелл, протей, синегнойной палочки,

стафилококков и других микроорганизмов, особенно устойчивых к другим химиопрепаратам. Применяется при желудочно-кишечных и респираторных инфекциях, в том числе пневмониях, для лечения всех видов домашних животных. 0,1–1 %-ный водный раствор используется при промывании гнойных ран, слизистых оболочек, особенно при неэффективности антибиотиков и других антисептиков. Для лечения ран, ожогов применяют 5%-ную мазь. При сепсисе и тяжелых инфекциях может вводиться и внутривенно капельно. Назначают внутрь и внутримышечно собакам, кошкам, телятам и пороссятам в дозе 10 мг/кг, овцам, козам, свиньям – 8–12 мг/кг 2 раза в день.

**Зоодерм (Zooderm).** Жидкость желтого цвета со слабым специфическим запахом. Композиция для наружного применения, в состав которой входят диоксидин (2%), димедрол (0,5 %), диметилсульфоксид и растворитель. Выпускают во флаконах по 10 мл. Входящие в состав препарата активные компоненты хорошо проникают во внутренние слои кожи и оказывают выраженный терапевтический эффект при воспалительных процессах, в т. ч. гнойных различной этиологии. Применяют наружно собакам и кошкам при отитах, дерматитах, вялозаживающих ранах, вульвовагинитах, баланопоститах, стафилококковой пиодермии и других заболеваниях кожи. При отитах, свищах и баланопостите препарат вводят в очаг поражения по 2-5 мл в течение 7-10 дней с интервалом 2-3 дня. При абсцессах и флегмонах после их вскрытия и промывания в полость вводят смоченные препаратом тампоны, которые меняют два раза в день. Лечение проводят до выздоровления. При пиодермии и гнойничковых заболеваниях кожи пораженные места обрабатываются препаратом два - три раза в день в течение 5-10 дней.

### **2.4.3. Производные нафтиридина, хинолоны, фторхинолоны**

**Пефлоксацин (Pefloxacinum).** Синоним: абактал. Типичный фторхинолон. Выпускают в таблетках по 0,2 и 0,4 г и 8%-ный раствор в ампулах по 5 мл, содержащих 0,4 г пефлоксацина. Обладает широким спектром антимикробного действия на грамположительные и грамотрицательные микроорганизмы, в том

числе на эшерихий, сальмонелл, пастерелл, стафилококков, стрептококков, клебсиелл, псевдомонад, бордетелл, кампилобактерий, клостридий, коринебактерий и микоплазм. Пефлоксацин ингибирует активность фермента ДНК-гиразы, играющего важную роль в репликации ДНК бактериальной клетки, в результате чего происходит ее гибель. Применяют при болезнях уха, горла, носа, кожи, инфекционных болезнях почек, мочевыводящих путей, органов брюшной полости, остеомиелите, инфекционных гинекологических болезнях. Назначают внутрь собакам в дозе 10 мг/кг 2 раза в день.

**Норфлоксацин** (Norfloxacinum). Синонимы: норфлокс, нолицин, норбактини др. Белый или бледно-желтый кристаллический порошок. Выпускают в порошке, таблетках по 0,2 и 0,4 г. Норфлоксацин обладает широким спектром противомикробного действия. К нему чувствительны *E. coli*, *Salmonella*, *Pasteurella*, *Staphylococcus*, *Haemophilus*, *Mycoplasma* и другие. Назначают при острых кишечных диарейных инфекциях, инфекциях мочевыводящих путей. Назначают внутрь животным в дозе 5–15 мг/кг 2 раза в день.

**Ципрофлоксацин** (Ciprofloxacinum). Синонимы: квинтор, ципровет, цифран. Выпускают в таблетках по 0,25; 0,5 и 0,75 г; 0,2%-ный раствор во флаконах для инфузий по 50 и 100 мл (100 или 200 мг). По антибактериальному спектру действия ципрофлоксацин в основном сходен с другими фторхинолонами, но он обладает относительно высокой активностью; примерно в 3–8 раз более активен, чем норфлоксацин. Ципрофлоксацин, проникая в микробную клетку, блокирует ключевой фермент микроорганизмов ДНК-гиразу - ответственный за процесс биосинтеза ДНК бактерии, вследствие чего наступает быстрая гибель микробных клеток. Препарат имеет широкий спектр антибактериального действия, включающий большинство грамположительных и грамотрицательных бактерий, а также хламидии и микоплазм. Ципрофлоксацин быстро всасывается при парентеральном и пероральном введениях, достигая максимальных концентраций в сыворотке крови свиней через 1–4 ч. Применяют с целью терапии болезней респираторного аппарата, желудочно-кишечного тракта, мочеполовой системы, мягких тканей, суставной патологии. Для терапии

больных сальмонеллезом свиней ципрофлоксацин рекомендуется применять внутримышечно в дозе 5 мг/кг один раз в сутки в течение 5 дней. Назначают внутрь собакам по 5–15 мг/кг, внутривенно – 3–5 мг/кг; энтерально овцам и свиньям по 8–10 мг/кг, лошадям и крупному рогатому скоту – 5–7 мг/кг 2 раза в день.

**Ципромаг (Cipromag).** Инъекционная форма содержит в 1 мл препарата 100 мг ципрофлоксацина. Выпускают в форме раствора для инъекций расфасованным по 20 и 100 мл в стеклянные флаконы. **Ципромаг-О (Cipromag-O)** – раствор для перорального применения, содержащий также в 1 мл препарата 100 мг активной субстанции. Препарат выпускают расфасованным по 100 мл в стеклянные флаконы или по 0,5 и 1 л в полиэтиленовые канистры. Применяют при бронхопневмонии, колибактериозе, сальмонеллезе, пастереллезе, микоплазмозе, а также для лечения атрофического ринита, энзоотической пневмонии и синдрома мастит-метрит-агалактии у свиней. Инъекционный раствор вводят путем внутримышечной инъекции свиньям в дозе 0,4–0,5 мл/10 кг массы тела животного, кошкам, собакам, мелкому рогатому скоту подкожно и внутримышечно – 0,4–0,5 мл/10 кг, крупному рогатому скоту – 0,3–0,4 мл/10 кг массы тела животного каждые 24 ч в течение 3–5 дней, свиньям при синдроме ММА – в течение 1–2 дней. Максимальный объем раствора для введения в одно и то же место не должен превышать для крупного рогатого скота – 15 мл, свиней – 10 мл, овец и телят – 5 мл, поросят – 2,5 мл. Внутрь задают в смеси с водой поросятам и ягнятам в дозе 0,25–0,5 мл/10 кг, телятам – 0,5–1 мл/10 кг массы тела животного в течение 3–5 дней.

**Ципрон (Cipron).** Раствор для орального применения, в 1 мл которого в качестве ДВ содержит ципрофлоксацин – 50 мг, а также вспомогательные компоненты: молочную кислоту – 50 мг, уксусную кислоту – 50 мг, бензиловый спирт – 50 мг, пропиленгликоль – 120 мг и воду очищенную – до 1 мл. Выпускают во флаконах по 1 л. Обладает широким спектром антибактериального действия, подавляет рост и развитие грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов. В отношении большинства анаэробов и стрептококков про-

являет слабую активность. Применяют с лечебной целью свиньям при инфекционных болезнях желудочно-кишечного тракта, дыхательных путей, мочеполовой системы, суставов, мягких тканей и кожи, пупочных инфекциях, септицемии, сальмонеллезе, стрептококкозе, некротическом энтерите, атрофическом рините, синдроме мастит-метрит-агалактия, при смешанных инфекциях и других заболеваниях, возбудители которых чувствительны к фторхинолонам. Применяют перорально с водой для поения или в смеси с кормом свиньям в дозе 1–2 мл препарата на 1 л воды для поения или 2 мл/10 кг массы тела животного в смеси с кормом (10 мг/кг) в течение 5–7 суток.

Ципрофлоксацин, проникая в микробную клетку, блокирует ключевой фермент микроорганизмов ДНК-гиразу - ответственный за процесс биосинтеза ДНК бактерии, вследствие чего наступает быстрая гибель микробных клеток. Благодаря этому, ципрофлоксацин имеет широкий спектр антибактериального действия, включающий большинство грамположительных и грамотрицательных бактерий, а также хламидии и микоплазм.

**Ципровет** (Ciprovetum). Выпускают в различных лекарственных формах. Гранулы в качестве действующего вещества содержат ципрофлоксацина гидрохлорид - 100 мг/г. Таблетированная форма содержит в 1 таблетке 15 мг ципрофлоксацина гидрохлорида. В офтальмологии используется водный раствор ципрофлоксацина 0,45%-ной концентрации. Выпускают во флаконах по 5 и 10 мл. Спектр антимикробной активности ципрофлоксацина распространяется на грамположительные и грамотрицательные бактерии, хламидии, микоплазмы. Имеется слабая активность в отношении большинства анаэробов. Бактерицидный эффект агента связан с нарушением процесса репликации бактериальной ДНК. Применяют с целью лечения и профилактики воспалительных и инфекционных заболеваний глаз, придатков глаза у собак и кошек; телятам, ягнятам, свиньям при респираторных, желудочно-кишечных, мочеполовых инфекциях, артритов, колибактериозе, сальмонеллезе, смешанных и вторичных инфекциях при вирусных болезнях. При глазной патологии закапывают в пораженный глаз 4 раза по 1–2 капли от 7 до 14 дней. Собакам от 2 до 10 кг –

1 капля для одной обработки; собакам от 10 кг и более – 2 капли; кошкам – 1 капля. При наличии обильного гнойного или слизисто-гнойного отделяемого закапывают 3–4 капли препарата, повторно закапывают 1–2 капли препарата 4–6 раз в день от 7 до 14 дней. Гранулы применяют телятам, ягнтям индивидуально, свиньям – индивидуально или групповым способом один раз в сутки на протяжении 3–5 дней в дозе 5 мг/кг по ДВ, что соответствует 1 г гранул на 20 кг массы тела животного. Свиньям при групповом способе назначают в смеси с комбикормом из расчета 0,75 кг гранул на 1 т корма. Таблетки задают животным индивидуально энтерально 1 раз в сутки на протяжении 3–5 дней в следующих дозах: кошкам – 1 таблетка/3 кг массы тела; собакам – 1 таблетка/10 кг массы тела животного.

**Ципрофлоксет** (Ciprofloxetum). Оральный раствор, содержащий в 1 мл препарата 100 мг ципрофлоксацина. Выпускают в пластиковых флаконах по 1000 мл. Проявляет широкий спектр активности по отношению к грамотрицательным микроорганизмам и стафилококкам, однако наиболее эффективен при псевдомонозе. Механизм бактерицидного влияния обусловлен угнетением ДНК – гиразы бактерий с нарушением синтеза ДНК, роста и деления клеток. Применяют для лечения болезней дыхательных путей, желудочно-кишечного тракта, мочеполовой системы у телят, ягнят, козлят и свиней. Задают телятам, ягнтям, козлятам внутрь из расчета 0,25 мл/10 кг массы тела; свиньям - 1 мл/10 кг массы тела с курсом лечения 3–5 суток.

**Офлоксацин** (Ofloxacinum). Синонимы: таривид, занозин. Желтоватый кристаллический порошок без запаха, горький на вкус. Малорастворим в воде и спирте. Выпускают в таблетках по 0,2 г. Препарат активен в отношении грамотрицательных и грамположительных микроорганизмов, включая штаммы, резистентные к другим антибактериальным препаратам. Бактерицидная эффективность офлоксацина проявляется достаточно быстро, это обусловлено его бактерицидным механизмом действия, влияющим только на один ген ДНК-гиразы и на топоизомеразу, а также почти 100% биодоступность данного препарата. Применяется при генерализованном сальмонеллезе, при лечении хла-

мидио́за, микопла́зма. Назнача́ют внутрь соба́кам и ко́шкам по 5–7 мг/кг, овца́м, ко́зам, сви́ням – 3–6, лоша́дям и крупно́му рогато́му скоту – 2–5 мг/кг 2 раза в день.

**Офлосан** (Oflosanum). Раствор для орального применения, содержащий 100 мг/мл офлоксацина. Выпускают в полимерных флаконах по 10 мл, а также в полимерных канистрах или бутылках по 1 л. Механизм действия офлоксацина заключается в ингибировании активности фермента ДНК-гиразы, влияющего на репликацию спирали ДНК в ядре бактериальной клетки. Используют при респираторных, желудочно-кишечных, мочеполовых инфекциях, артритах, колибактериозе, сальмонеллезе, стрептококкозе, септицемии, некротическом энтерите, перитоните, смешанных и вторичных инфекциях при вирусных болезнях. Назначают внутрь собакам, кошкам, ягнятам, телятам и свиньям из расчета – 0,5 мл/10 кг массы тела животного один раз в сутки в течение 3–5 дней.

**Марфлоксин** (Marfloxin). Изготавливается в форме таблеток и инъекционного раствора. Таблетированная форма в качестве действующего вещества содержит марбофлоксацин 5 мг, 20 мг или 80 мг в одной таблетке. 2% и 10%-ный раствор для инъекций в качестве действующего вещества содержит марбофлоксацин 20 мг/мл и 100 мг/мл. Выпускают во флаконах по 100 мл. Марбофлоксацин – представитель из группы фторхинолонов, обладающий широким спектром действия против грамотрицательных и грамположительных бактерий (в том числе *S. intermedius*, *Ps. aeruginosa*, *E.coli*, *P.mirabilis*). Механизм действия заключается в ингибировании синтеза ДНК бактерий. Применяют для лечения собак и кошек при заболеваниях органов дыхания, желудочно-кишечного тракта и мочеполовой системы, инфекций кожи, мягких тканей и отитов, инфицированных ран. Молодняку крупного рогатого скота и свиней назначают для контроля инфекционных заболеваний, вызванных чувствительными к марбофлоксацину штаммами микроорганизмов. Крупному рогатому скоту рекомендуют при заболеваниях органов дыхания и для лечения коров при остром мастите; свиньям - при синдроме ММА. Задают собакам и кошкам внутрь один раз в сутки, индивидуально в суточной дозе 2 мг/кг. 2%-ный раствор для инъекций

екций вводят 1 раз/сут, телятам - подкожно, внутримышечно или внутривенно, свиньям - внутримышечно, в суточной дозе 2 мг/кг по ДВ (соответствует 1 мл/10 кг массы тела). Продолжительность лечения молодняка крупного рогатого скота и свиней составляет от 3 до 5 дней. 10%-ный раствор вводят животным один раз в сутки, крупному рогатому скоту – подкожно, внутримышечно или внутривенно, свиньям – внутримышечно, в суточной дозе 2 мг/кг (1 мл/50 кг массы тела животного). Продолжительность лечения крупного рогатого скота составляет от 3 до 5 дней, свиней – 3 дня.

**Энрофлоксацин** (Enrofloxacinum). Синонимы: байтрил, энровет, энрозол, энролак, энромаг, энротим, энрофлокс, энроксил. Белый или желтоватый кристаллический порошок со слабым специфическим запахом или прозрачная маслянистая жидкость от светло-желтого до темно-желтого цвета со специфическим запахом. Выпускается энрофлоксацин в виде раствора желтоватого цвета во флаконах различного объема – от 10 до 100 мл, а также в растворимых порошках и таблетках. 1 таблетка содержит действующее вещество: Enrofloxacin hydrochloride 15; 50 или 100 мг. Препарат характеризуется широким спектром активности против большого ряда грамотрицательных и грамположительных бактерий. Энрофлоксацин применяют в ветеринарии при бактериальных инфекциях органов пищеварения, дыхательных путей, мочеполовых органов, инфекций кожи и наружного слухового прохода домашних животных. Назначают для собак и кошек энтерально по 5 мг/кг однократно или по 2,5 мг/кг двукратно в течение 3–5 дней. Подкожно инъецируют 5%-ный раствор из расчета 0,1 мл/кг на протяжении 5 суток. 10 %-ный инъекционный раствор вводят телятам и свиньям внутримышечно один раз в сутки в дозе 2,5 мг/кг или 1 мл инъекционного раствора на 40 кг массы тела животного. Продолжительность курса лечения в зависимости от тяжести заболевания от 3 до 5 дней, а при мастит-метрит-агалактии свиноматок от 1 до 2 дней.

**Байтрил** (Baytrilum). Выпускают в таблетках по 0,015, 0,05 и 0,15 г, а также инъекционные растворы, которые в 1 мл содержат соответственно 25, 50, 100 мг энрофлоксацина и растворитель. Это прозрачные растворы желтого цве-

та. Выпускают во флаконах по 50 и 100 мл и в пластиковых бутылках по 1000 мл. Препарат характеризуется широким спектром активности против большого ряда грамотрицательных и грамположительных бактерий, включая устойчивые к  $\beta$ -лактамам антибиотикам и сульфаниламидам. Используется для лечения у телят, свиней, собак и кошек, бактериальных инфекций органов дыхания, желудочно-кишечного тракта, мочеполовой системы, кожи, возбудители которых чувствительны к энрофлоксацину. Вводят подкожно собакам и кошкам 2,5%-ный раствор в дозе 0,2 мл/кг, а 5%-ный раствор 0,1 мл/кг/сут. Внутрь назначают в дозе 5 мг/кг/сут. Телятам и собакам инъецируют 5%-ный раствор подкожно, свиньям внутримышечно в дозах: телятам и свиньям – 1 мл/20 кг 1 раз в сутки в течение 3–5 дней, а при лечении синдрома ММА свиноматок – в течение 1–2 дней. В одно место из-за возможной болезненности инъецируют не более 5 мл, мелким животным – 2,5 мл. 10%-ный инъекционный препарат вводят телятам подкожно, а свиньям внутримышечно в дозе 2,5 мл/100 кг массы тела (2,5 мг/кг). Режим назначения: телятам – 1 раз в сутки 5 дней; свиньям – 3 дня, а при лечении синдрома ММА свиноматкам в течение 1–2 дней.

**Энроксил (Enroxilum).** Выпускают в 2,5 и 10%-ной концентрации для орального применения во флаконах по 50, 100 и 1000 мл, в 5–10%-ном растворе для инъекций во флаконах по 50 и 100 мл, 5%-ный порошок по 100 г, 1 и 25 кг. Энроксил со вкусом мяса для собак и кошек выпускают в форме таблеток, содержащих 15, 50 или 150 мг энрофлоксацина. Энрофлоксацин обладает противомикробным действием в отношении широкого спектра грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов, включая кишечную палочку, сальмонеллы, пастереллы, стрепто- и стафилококки, клебсиеллы, синегнойную и гемофильную палочку, бордетеллы и бруцеллы, протей, клостридии и микоплазмы, листерии и коринебактерии. Назначают сельскохозяйственным животным и собакам при инфекционных заболеваниях дыхательного аппарата, желудочно-кишечного тракта, мочеполовой системы и других болезнях. Собакам 5%-ный раствор препарата вводят подкожно в дозе 1 мл/10 кг (5 мг/кг) в течение 5–10 дней, телятам, овцам и козам подкожно, свиньям внутримышечно в дозе 1

мл/20 кг (2,5 мг/кг) курсом 3–5 дней. Таблетки энроксила по 0,015 и 0,15 г дают собакам и кошкам индивидуально в измельченном виде с кормом в дозе 5 мг/кг 1 раз в сутки в течение 3–10 дней до истечения клинической картины заболевания. Энроксил 5 % в форме порошка применяют свиньям в смеси с комбикормом с лечебной и профилактической целью в дозе 1,5 кг/т корма. При сальмонеллезе производитель рекомендует дозу препарата увеличить в два раза. Продолжительность лечения животных составляет 3 дня, при сальмонеллезе – 5 дней. 10%-ный инъекционный раствор вводят крупному рогатому скоту подкожно, свиньям внутримышечно в дозе 0,25 мл/10 кг; при сальмонеллезе и инфекциях органов дыхания – 0,5 мл/10 кг 1 раз в сутки в течение 2–3 дней, при сальмонеллезе – 5 дней. В одно место крупному рогатому скоту инъецируют не более 5 мл раствора, свиньям – не более 2,5 мл.

**Энрофлокс** (Enroflox). Препарат поступает в ветеринарную сеть в различных лечебных формах. В форме порошка для перорального применения светло-желтого цвета, содержащего энрофлоксацин 100 мг/г. Порошок расфасован по 1 кг. Раствор для перорального применения прозрачный, слегка желтоватого цвета (энрофлоксацин 100 мг/мл). Выпускают в пластиковых бутылках по 1 л. Инъекционный раствор, прозрачный желтоватого цвета, содержащий в качестве действующего вещества 50 или 100 мг энрофлоксацина в 1 мл. Выпускают во флаконах 50, 100 и 250 мл. Обладает широким спектром антибактериального и антимикоплазменного действия, ингибирует ДНК-гиразу, нарушая процесс ее репликации, что препятствует размножению бактерий и микоплазм. Предназначен для терапии инфекций респираторной и мочеполовой систем, желудочно-кишечного тракта сельскохозяйственных и мелких домашних животных. Собакам, кошкам вводится подкожно в дозе 1 мл/10 кг в течение 3–5 дней, овцам, козам, крупному рогатому скоту подкожно, свиньям внутримышечно в дозе 0,5–1 мл/10 кг в течение 3–5 дней, в одно место не более 10 мл, поросятам – 2,5 мл.

**Энросепт** (Enroseptum). Антимикробное лекарственное средство в форме раствора для инъекций, в 1 мл которого в качестве ДВ содержится 50 или 100

мг энрофлоксацина, а также вспомогательные компоненты. Представляет собой прозрачный желтый раствор. Выпускают во флаконах по 10 мл и 100 мл. Препарат эффективен в отношении возбудителей, резистентных к тетрациклинам, аминогликозидам, макролидам, хлорамфениколу, сульфаниламидам и триметоприму. Энросепт раствор для инъекций 5%-ный применяют собакам и кошкам – подкожно в дозе 1 мл/10 кг/сут (5 мг/кг/сут) в течение 5–10 суток; телятам, овцам и козам подкожно, свиньям – внутримышечно в дозе 1 мл/20 кг (2,5 мг/кг/сут). Энросепт 10 %-ный инъекционный крупному рогатому скоту вводят подкожно, свиньям – внутримышечно в дозе 0,25 мл/10 кг/сут (2,5 мг/кг/сут), при сальмонеллезе и инфекционных заболеваниях органов дыхания в дозе – 0,5 мл/10 кг/сут (5 мг/кг/сут) в течение 2–3 суток, а при сальмонеллезе – в течение 5 суток. В целях лечения бактериальных инфекций телят, ягнят и козлят разработан 10 %-ный раствор для перорального применения. Его задают внутрь с молоком или его заменителем в дозе 0,25 мл/10 кг 1 раз в сутки в течение 3–5 дней, при тяжелом течении болезни дозу удваивают.

**Энромаг** (Enromagum). Синонимы: энромаг 5%, 10% , энромаг-О. В 1 мл препарата содержится 50 и 100 мг энрофлоксацина основания. Препарат выпускают в форме 5 и 10%-ного раствора для инъекций во флаконах по 10, 20 и 1000 мл. Применяют для лечения кошек, собак, овец, коз, крупного рогатого скота при болезнях органов дыхания, эшерихиоза, сальмонеллеза, пастереллеза, микоплазмоза, а также атрофического ринита, энзоотической пневмонии и синдрома ММА у свиней. Разовая лечебная доза 10%-ного раствора для собак и кошек составляет 0,05 мл/кг, свиней, овец, коз и крупного рогатого скота – 0,025–0,05 мл/кг; 5%-ный для собак и кошек по 0,1 мл/кг/сут, свиней, овец, коз и крупного рогатого скота – 0,05–0,1 мл/кг/сут в течение 3–5 дней. Свиньям препарат инъецируют внутримышечно, а подкожно животным всех видов, как взрослым, так и молодняку. Препарат для орального применения – **энромаг-О** (Enromag-O) содержит в 1 мл препарата 100 мг энрофлоксацина основания. Выпускают в форме 10 %-ного раствора расфасованного по 1000 мл во флаконах. Применяют энтерально путем дачи водного раствора телятам в дозе

0,05–0,1 мл/кг, ягнятам и пороссятам – 0,025–0,05 мл/кг в течение 3–5 дней.

**Флубактин (Flubactinum).** Действующим веществом препарата является флюомеквин - производное хинолона. Прозрачный раствор для применения внутрь желтого цвета, содержащий в 100 мл - 20 г флюомеквина. Выпускают во флаконах по 100 мл и в пластиковых бутылках по 1 л с дозатором. Флумеквин активен в отношении грамотрицательных и грамположительных бактерий. Применяют внутрь для лечения и профилактики бактериальных инфекций пищеварительного тракта, дыхательных путей и других органов у свиней, поросят, телят, ягнят и козлят. Задают пороссятам и свиньям с питьевой водой из расчета 1 мл/10 кг массы тела животного в сутки. Препарат добавляют в питьевую воду ежедневно в течение 3–5 дней. Телятам, ягнятам, козлятам препарат дают неразбавленным или смешивают с молоком или его заменителем из расчета 1,5 мл/25 кг массы тела животного в день в течение 5–7 дней (можно суточную дозу разделить на 3 приема).

**Флумекел (Flumekelum).** Раствор для орального применения, в 1 мл которого в качестве действующего вещества содержится 200 мг флумеквина. Выпускают в бутылках по 1 л. Флумеквин, входящий в состав лекарственного препарата, активен преимущественно в отношении грамотрицательных аэробов и факультативных анаэробов. Большинство грамположительных бактерий и облигатные анаэробы резистентны к флумеквину. Применяют с лечебной и лечебно-профилактической целью при энтеритах, септицемиях, респираторных и урогенитальных инфекциях у телят и ягнят. Задают телятам и ягнятам в дозе 20 мг/кг по ДВ в сутки в течение 5 суток, что соответствует 1 мл/10 кг массы тела животного. Необходимо готовить свежий раствор лекарственного препарата для каждого применения.

**Энрофлон (Enrofloxum).** Инъекционный раствор, представляющий собой прозрачный стерильный раствор слегка желтоватого цвета с содержанием 25, 50 и 100 мл энрофлоксацина в 1 мл. Выпускают во флаконах по 2, 5, 10, 25, 50 и 100 мл. Энрофлоксацин оказывает бактерицидное действие на бактерии, хламидии, риккетсии, микоплазмы. Применяют для лечения бронхопневмонии, ко-

либактериоза, сальмонеллеза и других заболеваний телят, ягнят и свиней, а также для лечения атрофического ринита, энзоотической пневмонии и синдрома мастит - метрит - агалактия у свиней. Вводят крупному рогатому скоту и овцам подкожно, а свиньям внутримышечно один раз в сутки в дозе 5 мг/кг в течение 3-5 дней, а при мастит - метрит - агалактии 2,5 мг/кг в течение 1-2 дней.

**Бактил (Bactylum).** Раствор для инъекций, содержащий в 100 мл в качестве действующего вещества 5 г энрофлоксацина. Препарат выпускается во флаконах объемом 100 и 250 мл. Энрофлоксацин обладает бактерицидным действием против большинства грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов, а также микоплазм. Применяют для лечения сельскохозяйственных и домашних животных при бактериальных инфекциях пищеварительного тракта, дыхательных путей, мочеполовой системы, кожи, при осложнённых раневых инфекциях. Вводят собакам и кошкам из расчета 1 мл/10 кг массы тела животного (5 мг/кг по ДВ) в виде подкожной инъекции 1 раз в сутки ежедневно в течение 5 дней. Телятам (внутримышечно), свиньям (подкожно) инъецируют в дозе 1 мл/10 кг массы тела животного (5 мг/кг по ДВ) на протяжении 3-5 дней.

**Энростим (Enrostim).** Прозрачный раствор желтого цвета, содержащий в 1 мл в качестве действующего вещества энрофлоксацин - 100 мг. Выпускают в полимерных флаконах по 10, 20, 50 и 100 мл, полимерных бутылках по 0,5 и 1 л, полимерных канистрах по 3 и 5 л. Энрофлоксацин действует бактерицидно, направленно блокируя фермент микробного ядра ДНК-гиразу, препятствуя образованию внешних оболочек. Его широчайший спектр действия охватывает грамположительные и грамотрицательные бактерии, микоплазмы. Назначают молодняку крупного и мелкого рогатого скота, поросятам для лечения респираторных заболеваний, колибактериоза, сальмонеллёза, пастереллёза, некротического энтерита, микоплазмоза, а также смешанных инфекций и вторичных инфекций при вирусных заболеваниях. Задают телятам, ягнятам и поросятам в дозе 0,25–0,5 мл/10 кг массы тела животного с водой для поения в течение 3-5 дней.

**Квинокол (Quinocolum).** Раствор для инъекций, содержащий в качестве действующего вещества 5 % энрофлоксацина. Выпускают во флаконах по 100 мл. Энрофлоксацин проявляет бактерицидную активность в отношении грамотрицательных и грамположительных микроорганизмов, а также действует против микоплазм и хламидий. Используется с целью лечения у телят сальмонеллеза, микоплазмоза, энтерита, гастроэнтерита, пневмонии, бронхопневмонии, пастереллеза, а также диареи, инфекции дыхательных путей, энтерита, гастроэнтерита, пастереллеза у поросят. Вводят поросятам внутримышечно, а телятам подкожно в дозе 0,5 мл/10 кг массы тела один раз в сутки в течение 3–5 дней.

**Норотрил (Norotril).** Прозрачный раствор желтого цвета, содержащий в 1 мл препарата 100 мг энрофлоксацина. Выпускают во флаконах по 100, 250 и 500 мл. Энрофлоксацин проявляет противомикробное действие путем торможения активности фермента ДНК-гиразы. Эффективно действует против грамотрицательных и грамположительных микроорганизмов, а также микоплазм. Назначают с лечебной целью крупному рогатому скоту и свиньям при бронхопневмонии, энзоотической пневмонии, колибактериозе, сальмонеллезе, атрофическом рините, стрептококкозе, септицемии, мастите, синдроме ММА. Вводят крупному рогатому скоту и свиньям однократно подкожно в дозе 7,5 мл/100 кг массы тела (7,5 мг/кг по ДВ).

**Энрофлокс плюс (Enroflox plus).** В 1 мл содержит в качестве действующего вещества энрофлоксацин - 100 мг. Выпускают во флаконах по 10, 20, 50, 100 и 250 мл. Энрофлоксацин активен в отношении большинства грамположительных и грамотрицательных бактерий, в том числе *Pseudomonas aeruginosa*, *Klebsiella* spp., *Escherichia coli*, *Enterobacter* spp., *Campylobacter* spp., *Shigella* spp., *Haemophilus* spp., *Salmonella* spp., *Aeromonas* spp., *Proteus mirabilis*, *Staphylococcus* spp., а также *Mycoplasma* spp, *Chlamidia* spp.. Назначают крупному рогатому скоту и свиньям для лечения бронхопневмонии, энзоотической пневмонии, колибактериоза, сальмонеллеза, атрофического ринита, стрептококкоза, септицемии, мастита и других заболеваний. Вводят крупному рогато-

му скоту и свиньям однократно подкожно в дозе 7,5 мл/100 кг массы тела (7,5 мг/кг по ДВ).

**Энромаг** (Enromagum). Синонимы: энромаг 5%, 10%, энромаг-О. Содержит синтетический антибактериальный компонент энрофлоксацин в водном растворе (50 и 100 мг/мл энрофлоксацина основания) и вспомогательные вещества. Выпускают в форме 5 и 10%-ного раствора для инъекций во флаконах по 10, 20 и 1000 мл. Для орального применения производитель рекомендует энромаг-О, содержащий в 1 мл препарата 100 мг энрофлоксацина основания. Выпускают в форме 10 %-ного раствора во флаконах по 1000 мл. Энрофлоксацин действует бактерицидно, направленно блокируя фермент микробного ядра ДНК-гиразу, препятствуя, таким образом, образованию внешних оболочек. Активен в отношении стафилококков, стрептококков, энтеробактерий, микоплазм, пастерелл, псевдомонад, кампилобактерий, трепанем, спирохет, микрококков, клостридий. Применяют для лечения кошек, собак, овец, коз, крупного рогатого скота при болезнях органов дыхания, эшерихиоза, сальмонеллеза, пастереллеза, микоплазмоза, а также атрофического ринита, энзоотической пневмонии и синдрома ММА у свиней. Разовая лечебная доза 10%-ного раствора для собак и кошек составляет 0,05 мл/кг, свиней, овец, коз и крупного рогатого скота – 0,025–0,05 мл/кг; 5%-ный для собак и кошек по 0,1 мл/кг/сут, свиней, овец, коз и крупного рогатого скота – 0,05–0,1 мл/кг/сут в течение 3–5 дней. Свиньям препарат инъецируют внутримышечно, а подкожно животным всех видов, как взрослым, так и молодняку. Оральный раствор задают телятам в дозе 0,05–0,1 мл/кг, ягнятам и поросятам – 0,025–0,05 мл/кг в течение 3–5 дней.

**Хипралона энро-1** (Hipralona enro-1). Раствор для инъекций, содержащий в 1 мл продукта 50 мг энрофлоксацина. Выпускают во флаконах по 100 мл. Энрофлоксацин проявляет активность в отношении стафилококков, стрептококков, энтеробактерий, микоплазм, пастерелл, псевдомонад, кампилобактерий, трепанем, микрококков, клостридий. Тормозит активный фермент гиразу, которая принимает участие в катализе ДНК микробной клетки, в результате чего

наступает быстрое бактерицидное действие на микроорганизмы. Назначают с лечебной целью поросятам при колибактериозе и телятам при пастереллезе, колибактериозе и сальмонеллезе. Вводят поросятам (внутримышечно) и телятам (подкожно) из расчета 0,5 мл/10 кг массы тела, что эквивалентно 2,5 мг/кг по ДВ.

**Энросол (Enrosol).** 5%, 10% раствор для инъекций в 100 мл содержит в качестве действующего вещества, соответственно, 5 г и 10 г энрофлоксацина основания. Выпускают во флаконах по 100 мл. Энрофлоксацин обладает широким спектром антибактериального и антимикоплазменного действия, подавляет рост и развитие грамположительных и грамотрицательных бактерий. Применяют с лечебной целью крупному рогатому скоту, овцам, козам, свиньям и собакам при инфекционных болезнях желудочно-кишечного тракта, дыхательных путей, мочеполовой системы, мягких тканей и кожи, пупочных инфекциях, некробактериозе, атрофическом рините, синдроме мастит-метрит-агалактия. Вводят жвачным и собакам подкожно, свиньям – внутримышечно, в дозе 5 мг/кг по ДВ, 1 раз в сутки в течение 3-5 дней.

**Инфлоркс (Inflox).** Прозрачная жидкость светло-желтого цвета, содержащая в качестве действующего вещества энрофлоксацин – 10%. Выпускают во флаконах по 100 и 1000 мл. Энрофлоксацин проявляет бактерицидную активность в отношении микоплазм, пастерелл, энтеробактерий, псевдомонад, кампилобактерий, трепонем, спирохет, стафилококков, микрококков, стрептококков, клостридий. Применяют для лечения болезней бактериальной и микоплазменной этиологии у свиней. Задают с водой для поения индивидуально или групповым способом в дозе 5 мг/кг по ДВ в течение 3-5 суток.

## **2.5. КОМПЛЕКСНЫЕ ХИМИОТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ ПРЕПАРАТЫ**

**Дизпаркол (Dizparcolum).** Содержит в 1 мл 0,05 г левомицетина, по 0,02 г метронидазола и тилозина основания, диметилацетамид, бензиловый спирт, а также пролонгаторы: полиэтиленоксид-400 и пропиленгликоль. Прозрачная

жидкость светло-зеленого цвета. Выпускают во флаконах по 100 мл. Антибактериальный агент левомецетин оказывает бактериостатическое действие на многие грамположительные и грамотрицательные микроорганизмы (сальмонеллы, пастереллы, эшерихии, стафилококки, стрептококки, диплококки, протей, грамотрицательные анаэробы). Метронидазол нарушает жизнедеятельность простейших: трихомонад, лямблий, балантидий, амёб, гистомонад, спорообразующих и неспорообразующих анаэробных бактерий. Тилозин препятствует развитию большинства грамположительных бактерий (стрептококков, лептоспир, клостридий, эризипелотрикс, пастерелл, трепонем хиодизентерии, спирохет и микоплазм). Используют препарат для лечения эшерихиоза и сальмонеллеза у поросят и телят и дизентерии у поросят. Вводят внутримышечно при желудочно-кишечных болезнях телятам по 0,15 мл/кг, молодняку свиней – 0,2 мл/кг двукратно через сутки. При тяжелом течении болезни препарат вводят трехкратно через 24 ч. Перед введением его подогревают до 37–38 °С.

**Диоксинор** (Dioxinorum). Комплексный препарат, состоящий из норфлоксацина и диоксицина в соотношении 5:1. Прозрачная жидкость желтого с зеленоватым оттенком цвета. Выпускают препарат в форме раствора для инъекций расфасованным по 10 и 100 мл в стерильные флаконы. Норфлоксацин эффективен в отношении грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов: эшерихий, пастерелл, сальмонелл, стафилококков, микоплазм. Диоксидин проявляет эффективность в отношении грамотрицательных, грамположительных патогенных и условно патогенных. Применяют для лечения колибактериоза, сальмонеллеза и бронхопневмонии у поросят и телят. Подогретый до 37–38 °С препарат вводят поросятам – внутримышечно, телятам – подкожно ежедневно два раза в сутки в дозе 0,1 мл/кг в течение 3–5 дней.

**Левотетрасульфид форте** (Levotetrasulphinum forte). Содержит в 1 мл 0,05 г левомецетина, 0,01 г метронидазола, 0,04 г стрептоцида и пролонгаторы: полиэтиленоксид-400 и пропиленгликоль - диметилацетамид. Светло-желтая жидкость. Выпускают во флаконах по 100 мл. Компоненты комплекса нарушают жизнедеятельность сальмонелл, пастерелл, эшерихий, стафилококков,

стрептококков, диплококков, протей и других грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов, а также действуют на устойчивые к пенициллинам, стрептомицину и сульфаниламидам бактерии. Метронидазол действует в основном на простейшие, а также на спорообразующие и неспорообразующие анаэробы. Применяют при пастереллезе, эшерихиозе, сальмонеллезе, бронхопневмониях у поросят и телят и дизентерии у поросят. Вводят телятам внутримышечно подогретую до 37-38° С жидкость из расчета 0,15 мл/кг, поросятам – 0,2 мл/кг 2 дня 1 раз в сутки. При тяжелом течении болезни препарат инъектируют трехкратно.

**Сультеприм (Sulteprimum).** Комплексный препарат, в 100 г которого содержится 5 г окситетрациклина, 10 г сульфаметоксазола и 2 г триметоприма. Рассыпчатый порошок желтого цвета, малорастворимый в воде. Выпускают в порошке по 100, 200, 500 и 1000 г. Комплексная композиция, в состав которой входят антибиотик из группы тетрациклинов, сульфаниламид и триметоприм. Триметоприм используют вместе с сульфаниламидами в сочетании 1:5. Эта комбинация лекарственных веществ обеспечивает двойную блокаду в синтезе тетрагидрофолата и обеспечивает бактерицидный эффект. Антибактериальные компоненты сультеприма обладают синергическим действием в отношении большинства грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов, в том числе эшерихий, сальмонелл, пастерелл, клебсиелл, коринобактерий, стрептококков, стафилококков и некоторых штаммов протей. Применяют для лечения колибактериоза, сальмонеллеза, бронхопневмонии и других болезней бактериальной этиологии у молодняка крупного и мелкого рогатого скота, свиней, лошадей, собак и кошек. Препарат применяют перорально один раз в сутки в течение 3–5 дней за 30 минут до кормления в дозе 5–20 г на 40 кг массы тела или 25–100 мг/кг массы тела животного.

**Сульфетрисан (Sulfetrisanum).** Прозрачный раствор для инъекций, в 1 мл которого содержится 200 мг сульфадиметоксина, 50 мг эритромицина тиоцианата, 18 мг триметоприма, 0,1 мг дексаметазона и вспомогательные компоненты. Выпускают во флаконах по 100 мл. Комбинация входящих в состав

препарата компонентов обеспечивает широкий спектр его антибактериального действия в отношении грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов. Сульфетрисан назначают с лечебной целью крупному и мелкому рогатому скоту, свиньям, собакам и кошкам при инфекционных болезнях желудочно-кишечного тракта, дыхательных путей, мочеполовой системы, пастереллезе, колибактериозе, энзоотической пневмонии, отежной болезни и других заболеваниях. Вводят крупному рогатому скоту глубоко внутримышечно в дозе 20–30 мл, телятам – 5–10 мл на животное, свиньям, овцам, мелким животным – 1 мл/5–10 кг массы тела животного в течение 3–5 дней подряд.

**Энростин** (Enrostrinum). Противомикробная композиция, содержащая в 1 мл 106 МЕ колистина сульфата и 100 мг энрофлоксацина, а также вспомогательные компоненты. Расфасовывают во флаконы или бутылки из темного пластика по 100 и 1000 мл. Комплексное антибактериальное средство, обладая синергидным действием, и обеспечивает широкий спектр его антимикробной активности. Колистин сульфат, входящий в состав препарата, оказывает бактерицидное действие путем разрушения фосфолипидов клеточной стенки патогенных микроорганизмов. Энрофлоксацин обладает способностью ингибировать активность фермента гиразы, что приводит к нарушению синтеза белка, участвующего в процессе репликации спирали ДНК в ядре бактериальной клетки. Используется для лечения ягнят, козлят, свиней, телят и других животных при следующих заболеваниях: энтерит, стрептококкоз, сальмонеллез, колибактериоз, гемофилез. Энростин назначают телятам, ягнятам, свиньям из расчета 0,3 мл/кг индивидуально внутрь в разведении с питьевой водой один раз в сутки в течение 3–5 дней. При тяжелой форме заболевания суточную дозу лекарственного средства увеличивают до 0,5 мл/кг. Соотношение воды и препарата при разбавлении составляет 1:1.

**Диастоп** (Diastopum). Порошок для орального применения, представляющий собой многокомпонентную смесь, состоящую из 2 пакетиков. Содержимое пакета № 1 представляет собой однородный порошок светло-желтого с зеленоватым оттенком цвета, растворимый в теплой воде. Содержимое пакета №

2 представляет собой гигроскопичный порошок белого или слегка желтоватого цвета, растворимый в теплой воде. Расфасовка пакетов – по 50 г. Действующие компоненты комплекса – норфлоксацин и диоксидин. Норфлоксацин активно воздействует на грамположительные и грамотрицательные бактерии; также используется против пастерелл, микоплазм, эшерихий, стафилококков. Диоксидин успешно борется как с грамотрицательными, так и с грамположительными микроорганизмами. Применяют для лечения желудочно-кишечных болезней бактериальной этиологии у поросят и телят. Содержимое каждого из двух пакетиков растворяют в питьевой воде прямо перед использованием. Полученный раствор выпаивается каждому животному индивидуально, дважды в сутки; доза – 10 мл/кг. Курс лечения составляет до трех дней.

**Энронит (Enronitum).** Оральная форма содержит в качестве действующих веществ 100 мг/мл энрофлоксацина и 1 000 000 МЕ/мл колистина. Выпускают расфасованным по 100 и 1000 мл в полиэтиленовые флаконы. Раствор для инъекций содержит энрофлоксацин – 50 мг/мл и колистина сульфат – 500000 МЕ/мл. Выпускают во флаконах по 10, 20, 50 и 100 мл. Противомикробная комбинация обладает синергетическим действием, обеспечивает широкий спектр антимикробной активности в отношении грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов, в т.ч. *Escherichia coli*, *Haemophilus spp*, *Pasteurella spp*, *Klebsiella spp*, *Salmonella spp.*, *Staphylococcus spp*, *Streptococcus spp*, *Clostridium perfringens*, *Bordetella spp*, *Campylobacter spp*, *Corynebacterium pyogenes*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Proteus spp.*, а также *Mycoplasma spp*. Назначают телятам, ягнятам и поросятам для лечения колибактериоза, сальмонеллеза, пастереллеза, респираторных и других заболеваний, взрослым свиньям — для лечения атрофического ринита, энзоотической пневмонии и синдрома метрит-мастит-агалактия. Поросятам задают раствор в суточной дозе 0,3 мл/кг путем выпаивания с водой (в разведении 1:1) один раз в сутки в течение 2-3 дней. При тяжелой форме заболевания суточную дозу препарата увеличивают до 0,5 мл/кг. Инъекционный раствор вводят телятам и ягнятам подкожно, свиньям внутримышечно в дозе 0,5 мл/10 кг массы тела животного один раз в сутки в

течение 3-5 дней; свиноматкам при синдроме метрит-мастит-агалактия – в течение 1-2 дней.

**Колифлоркс** (Coliflox). Оральный раствор в качестве действующих веществ содержит (в 100 мл) энрофлоксацин – 10 г и колистина сульфат – 100 000 000 МЕ. Выпускают во флаконах по 1 л, канистрах по 2,5 и 5 л. Раствор для инъекций (энрофлоксацин – 50 мг/мл и колистина сульфат – 500000 МЕ/мл) выпускают в стеклянных флаконах по 100 мл. Механизм действия энрофлоксацина обусловлен блокированием фермента ДНК-гиразы, принимающей участие в синтезе цепей ДНК бактериальной клетки, в результате чего, блокируется синтез протеина в бактериальной клетке и наступает ее гибель. Энрофлоксацин обладает широким спектром активности, включающим грамположительные и грамотрицательные микроорганизмы, микоплазмы. Колистина сульфата, который нарушает проницаемость клеточной стенки и вызывает гибель грамотрицательных бактерий, в т.ч. *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Klebsiella spp*, *Salmonella spp*, *Proteus spp*. Максимально широкий спектр воздействия препарата обеспечивает низкий риск развития резистентности патогенной микрофлоры к антибиотикам. Применяют для лечения телят и поросят при колибактериозе, сальмонеллезе, пастереллезе, респираторных и других заболеваниях, взрослым свиньям – для лечения атрофического ринита, энзоотической пневмонии и синдроме мастит-метрит-агалактия. Задают поросятам внутрь дозе 0,3 мл/кг массы тела животного, выпаивая с питьевой водой (в разведении 1:1) один раз в сутки в течение 2-3 дней. При тяжелой форме заболевания суточную дозу препарата увеличивают до 0,5 мл/кг массы тела животного. Инъекционный раствор вводят телятам подкожно, свиньям внутримышечно в дозе 0,5 мл/10 кг массы тела животного один раз в сутки в течение 3-5 дней; свиноматкам при синдроме мастит-метрит-агалактия – в течение 1-2 дней.

**Бактимаг** (Bactimag). Прозрачная жидкость от светло-жёлтого до жёлтого цвета, содержащая энрофлоксацин – 100 мг/мл и колистина сульфат – 1 000 000 МЕ/мл. Расфасован по 0,5 л и 1 л в полиэтиленовые канистры. Энрофлоксацин действует бактерицидно на грамположительные и грамотрицательные

бактерии, а также микоплазмы. Колистин особенно проявляет эффективность против грамотрицательных бактерий: *E.coli*, *Salmonella spp.*, *Shigella spp.*, *Proteus spp.*, *Pseudomona aeruginosa*, *Klebsiella pneumonia*. Используют для лечения хронических респираторных заболеваний, колибактериоза, сальмонеллёза, пастереллёза, стрептококкоза, а также смешанных инфекций и вторичных инфекций при вирусных заболеваниях у поросят. Задают поросятам внутрь с водой для поения в дозе 0,3 мл/1 л воды в течение 2-3 дней. При тяжелой форме заболевания дозу увеличивают до 0,5 мл/1 л воды.

**Энроколи** (*Enrocoli*). Раствор для инъекций, содержащий (в 100 мл) энрофлоксацин – 5,0 и колистина сульфат – 50 000 000 МЕ. Выпускают во флаконах по 100 мл. Комбинация энрофлоксацина (ингибирует гиразы, ДНК), подавляя развитие грамположительных и грамотрицательных бактерий и колистина сульфата (нарушает проницаемость клеточной стенки), вызывая гибель грамотрицательных бактерий, обеспечивает бактерицидный эффект в отношении многих возбудителей болезни. Применяют для лечения телят и свиней при желудочно-кишечных и респираторных болезнях бактериальной этиологии. Вводят свиньям внутримышечно из расчета 0,5 мл/10 кг массы тела животного 1 раз в сутки в течение 3 дней. Крупному и мелкому рогатому скоту инъецируют в дозе 0,5 мл/10 кг массы тела животного 1 раз в сутки в течение 5 дней.

**Энромокс** (*Enromox*). Суспензия для инъекций, содержащая (в 1 мл) 100 мг амоксициллина тригидрат и 50 мг энрофлоксацина. Выпускают во флаконах по 100 и 250 мл. Смесь двух антибиотиков - амоксициллина и энрофлоксацина является синергидной и расширяет спектр действия препарата. Амоксициллин обладает бактерицидным действием в отношении многих грамположительных (*Staphylococcus spp*, *Streptococcus spp*, *Corynebacterium spp*, *Clostridium spp*, *Listeria spp.* и др.) и грамотрицательных микроорганизмов (*Pasteurella spp*, *Haemophilus spp*, *Actinobacillus spp*, *Escherichia coli*, *Salmonella spp*, *Moraxella spp*, *Fuspbacterium spp.*) Энрофлоксацин влияет бактерицидно на грамотрицательные (*Pasteurella sp.*, *E.coli*, *Salmonella sp.*, *Shigella sp.*, *Haemophilus spp.*, и др.), грамположительные (*Staphylococcus aureus*, *Streptococcus sp.*, и др.) и про-

чие бактерии (*Mycoplasma* sp., *Rickettsias*, *Chlamydias*). Назначают с лечебной целью свиньям, крупному рогатому скоту, овцам, кошкам и собакам при бронхопневмонии, инфекциях мочеполовой системы, бактериальном энтерите, колибактериозе, сальмонеллезе, пастереллезе, синдроме ММА, эризипилотриксах и других инфекциях. Вводят внутримышечно в дозе 0,5–1 мл/10 кг массы тела в течение 3–5 дней.

**Витроцил** (*Vitrocilum*). Раствор для перорального назначения по прописи: (в 1 мл) энрофлоксацин – 100 мг и колистина сульфат – 1 200 000 МЕ. Выпускают во флаконах по 100 мл и по 1 л. Энрофлоксацин, входящий в состав витроцила, действует бактерицидно, блокируя фермент микробного ядра – ДНК-гиразу. Губительно влияя на грамположительные, грамотрицательные бактерии и микоплазмы. Колистин проявляет эффективность в отношении грамотрицательных бактерий. Механизм действия заключается в воздействии на клеточную мембрану микроорганизма, что вызывает нарушения в метаболизме бактерии. Используют для лечения болезней микоплазменной, бактериальной и ассоциированной этиологии у свиней. Задают свиньям групповым методом с водой из расчета 500 мл/1500 л воды в течение 2-3 дней.

**Квинокол плюс** (*Quinocol plus*). Раствор для инъекций, содержащий (в 1 мл) энрофлоксацин - 65 мг и гентамицина сульфат - 30 мг. Выпускают во флаконах по 100 мл. Энрофлоксацин - противомикробный агент последнего поколения из группы фторхинолонов. Оказывает бактериостатическое действие в отношении многих грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов, в том числе протей, кишечной палочки, сальмонелл и др. Гентамицин - антибиотик широкого спектра действия из группы аминогликозидов. В число чувствительных к гентамицину бактерий входят некоторые штаммы стрептококка, стафилококка (особенно штаммы стафилококков, устойчивые к пенициллину), а также грамотрицательные бактерии: *Pseudomonas aeruginosa*, *Aerobacter aerogenes*, *Escherichia coli*, *Proteus* sp., *Klebsiella* sp. Гентамицин действует на штаммы стафилококков, устойчивые к пенициллину. Резистентность микроорганизмов к гентамицину развивается медленно. Применяют с лечебной

целью свиньям, овцам, козам и телятам при колибактериозе, пастереллезе, сальмонеллезе, респираторных заболеваниях и других бактериальных инфекциях. Свиньям инъецируют из расчета 0,5 мл /10 кг массы тела 1 раз в день, внутримышечно в течение 3 дней; при синдроме ММА - 1-2 дней. Овцам и козам вводят в дозе 0,5 мл /10 кг массы тела в день, подкожно в течение 5 дней.

**Ципроген (Ciprogenum).** Раствор для перорального применения содержащий (в 1 мл) ципрофлоксацина гидрохлорид - 50 мг и гентамицина сульфат - 25 мг. Выпускают в полимерных флаконах по 100 и 250 мл, полимерных бутылках по 0,5 и 1 л, полимерных канистрах по 2 и 5 л. Комбинации ципрофлоксацина и гентамицина обеспечивает синергидный эффект. Сущность такой взаимосвязи обусловлена сходным механизмом действия обоих компонентов препарата, в связи, с чем нарушается синтез ДНК и белка в микробной клетке. Это приводит к гибели микробной клетки. Применяют для лечения у свиней инфекционных болезней желудочно-кишечного тракта, дыхательных путей, мочеполовой системы, суставов, мягких тканей и кожи, септицемии, сальмонеллеза, дизентерии, атрофического ринита и других заболеваний. Задают свиньям в дозе 1-2 мл препарата на 1 л воды для поения или 1-2 мл/10 кг массы тела животного в течение 5-7 суток

**Ациломаг (Acilomagum).** Суспензия для инъекций, в качестве действующих веществ содержит 10% амоксициллина, 5% энрофлоксацина. Выпускают во флаконах по 100 мл. Амоксициллин, входящий в состав препарата, обладает широким спектром бактерицидного действия в отношении грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов, в том числе *Clostridium spp.*, *Corynebacterium spp.*, *Erysipelothrix rhusiopathiae*, *Escherichia coli*, *Listeria monocytogenes*, *Staphylococcus spp.*, *Haemophilus spp.*, *Pasteurella spp.*, *Salmonella spp.*, *Streptococcus spp.* Энрофлоксацин влияет бактерицидно, путем торможения фермента ДНК - гиразы, являющегося основным катализатором репликации ДНК в ядре клетки бактерии. Препарат активен против грамположительных, грамотрицательных бактерий, микоплазм, риккетсий, хламидий.

Назначается крупному и мелкому рогатому скоту, свиньям, мелким домашним животным для лечения инфекций дыхательных путей, таких как: пневмония, бронхит, бронхопневмония, трахеобронхит, фарингит, отит; инфекций мочеполовой системы: пиелонефрит, пиелит, цистит, метрит, мастит, эндометрит, уретрит; хирургические болезни (раны, абсцессы, воспаления суставов), болезни кожи и мягких тканей, инфекции желудочно-кишечного тракта: перитонит, энтерит, гастроэнтерит, энтероколит, холангит, холецистит, колибактериоз, лептоспироз, листериоз, сальмонеллез, пастереллез, синдром ММА, рожа свиней, эшерихиоз, стафилококкозы, стрептококкозы. Вводят животным внутримышечно в суточной дозе 0,5 мл/10 кг массы тела животного в течение 3-5 дней.

**Ауризон (Aurizonum).** Ушные капли для собак. Однородная суспензия желтоватого цвета, без запаха, содержащая в 1 мл препарата 3 мг марбофлоксацина, 10 мг клотримазола и 0,9 мг дексаметазона ацетата. Выпускают во флаконах по 10 и 20 мл. Марбофлоксацин – фторхинолон с широким спектром антимикробного действия в отношении грамотрицательных и грамположительных микроорганизмов; в том числе *S.intermedius*, *Ps. aeruginosa*, *E. coli*, *P. mirabilis*. Клотримазол является противогрибковым соединением группы имидазола. Проявляет активность в отношении дерматофитов, дрожжевых грибов: *Trichophyton spp.*, *Epidermophyton floccosum*, *Microsporum audouini*, *Microsporum canis*, *Microsporum gypseum*, *Malassezia pachydermatis*, *Candida spp.*, *Aspergillus spp.*, *Fusarium spp.*, *Blastomyces dermatitis*, *Cryptococcus neoformans*, *Histoplasma capsulatum*, *Medurella mycetomi*, *Mucor mucedo*. Дексаметазон ацетат – сильный глюкокортикостероид, обладающий противовоспалительным действием, уменьшая зуд. Препарат предназначен для лечения отитов грибковой и бактериальной этиологии у собак. Препарат перед применением тщательно встряхивают и закапывают в ушной канал 10 капель препарата, затем аккуратно массируют основание уха. Препарат применяют 1 раз в день, в течение 7 дней.

**Гентаприм (Gentaprimum).** Инъекционный раствор по прописи: гентами-

цина сульфата (соответствует 20 мг основы), 200 мг сульфадиметоксина и 40 мг триметоприма. Выпускают во флаконах по 100 мл. Гентамицин проявляет активность в отношении большинства грамотрицательных и грамположительных микроорганизмов, в том числе протей, эшерихий, сальмонелл и стафилококков. Сульфадиметоксин и триметоприм проявляют синергизм действия, обладают выраженным антибактериальным действием на широкий спектр грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов, вызывающих инфекционные болезни животных. Применяют для лечения у крупного и мелкого рогатого скота, свиней, лошадей, кошек, собак инфекционных заболеваний дыхательных путей, метрита, пиелита, пиелонефрита, цистита, уретрита, пастереллеза, мастита и других заболеваний. Вводят животным внутримышечно в дозе 1 мл/10 кг массы тела животного каждые 12–24 ч в течение 3–5 дней.

**Сульфетрисан** (Sulfetrisanum). Раствор для инъекций по прописи: сульфадиметоксин + эритромицин + триметоприм + дексаметазон. В 1 мл раствора содержится 200 мг сульфадиметоксина, 50 мг эритромицина тиоцианата, 18 мг триметоприма, 0,1 мг дексаметазона. Выпускают во флаконах по 100 мл. Противомикробный препарат длительного действия, за счет сочетания антибиотика, противовоспалительного глюкокортикостероида и сульфаниламида расширяется спектр его противомикробного действия. Назначают с лечебной целью крупному и мелкому рогатому скоту, свиньям, собакам и кошкам при инфекционных болезнях желудочно-кишечного тракта, дыхательных путей, мочеполовой системы, пастереллезе, колибактериозе, энзоотической пневмонии, отежной болезни и при других инфекциях. Вводят животным глубоко внутримышечно в следующих дозах: крупный рогатый скот – 20–30 мл, телята – 5–10 мл, свиньи, овцы, мелкие животные – 1 мл/5–10 кг массы тела животного каждые 12–24 ч 3–5 дней подряд.

## 2.6. ПРОТИВОВИРУСНЫЕ СРЕДСТВА

**Интерферон** (Interferonum). Пористый порошок серовато-розового цвета с коричневым оттенком, хорошо растворим в воде. Выпускают в ампулах или

во флаконах (порошок). Интерферон представляет собой белковый цитокин, регулирующий иммунную реакцию инфицированных организмов и таким образом ингибирующий размножение вирусов. В практике применяется свиной лейкоцитарный ИФН (интерферон) с противовирусной активностью 100 000 ЕД/мл. Его специфическое антивирусное действие проявляется только внутри клетки и связано с подавлением репродукции вируса. Эффективен при гриппе и других острых респираторных вирусных инфекциях. Применяют при чуме плотоядных, парвовирусном энтерите, вирусном гепатите, гриппе и других острых респираторных вирусных инфекциях у собак; при панлейкопении, кальцивиральной инфекции, ринотрахеите, токсоплазмозе, лейкозе и хламидиозе у кошек. Вводят внутримышечно собакам до 3 кг 0,5 мл (50000 ЕД), до 10 кг – 1 мл (100000 ЕД), до 20 кг – 2 мл (200000 ЕД) 1 раз в 3 дня. Кошкам инъецируют по 0,5–1 мл (50000–100000 ЕД) 1 раз в день в течение 5–7 дней.

**Оксолин** (Oxolinum). Белый или белый с кремовым оттенком кристаллический порошок, растворимый в воде. Выпускают порошок (для растворов) и 0,25; 0,5; 1; 2 и 3%-ную мазь. Обладает вирусной активностью при вирусных поражениях кожи, глаз, слизистой носа; оказывает профилактический эффект при гриппе. Применяют при вирусных инфекциях глаз и для химиопрофилактики гриппа. С профилактической целью применяют 0,25%-ную мазь для смазывания слизистой носа 2 раза в сутки. При аденовирусном кератоконъюнктивите используют 0,2%-ный раствор, инстиллируют его в конъюнктивальный мешок 6 раз в сутки, или 0,25%-ную мазь 3 раза в сутки.

**Ремантадин** (Remantadinum). Белый кристаллический порошок, горький на вкус. Растворим в спирте, трудно - в воде. Выпускают в таблетках по 0,05 г. Вводят внутрь. Производное амантадина, или мидантана. Эффективное средство в отношении разных вирусов гриппа А. Применяют с лечебной и профилактической целями при эпизоотии гриппа. Задают внутрь собакам, кроликам, пушным зверям в дозе 4–6 мг/кг, свиньям – 2–3 мг/кг 3 раза в сутки в первый день болезни; на второй и третий день – в той же дозе 2 раза в сутки и на чет-

вертый день – в двойной дозе 1 раз в сутки после кормления. С профилактической целью назначают в половинной от лечебной дозе 1 раз в сутки.

**Метисазон** (Methisazonum). Оранжево-желтый пушистый мелкокристаллический порошок без запаха. Практически нерастворим в воде, спирте. Выпускают в порошке, таблетках по 0,2 г и в форме 2%-ного раствора (изатизон). Обладает противовирусной активностью в отношении ДНК-содержащих вирусов. Нарушает процесс сборки вирионов. Рекомендуется для профилактики и лечения при чуме, парвовирусном энтерите собак, перитоните и болезни Ауески у кошек. Вводят внутримышечно и внутривенно в форме 2%-ного раствора 4 мг/кг (0,2 мл/кг) массы тела животного 2 раза в день с интервалом 5 дней.

**Камедон** (Camedonum). Прозрачная или слегка опалесцирующая жидкость зеленовато-желтого цвета, без запаха. Выпускают в виде стерильного 12,5%-ного раствора в ампулах по 2,5 мл и во флаконах по 10 и 200 мл. В 1 мл раствора содержится 125 мг камедона. Индуктор эндогенного интерферона. Синтетический препарат для внутримышечного применения, обладающий интерферогенной активностью. Камедон быстро проникает в кровь, достигая максимального уровня через 15–30 мин. Применяют при вирусных инфекциях плотоядных животных: чума, вирусные гепатиты, все типы вирусов герпеса и многие другие. Рекомендуют с целью лечения осложнений у животных, перенесших тяжелые вирусные заболевания. Вводят внутримышечно собакам в возрасте до 1 года в дозе 20 мг/кг (0,16 мл/кг), старше 1 года – 15 мг/кг (0,12 мл/кг) один раз в день. Курс лечения – 5–7 дней, при запоздалом лечении срок может быть продлен до 10 дней.

**Фоспренил** (Phosprenyl). Является продуктом фосфорилирования полипренолов хвои. В практике используют 0,25%-ный коллоидный раствор натрия полипренилфосфата двузамещенного в комплексном растворителе. Бесцветная или со слабо-желтым оттенком опалесцирующая прозрачная жидкость. Выпускают в ампулах по 1 и 2 мл, во флаконах по 3, 5, 50 или 100 мл или в полиэтиленовых шприц-тюбиках разового пользования. Противовирусный агент широ-

кого спектра действия, который не только подавляет размножение многих вирусов, но одновременно усиливает естественную устойчивость организма хозяина к инфекциям, ускоряет регенерацию пораженных вирусом тканей и органов и нормализует их функционирование. Действует гепатопротекторно и детоксикантно. Применяют для профилактики и лечения чумы плотоядных, вирусного энтерита и инфекционного гепатита. Назначают также сельскохозяйственным и домашним животным, пушным зверям для стимуляции неспецифической резистентности, для профилактики и лечения вирусных инфекций, усиления иммунного ответа на введение вакцины, снижения заболеваемости и увеличения привесов у животных. Вводят внутрь, внутримышечно, подкожно или внутривенно котят и щенкам по 0,3 мл/кг, собакам и кошкам – 0,2 мл/кг в течение 5–7 дней. Свиньям при желудочно-кишечной патологии и снижения падежа назначают энтерально и внутримышечно на 1, 5 и 10 сутки лечения в дозе 0,05 мл/кг; лошадям при диагностировании респираторной инфекции вводят путем внутривенной инъекции по 0,05 мл/кг на 1–5, 10 и 15 сутки, при кишечной патологии задают внутрь в той же дозе на 1, 5 и 10 сутки лечения.

**Анандин** (Anandinum). Водный 10%-ный раствор для инъекций, в 1 мл которого содержится 0,1 г ДВ – глюкоаминопропилакридона. Препарат представляет собой прозрачную жидкость зелёного цвета. Выпускают в ампулах по 1; 2 и 5 мл; флаконах вместимостью 5; 10; 20; 100 и 250 мл. Является синтетическим низкомолекулярным индуктором цитокинов, обладает активностью в отношении практически всех классов ДНК и РНК геномных вирусов, а также стафилококковых инфекций и ряда грибковых поражений. Применяется для лечения тяжелых вирусных заболеваний: чумы плотоядных, гепатитов, вирусных энтеритов, острых и хронических рино-, парво- и аденовирусных инфекций. Успешно используется в комплексной терапии заболеваний бактериальной и грибковой природы. Рекомендуют при нарушениях иммунной системы, для лечения осложнений у животных, перенесших тяжелые заболевания, для ускорения регенерации пораженных органов и тканей. Собакам препарат вводят внутримышечно в дозе 20 мг/кг/сут (0,2 мл/кг/сут) независимо от воз-

раста. Курс лечения – 3 дня подряд, при запоздалом лечении срок может быть продлен до 4–6 дней.

**Циклоферон** (Cycloferonum). Таблетки покрыты оболочкой коричнево-золотистого или коричневого цвета. Таблетки выпускаются в банках полимерных или темного стекла (по 50 штук) и в блистерах по 10 штук. Раствор для инъекций - жидкость желтоватого или желтовато-коричневого цвета, горькая на вкус, без запаха. Выпускают в ампулах по 2 мл 12,5%-ного раствора (250 мг активного вещества). Высокомолекулярный индуктор образования эндогенного интерферона проявляет широкий спектр противовирусной активности, нормализует обменные процессы в клетках. Циклоферон при введении в организм потенцирует образование и содержание в тканях и органах высоких титров бета- и альфа-интерферонов. Применяют при чуме плотоядных, парвовирусном энтерите, инфекционном ларинготрахеите, папилломатозе и вирусном гепатите у собак; панлейкопении, болезни Ауески, лейкозе кошек. Препарат вводят внутримышечно на 1, 2, 4, 6, 8 сут после начала заболевания в следующих дозах (на 1 кг массы тела животного): животным массой до 5 кг – 25 мг, от 6 до 12 кг – 20, от 13 до 40 кг – 15 и при массе свыше 40 кг – 10 мг 1 раз в день. При необходимости курс лечения повторяют через 4–5 дней.

**Миксоферон** (Mixoferonum). Смесь белков лейкоцитарного интерферона. Порошок белого цвета, хорошо растворимый в воде. Выпускают в ампулах или флаконах по 10; 20; 50; 100 доз в каждом. Представляет собой смесь альфа, бета и гамма интерферонов. Эндогенно введенный миксоферон проникает в клетки, не пораженные вирусом, и способствует выработке в клетке новых белков, предотвращающих пенетрацию и репликацию вирусов. Миксоферон обладает прямым противовирусным действием, стимулирует иммунные процессы, а также повышает неспецифическую резистентность организма животных. Вводится в форме стерильного раствора, приготовленного из расчета 1 доза в 1 мл, что соответствует 100 тыс. МЕ суммарной противовирусной активности. Применяют миксоферон с профилактической и лечебной целью при желудочно-кишечных и острых респираторных заболеваниях вирусной и бактериальной этиологии у

взрослых животных и молодняка. Растворы готовят *ex tempore*, добавляя во флакон воду для инъекций или физиологический раствор. Сохраняют раствор в холодильнике не более 1 сут. С профилактической целью новорожденным телятам инъецируют 5 доз, телятам старше 20 дней – 5–10, в возрасте более 4 месяцев и взрослым – 10–20; новорожденным пороссятам и ягн्याтам – 3–5, при отъеме – 5 доз двукратно с промежутком 48 ч. С лечебной целью препарат применяют каждые 12 ч в течение 7–10 дней в следующих дозировках на животное: новорожденным телятам – 7,5–10 доз, телятам старше 20 дней – 7,5–15 доз, старше 4 месяцев и взрослым – 20–30 доз; новорожденным пороссятам и ягн्याтам – 4,5–7,5 доз, при отъеме – 10 доз.

**Кинорон** (Kinoronum). Смесь белков субтипов лейкоцитарного интерферона, получаемых микробиологическим синтезом, а также цитокинов, продуцируемых лейкоцитами периферической крови. Порошок белого цвета, хорошо растворимый в воде. Выпускают во флаконах по 1 дозе лиофилизированного порошка. За одну дозу принято количество препарата, соответствующее 100 000 МЕ суммарной противовирусной активности входящих в препарат интерферонов. Обладает противовирусным и иммуномодулирующим действием. Подавляет размножение как ДНК-, так и РНК-содержащих вирусов, ингибируя экспрессию вирусных генов. Применяют для профилактики и лечения чумы плотоядных, вирусного энтерита и инфекционного гепатита. Вводят подкожно или внутримышечно. Раствор готовят *ex tempore*, добавляя во флакон (содержит одну дозу кинорона) 2 мл воды для инъекций или физиологического раствора и перемешивают до полного растворения. С профилактической целью собакам массой до 10 кг вводят 2 мл кинорона, свыше 10 кг – 4 мл через день до устранения угрозы заражения. При первых симптомах болезни назначают в первые три дня два раза в день в той же дозировке, что и для профилактики, в последующем через день однократно до выздоровления. При осложненных инфекциях кинорон применяют с антибиотиками и другими химиотерапевтическими препаратами.

**Неоферон** (Neoferonum). Комплексный препарат, содержащий лейкоци-

тарный и иммунный интерфероны, иммуномодулятор неотим и вспомогательные компоненты. Выпускают в таблетках для перорального применения и в лиофилизированном виде в ампулах по 1 дозе и флаконах по 5 доз. Неоферон обладает противовирусной и иммуномодулирующей активностью, активизирует систему местного и общего иммунитета, способствует ускорению развития защитной неспецифической и специфической иммунной реакции. Используют при комплексном лечении болезней вирусной этиологии (чума плотоядных, энтериты, аденовирусные инфекции, папилломатоз); при комплексной терапии трихофитии, микроспории, парши, пиодермии смешанной этиологии, аллергических дерматитов, демодекоза и других болезней у собак и кошек. Перед введением 1 дозу препарата разводят в 1 мл воды для инъекций. Вводят внутримышечно собакам массой до 5 кг и кошкам 0,5 мл, собакам до 30 кг – 1 мл и свыше 40 кг – 2 мл 2 раза в сутки в течение 3–7 дней. Внутрь назначают из расчета 1 таблетка/10 кг 2 раза в день.

## **2.7. АНТИПРОТОЗОЙНЫЕ СРЕДСТВА**

### **2.7.1. Пироплазмозидные и трипанозидные препараты**

**Неозидин** (Neozidinum). Стерильный порошок желтоватого цвета. Содержит 45 % диминазина диацетурата и 55 % феназона. Выпускают в герметически закрытых флаконах по 1,18; 2,36 и 7,08 г. Обладает широким спектром действия, активен в отношении возбудителей бабезиоза, франсаиеллеза, трипаносомоза, тейлериоза и нутталлиоза. Ингибирует аэробный гликолиз и синтез ДНК у кровепаразитов, что вызывает разрушение их клеточной структуры и гибель. Применяют крупному рогатому скоту, овцам, лошадям и собакам с лечебной и профилактической целью при бабезиозе, пироплазмозе, франсаиеллезе, нутталлиозе, тейлериозе, трипаносомозе и смешанных инвазиях. Вводят в форме 7%-ного раствора в пересчете на диминазин основание. Для этого во флаконы по 1,18; 2,36 и 7,08 г добавляют 6; 12 или 36 мл воды или физиологического раствора соответственно. Неозидин вводят в виде 7%-ного водного раствора внутримышечно однократно в дозе по ДВ 3,5 мг/кг (1 мл/20 кг). В тя-

желых случаях заболевания введение препарата повторяют через 24 ч после первой инъекции. При лечении тейлериоза дозировка препарата составляет 5 мг/кг, при трипаносомозе – 8 мг/кг.

**Пиросан** (Pirosan). Порошок желтого цвета для приготовления раствора для инъекций, в 1 г которого в качестве действующих веществ содержится 445 мг диминазена ацетурата и 555 мг феназона. Расфасовывают по 0,5 г, 2,36 г и 11,8 г в стеклянные флаконы и по 2,36 г, 11,8 г и 23,6 г в фольгированные пакеты. Пиросан проявляет активность в отношении прокариотических и эукариотических микроорганизмов: бабезий, трипаносом, тейлерий. Действие препарата основано на ингибировании аэробного гликолиза и синтеза ДНК у патогенных простейших. Применяют для лечения крупного рогатого скота, овец, лошадей, а также собак при протозойных заболеваниях (трипаносомозе, бабезиозах). Перед введением препарат растворяют в стерильной воде и вводят внутримышечно. Для приготовления 7 %-ного раствора 2,36 г порошка растворяют в 12,5 мл стерильной воды для инъекций или 26,6 г препарата в 125 мл растворителя (15 и 150 мл 7%-ного раствора). Вводят крупному рогатому скоту, овцам, лошадям однократно внутримышечно в дозе 3,5 мг/кг, что соответствует 1 мл/20 кг массы тела животного. При неблагоприятном течении заболевания повторно инъецируют через 3 дня в той же дозе. Собаки высокочувствительны к диминазону, поэтому для этого вида животных допустимо его применение в более низкой концентрации (2,36 г порошка растворить в 25 мл дистиллированной воды) в дозе 1 мл/10 кг. В одно место вводят не более 10 мл раствора.

**Имидосан** (Imidosan). Раствор желтого цвета, содержащий в 1 мл 120 мг имидокарба дипропионата. Выпускают расфасованным по 5; 10; 20; 50; 100; 200; 250; 450 и 500 мл во флаконы или бутылки. Действующим компонентом этого лекарства является имидокарба дипропионат, который блокирует синтез полиамина. Активен в отношении возбудителей бабезиоза, нутталлиоза, анаплазмоза. Применяют для лечения и профилактики кровепаразитарных болезней (бабезиоза, нутталлиоза, анаплазмоза и микстинвазии) крупного и мелкого рогатого скота, лошадей и собак. Вводят подкожно собакам в область шеи в до-

зе 0,5 мл/10 кг массы тела. Для введения препарата собакам необходимо использовать шприцы с делением шкалы 0,1 мл. С лечебной целью инъецируют внутримышечно мелкому рогатому скоту в дозе 0,2 мл/10 кг, лошадям, ослам и мулам – 2 мл/100 кг массы тела животного. Крупному рогатому скоту при микстинвазии и анаплазмозе инъецируют из расчета 2,5 мл/100 кг, бабезиозе – 2 мл/100 кг массы тела животного.

**Фортикарб** (Phorticarbum). Синонимы: фортикарб 5% и 10%. Выпускают в форме 5% и 10% стерильного раствора для инъекций во флаконах по 10 и 50 мл. Содержит в качестве действующего вещества соответственно 50 мг/мл или 100 мг/мл имидокарба в форме дипропионата, который блокирует синтез полиамина и имеет существенно меньшую токсичность по сравнению с диминазина ацетуратом. Применяют крупному рогатому скоту и собакам для лечения и профилактики бабезиоза и анаплазмоза. Препарат (5%-ный) вводят собакам однократно подкожно или внутримышечно в дозе 4 мг/кг по ДВ или 0,8 мл/10 кг массы тела животного. Крупному рогатому скоту (10%-ный) при бабезиозе фортикарб инъецируют однократно внутримышечно или подкожно в дозе 2,5–3 мл /100 кг массы тела (2,5–3 мг/кг по ДВ имидокарбу). При лечении анаплазмоза и смешанных кровепаразитарных болезней (анаплазмоз и бабезиоз) доза препарата увеличивается до 4–5 мл/100 кг массы тела (4–5 мг/кг по ДВ имидокарбу).

**Пиро-Стоп** (Piro-stop). Состав (в 1 мл): действующая составляющая – имидокарба дипропионат (120 мг); вспомогательная часть – это кислота пропионовая (30 мг), поливинилпирролидон (10 мг) и др. Расфасовывают препарат во флаконы по 10 мл. Активен против возбудителей франсаиеллеза, тейлериозов, нутталлиоза, анаплазмозов, бабезиозов животных и эрлихиоза собак. Механизм антипротозойного действия имидокарба связан с подавлением поступления инозитола, необходимого для жизнедеятельности кровепаразита, а также с нарушением образования и использования паразитами полиаминов. Вводят животным в область шеи, подкожно или внутримышечно в следующих дозах по показанию: собакам (лечение и профилактика пироплазмоза) в дозе 0,25–0,5

мл/10 кг; овцам (терапия бабезиоза, анаплазмоза и микстинвазии) – 0,2 мл/10 кг; лошадям, ослам и мулам (лечение и профилактика бабезиоза) – 2 мл/100 кг однократно, (устранение состояния носительства *Babesia equi*) – 4 мл/100 кг массы тела животного, четырехкратно с интервалом 72 ч; крупному рогатому скоту (терапия и профилактика бабезиоза) – 2 мл/100 кг однократно, (лечение и профилактика анаплазмоза и смешанных инвазий) – 2,5 мл/100 кг однократно, (устранение состояния носительства) – 4 мл/100 кг массы тела животного, двукратно с интервалом 14 дней.

**Бабезан (Babezan).** Раствор для инъекций 4%-ный (для мелкого рогатого скота и собак) и 12%-ный (для крупного рогатого скота и лошадей), содержащий в своем составе имидакарба дипропионат. Выпускают во флаконах по 10 и 100 мл. Имидакарб является диамидином группы карбаналидов. Активен в отношении пироплазмозов, бабезиоза, нутталлиоза. Механизм действия основан на ингибировании метаболизма полиаминов у кровепаразитов. Назначают с лечебной и профилактической целью собакам, лошадям, крупному рогатому скоту, овцам при кровепаразитарных болезнях – остром, хроническом и субклиническом бабезиозе, анаплазмозе, нутталлиозе, франсаиллезе, тейлериозе, а также при смешанных инвазиях. Собакам вводят однократно подкожно в дозе 4 мг/кг по ДВ, что соответствует 0,1 мл/кг 4%-ного раствора или 0,03 мл/кг 12%-ного раствора для инъекций. В случае обнаружения бабезий в мазке крови через сутки после применения препарата, его вводят повторно в той же дозе. Крупному рогатому скоту, овцам и лошадям 12%-ный раствор для инъекций применяют при бабезиозе и нутталлиозе с лечебной целью однократно внутримышечно в дозе 2,5 мг/кг по ДВ, что соответствует 2 мл/100 кг массы тела животного. При лечении анаплазмоза и смешанных кровепаразитарных болезней (анаплазмоз + бабезиоз) дозу увеличивают до 5 мг/кг по ДВ, что соответствует 4 мл /100 кг массы тела животного.

**Метронидазол (Metronidazolium).** Белый или зеленовато-желтый кристаллический порошок, малорастворимый в воде и спирте. Выпускают в таблетках по 0,25 и 0,5 г и свечах по 0,5 г. Метронидазол - производное нитроими-

дазола, губительно действует на многие виды простейших – трихомонад, балантидий, амёб, гистомонад, лямблий. Высокоэффективен в отношении анаэробной инфекции. Применяют для лечения острого и хронического трихомоноза, лямблиоза, амебиаза, кожного лейшманиоза, язвенного гингивита, периорального дерматита, гнойной анаэробной раневой инфекции, анаэробной инфекции органов дыхания, мочевых путей. Для лечения трихомоноза коров и быков-производителей препарат назначают внутрь дозе 10 мг/кг по ДВ в течение 3–4 дней 2 раза в сут. С целью лечения балантидиоза свиней препарат назначают внутрь из расчета 10 мг/кг по ДВ утром и вечером 3 дня подряд. При необходимости курс лечения повторяют через 7–10 дней.

**Метронид** (Metronidum). В 1 мл инъекционного раствора содержится 50 мг метронидазола, консерванты и вода. Желтая, прозрачная, вязкая жидкость специфического запаха, хорошо смешивается с водой. Выпускают во флаконах по 20, 50, 100 и 400 мл. Губительно действует на трипаносомы, амёбы, балантидии и трихомонады, а также на анаэробные бактерии, в том числе спорообразующие. Применяют для лечения дизентерии и балантидиоза свиней. Вводят препарат внутримышечно в дозе 1–2 мл/10 кг 2 раза через 2 дня, но не более 15 мл в одно место. В тяжелых случаях раствор вводят ежедневно в течение 5–7 дней. С лечебной целью препарат дают орально с питьевой водой поросятам в дозе 75–100 мг/л метронидазола (1,5–2 мл препарата на 1 л воды) в течение 3 дней.

**Триховет** (Trichovet). Раствор для инъекций прозрачный, от светло-желтого до желтого цвета. Содержит в 1 мл раствора 50 мг метронидазола, а также вспомогательные компоненты. Выпускают в форме 5%-ного раствора для инъекций, расфасованным по 100 мл. Метронидазол оказывает воздействие на анаэробные бактерии, трепонем, амёб, гистомонад, балантидий и трихомонад. Применяют свиньям при дизентерии и балантидиозе; крупному рогатому скоту и собакам при трихомонозе и гиардиозе. Вводят внутримышечно в дозе 1 мл/10 кг массы тела животного при дизентерии и 2 мл/10 кг массы тела при баланти-

диозе, дважды с интервалом 48 ч. Крупному рогатому скоту и собакам препарат инъецируют в дозе 1 мл/10 кг массы тела животного.

### 2.7.2. Антиэймериозные (антикокцидийные) средства

**Ампролиум (Amprolium).** Синонимы: ампролмикс, ампрол, ампролинвет и др. Белый кристаллический порошок без вкуса, немного гигроскопичный, легко растворяется в воде и спирте. Ампролиум 22% содержит в 100 г препарата ампролиума гидрохлорида - 22 г, сахарной пудры - 78 г. Механизм действия заключается в том, что ампролиум вытесняет витамин В<sub>1</sub>, участвующий в обмене углеводов, необходимых для жизнедеятельности кокцидий. Углеводная недостаточность ведет к нарушению обменных процессов в клетке, и, как следствие, гибели простейших. Препарат рекомендуется для лечения и профилактики кокцидиозов кроликов. С лечебной целью назначают в дозе 1,4 г/5–10 кг массы тела на протяжении 3–5 дней, с профилактической – 1,4 г/20–25 кг массы тела на протяжении 14 дней.

**Метилхлорпидол (Metilchlorpindolum).** Синонимы: койден, фармкокцид, клопидол, ригекокцин. Белый кристаллический порошок, практически нерастворимый в воде и большинстве органических растворителей. Фармкокцид используется при эймериозе крупного рогатого скота в дозе 15–20 мг/кг 2 раза в сутки три дня подряд или в дозе 40 мг/кг с кормами двумя курсами по 4 дня с перерывом в 5 дней. Овцам препарат применяют в дозе 500 мг/кг корма в течение 14 дней.

**Ампробел (Amprobelum).** Порошок белого цвета, растворимый в воде. В 1 кг препарата содержится 250 мг ампролиума, 16 г этопабата и до 1000 г лактозы. Выпускают в пакетах по 1; 5 и 20 кг. Действующие ингредиенты препарата нарушают обмен углеводов, конкурируя с тиаминем (витамином В<sub>1</sub>). Применяют для лечения и профилактики кокцидиозов у крупного рогатого скота и овец. Для лечения крупного рогатого скота и овец, больных кокцидиозом препарат дают с водой в дозе 0,04 г/кг в день в течение 5 сут., для профилактики -

0,02 г/кг в течение 3 недель; овцам для профилактики и лечения - 0,04 г/кг на протяжении 5 дней с водой, пойлом, ЗЦМ; с кормом в дозе 24 г/кг комбикорма.

**Байкокx** (Ваусох). Синоним: байкокx 5%. 1 мл лекарственного средства содержит 50 мг толтразурила и вспомогательные компоненты. Препарат представляет собой суспензию от белого до желтоватого цвета. Выпускают в пластиковых флаконах по 250 мл. Байкокx оказывает избирательное действие на кокцидий, в том числе изоспор. Препарат не нарушает микробиоценоз желудочно-кишечного тракта, не оказывает иммуносупрессивного действия. В форме суспензии эффективен для лечения и профилактики эймериоза у поросят, телят и ягнят. С лечебно-профилактической целью препарат назначают поросятам и молодняку крупного рогатого скота до 9-месячного возраста перорально индивидуально однократно с помощью специального дозатора в следующих дозах: поросятам на 3–5 день жизни в дозе 20 мг/кг по ДВ из расчета 0,4 мл/кг суспензии, но не менее 0,5 мл и не более 2 мл на животное; телятам с двухнедельного возраста в дозе 15 мг/кг ДВ толтразурила (3 мл суспензии на 10 кг массы тела животного). Как средство профилактики первичного заражения ягнят эймериозом байкокx 5%-ный рекомендуют назначать молодняку на 7-й день после выгона на пастбище орально в дозе 20 мг/кг однократно. Дозировка 5%-ной суспензии кроликам (большим и карликовым) составляет из расчета 0,2 мл/кг два дня подряд; морским свинкам, шиншиллам, крысам, рептилиям, ежам и хорькам – 0,4 мл/кг массы тела однократно.

**Толтарокx** (Toltarox). 5%-ная суспензия для орального применения белого или слегка желтоватого цвета, смешивается с водой в любой пропорции. Расфасован в пластиковые флаконы по 250 мл и 1 л. Противококцидийный препарат, обладающий широким спектром действия в отношении *Isospora suis*, *Eimeria arloingi*, *Eimeria scarab*, *Eimeria guevarai*, *Eimeria bovis*, *Eimeria zuernii*, *Eimeria alabamensis* и других видов кокцидий, паразитирующих у свиней и крупного рогатого скота на стадиях их внутриклеточного развития. Механизм действия основан на блокировании дыхательных ферментов паразитов, оказывая эймериооцидное действие на слизистой и подслизистой оболочках. Назна-

чают перорально индивидуально однократно в следующих дозах: пороссятам на 3–5 день жизни в дозе 20 мг/кг по ДВ, что соответствует 0,4 мл суспензии на 1 кг массы тела животного, но не менее 0,5 мл и не более 2 мл на животное; телятам с 2-недельного возраста в дозе 15 мг/кг по ДВ, что соответствует 3 мл суспензии на 10 кг массы тела животного.

**Стоп-кокцид (Stop-kokcidum).** Содержит в своем составе толтразурил – 10 мг/мл и вспомогательные вещества. Препарат выпускают в полимерных флаконах в комплекте со шприцом-дозатором. Толтразурил эффективен в отношении всех видов кокцидий, включая *Eimeria* spp., *Isospora* spp., *Cistoisospora* spp., паразитирующих у пороссят, телят, ягнят и щенков собак. Используют с целью лечения и профилактики кокцидиозов у телят, ягнят, козлят, пороссят, щенков собак и кроликов. Применяют кроликам с 14 дней в дозе 0,14 мл/кг 1 раз в день, 3 дня подряд перорально индивидуально с помощью шприца-дозатора; щенкам с 14 дней из расчета 0,2 мл/кг 1 раз в день, 3 дня подряд; пороссятам с 3 дней в дозе 0,4 мл/кг (не менее 0,5 и не более 2 мл/животное; телятам, ягням и козлятам, начиная с 14 дней 0,3 мл/кг, однократно.

**Севазурил (Sevazuril).** Гомогенная суспензия белого цвета. В 1 мл в качестве действующего вещества содержит толтразурил - 50 мг. Триазины, в частности толтразурил, действуют на внутриклеточные стадии развития кокцидий. Обладает широким спектром действия. Малотоксичен. Применяют для лечения и профилактики кокцидиоза у пороссят. Задают пороссятам индивидуально в возрасте 3-5 суток однократно перорально в дозе 0,4 мл/кг, что соответствует 20 мг/кг толтразурила. Рекомендуются обрабатывать одновременно всех пороссят в помете.

**Толкокс (Tolcox).** Белая жидкость с желтоватым оттенком, содержащая в 1 мл препарата активный компонент толтразурил - 50 мг. Выпускают в пластиковых флаконах по 250 мл и 1 л. Толтразурил обладает широким спектром кокцидиоцидного действия и действует на все стадии внутриклеточного развития кокцидий родов *Eimeria* и *Isospora*. Применяют для лечения и профилактики кокцидиоза у молодняка крупного рогатого скота и пороссят. Задают животным

индивидуально орально с помощью специального дозатора, поросётам однократно на 3-5 день жизни в дозе 0,4 мл/кг; крупному рогатому скоту - однократно в дозе 3 мл/10 кг массы тела.

**Эйметерм** (Eimeterum). Суспензия 5%-ная для орального применения в качестве действующего вещества в 1 мл содержит толтразурил - 50 мг. Жидкость от белого до серовато-бежевого цвета. Выпускают во флаконах по 250 мл. Эйметерм влияет на все стадии развития кокцидий, паразитирующих у свиней: *E. scabra*, *E. guevarai*, *E. polita*, *E. perminuta*, *Isospora suis*; у козлят и ягнят – *E. faurei*, *E. arloigni*, *E. intricate*; у телят – *E. ziirni*, *E. smithi*; у кроликов – *E. stiedae*, *E. intestinalis*, *E. magna*, *E. media*, *E. calcicola*, *E. irresidua*, *E. perforans*, *E. piriformis*. Назначают поросётам, телятам, козлятам, ягнятам и кроликам с лечебно-профилактической целью при эймериозе. Задают животным перорально однократно индивидуально в следующих дозах: поросёта с 3-6-дневного возраста – 0,4 мл/кг, но не менее 0,5 и не более 2 мл на животное. Телята с 5 – 19- дневного возраста – 3 мл/10 кг массы тела животного. Ягнята и козлята с 2 – 4-недельного возраста 4 мл/10 кг массы тела животного. Кролики с 4- недельного возраста – 0,14 мл/кг.

**Эспакокс** (Espacox). Суспензия для орального применения, в качестве действующего вещества в 1 мл содержит толтразурил - 50 мг. Выпускают во флаконах по 250 мл. Действует на все внутриклеточные стадии развития кокцидий, не препятствует выработке иммунитета против кокцидиоза, обладает хорошей переносимостью даже при 10-кратном превышении дозы. Используют для лечения и профилактики кокцидиоза у поросётов и молодняка крупного рогатого скота. Задают поросётам (3-5 день жизни) внутрь индивидуально однократно в дозе 20 мг/кг по ДВ, что соответствует 0,4 мл/кг суспензии, но не менее 0,5 мл на животное; телятам с 2-недельного возраста в дозе 15 мг/кг по ДВ, из расчета 3 мл/10 кг массы тела животного.

**Интракокс** (Intracox). Суспензия для орального применения, содержащая толтразурил - 50 мг/мл. Выпускают во флаконах по 100 мл. Действующим веществом препарата является толтразурил, который имеет широкий спектр

противококцидиозной активности против видов *Eimeria* у поросят и ягнят. Применяют для лечения и профилактики эймериоза у поросят и молодняка крупного рогатого скота. Ягнятам задают внутрь один раз в дозе 4 мл/10 кг массы тела; ягнятам можно применять до 9 месячного возраста. Поросятам назначают из расчета 1 мл /2,5 кг массы тела в течение первой недели жизни - на 3-5 день. Одно нажатие дозатора флакона препарата – одна доза – 1 мл. **Телята?**

**Торуккокс** (Togicosum). Непрозрачная жидкость белого цвета. В 1 мл препарата содержится 0,05 г толтразурила. Выпускается в полимерной таре по 100, 200, 500 и 1000 мл. Толтразурил является синтетическим веществом, которое относится к группе триазинтриона, вызывает изменения в микроструктуре эймерий на разных стадиях развития. Проявляет активность против всех видов внутриклеточных стадий развития кокцидий. Не препятствует формированию иммунитета к кокцидиозу. Действие препарата заключается в нарушении процессов фосфорилирования и энергетического обмена, в результате чего наступает гибель паразита. Назначают поросятам для профилактики и лечения эймериоза и изоспороза. Задают поросятам внутрь в возрасте 3-6 дней, однократно, в дозе 1 мл/2,5 кг массы тела, что соответствует 0,02 г/кг по ДВ.

## 2.8. АНТИГЕЛЬМИНТНЫЕ СРЕДСТВА

### 2.8.1. Трематоциды

**Фазинекс** (Phasinexum). Синоним: триклабендазол. Суспензия бежевого цвета, рН 4,4–5,9, с легким запахом фенола. Растворим в метаноле, органических растворителях, нерастворим в воде. Выпускают фазинекс в виде суспензии с содержанием 5 и 10 % ДВ, расфасованным в склянки по 0,5 и 1 л или в канистры по 2,5 л. Механизм действия фазинекса, по-видимому, обуславливается угнетением фумаразной редуктазы и микротубулярной функции гельминтов. Препарат всасывается в желудочно-кишечном тракте и превращается в сульфоксид и сульфон. Применяют при остром и хроническом течении фасциолеза. Вводят внутрь овцам и козам в дозе 10 мг/кг; крупному рогатому скоту – 12

мг/кг.

**Фаскоцид** (Fascocidum). Лекарственная форма оксиклозанида в виде гранулята и таблеток. Гранулы содержат 10% оксиклозанида, а таблетка – 500 мг активного начала. Фаскоцид не обладает аллергизирующими, эмбриотоксическими и терратогенными свойствами в терапевтической и в 3 раза увеличенной дозе не оказывает отрицательного влияния на клинический и гомеостатический статус организма животных. Применяют жвачным при остром и хроническом фасциолезе, дикроцелиозе и парамфистомозе. Задают фаскоцид однократно, индивидуально, в дозе 10 мг/кг по ДВ (оксиклозанида): из расчета 1 г гранул на 10 кг массы тела животного или 1 таблетка на 50 кг массы тела животного; при парамфистоматозах – в дозе 12,5 мг/кг по ДВ из расчета 1,25 г гранул на 10 кг массы тела животного или 1 таблетка на 40 кг массы тела животного. Специальной диеты и применения слабительных средств перед дегельминтизацией не требуется. При терапии фасциолеза у крупного рогатого скота рекомендуют фаскоцид в дозе 1 г/кг однократно в комплексе с иммунокорректором цитокиновой группы ронколейкином в дозе 5000 МЕ/кг двукратно с интервалом 72 ч.

**Клозантел** (Clozantel). Синонимы: сантел, роленол, клозантин, клозантекс, фасковерм и др.. Порошок белого или желтоватого цвета, не растворяется в воде, слабо растворяется в спиртах, хлороформе, растворяется в демитилсульфоксиде, пропиленгликоле и полиэтиленгликоле. Выпускают растворы для инъекций в виде 5, 10 и 20%-ной концентрации. Водородосодержащий ионофор из группы салициланилидов. Препарат обладает широким спектром противопаразитарного действия, он высокоэффективен в отношении трематод, нематод, личинок оводов и клещей. Клозантел нарушает энергетические процессы в организме паразитов. С лечебной и профилактической целью применяют крупному рогатому скоту при гемонхозе, эзофагостомозе, буностомозе, трихостронгилезе, остертагиозе, фасциолезе и гиподерматозе; овцам и козам – при гемонхозе, нематодирозе, трихостронгилезе, хабертиозе, буностомозе, эзофагостомозе, фасциолезе и эстрозе. Вводят клозантел внутримышечно крупно-

му рогатому скоту в дозе 2,5 мг/кг (1 мл/ 20 кг массы тела) при фасциолезе, гемонхозе, буностомозе, эзофагостомозе; овцам инъецируют внутримышечно или подкожно по 2,5 мг/кг при гемонхозе, эзофагостомозе и эстрозе. В дозе 5 мг/кг этот препарат применяется крупному рогатому скоту при гиподерматозе, овцам – при фасциолезе, дикроцелиозе и стронгилоидозе. При псороптозе препарат применяют в дозе 2 мл/10 кг массы тела крупному рогатому скоту, овцам – последовательно 1 мл; 0,5 мл и 0,5 мл/ 10 кг массы тела с интервалом в одну неделю.

**Роленол (Rolenol).** В 1 мл инъекционного раствора содержится 50 мг клозантела. Выпускается во флаконах по 50, 100 и 250 мл. Препарат обладает широким спектром действия, активен в отношении нематод, трематод и личинок оводов. Клозантел хорошо всасывается из места инъекции и проникает во все органы и ткани организма, достигая максимальных концентраций через 8 ч после подкожного введения. Применяют для лечения и профилактики инвазий, вызванных нематодами, трематодами, личинками подкожных и полостных оводов у крупного и мелкого рогатого скота. Вводят подкожно или внутримышечно крупному рогатому скоту для профилактики и лечения фасциолеза в дозе 0,5 мл/10 кг массы тела животного, при гиподерматозе – в дозе 1 мл/10 кг массы тела животного, однократно. Мелкому рогатому скоту роленол инъецируют подкожно, однократно, с целью профилактики и лечения стронгилятозов пищеварительного тракта и эстроза овец, вызванного личинками *Oestrus ovis*, в дозе 0,5 мл/10 кг массы тела, а также фасциолеза, вызванного личиночной и взрослой стадией *Fasciola hepatica* – в дозе 1 мл/10 кг массы тела животного.

**Клозантин (Clozantinum).** В 100 мл препарата содержится 5, 10 или 20 г ДВ – клозантела и вспомогательные компоненты. Раствор для инъекций от светло-желтого до темно-желтого цвета. Выпускают во флаконах по 50, 100 и 500 мл. Клозантин назначают с лечебной и профилактической целью крупному рогатому скоту при фасциолезе, гемонхозе, эзофагостомозе, буностомозе, трихостронгилезе, остертагиозе и гиподерматозе, овцам – при фасциолезе, гемонхозе, нематодирозе, трихостронгилезе, хабертиозе, буностомозе, эзофагостомо-

зе и эстрозе. Препарат вводят животным однократно, крупному рогатому скоту – внутримышечно или подкожно, овцам – подкожно. Дозировка для крупного рогатого скота: при фасциолезе – 5%-ного – 2,5 мл/50кг, 10%-ного – 1,15 мл/50 кг, 20%-ного – 0,65 мл/50 кг; при желудочно-кишечных нематодозах и гиподерматозе: 5%-ного – 5 мл/50 кг, 10%-ного – 2,5 мл/50 кг, 20%-ного – 1,25 мл/50 кг массы тела животного. Мелкому рогатому скоту препарат инъецируют в следующих дозах: при фасциолезе – 5%-ный – 1 мл/10 кг, 10%-ный – 0,5 мл/10 кг, 20%-ный – 0,25 мл/10 кг; при желудочно-кишечных нематодозах и гиподерматозе 5%-ный – 1,5 мл/10 кг, 10%-ный – 0,75 мл, 20%-ный – 0,4 мл/10 кг массы тела животного.

**Клозатрем (Clozatremum).** Содержит в качестве ДВ 5%-ный клозантел натрия (в пересчете на основание). Раствор для инъекций (50 мг/мл ДВ клозантела) от светло-желтого до желто-зеленого цвета. Выпускают во флаконах по 10, 20, 50, 100 и 250 мл и в стеклянных бутылках по 500 мл. Применяют для лечения и профилактики гельминтозов и оводовых инвазий у крупного и мелкого рогатого скота, особенно высокоэффективен при лечении фасциолеза. Вводят внутримышечно или подкожно крупному рогатому скоту при нематодозах и фасциолезе в дозе 0,5 мл/10 кг массы животного (2,5 мг/кг ДВ), при гиподерматозе – 1 мл/10 кг (5 мг/кг ДВ); овцам и козам инъецируют подкожно при нематодозах и эстрозе – 0,5 мл/10 кг (2,5 мг/кг ДВ), при фасциолёзе – 1 мл/10 кг массы тела животного (5 мг/кг ДВ).

**Клозантекс (Clozantex).** В 1 мл инъекционного 5 %-ного раствора содержится 50 мг клозантела. Выпускают во флаконах по 100 и 250 мл. Клозантел, входящий в состав препарата, обладает широким спектром противопаразитарного действия, эффективен в отношении трематод, нематод (гемонхов, остертагий, буностом, нематодир, эзофагостом, хабертий) и личинок оводов. Механизм действия заключается в разобщении окислительного фосфорилирования в организме паразита, в результате чего снижается синтез АТФ в митохондриях, нарушается энергетический обмен, что приводит к его гибели. Применяют при фасциолезе, дикроцелиозе и нематодозах пищеварительного тракта жвачных

животных, гиподерматозе крупного рогатого скота, эдамагенозе оленей, а также псороптозе, хориоптозе и эстрозе мелкого рогатого скота. Вводят однократно крупному рогатому скоту и оленям внутримышечно, а мелкому рогатому скоту - подкожно. При лечении псороптоза, саркоптоза и хориоптоза препарат вводят двукратно с интервалом в 7 суток. Крупному рогатому скоту и оленям инъецируют при трематодозах и нематодозах в дозе 0,5 мл/10 кг массы тела, при гиподерматозе - 1 мл/10 кг массы тела животного; мелкому рогатому скоту - при трематодозах, нематодозах и эстрозе - 0,05 - 0,1 мл/кг, при арахнозах - 0,2 мл/кг.

### 2.8.2. Цестоциды

**Фенасал** (Phenasalum). Синонимы: никлозамид, иомезан. Бледно-желтый с серым оттенком порошок, плохо растворяется в воде, хорошо – в спирте, ацетоне, уксусной кислоте. Выпускают в форме порошка. Промышленность в виде препаративных форм выпускает фенадек, феналидон, ликвофен и др. Препарат разрушает кутикулу паразитов, парализует их и нарушает усвоение кислорода, отделяет сколекс от тела. Применяют при мониезиозе, тизаниезиозе и авителлинозе животных, а также при эхинококкозе, ценурозе и тениюкольном цистицеркозе собак, а также при анаплацефалидозах лошадей. Назначают овцам индивидуально по 0,1 г/кг, групповым методом – 0,2 г/кг с комбикормом; телятам индивидуально задают по 0,15 г/кг, групповым методом – 0,2 г/кг с концентратами. Собакам назначают однократно, индивидуально в утреннее кормление с небольшим количеством корма или вводят принудительно в форме водной суспензии в дозе 0,25 г/кг.

**Азинокс** (Azinox). Таблетки массой 0,5 г содержат 50 мг празиквантела с наполнителем. Таблетки белого или белого с желтоватым или сероватым оттенком цвета со специфическим запахом плоскоцилиндрической формы. Губительно действует на цестод, в том числе и эхинококков. Назначают с профилактической и лечебной целью при цестодозах (тениозы, дипилидиоз, эхинококкоз, дифиллоботриоз, мезоцестоидоз) собак и кошек. Применяют однократно во время утреннего кормления в дозе 5 мг/кг по ДВ.

### 2.8.3. Нематоциды

**Пиперазин** (Piperazinum). Белый кристаллический порошок, хорошо растворимый в воде. Гигроскопичен. Выпускают в форме порошка и таблеток по 0,2 и 0,5 г. Используется в виде адипиновой, сульфатной и фосфатной солей. Антигельминтик нематодоцидного действия, нарушает у нематод нервно-мышечную регуляцию, вызывает гиперполяризацию мембран нервных клеток и паралич, ингибирует сукцинатдегидрогеназу, каталазу, ацетилхолинэстеразу. Применяют при аскариозе и эзофагостомозе свиней, параскариозе лошадей, токсокарозе, токсаскариозе, унцинариозе и анкилостомозе плотоядных, пассагурозе кроликов. Назначают внутрь собакам по 0,2 г/кг, кошкам – 0,1 г/кг трехкратно 3 дня подряд. При аскариозе свиней задают по 0,3 г/кг (не более 15 г на животное), двукратно; телятам – 0,5 г/кг; лошадям 2 дня подряд с увлажненным кормом в возрасте животных 6–10 месяцев – 8–10 г, 10–12 месяцев – 11–12 г, 1–2 года – 13–20 г, старше 2 лет – 21–25 г.

**Тетрамизол** (Tetramisolum). Синонимы: нилверм, немицид. Белый кристаллический порошок, растворяется в воде, этаноле, метаноле, хлороформе. Выпускают в порошке и гранулах с содержанием 10 и 20% ДВ. Тетрамизол представляет собой смесь двух изомеров: право- и левовращающего (D-, L-тетрамизол), причем более активен левовращающий изомер (левамизол). Является антигельминтиком широчайшего спектра действия, высокоактивен против молодых и половозрелых форм желудочно-кишечных и легочных нематод, паразитирующих у собак, кошек, крупного и мелкого рогатого скота, свиней. Тормозит у нематод активность фумарат- и сукцинатдегидрогеназ. Используют для лечения диктиокаулеза крупного рогатого скота, овец и коз; гемонхоза, стронгилоидоза и нематодироза у овец и коз; аскариоза, эзофагостомоза, метастронгилеза и других нематодозов свиней; токсокароза, токсаскариоза, анкилостомоза и унцинариоза плотоядных. Крупному рогатому скоту, лошадям и собакам препарат назначают только индивидуально. Внутрь собакам и кошкам 10%-ный гранулят дают в дозе 0,075 г/2 кг массы тела однократно с кормом. Крупному рогатому скоту, овцам, козам и свиньям назначают однократно в

смеси с водянистым кормом из расчета 0,075–0,15 г/кг (7,5–15 г/100 кг массы тела животного). 20%-ный гранулят назначают собакам и кошкам в дозе 0,0375 г/2 кг массы тела животного однократно; крупному рогатому скоту, овцам, козам и свиньям однократно в смеси с кормом в дозе 0,0375–0,075 г/кг (3,75–7,5 г/100 кг массы тела животного).

**Мебендазол (Mebendasolum).** Синонимы: вермиракс, вермокс, мебенвет, верпанил. Желтоватый или кремовый микронизированный порошок, не растворяется в воде, спирте, эфире. Венгерская фирма «Гедеон Рихтер А. О.» выпускает мебендазол в виде 10%-ного гранулята под названием мебенвет, в состав которого входит 10 % мебендазола, 20 сахарозы, 35 крахмала и 25 % лактозы. Гранулы светло-желтого цвета, в 100 г которых содержится 10 г мебендазола. Препарат выпускают в форме гранулята 10 % в полиэтиленовых мешочках по 500 г. Антигельминтное действие мебендазола связывают со снижением интенсивности использования углеводов нематодами. Применяют при аскариозе, анкилостоматозе, трихоцефалезе, тениидозах собак и кошек, кишечных нематодозах свиней, параскариозе, оксиурозе, стронгилятозах и стронгилоидозе лошадей, при диктиокаулезах жвачных. Назначают внутрь собакам и кошкам по 15–25 мг/кг, свиньям – 20, лошадям – 6–8, мелкому и крупному рогатому скоту – 20 мг/кг в течение 2-х дней.

**Фебантел (Phebantelum).** Синоним: ринтал. Белый кристаллический порошок без вкуса. Практически нерастворим в воде, растворим в диметилсульфоксиде. Выпускают в форме 10%-ного гранулята, расфасованного в мешки по 10 кг и банки по 250 г, и суспензии 10%-ной для применения крупному рогатому скоту и 2,5%-ной для мелкого рогатого скота, расфасованных в емкости по 0,5 л. Препарат активен против желудочно-кишечных нематод, включая их личиночные стадии, а также одновременно обладает действием против ленточных червей. Применяют при диктиокаулезах жвачных, мюллерииозе и протостронгилезе овец и коз, гемонхозе, нематодирозе и стронгилоидозе жвачных, аскариозе, эзофагостомозе, метастронгилизе и трихоцефалезе свиней, стронгилятозах лошадей, токсокариозе, токсаскариозе, унцинариозе и анкилостомозе плотоядных.

Дают внутрь собакам и кошкам по 8–10 мг/кг/сут (по ДВ), овцам, свиньям – 5 мг/кг, лошадям – 6 мг/кг, крупному рогатому скоту – 7,5 мг/кг/сут с кормом.

**Левамизол** (Levamisolum). Белый порошок, хорошо растворимый в воде. Выпускают в форме 7,5 и 10%-ных водных растворов для инъекций во флаконах по 50 и 100 мл. Смесь активного левовращающего изомера и неактивного правовращающего – тетраимизол (нилверм, красверм). Обладает широким спектром нематодоцидного действия, активен в отношении личиночных и половозрелых стадий нематод желудочно-кишечного тракта и легких. Помимо нематодоцидного действия обладает иммуностимулирующими свойствами (увеличивается количество Т-лимфоцитов, повышается фагоцитарная активность моноцитов). Применяют при гемонхозе, остертагиозе, трихостронгилидозе, буностомозе, диктиокаулезе мелкого рогатого скота, при аскариозе, метастронгилезе и эзофагостоматозе свиней. Вводят подкожно (крупному рогатому скоту можно внутримышечно) в дозе 1 мл/10 кг массы тела животного. На одно животное инъецируют: крупному рогатому скоту максимум 30 мл; свиньям – около 20 мл; овцам, козам и собакам - не более 4,5 мл на животное (при необходимости – в 2–3 места).

**Флимабенд** (Flimabend). Суспензия от белого до кремового цвета, содержащая в качестве действующего вещества в 1 г флубендазол - 100 мг. Выпускают расфасованным по 100 г в пакеты-саше из алюминиевой фольги. Флимабенд содержит действующее вещество флубендазол, которое избирательно поражает цитоплазматические микротубулы гельминтов. Кроме того, инактивируются энзимные системы электронного транспорта, что угнетает абсорбцию и утилизацию глюкозы, тормозит образование АТФ у паразита. Применяют для лечения кишечных нематодозов свиней. Для лечения аскариоза, вызванного интерстициальной и взрослой формами аскарид, свиньям на откорме, поросятам, супоросным свиноматкам применяют препарат в дозе 10 мг (1 мг флубендазола) на 1 кг массы или 1 г/100 кг массы тела животного в течение 5 дней. В случае заражения свиней половозрелыми аскаридами, применяют флимабенд в дозе 25 мг/кг по ДВ или 2,5 г/100 кг массы тела животного в течение 2 дней.

**Риказол (Ricazol).** Прозрачная жидкость от желто-розового до желтого цвета, в 1 мл содержащая 100 мг рикобендазола. Выпускают во флаконах по 100 мл. Рикобендазол, входящий в состав препарата риказол, является активным метаболитом альбендазола и проявляет активность как в отношении половозрелых, так и неполовозрелых нематод (*Dictyocaulus*, *Haemonchus*, *Ostertagia*, *Thelazia*, *Trichostrongylus*, *Nematodirus*, *Cooperia*, *Oesophagostomum*, *Bunostomum*, *Chabertia* и др.) и цестод (*Moniezia*, *Avitellinae*, *Thysaniezia* и др.), а также половозрелых трематод (*Fasciola*, *Paramphistomum*, *Dicrocoelium*). Механизм действия препарата связан с избирательным подавлением полимеризации бета-тубулина, ингибированием процессов транспорта и утилизации глюкозы, нарушением проницаемости клеточных мембран и мышечной иннервации, что вызывает паралич и гибель паразитов. Назначают крупному и мелкому рогатому скоту при нематодозах, цестодозах и трематодозах. Препарат инъекционно вводят однократно, внутримышечно крупному рогатому скоту при мониезиозе, легочных и желудочно-кишечных нематодозах в дозе 1 мл/25 кг массы тела животного (4 мг/кг по ДВ), при трихоцефалезе - в дозе 1 мл/20 кг массы тела животного (5 мг/кг по ДВ), при хроническом фасциолезе, парамфистоматозе, дикроцелиозе - в дозе 1 мл/12,5 кг массы тела животного (8 мг/кг по ДВ). Вводят мелкому рогатому скоту при мониезиозе, тизаниезиозе, авителлинозе, легочных и желудочно-кишечных нематодозах в дозе 1 мл/25 кг массы тела животного (4 мг/кг по ДВ), при хроническом фасциолезе, дикроцелиозе, парамфистоматозе, трихоцефалезе - в дозе 1 мл/12,5 кг массы тела животного (8 мг/кг по ДВ).

**Фенбендазол (Phenbendazolum).** Синонимы: панакур, аксилур, фебамел, фебтал. Темно-желтый порошок без вкуса и запаха, нерастворимый в воде. Выпускают в порошке, содержащем 2 % ДВ; лекарственную форму «Панакур» в виде суспензии, содержащей 2,5 и 10 % ДВ; в форме гранулята, содержащего 2,5 и 22,2 % ДВ, и пилюль с содержанием 2 % ДВ. Средство широкого спектра действия, принадлежит к группе бензимидазолов, эффективное против взрослых и неполовозрелых нематод желудочно-кишечного тракта и легких; против

некоторых видов цестод и трематод. Фенбендазол тормозит полимеризацию тубулина в микротубулине, повышает поступление и транспортирование питательных веществ (АТФ и глюкозы), что вызывает паралич мышц и приводит к гибели паразитов. Применяют при дикроцелиозе жвачных, мониезиозе, тизаниезиозе и авителлинозе овец, диктиокаулезах крупного и мелкого рогатого скота, мюллериозе и протостронгилезе овец и коз, гемонхозе, нематодирозе жвачных, стронгилоидозе животных, аскариозе, эзофагостомозе, метастронгилезе и трихоцефалезе свиней, стронгилятозах лошадей, токсокариозе, токсаскариозе, унцинариозе и анкилостомозе плотоядных. Назначают внутрь по ДВ собакам и кошкам из расчета 25–50 мг/кг, свиньям – 10–30, овцам, козам – 10–25, лошадям – 7,5–10, крупному рогатому скоту – 10–40 мг/кг в день в течение 1–3 суток.

**Фебтал** (Febtalum). Выпускают в таблетках по 0,6 г (1 таблетка содержит 150 мг ДВ фенбендазола) и гранулята (1 г содержит 222 мг ДВ). Лекарственная форма фенбендазола, препарат против круглых и ленточных гельминтов. Обладает высокой антигельминтной эффективностью против нематод и цестод животных. Применяют при токсокариозе, токсаскариозе, унцинариозе, анкилостомозе, дипилидиозе, гидатигерозе кошек и собак. Назначают внутрь собакам и кошкам из расчета 1 таблетка/3 кг или 1 г гранулята/ 2,2 кг массы тела. Для освобождения овец и коз от мониезий фебтал задают индивидуально из расчета 1 таблетка/15 кг или 1 г гранулята/22 кг массы тела животного; от диктиокаул, гемонхов, буностом, эзофагостом, нематодир, остертагий, трихостронгилид, хабертий, кооперий, стронгилид из расчета 1 таблетка /30 кг или 1 г гранулята/44 кг массы тела животного. Для дегельминтизации крупного рогатого скота при мониезиозе фебтал вводят индивидуально из расчета 1 таблетка/15 кг или 1 г гранулята/22 кг веса животного; при легочных и желудочно-кишечных нематодозах из расчета 1 таблетка/20 кг или 1 г гранулята/29 кг массы тела животного. Для группового скармливания таблетки измельчают, а гранулы отвеивают на группу не более 150 голов, тщательно перемешивают с комбикормом из расчета 50–100 г корма на животное. При параскариозе и стронгилоидо-

зе лошадей фебтал назначают индивидуально из расчета 1 таблетка/15 кг или 1 г гранулята/22 кг массы тела животного. Свиньям скармливают групповым способом при аскариозе, эзофагостомозе, трихоцефалезе, метастронгилезе в дозе 1 таблетка/30 кг или 1 г гранул/44 кг массы тела животного. Таблетки измельчают, а гранулы взвешивают на группу, не более 50 голов.

**Фенбенгран** (Fenbengran). Порошок мелкогранулированный желтого цвета, содержащий в 1 г в качестве действующего вещества 222 мг фенбендазола. Выпускают расфасованным по 1; 2; 3; 5; 10; 20; 100; 400; 500 и 1000 г пакеты из бумаги с полиэтиленовым покрытием или в двойные пакеты из полиэтиленовой пленки, или в пластиковые банки. Обладает широким спектром антигельминтного действия. Проявляет активность в отношении всех фаз развития нематод желудочно-кишечного тракта и легких, а также цестод, паразитирующих у животных. Препарат применяют крупному и мелкому рогатому скоту, свиньям, лошадям, собакам и кошкам при желудочно-кишечных и легочных нематодозах, телязиозе, фасциолезе, мониезиозе телят и овец, оксиурозе лошадей, цестодозах собак. Крупному рогатому скоту препарат назначают индивидуально при мониезиозе, диктиокаулезе, гемонхозе, буностомозе, эзофагостомозе, нематодирозе, остертагиозе, хабертиозе, коопериозе, стронгилоидозе в дозе 34 мг/кг (7,5 мг/кг по ДВ). Овцам и козам препарат назначают индивидуально или групповым способом в смеси с кормом при мониезиозе, диктиокаулезе, гемонхозе, буностомозе, эзофагостомозе, нематодирозе, остертагиозе, трихостронгилоидозе, хабертиозе, коопериозе, стронгилоидозе в дозе 22 мг/кг (5 мг/кг по ДВ). Лошадям задают при параскариозе, оксиурозе и стронгилоидозе индивидуально с кормом в дозе 34 мг/кг (7,5 мг/кг по ДВ). Свиньям фенбенгран назначают при аскариозе, эзофагостомозе, стронгилоидозе, трихоцефалезе, метастронгилезе групповым способом с концентрированными кормами в утреннее кормление в дозе 22 мг/кг (5 мг/кг по ДВ). Собакам и кошкам препарат задают в дозе 450 мг/кг (100,5 мг/кг по ДВ); щенкам и котят (старше 3-х недельного возраста) препарат применяют в дозе 225 мг/кг (50 мг/кг по ДВ).

**Панакур** (Panacur). Микрогранулированный порошок белого или слегка желтоватого цвета, без запаха, содержащий в качестве ДВ 222 мг фенбендазола. Выпускают в пакетах по 1; 2,3 и 10 г; в банках по 500; 750 г и 1 кг; в барабанах по 50 кг. Вызывает гибель взрослых гельминтов, личинок и яиц нематод в желудочно-кишечном тракте и легких, а также цестод. Нарушает энергетический обмен у взрослых паразитов, оказывает нейротоксическое действие и разрушает микроканалы в клетках кишечника гельминтов, в результате чего они гибнут. Применяют внутрь с кормом щенкам и котят в дозе 0,225 г/кг, собакам и кошкам – 0,45, овцам и свиньям – 0,022 крупному рогатому скоту и лошадям – 0,034 г/кг.

**Альбендазол** (Albendazolium). Синонимы: альбен, альбенвет, вальбазен, вермитан и др. Белый порошок плохо растворимый в воде и в большинстве органических растворителей. Хорошо растворим в диметилсульфоксиде и уксусной кислоте. Выпускают порошок 10%-ный и суспензию 2,5 и 10%-ную в пластиковых флаконах по 1 л. Является препаратом широкого спектра действия, оказывает губительное действие на нематод, в числе которых стронгиляты пищеварительного тракта и легких, стронгилоиды и другие; против цестод (мониезии) и трематод (фасциолы и дикроцелии). Альбендазол оказывает действие не только на взрослых гельминтов, но и на личинки, и яйца нематод, т.е. обладает гельминто-, ларво- и овоцидным действием. У гельминтов альбендазол, тормозя редукационную ферментативную систему фумарата, блокирует энергетический обмен. Используют при желудочно-кишечных и легочных нематодозах, мониезиозе и фасциолезе крупного рогатого скота. 10%-ную суспензию задают внутрь крупному рогатому скоту при гемонхозе, остертагиозе, эзофагостомозе, трихостронгилезе, коопериозе, нематодирозе, хабертиозе, диктиокаулезе, мониезиозе в дозе 0,75 мл/10 кг (7,5 мг/кг по ДВ); мелкому рогатому скоту – 0,5 мл/10 кг (5 мг/кг по ДВ). С целью освобождения жвачных от фасциолеза крупному рогатому скоту вводят в дозе 1 мл/10 кг (10 мг/кг по ДВ); мелкому рогатому скоту – 0,75 мл/10 кг (7,5 мг/кг по ДВ). При дикроцелиозе овец и коз дозировка составляет 1,5 мл/ 10 кг массы тела животного (15 мг/кг по ДВ).

**Альвет** (Alvetum). В качестве ДВ препарат содержит альбендазол (200 г в 1 кг), а также наполнитель (лактозу). Представляет собой гранулированный порошок светло-серого цвета, не растворимый в воде. Выпускают расфасованным по 50 и 500 г в пластиковых банках и по 12,5 кг в пластиковых ведрах. Выпускают также в виде 10 %-ной суспензии, расфасованной по 100, 250 и 1000 мл в полимерные бутылки. Препарат активен в отношении имагинальных и преимагинальных форм нематод, трематод, а также имаго цестод; обладая овоцидным действием, снижает зараженность пастбищ яйцами гельминтов. Крупному рогатому скоту назначают индивидуально однократно при мониезиозе, легочных и желудочно-кишечных нематодозах из расчета 3,75 г /100 кг, при хроническом фасциолезе – 5 г/100 кг массы тела животного. Лошадям препарат назначают при параскариозе, стронгилятозе, альфортиозе, делафондиозе, анопцефалезах и циатостомозах индивидуально с кормом из расчета 3,75 г/100 кг массы тела животного, однократно. Мелкому рогатому скоту препарат используют индивидуально или групповым способом однократно из расчета: при мониезиозе, легочных и желудочно-кишечных нематодозах – 2,5 г/100 кг, при хроническом фасциолезе – 3,75 г/100 кг, при дикроцелиозе – 7,5 г/100 кг массы тела животного. Свиньям при кишечных нематодозах препарат задают групповым способом с концентрированными кормами из расчета 5 г/100 кг массы тела животного. Собакам при нематодозах альвет задают внутрь из расчета 0,375 г/10 кг, при цестодозах – 0,75 г/10 кг массы тела собаки. Суспензию назначают крупному рогатому скоту индивидуально при мониезиозе, стронгилятозах желудочно-кишечного тракта в дозе 3,75 мг/кг, при фасциолезе – 5 мг/кг по ДВ однократно. Мелкому рогатому скоту препарат задают индивидуально или групповым способом в дозах по ДВ однократно: при мониезиозе и нематодозах легких и желудочно-кишечного тракта – 2,5 мг/кг; фасциолезе – 3,75 мг/кг; дикроцелиозе – 7,5 мг/кг. Лошадям задают внутрь при параскариозе, стронгилятозе, альфортиозе, делафондиозе, анопцефалидозах и циатостомозах индивидуально перорально в дозе 7,5 мл/ 100 кг массы тела животного (7,5 мг/кг по ДВ).

**Альбен (Albenum).** Содержит в качестве действующего вещества 20 % альбендазола и вспомогательные компоненты. Выпускается в форме 20 %-ных гранул и таблеток массой 1,8 г, содержащих 360 мг ДВ. Обладает широким спектром антигельминтного действия, активен в отношении половозрелых и неполовозрелых нематод и цестод, а также половозрелых трематод. Препарат предназначен для дегельминтизации сельскохозяйственных животных и пушных зверей. Альбен гранулы и альбен в таблетках назначают животным перорально, однократно, индивидуально или групповым способом в смеси с концентрированными кормами. Овцам и козам назначают по 5 мг/кг по ДВ, что соответствует 2,5 г гранул на 100 кг или 1 таблетка на 70 кг массы тела животного; при фасциолезе, дикроцелиозе и протостронгилезе дозу увеличивают до 7,5 мг/кг, что соответствует 3,75 г гранул на 100 кг или 1 таблетке на 45 кг массы животного. Свиньям задают в дозе 10 мг/кг по ДВ, что соответствует 5 г гранул на 100 кг или 1 таблетка на 35 кг массы тела животного. Лошадям дачу препарата осуществляют из расчета 7,5 мг/кг по ДВ, что соответствует 3,75 г гранул на 100 кг или 1 таблетка на 50 кг массы тела животного. Крупному рогатому скоту доза составляет 7,5 мг/кг по ДВ, что соответствует 3,75 г гранул на 100 кг или 1 таблетка на 50 кг массы тела животного; при фасциолезе, дикроцелиозе, парамфистоматозе и остертагиозе дозу увеличивают до 10 мг/кг, что соответствует 5 г гранул на 100 кг или 1 таблетка на 35 кг массы тела животного.

**Альбамелин (Albamelinum).** Однородный сыпучий порошок светлосерого цвета, иногда с коричневым оттенком, содержащий в качестве действующего вещества 10% альбендазола. Расфасовывают в пакеты или банки от 30 г до 2 кг. Проявляет активность как в отношении половозрелых, так и неполовозрелых нематод и цестод, половозрелых трематод, а также при ассоциированных гельминтозах. Оказывает овоцидное действие, что позволяет дополнительно снижать зараженность пастбищ яйцами гельминтов. Применяют для борьбы с гельминтозами крупного рогатого скота, лошадей, овец, свиней, собак, кошек, пушных зверей. Крупному рогатому скоту задают альбамелин индивидуально в

дозе 75 мг/кг для лечения и профилактики мониезиоза, легочных и желудочно-кишечных нематодозов. При хроническом фасциолезе альбамелин назначают по 100 мг/кг. Овцам альбамелин вводят индивидуальным или групповым способом. Против мониезий, легочных и кишечных нематод препарат применяют в дозе 50 мг/кг. При групповом введении препарат тщательно смешивают с комбикормом из расчета 50-100 г корма на животное. При хроническом фасциолезе альбамелин применяют в дозе 75 мг/кг, при дикроцелиозе - в дозе 150 мг/кг. Свиньям для лечения и профилактики аскариоза и эзофагостомоза альбамелин назначают групповым способом с концентрированным кормом утром из расчета 100 мг/кг. Лошадям для лечения и профилактики параскариоза и стронгилятоза, а также при смешанной параскариозно-стронгилоидозной инвазии альбамелин назначают индивидуально с кормом однократно в дозе 70 мг/кг.

**Синвермин** (Sinverminum). Оральная суспензия альбендазола для жвачных животных. 100 мл препарата содержат 10 г альбендазола. Выпускают во флаконах по 1000 мл. Освобождает животных от желудочно-кишечных и легочных гельминтов. Применяют при гельминтозах жвачным животным, пораженным желудочно-кишечными и легочными гельминтами, тениями, фасциолами и дикроцелиями. Задают крупному рогатому скоту против нематод и тениид (взрослые и личинки) в дозе 0,75 мл/10 кг, овцам - 0,6 мл/10 кг массы тела животного. При хроническом фасциолезе препарат активен в дозе 1 мл/10 кг массы тела у коров и 0,75 мл/10 кг массы тела у овец.

**Зальбен** (Zalbenum). Суспензия для орального применения (белого или серовато-белого цвета), содержащая в 1 мл 25 мг альбендазола. Выпускают во флаконах по 10, 20, 100, 250, 450 и 500 мл или пластиковых канистрах вместимостью 1; 2,5 и 5 л. Препарат эффективен против половозрелых и неполовозрелых нематод желудочно-кишечного тракта и легких, цестод и трематод, за счет нарушения процессов транспорта глюкозы, микротубулярной функции и снижения активности фумарат редуктазы у гельминтов. Кроме того, зальбен оказывает овоцидное действие на яйца нематод, цестод и трематод, снижая зараженность пастбищ. Применяют с лечебной и профилактической целью при

нематодозах, трематодозах и цестодозах мелкого и крупного рогатого скота. Задают овцам и козам для уничтожения нематод и цестод: до 15 кг – 2,5 мл/10 кг массы тела, выше 15 кг - 2 мл/10 кг массы тела. При хроническом фасциолезе энтерально из расчета 4 мл/10 кг массы тела животного. Крупному рогатому скоту для освобождения от нематод и цестод: 15 мл/50 кг массы тела; при фасциолезе - 20 мл/50 кг массы тела животного.

#### **2.8.4. Антигельминтики комбинированного действия**

**Азинокс плюс (Azinox plus).** Таблетки, содержащие празиквантел и тетрализол гидрохлорид. Выпускают таблетки по 3 и 6 штук. Действует на круглых и ленточных гельминтов, в частности, на токсокар, унцинарий, трихоцефалюсов, эхинококков, тений, мультицепсов, мезоцестод. Является идеальным средством против круглых и ленточных гельминтов у собак. Назначают однократно индивидуально в утреннее кормление с наибольшим количеством корма или воды либо вводят принудительно из расчета 1 таблетка/10 кг массы тела животного. Прифермских и приотарных собак дегельминтизируют против эхинококкоза в той же дозе с декабря по апрель через 45 дней и с мая по ноябрь каждый месяц.

**Альбен С (Albenum C).** Препарат содержит в качестве активно действующих компонентов празиквантел и альбендазол. Таблетка массой 0,6 г. Является эффективным комбинированным противогельминтным препаратом в отношении взрослых и некоторых личиночных форм ленточных червей, взрослых и личиночных форм нематод. Механизм действия активных компонентов препарата основан на нарушении транспорта глюкозы и микротубулярной функции паразита, повышении проницаемости клеточных мембран, что приводит к нарушению нервно-мышечной иннервации, параличу и гибели паразита. Применяют при нематодозах и цестодозах собак и кошек (токсокароз, токсамаскаридоз, унцинариоз, анкилостомоз, трихоцефалез, дипилидиоз, мезоцестоидоз, тенидоз, мультицептоз, эхинококкоз, дифиллоботриоз). Назначают внутрь собакам и кошкам из расчета 1 таблетка/5 кг массы тела животного, в утреннее

кормление с небольшим количеством корма или вводят принудительно.

**Диронет** (Dironetum). Содержит ивермектин, пирантел памоат и празиквантел, а также вспомогательные компоненты. Выпускают в форме суспензии во флаконах по 10 мл со шприцом-дозатором, таблеток - блистеры по 6 таблеток. Обладает широким спектром действия на все стадии развития круглых и ленточных гельминтов. Компоненты антигельминтного комплекса, увеличивают проницаемость мембран для ионов хлора в клетках соматических мышц гельминтов, блокируют нейромышечную передачу импульсов, нарушают синтез АТФ, транспорт глюкозы, угнетают активность фумаратредуктазы. Это приводит к параличу паразитов и их гибели. Применяют с целью лечения и профилактики нематодозов, в том числе дирофиляриоза, и цестодозов собак и кошек. Суспензию вводят непосредственно на корень языка с помощью дозатора, таблетки дают животному утром с небольшим количеством корма однократно в дозе 1 таблетка на 10 кг массы тела животного или 1 мл суспензии на 1 кг массы тела животного. Для животных массой тела менее 0,5 кг отмеренное количество суспензии разбавляют с 0,3 мл холодной кипяченой воды.

**Дирофен** (Dirofenum). Комплексный препарат в форме таблеток, пасты, суспензии содержащий в качестве ДВ пирантел и фенбендазол. Выпускают таблетированную форму в двух модификациях: „Дирофен” и „Дирофен-1”. Препарат представляет собой плоскую таблетку от белого до серовато-белого цвета массой: „Дирофен” – 0,5 г с содержанием 250 мг фенбендазола и 15 мг пирантела тартрата; „Дирофен-1” – 0,2 г с содержанием 50 мг фенбендазола и 15 мг пирантела тартрата. Суспензия от светло-оранжевого до желтого цвета. Расфасовывают по 3; 6; 7 и 10 мл в полимерные флаконы. Лечебную форму препарата в пасте выпускают в шприцах-дозаторах по 6; 7; 10 мл. Обладает широким спектром антигельминтного действия на все фазы развития круглых и ленточных гельминтов, паразитирующих у собак и кошек. Назначают при эхинококкозе, дипилидиозе и других цестодозах плотоядных, а также при токсокарозе, анкилостомозе, токсаскариозе и унцинариозе собак и кошек. Назначают котяткам и щенкам внутрь по 1 таблетке/кг; для кошек и собак мелких и средних

пород – 1 таблетка/5 кг. Суспензию и пасту задают животным внутрь однократно индивидуально в следующих дозировках: котята – 2 мл/кг; кошки – 1 мл/кг; щенки – 1 мл/кг; собаки 1 мл/3 кг.

**Дронтал (Drontal).** Таблетки от белого до бледно-желтого цвета, содержащие 0,23 г пирантела эмбоната и 0,02 г празиквантела. Выпускают расфасованным по 10 таблеток в блистерах из алюминиевой фольги. Дронтал губительно действует на круглых и ленточных гельминтов. Препарат рекомендуется для лечения смешанных гельминтозов у кошек, вызванных нематодами и цестодами (аскаридами, анкилостомами, трихоцефалетами, дипилидиями, тениями, мезоцестоидами, дифиллоботриями). Применяют кошкам внутрь однократно, помещая таблетку в маленький кусочек мяса (колбасы) или в измельченном виде с кормом из расчета 1 таблетка на 4 кг массы тела животного.

**Дронтал плюс (Drontal plus).** Таблетки сложного состава (1 таблетка содержит 50 мг празиквантела, 144 мг пирантел-эмбоната и 150 мг фебантела). Выпускают по 6 штук в упаковке. Входящие в состав препарата активные компоненты проявляют синергизм антигельминтного действия на все стадии развития паразитирующих у собак круглых и ленточных гельминтов. Используют для уничтожения у собак круглых и ленточных (токсокароз, токсоаскариоз, унцинариоз, анкилостомоз, трихоцефалез, тениоз, эхинококкоз, дипилидиоз) гельминтов. Назначают внутрь собакам из расчета 1 таблетка/10 кг массы тела, щенкам и собакам массой 0,5–1,9 кг – 1/4 таблетки, 2–5 кг – 1/2 таблетки, массой 6–10 кг – 1 таблетка/10 кг массы тела.

**Прател (Pratelum).** Антигельминтный препарат, содержащий в качестве действующих веществ пирантел эмбонат и празиквантел. Таблетки светло-желтого цвета, круглой формы со скошенными краями и крестообразной насечкой с одной стороны. Каждая таблетка содержит 144 мг пирантела эмбоната и 50 мг празиквантела. Выпускают таблетки в упаковке по 10 и 100 штук. Празиквантел действует на взрослые и развивающиеся формы ленточных червей. Пирантел губительно влияет на личиночные и половозрелые формы желудочно-кишечных нематод. Назначают прател однократно. Таблетку кладут на

корень языка, размельчают и смешивают с кормом, питьевой водой или помещают в кусочек мяса. Собакам массой до 2 кг дают  $\frac{1}{4}$  таблетки на прием, 2–5 кг –  $\frac{1}{2}$ , 5–10 кг – 1, 10–20 кг – 2, 20–30 кг – 3, 30–40 кг – 4, 40–50 кг – 5 таблеток. Взрослым кошкам дают  $\frac{1}{2}$  таблетки, а котятм  $\frac{1}{4}$  таблетки. С профилактической целью дегельминтизацию собак и кошек рекомендуется проводить 3–4 раза в год, а также перед вакцинацией и за 2–4 недели до предполагаемого срока вязки.

**Празицид (Prazicidum).** Комплексный препарат в форме таблеток, содержащий празиквантел, пирантела памоат и фенбендазол. Суспензия представляет собой жидкость светло-желтого цвета, расфасованную по 7 мл в стеклянные флаконы. Обладает широким спектром антигельминтного действия на все фазы развития крутых и ленточных гельминтов, паразитирующих у собак и кошек. Нарушает поступление глюкозы и микротубулярную функцию гельминтов, угнетает активность фумаратредуктазы и синтез АТФ, повышает проницаемость клеточных мембран, что приводит к нарушению нервно-мышечной проводимости и параличу паразитов, в результате чего они погибают и выводятся из желудочно-кишечного тракта с фекалиями. Препарат назначают животным при заболеваниях, вызванных круглыми и ленточными гельминтами: нематодозы (токсокароз, токсамариоз, унцинариоз, анкилостомоз) и цестодозы (тенидозы, дипилидиоз, эхинококкозы, дифиллоботриоз, мезоцестоидоз). Празидцид вводят животным индивидуально, однократно в утреннее кормление с небольшим количеством корма: „празицид дог” – 1 таблетка/5 кг и „празицид кет” – 1 таблетка/4 кг. С профилактической целью животных дегельминтизируют ежеквартально в вышеуказанных дозах. С профилактической и лечебной целью при гельминтозах собак и кошек, начиная с 2-недельного возраста, назначают празидцид в форме суспензии: для собак – 1 мл/3 кг; щенков мелких пород – 1 мл/кг; щенков средних и крупных пород – 1 мл/2 кг; для кошек – 1 мл/кг; котят – 1 мл/кг.

**Сантомектин (Santomectinum).** Прозрачный раствор желтого цвета, содержащий в 1 мл в качестве действующих веществ 5 мг ивермектина и 125 мг

клезантела. Выпускают во флаконах по 5; 10; 50; 100; 200 и 500 мл. Рекомендуют для профилактики и лечения болезней, вызываемых эндо- и эктопаразитами. Ивермектин влияет на личиночные и половозрелые стадии нематод желудочно-кишечного тракта и легких, личинки подкожных, носоглоточных, желудочных оводов, вшей, кровососок и саркоптоидных клещей. Клезантел активен в отношении экто- и эндопаразитов, в том числе *Fasciola hepatica*, *Fasciola gigantica*, *Bunomostum* sp., *Haemonchus contortus*, *Haemonchus placei*, *Oesophagostomum radiatum*. Применяют крупному рогатому скоту, овцам, козам и оленям при диктиокаулезе, гемонхозе, остертагиозе, трихостронгилезе, коопериозе, нематодирозе, буностомозе, стронгилоидозе, телязиозе, фасциолезе, фасциолезе, гиподерматозе, эстрозе и эдемагенозе. Вводят однократно подкожно или внутримышечно в дозе 1 мл/50 кг массы тела животного, что соответствует 0,1 мг ивермектина и 2,5 мг клежантела на 1 кг массы тела животного.

**Клезамектин** (*Closamectinum*). Прозрачный раствор сине-зеленого цвета, содержащий в качестве действующих веществ ивермектин - 0,5% и клежантел (в форме клежантела натрия) - 20%. Выпускают расфасованным по 250, 500 мл и 1 л в прозрачные или по 1, 2,5 и 5 л в белые пластиковые емкости. Эндэктоцид широкого спектра действия, обладающий синергидным действием, вызывая гибель широкого спектра эндо- и эктопаразитов жвачных животных, включая трематод, нематод, цестод, а также личинок оводов и саркоптоидных клещей. Назначают для лечения и профилактики паразитозов: фасциолеза, стронгилоидоза, диктиокаулеза, телязиоза, гиподерматоза, чесотки (хориоптоз, псороптоз, саркоптоз), поражения вшами (сифункулятоз), блохами, остертагиоза, гемонхоза, коопериоза, трихостронгилеза, эзофагостомоза, нематодироза. Применяют крупному рогатому скоту путем однократного наружного (пур-он) нанесения в дозе 1 мл/10 кг массы тела животного (500 мкг ивермектина/1 кг массы тела животного и 20 мг клежантела/1 кг массы тела животного) по средней линии спины от холки до основания хвоста.

**Клезальбен** (*Klosalbenum*). Порошок от светло-серого до коричневого цвета, нерастворимый в воде. Содержит в качестве действующих веществ кло-

зантел и альбендазол. Выпускают препарат в двух модификациях: клозальбен-10, содержащий 50 мг альбендазола и 50 мг клозантела, и клозальбен-20, содержащий 100 мг альбендазола и 100 мг клозантела в 1 г препарата. Клозальбен расфасовывают в двойные полиэтиленовые пакеты или пластиковые банки по 40; 100; 200; 500; 1000 и 5000 г. Клозантел является водородсодержащим ионофором, стимулирующего активность фермента АТФ, что вызывает остановку процесса фосфорелирования и переноса электронов, изменении энергетического метаболизма паразита и его гибели. Он влияет как на взрослых фасциол, так и на неполовозрелые стадии фасциол, предотвращая тем самым заражение пастбищ яйцами паразита. Кроме того, клозантел эффективен в отношении личиночных и половозрелых стадий *Bunostomum* spp., *Haemonchus contortus*, *Haemonchus placei*, *Oesophagostomum radiatum*, *Chabertia ovis*, а также личинок оводов *Hypoderma bovis* и *Oestrus ovis*. Альбендазол относится к группе бензимидазолов, обладая широким спектром антигельминтного действия. Широко рекламируемые производителями и используемые на практике в борьбе с фасциолезом препараты группы албендазола не действуют на молодых фасциол. Кроме того, их эффективность при лечении указанного заболевания не превышает 50 %. Механизм действия альбендазола заключается в нарушении метаболизма, угнетении активности фумаратредуктазы и синтеза АТФ паразита, что приводит к гибели гельминтов. Применяют крупному рогатому скоту, овцам, козам и оленям при фасциолезе; дикроцелиозе; мониезиозе; диктиокаулезе; остертагиозе; гемонхозе; трихостронгилезе; коопериозе; эзофагостомозе; эдемагенозе; гиподерматозе крупного рогатого скота; эстрозе и псороптозе овец. При гельминтозах и оводовых инвазиях клозальбен-20 применяют в дозе 40 мг/кг, а клозальбен-10 – в дозе 80 мг/кг однократно, индивидуально или групповым способом. При псороптозе овец препарат применяют двукратно с интервалом 7 суток, а с профилактической целью в хозяйствах, неблагополучных по псороптозу, однократно в следующих дозах: клозальбен-20 – 100 мг/кг, а клозальбен-10 – 200 мг/кг.

**Альбен форте (Alben forte).** В 1 мл суспензии содержится 37,5 мг оксик-

лозанида и 50 мг альбендазола. Выпускают во флаконах по 100 мл, полимерных канистрах по 1 и 2,5 л. Комплексная композиция на основе оксиклозанида и альбендазола обладает широким спектром действия в отношении половозрелых и неполовозрелых нематод желудочно-кишечного тракта и легких, цестод, усиливая ее эффективность при трематодозах. Препарат относительно быстро выделяется из организма животных. Применяют для дегельминтизации крупного и мелкого рогатого скота при трематодозах, нематодозах пищеварительного тракта и легких, цестодозах; свиней при аскариозе, эзофагостомозе, метастронгилезе, трихоцефалезе и стронгилоидозе. Задают животным однократно, перорально, индивидуально или групповым способом в следующих дозах: крупному рогатому скоту, овцам и козам при нематодозах и цестодозах из расчета 1 мл/5 кг массы тела, свиньям – 0,8 мл/5 кг массы тела. Крупному рогатому скоту при трематодозах, остертагиозе, протостронгилезе задают в дозе 1,25 мл/5 кг массы тела; овцам и козам при дикроцелиозе, фасциолезе и протостронгилоидозе – 1,25 мл/5 кг массы тела.

**Гельмицид (Gelmicidum).** Препарат производится в двух лекарственных формах: в гранулах и в таблетках. Лечебные гранулы серого цвета, содержащие в качестве действующих веществ 70 мг оксиклозанида и 200 мг альбендазола. В 1 таблетке содержится 175 мг оксиклозанида и 360 мг альбендазола. Выпускают гранулы в полимерных банках по 1 кг, пакетах по 0,5 кг; таблетки – по 100 таблеток в картонной коробке. Комплексный препарат на основе оксиклозанида и альбендазола обладает широким спектром действия, оказывает выраженный антигельминтный эффект при трематодозах, нематодозах желудочно-кишечного тракта и легких, цестодозах и относительно быстро выделяется из организма животных. Применяют при трематодозах, нематодозах и цестодозах овец и крупного рогатого скота. Гранулы назначают однократно, перорально, индивидуально или групповым способом крупному рогатому скоту при фасциолезе, дикроцелиозе, парамфистоматозе и остертагиозе – 7,5 г гранул/100 кг массы тела; при цестодозах и нематодозах – 3,75 г гранул/100 кг массы тела. Овцам задают при фасциолезе, дикроцелиозе, парамфистоматозе и протострон-

гилидозах – 3,75 г гранул на 100 кг массы тела; при цестодозах и нематодозах – 2,5 г гранул на 100 кг массы тела. Таблетки вводят животным принудительно на корень языка однократно в следующих дозах (количество таблеток на массу животного): крупному рогатому скоту при фасциолезе, дикроцелиозе, парамфистоматозе и остертагиозе – 1 таблетка/35 кг; при цестодозах и нематодозах – 1 таблетка/50 кг; овцам при фасциолезе, дикроцелиозе, парамфистоматозе и протостронгилидозах – 1 таблетка/45 кг; при цестодозах и нематодозах – 1 таблетка/70 кг.

**Празивер (Praziver).** Суспензия белого цвета с серым или желтым оттенком, содержащая в 1 мл в качестве действующих веществ празиквантел – 25 мг и ивермектин – 5 мг. Выпускают расфасованным по 5, 10, 20, 60, 100 и 200 и 500 мл в стеклянные или полимерные флаконы; по 500 мл в стеклянные бутылки; по 1; 2,5; 4 и 5 л в полимерные канистры или бутылки. Ивермектин обладает высокой противопаразитарной эффективностью и широким спектром действия, в том числе против гиподерматоза, эстроза, диктиокаулеза, стронгилятозов пищеварительного тракта, акарозов животных. Празиквантел очень активен по отношению к большому количеству плоских и, особенно, ленточных глистов. Применяют крупному и мелкому рогатому скоту, свиньям и лошадям при нематодозах, цестодозах, оводовых инвазиях и саркоптоидозах. Крупному рогатому скоту и лошадям лекарственное средство применяют индивидуально, овцам и козам – индивидуально или групповым способом в смеси с концентрированным кормом из расчета 0,4 мл/10 кг массы тела; при эстрозе овец – 0,6 мл/10 кг массы тела животного. Свиньям празивер применяют индивидуально или групповыми способом с концентрированными кормами в дозе 0,6 мл/10 кг массы тела животного: при нематодозах – однократно, при саркоптозе – двукратно с интервалом 7-10 суток.

**Монизен (Monizenum).** Суспензия для орального применения, в качестве действующих веществ содержит празиквантел – 12,5 мг/кг и ивермектин – 2,5 мг/кг по ДВ. Суспензия белого цвета с серым или желтым оттенком. Выпускают расфасованным по 10, 20, 60, 100, 200 и 500 мл в стеклянные или полиэти-

леновые флаконы; по 1; 2,5; 4 и 5 л в полимерные канистры или флаконы. Монизен – паразитоцид с широким диапазоном действия на имагинальные и личиночные фазы развития паразитирующих у сельскохозяйственных животных нематод желудочно-кишечного тракта и легких, а также цестод и личинок овечьего овода. Применяют для лечения нематодозов, цестодозов и энтомозов у крупного рогатого скота, овец, коз и свиней. Крупному рогатому скоту, овцам и козам задают монизен внутрь индивидуально в дозе 1 мл/10 кг массы тела животного. Свиньям препарат применяют при нематодозах индивидуально в дозе 0,7 мл/10 кг массы тела животного.

**Милпразон** (Milprazonum). Таблетки для кошек в качестве действующих веществ содержат мильбемицина оксим и празиквантел. Выпускают препарат в двух модификациях: для котят и кошек весом до 2 кг с содержанием мильбемицина оксима – 4 мг/табл. и празиквантела – 10 мг/табл.; для кошек весом более 2 кг с содержанием мильбемицина оксима – 16 мг/табл. и празиквантела – 40 мг/табл. Таблетки для собак так же выпускают в двух модификациях: для щенков и маленьких собак весом до 5 кг, содержащих в 1 таблетке: мильбемицина оксим – 2,5 мг, празиквантел – 25 мг; для собак весом более 5 кг, содержащих в 1 таблетке: мильбемицина оксим – 12,5 мг, празиквантел – 125 мг. Милпразон содержит мильбемицина оксим и празиквантел, которые обладают синергичным действием, уничтожая круглые и ленточные гельминты. Применяют с целью борьбы с нематодами и цестодами у собак и кошек, а также для профилактики опасного заболевания – дирофиляриоза. Доза для котят и кошек весом до 2 кг (коричнево-желтые таблетки) – 0,5–1 таблетка, для кошек весом более 2 кг (коричнево-красные таблетки) – 0,5–1,5 таблетки. Для щенков и маленьких собак весом до 5 кг (овальные таблетки с содержанием мильбемицина оксима – 2,5 мг и празиквантела – 25 мг) задают по 0,5–2 таблетки; для собак весом более 5 кг (круглые таблетки с содержанием мильбемицина оксима – 12,5 мг и празиквантела – 125 мг) – 1–3 таблетки.

**Профендер** (Profender). Прозрачный раствор для наружного применения от желтого до коричневого цвета, в 1 мл которого содержится 21,4 мг эмодеп-

сида и 85,8 мг празиквантела. Выпускают препарат расфасованным по 0,35; 0,7; 1,12 мл в полипропиленовых пипетках с колпачками. Эмодепсид, один из компонентов комплекса, является полусинтетическим соединением из группы депсипептидов и уничтожает все взрослые и личиночные формы круглых гельминтов. Оказывая стимулирующее действие на пресинаптические латрофилиновые рецепторы, эмодепсид вызывает паралич и гибель паразита. Празиквантел губительно действует на цестод, в том числе и эхинококков. Механизм действия празиквантела заключается в нарушении нервно-мышечной иннервации, транспорта глюкозы и микротурбулярной функции всех фаз развития цестод, что ведет к параличу и гибели паразитов. Назначают для дегельминтизации кошек с профилактической и лечебной целью при нематодозах (токсокароз, токсамаскариоз, анкилостомоз) и цестодозах (тениидозы, дипилидиоз, эхинококкозы), путем капельного нанесения препарата на кожу. Дегельминтизацию кошек начинают с 8-недельного возраста в следующих дозах: от 0,5 до 2,5 кг «Профендер для маленьких кошек», 0,35 мл; от 2,6 до 5 кг «Профендер для средних кошек», 0,7 мл; от 5,1 до 8 кг «Профендер для крупных кошек», 1,12 мл. При обработке кошек массой более 8 кг препарат применяют из расчета 0,14 мл/кг, используя комбинации пипеток различной фасовки.

**Мильбемакс (Milbemax).** Таблетированная форма для кошек и собак. Выпускают в виде таблеток для котят и молодых кошек с содержанием в 1 таблетке 4 мг мильбемицина оксима и 10 мг празиквантела, а также в виде таблеток для взрослых кошек с содержанием в 1 таблетке 16 мг мильбемицина оксима и 40 мг празиквантела. Для собак таблетки выпускаются в двух модификациях: для щенков и молодых собак (в составе 25 мг празиквантела и 2,5 мг мильбемицина оксима); для взрослых собак (125 мг празиквантела и 12,5 мг мильбемицина оксима). Комбинация макроциклического лактона и активного цестоцида оказывает губительное влияние на нематод и цестод. Применяют собакам и кошкам для дегельминтизации и профилактики при поли- и моноинвазиях, которые вызваны ассоциацией ленточных и круглых червей. Задают кошкам внутрь однократно, индивидуально в минимальной терапевтической

дозе 2 мг мильбемицина оксима и 5 мг празиквантела на 1 кг массы тела животного. Щенкам весом от 0,5 до 1 кг дают половину щенячьей таблетки, малышам весом от 1 до 5 кг – одну таблетку, а от 5 до 10 кг – 2 таблетки. Взрослым собакам весом от 5 до 25 кг дают одну таблетку. Крупным собакам (25-50 кг) положены две таблетки, а гигантам (50-75 кг) – три таблетки.

**Дехинел плюс (Dehinel plus).** Выпускают препарат в двух видах: таблетки массой 658 мг и таблетки массой 2310 мг. В качестве действующих веществ в одной таблетке содержит фебантел - 150 мг или 525 мг, пирантела эмбонат – 144 мг или 504 мг, празиквантел – 50 мг или 175 мг. Выпускается в различных упаковках по 2, 10 и 100 таблеток. Празиквантел проявляет выраженное антигельминтное влияние на плоских червей, в частности на цестод, как на имагинальных, так и личиночных форм. Пирантел эмбонат показывает высокую активность в отношении нематод, включая гельминтов родов *Ancylostoma*, *Uncinaria*, *Toxocara*. Фебантел – нематоцид, используемый только в прописи антигельминтиков для собак. Синергичное действие с пирантелом усиливает его активность против круглых гельминтов, в том числе и против власоглавок. Применяют для лечения и профилактики у собак смешанных гельминтозов, вызванных нематодами и цестодами. Задают индивидуально, перорально однократно в утреннее кормление: щенкам, собакам мелких и средних пород в дозе 1 таблетка массой 658 мг на 10 кг массы животного (1 таблетка/10 кг массы тела); а собакам крупных пород – 1 таблетка массой 2310 мг на 35 кг массы животного (1 таблетка /35 кг массы тела).

**Фебтал-комбо (Febtal-combo).** Однородная суспензия от белого до светло-серого цвета, содержащая в качестве действующих веществ празиквантел и альбендазол, а также вспомогательные компоненты. Препарат выпускают расфасованным по 1, 2, 5, 7 и 10 мл в полимерных пипетках-капельницах и по 1, 2, 5, 7, 10 и 20 мл в стеклянных или полимерных флаконах. Компоненты препарата - альбендазол и празиквантел - проявляют высокую антигельминтную активность при различных цестодозах и нематодозах разных видов животных, чем хорошо зарекомендовали себя в терапии гельминтозов. Применяют собакам и

кошкам с профилактической и лечебной целью при нематодозах, цестодозах и микстинвазиях. Задают животным однократно, индивидуально, в утреннее кормление с небольшим количеством корма или вводят принудительно из расчета 1 мл/кг суспензии.

**Эквалан** (Equalanum). Однородная паста оранжевого цвета, содержащая в качестве действующих веществ в одном шприце (7,74 г): ивермектин – 1,120 г (15,5 мг/г) и празиквантел – 0,6 г (77,5 мг/г). Выпускают расфасованным по 7,74 г в полипропиленовые шприцы-дозаторы разового применения. Ивермектин, входящий в состав препарата, обладает широким спектром противопаразитарного действия, в том числе в отношении имагинальных и личиночных фаз развития нематод, паразитирующих у лошадей. Празиквантел проявляет активность в отношении личиночных и половозрелых фаз развития нематод и цестод, вызывая паралич мускулатуры, и вызывает разрушение внешней кутикулы у взрослых форм цестод, что приводит к их гибели. Применяют для лечения нематодозов и цестодозов лошадей. Задают однократно внутрь в дозе 200 мкг/кг. Один шприц содержит количество пасты необходимое для животного массой 600 кг.

**Триантелм** (Triantelm). Комплексный препарат в форме таблеток, содержащий в 1 таблетке в качестве действующих веществ 560 мг оксантела памоата, 145 мг пирантела памоата и 50 мг празиквантела. Обладает широким спектром антигельминтного действия на все стадии развития круглых и ленточных гельминтов. Назначают собакам с профилактической и лечебной целью при нематодозах (токсакароз, токсакариоз, унцинариоз, анкилостоматоз) и цестодозах (тениидозы, дипилидиоз, эхинококкоз, дифиллоботриоз, мезоцестоидоз). Препарат задают в следующих дозах: щенкам и маленьким собакам массой от 0,5 кг до 2 кг – 1/4 таблетки, от 2,1 кг до 5 кг – 1/2 таблетки, от 5,1 кг до 10 кг – 1 таблетка, средним собакам массой: от 11 до 20 кг – 2 таблетки, от 21 до 30 кг – 3 таблетки, большим собакам массой: от 31 до 40 кг – 4 таблетки, от 41 до 50 кг – 5 таблеток.

**Празител плюс (Prazitel plus).** Выпускают в форме таблеток и суспензии. Празител плюс в одной таблетке (0,55 г) содержит в качестве действующих веществ празиквантел – 50 мг, пирантела памоат – 140 мг, фенбендазол – 100 мг. Комбинация входящих в состав препарата празиквантела, пирантела памоата и фенбендазола обеспечивает широкий спектр антигельминтного действия на все 2 фазы развития круглых и ленточных гельминтов, паразитирующих у собак и щенков. Празиквантел очень активен по отношению к большому количеству плоских и, особенно, ленточных глистов. Празиквантел считается антигельминтиком выбора у собак в случаях лечения и профилактики инвазии *Echinococcus granulosus*. Механизм действия празиквантела заключается в угнетении активности фумаратредуктазы, нарушении проницаемости клеточных мембран и мышечной иннервации, что приводит к параличу и гибели гельминта. Пирантела памоат отличается низкой токсичностью, вследствие плохой растворимости и обладает высокой нематоцидной активностью. Механизм действия основан на параличе мышечной системы нематод вследствие блокады передачи нервных импульсов. Фенбендазол проявляет активность в отношении цестод и нематод желудочно–кишечного тракта и легких. Механизм действия препарата основан на нарушении энергетического обмена у гельминтов и чувствительности клеток кишечного эпителия нематод. Применяют для лечения у собак кишечных нематодозов и цестодозов. Задают собакам в дозе 1 таблетка/10 кг массы тела животного. Беременным сукам препарат назначают за 3 недели до родов; кормящим – через 2-3 недели после родов. Суспензию задают собакам средних и крупных пород внутрь однократно индивидуально из расчета 1 мл суспензии/10 кг массы тела животного.

**Гельминтал К (Gelmintalum K).** Прозрачная маслянистая, бесцветная или светло-желтого цвета жидкость, содержащая в 1 мл в качестве действующих веществ моксидектин – 10 мг и празиквантел – 40 мг. Выпускают расфасованным по 0,4 мл (для кошек массой до 4 кг) в полимерные пипетки. Комбинация моксидектина и празиквантела, входящих в состав препарата, обеспечивает широкий спектр его противопаразитарного действия, в том числе против личи-

ночных и половозрелых фаз развития кишечных нематод, цестод, личиночных фаз развития микрофилярий, саркоптоидных клещей и блох, паразитирующих у кошек. Назначают кошкам с лечебной и профилактической целью при кишечных нематодозах (токсокароз, токсаскариоз, унцинариоз, анкилостомоз), цестодозах (тениидозы, дипилидиоз, эхинококкозы), энтомозах, вызванных блохами, отодектозе и нотоэдрозе, а также для профилактики дирофиляриоза. Кошкам препарат наносят путем топикального нанесения на кожу в места, недоступные для слизывания – в область шеи, при обработке крупных животных содержимое пипеток наносят на кожу в 3-4 точки. Минимальная терапевтическая доза препарата для кошек составляет 0,1 мл/кг (4 мг/кг празиквантела и 1 мг/кг моксидектина).

**Квантум (Quantum).** Выпускают в форме плоскоцилиндрических таблеток с риской, белого с сероватым или желтоватым оттенком цвета, содержащих в качестве действующих веществ 100 мг/табл. мебендазола и 50 мг/табл. празиквантела. Мебендазол действует на все фазы развития гельминтов, в т.ч. на *Ancylostoma caninum*, *Toxocara canis*, *Toxascaris leonina*, *Echinococcus multilocularis*, *Taenia* spp. Празиквантел проявляет активность в отношении половозрелых и неполовозрелых форм ленточных гельминтов, в т.ч. *E. granulosus*, *E. multilocularis*, *T. multiceps*, *T. hydatigena*, *T. ovis*, *T. pisiformis*, *T. taeniaeformis*, *D. caninum*. Применяют для профилактики и лечения у собак нематодозов (токсокароз, токсаскариоз, унцинариоз), цестодозов (дипилидоз, тениидоз, эхинококкозы) и смешанных гельминтозов. С лечебной целью собак дегельминтизируют по показаниям, с профилактической целью – ежеквартально в дозе 1 таблетка/10 кг массы тела животного (10 мг/кг по ДВ мебендазолу и 5 мг/кг по ДВ празиквантелу).

**Тронцил (Troncyllum).** Одна таблетка содержит в качестве действующих веществ 50 мг празиквантела, 144 мг пирантела эмбоната и 150 мг фебантела, а также вспомогательные компоненты. Выпускают в форме таблеток массой 0,66 г в контурных блистерах по 3–6 штук, пластиковых контейнерах или стеклянных флаконах по 2–20 таблеток в упаковке. Комплексный антигельминтик,

влияющий на все стадии развития круглых и ленточных червей: *Toxocara canis*, *Toxascaris leonina*, *Uncinaria stenocephala*, *Ancylostoma caninum*, *Trichuris vulpis*, *Echinococcus granulosus*, *Echinococcus multilocularis*, *Dipylidium caninum*, *Taenia* spp., *Multiceps multiceps*, *Mesocestoides* spp. Применяют для дегельминтизации собак против аскарид, власоглавок и других нематод и ленточных гельминтов с 6-недельного возраста. Задают внутрь однократно собакам до 2 кг в дозе ¼ таблетки; от 2 до 5 кг – ½ таблетки; от 5 до 10 кг – 1 таблетка; 20 кг – 2 таблетки; 30 кг – 3 таблетки; 40 кг и более – 4 таблетки.

**Алезан (Alezan).** Паста для орального применения, от белого до розово-серого цвета. В качестве действующих веществ содержит 10% празиквантела и 2% ивермектина. Алезан выпускают расфасованным по 6,0 г в шприцах-дозаторах. Активно действующие компоненты (празиквантел и ивермектин) вызывают гибель широкого спектра паразитов: всех стадий развития круглых и ленточных гельминтов, а также личинок желудочного овода. Применяют при нематодозах, цестодозах и гастрофилезах лошадей. Задают внутрь однократно из расчета 1 г/на 100 кг массы тела животного.

**Вермидин (Vermidinum).** Таблетированная форма для собак и кошек. В одной таблетке для собак содержит: пирантела памоат – 200 мг; празиквантел – 40 мг; для кошек – пирантела памоат – 75 мг; празиквантел – 15 мг. Пирантела памоат обеспечивает паралич мышечной системы нематод вследствие блокады передачи нервных импульсов. Он обладает широким спектром активности против нематод, включая возбудителей аскаридозов (*Toxocara leonina*, *Toxocara cati*, *Toxocara canis*), унцинариозов (*Uncinaria caninum/stenocephala*), анкилостомозов (*Ancylostoma caninum*, *Ancylostoma tubaeforma*, *Ancylostoma braziliense*). Празиквантел — повышает проницаемость мембран паразитов для ионов кальция, вызывает спастический паралич мускулатуры и вакуолизацию тегумента, вследствие чего кишечные цестоды после дегельминтизации могут перевариваться в кишечнике и не выходить с калом. Он очень активен по отношению к большинству плоских и, особенно, ленточных глистов. Считается антигельминтиком выбора в случае лечения и профилактики инвазии *Echinococcus*

granulosus у собак. Рекомендуют против всех стадий развития ленточных и круглых гельминтов у собак и кошек. Задают собакам препарат из расчета 1 таблетка/8 кг массы тела однократно; кошкам – 1 таблетка/3 кг массы тела животного однократно.

**Ритрил (Ritrilum).** Инъекционная форма, содержащая в 1 мл 50 мг рикобендазола и 50 мг триклабендазола. Прозрачная жидкость от светло-желтого до темно-желтого цвета. Выпускают во флаконах по 100 мл. Препараты на основе действующих веществ, относящихся к классу бензимидазолов. Рикобендазол активен в отношении половозрелых и неполовозрелых нематод, цестод, а также половозрелых трематод; обладая овоцидным действием, снижает зараженность пастбищ яйцами гельминтов. Триклабендазол проявляет активность как против половозрелых (имагинальных), так и против молодых форм развития фасциол. Применяют для профилактики и лечения гельминтозов крупного рогатого скота, овец и коз. Препарат вводят внутримышечно, однократно крупному рогатому скоту при мониезиозе, легочных и желудочно-кишечных нематодозах - в дозе 0,8 мл/10 кг массы тела, при трихоцефалезе – в дозе 1 мл/10 кг массы тела, при остром и хроническом фасциолезе, парамфистоматозе, дикроцелиозе - в дозе 1,6 мл/10 кг массы тела животного. Овцам и козам инъецируют при мониезиозе, тизаниезиозе, авителлинозе, легочных и желудочно-кишечных нематодозах – в дозе 0,8 мл/10 кг массы тела, при остром и хроническом фасциолезе, парамфистоматозе, дикроцелиозе, трихоцефалезе – в дозе 1,6 мл/10 кг массы тела животного.

**Поливеркан (Polyvercanum).** Выпускают в сахарных кубиках (1 кубик содержит: оксибендазола 0,04 г, никлозамида 0,2 г, наполнителя до 8 г). Поливеркан является идеальным средством против круглых и ленточных гельминтов, паразитирующих в желудочно-кишечном тракте собак и кошек. Комплексная композиция из двух высокоэффективных антигельминтиков: никлозамида и оксибендазола в оптимальных соотношениях. Эта комбинация позволяет успешно предотвращать и лечить болезни, вызываемые плоскими и круглыми гельминтами у собак и кошек. Применяют для лечения гельминтозов плотояд-

ных. Назначают внутрь, растворяя в небольшом количестве питьевой воды. Собакам и кошкам массой до 5 кг дают 1 сахарный кубик на прием, собакам массой 5–15 кг – 2, 15–30 кг – 3 и свыше 30 кг – 4 сахарных кубика в день. В случае сильной инвазии лечение необходимо повторить через 10 дней.

**Ниацид плюс** (Niacid plus). Раствор для инъекций, содержащий в качестве действующих веществ содержит абамектин - 0,65% и клозантел - 17%. Выпускают в виде стерильного раствора, расфасованным по 10, 50, 100, 200 мл в стеклянных флаконах и по 500 мл в стеклянных бутылках. Противопаразитарная композиция проявляет широкий спектр активности в отношении нематод, трематод, личинок оводов, насекомых и саркоптоидных клещей. Назначают крупному рогатому скоту и овцам при фасциолёзе, диктиокаулезе, остертагиозе, гемонхозе, трихостронгилезе, коопериозе, хабертиозе, эзофагостомозе, нематодирозе, телязиозе, буностомозе, стронгилоидозе, сифункулятозах, мелофагозах, гиподерматозе, эстрозе, псороптозе, саркоптозе и хориоптозе. При гельминтозах, оводовых инвазиях и энтомозах применяют однократно, при саркоптодозах с лечебной целью - двукратно с интервалом 10-12 дней, с профилактической целью однократно. Препарат вводят крупному рогатому скоту внутримышечно или подкожно, овцам – подкожно в дозе 1 мл/50 кг массы тела животного.

**Досалид** (Dosalidum). Таблетки для орального применения, в качестве действующих веществ содержат пирантел (в форме памоата) и эписипрантел. Таблетки выпуска по 300 мг содержат 25 мг эписипрантела и 22,7 мг пирантела, что эквивалентно 65,4 мг пирантела памоата; таблетки по 1200 мг - 100 мг эписипрантела и 90,8 мг пирантела, что эквивалентно 261,6 мг пирантела памоата. Таблетки 300 и 1200 мг выпускают расфасованными по 2 штуки в алюминиевые блистеры, которые уложены в картонные коробки по 1, 2, 5, 10 и 50 штук. Обладает широким спектром антигельминтного действия в отношении нематод и цестод у собак. Пирантел нарушает нервно-мышечную передачу у гельминтов, что ведет к спастическому параличу у паразитов. Эписипрантел нарушает метаболизм глюкозы у цестод, что приводит к их гибели. Применяют

собакам для профилактики и лечения инвазий, вызванных нематодами (*Toxocara canis*, *Toxascaris leonina*, *Uncinaria stenocephala* и *Ancylostoma caninum*) и цестодами (*Dipylidium caninum*, *Taenia hydatigena*, *Taenia pisiformis*, *Echinococcus granulosus* и *Echinococcus multilocularis*). Препарат задают собакам внутрь из расчета 10,5 мг/кг по ДВ.

**Плерион** (*Plerionum*). Содержит в качестве действующих веществ 50 мг пирантела (в форме эмбоната), 200 мг оксантела (в форме эмбоната), 50 мг празиквантела. Выпускают расфасованным по 2 или 8 таблеток в блистеры из алюминиевой фольги. Широкий спектр противопаразитарного действия комплекса обеспечивается тремя действующими веществами. Пирантел, блокируя нервно-мышечные синапсы паразитов, вызывающий спастический паралич аскарид и анкилостом. Оксантел, в отличие от пирантела действует на другой подтип холинэргических рецепторов и вызывающий спастический паралич у власоглавов, в частности, у *Trichuris vulpis*. Празиквантел вызывает спастические сокращения и вакуолизацию тегумента, что приводит к отделению, распаду и гибели широкого спектра взрослых цестод и их личинок. Применяют для профилактики и лечения гельминтозов у собак. Плерион 5 собакам мелких пород задают перорально от 2,5–5 кг в дозе 1 таблетка, 6–10 кг – 2 таблетки; 10–15 кг – 3 таблетки. Плерион 10 задают дачей внутрь собакам средних и крупных пород массой тела 5–10 кг – 1 таблетка; 1–20 кг – 2 таблетки; 21–30 кг – 3 таблетки; 31–40 кг – 4 таблетки; 41–50 кг – 5 таблеток; 51–60 кг – 6 таблеток; 61 - 70 кг – 7 таблеток.

**Армацид** (*Armasidum*). Прозрачный раствор от желтого до коричневого цвета, содержащий в качестве действующих веществ абамектин - 1% и рафоксанид - 10%. Выпускают расфасованным по 10, 20, 50, 100 и 200 мл в стеклянных флаконах и по 400 и 500 мл в стеклянных бутылках. Армацид проявляет паразитоцидную активность в отношении нематод, трематод, насекомых и саркоптоидных клещей, паразитирующих у жвачных животных. Применяют при паразитарных болезнях крупного рогатого скота и овец. Препарат вводят подкожно: крупному рогатому скоту в область предплечья, овцам в область

предплечья или затылка в дозе 1 мл/50 кг массы тела животного (0,2 мг/кг по абамектину и 10 мг/кг по рафоксаниду).

### 3. ИНСЕКТОАКАРИЦИДЫ

#### 3.1. Фосфорорганические соединения

**Диазинон-С** (Diazinonum-C). Содержит 60% диазинона. Маслянистая жидкость от соломенно-желтого до темно-желтого цвета. Легко растворим в органических и неорганических растворителях. Диазинон является инсектоакарицидом кишечного и контактного действия и проявляет свою активность через 12–24 ч после нанесения, действуя длительно, благодаря своей способности депонироваться в эпидермисе, волосяных луковицах и сальных железах. Механизм действия диазинона основан на ингибировании ацетилхолинэстеразы паразита и нарушении процесса передачи нервного импульса. Применяют для уничтожения чесоточных и иксодовых клещей, паразитирующих на крупном рогатом скоте, свиньях, овцах, лошадях и оленях. Овец купают в проплавных ваннах, крупный рогатый скот, свиней, лошадей, оленей и пушных зверей опрыскивают с использованием распылительных устройств, обеспечивающих мелкодисперсное распыление. Используют как лечебное и профилактическое средство при псороптозе и мелофагозе овец путем купки в проплавных ваннах 0,025%-ной водной эмульсии. Восполнение ванны производится после купания каждых 300–400 нестриженных овец или 400–500 стриженных овец. Обработку крупного рогатого скота при саркоптоидозах, энтомозах и поражении иксодовыми клещами проводят путем опрыскивания 0,06%-ной водной эмульсией (100 мл диазинона-С на 100 л воды), свиней, лошадей и оленей – 0,25%-ной водной эмульсией (100 мл диазинона-С на 240 л воды). Норма расхода для обработки крупного рогатого скота, лошадей и оленей составляет 2–3 л, для свиней – 0,5–1 л на животное.

**Беафар** (Beaphar). Ошейники и капли на холку от блох и клещей на основе диазинона. Капли для собак содержат 30% диазинона, для кошек – 15%. Капли для собак расфасованы по 0,37 мл или 1,37 мл в полимерные пипетки-капельницы; для кошек – по 0,37 мл в полимерные пипетки-капельницы. Ошейник для собак – это пластиковая лента различных цветов с характерным запахом, длиной 65 см, содержащая в качестве действующего вещества 15 %

диазинона. Ошейник для кошек против блох и клещей - это пластиковая лента чёрного цвета с характерным запахом, содержащая в качестве действующего вещества 2,1 г диазинона. Длина ошейника составляет 35 см. Диазинон является препаратом контактного, кишечного и фумигантного действия. Губительно действуют как на половозрелых, так и неполовозрелых форм блох, а также вшей, власоедов и иксодовых клещей, паразитирующих у собак и кошек. Механизм действия диазинона связан с ингибированием фермента холинэстеразы и стимуляция холинергических процессов в организме насекомых и клещей, вследствие чего происходит его накопление в синаптической щели и нарушается процесс прохождения нервных импульсов, возникает тремор, переходящий в паралич. Применяют собакам и кошкам с лечебной и профилактической целью при энтомозах (блохи, вши, власоеды) и поражении иксодовыми клещами. Перед применением ошейника производитель рекомендует использовать капли на холку против блох и клещей, так как они уничтожают блох после однократной обработки и уже через неделю можно воспользоваться ошейником против блох и клещей. Капли применяют однократно путем капельного нанесения на кожу в области шеи или между лопатками, собакам массой тела от 5-10 кг в дозе 0,37 мл (1 пипетка); от 11-18 кг – 0,74 мл (2 пипетки); от 19-35 кг – 1,37 мл (1 пипетка); от 36-70 кг – 2,74 мл (2 пипетки). Кошкам от 2,5-5 кг дозировка составляет 0,37 мл (1 пипетка); более 5 кг – 0,74 мл (2 пипетки). Ошейник беафар обеспечивает надежную защиту плотоядных через 5 суток после надевания на шею животного и при непрерывном ношении в течение 5 месяцев.

**Доктор Zoo (Doctor Zoo).** Ошейник против блох и клещей содержит в качестве действующего вещества диазинон – 14%. Ошейник для собак против блох и клещей (65 см); для кошек - 35 см. Диазинон обладает липофильными свойствами, поэтому быстро накапливается в сальных железах, эпидермисе, волосяных луковицах, не проникая в системный кровоток. Попадая на хитиновые покровы блох и клещей, диазинон с секретом сальных желез быстро всасывается внутрь, действуя как кишечно-контактный яд и репеллент. Антипаразитарный ошейник для кошек собак предназначен для борьбы с блохами, клещами,

вшами и власоедами. Обеспечивает защиту плотоядных от насекомых и иксодовых клещей в течение 3-4-месяцев.

**Барс (Bars).** Выпускают препарат в виде спрея и ошейника. Жидкость светло-зеленого цвета, со слабым специфическим запахом. Раствор для наружного применения, содержащий в 1 мл – 0,5 мг диазинона. Выпускают препарат расфасованным во флаконы по 10, 20 и 25 мл. Диазинон, входящий в состав препарата обладает выраженной акарицидной и инсектицидной активностью в отношении личиночных и половозрелых фаз развития насекомых и клещей, паразитирующих на собаках и кошках. Вспомогательные компоненты оказывают антисептическое, противовоспалительное и противозудное действие, уменьшают отек тканей. Применяют для лечения и профилактики отодектоза у собак и кошек. Проводят санитарную обработку ушных раковин и слухового прохода, затем закапывают пипеткой неглубоко в каждое ухо по 3–5 капель препарата кошкам и мелким собакам - 3, средним собакам – 4 и крупным – 5 капель. Обработку проводят двукратно с 5–7-дневным интервалом.

**Хартц ультра гард (Hartz ultra Gard).** Спрей для собак и кошек от блох и клещей содержит ингредиенты по прописи: тетрахлорвинфос – 1,08%; S-метопрен - 0.07%; для кошек. Выпускают в полимерных флаконах по 170, 198, 236, 237, 295, 355, 428, 454, 473 и 651 мл. Ошейник в своем составе содержит активные ингредиенты: тетрахлорвинфос - 14,55%, (S) метопрен - 1,02%. Ошейник инсектоакарицидный Хартц выпускается длиной по 27, 33, 38, 51, 53, 56, 58, 67 см в пакетах. Тетрахлорвинфос оказывает контактное инсектоакрицидное и репеллентное действие на насекомых и иксодовых клещей, паразитирующих на собаках и кошках. Применяют собакам и кошкам с 12-недельного возраста для уничтожения блох, вшей, власоедов и иксодовых клещей. Спрей применяют местно однократно, нанося препарат на всю поверхность кожного покрова, в дозе 3-5 мл/кг, что достигается нажатием на рычажок дозатора-распылителя 6-10 раз. Ошейник убивает и отпугивает блох и клещей в течение 7 месяцев.

**Антиовод** (Antiovodum). Прозрачная жидкость от светло-желтого до желтого цвета, содержащая в качестве активного начала хлорофос – 11,5%. Выпускают в бутылках по 250 и 500 мл. Оказывая системное и контактное действие, вследствие чего уничтожает у крупного рогатого скота личинок подкожных оводов на всех стадиях их развития. Используют как эффективное средство против личинок оводов, обитающих на крупном рогатом скоте. С лечебной целью обработку животных против личинок 1 стадии проводят осенью в октябре – ноябре однократно, против личинок второй и третьей стадии однократно, в апреле – мае. Профилактическую обработку проводят однократно в осенний период. Антиовод наносят из дозирующего устройства на спину тонкой струйкой вдоль позвоночного столба от холки до крестца, животным весом до 200 кг в дозе 16 мл, более 200 кг – 24 мл.

**Микодемоцид** (Micodemocidum). Представляет собой 0,7%-ный масляный раствор хлорофоса (приготовленный на облепиховом масле). Расфасовывают по 20, 50 и 100 мл в полимерные флаконы. Хлорофос - один из активнейших инсектицидов и ларвицидов контактного, фумигатного и кишечного действия. Блокирует фермент холинэстеразу, в результате чего в организме насекомого накапливается фермент ацетилхолин, нарушается деятельность нервной системы, что и приводит к параличу и гибели паразита. Назначают собакам и кошкам при саркоптозе, нотоэдрозе, отодектозе и демодекозе. При поражении собак и кошек саркоптозом, нотоэдрозом и демодекозом препарат наносят тонким слоем на предварительно очищенные от струпьев и корочек пораженные участки кожи из расчета 0,4–0,7 мл/кг, равномерно распределяя от периферии к центру с захватом пограничной здоровой кожи до 1–2 см.

### **3.2. Производные карбаминовой кислоты (карбаматы)**

**Пропоксур** (Propoxurum). Синонимы: апрокарб, байгон, больфо. Белое кристаллическое вещество, плохо растворимое в воде, хорошо – в большинстве органических растворителей. Выпускают в виде 20%-ного эмульгирующего концентрата и 50%-ного смачивающего порошка. Препарат широкого спектра

влияния в отношении комаров, мух, тараканов и других насекомых, а также иксодовых клещей. Пропоксур применяют для борьбы с насекомыми и клещами – эктопаразитами животных. Применяется 0,5%-ный раствор для обработки крупного рогатого скота из расчета 100–200 мл/м<sup>2</sup>.

**Больфо (Volfo).** Используют в форме растворов, шампуней, пудр и аэрозолей. Шампунь «Больфо» - вязкая жидкость белого цвета, 100 мл раствора содержат 0,11 г пропоксура и вспомогательные компоненты. Выпускают в пластиковых тюбиках по 100 мл. Пудра «Больфо» - порошок белого цвета, 100 г порошка содержат 1 г пропоксура и наполнитель. Выпускают в пластиковых флаконах по 100 г. Применение этих препаративных форм надёжно защищает животное от блох, иксодовых клещей, вшей и власоедов. Действующим веществом всех препаратов комплекса, который называется "Линия Больфо" (серия высокоэффективных средств для борьбы с эктопаразитами собак и кошек), служит пропоксур. Для уничтожения блох, вшей, власоедов, иксодовых клещей на теле животного применяют на основе пропоксура также лечебный ошейник, продолжительность защиты которого составляет от блох у собак до 5 месяцев, кошек – 4 месяцев; продолжительность защиты от клещей до 10 недель. Ошейник «Больфо» - полихлорвиниловая лента, на 10 г которой приходится 0,94 г пропоксура. Для крупных и средних пород собак применяют ошейник длиной 66 см, для мелких пород собак и кошек – 35 см. Аэрозоль используют для борьбы с паразитами в окружении животных. Для этого в течение нескольких секунд подвергают сплошному опрыскиванию с расстояния 50 см намордники, ковры, ковровые дорожки, щели в полу, углы и т.д. Выпускают в баллончиках по 250 мл.

**Килтикс (Kiltix).** Лента поливиниловая желтого цвета. 10 г ленты содержит пропоксур - 1 г, флуметрин - 225 мг. Ленту поливиниловую выпускают длиной 35 см (для собак мелких пород), 48 см (для собак средних и мелких пород) и 66 см (для собак крупных пород). Входящие в состав ошейника активные компоненты проявляют синергизм действия и оказывают губительное действие на блох, вшей, власоедов и иксодовых клещей, а также предотвращают их

нападение на животных. Применяют для уничтожения блох, вшей, власоедов, иксодовых клещей, паразитирующих на собаках, а также для защиты животных от их нападения. Ошейник действует против клещей и блох в течение 7 месяцев после наложения.

### 3.3. Пиретрины и синтетические пиретроиды

**Перметрин** (Permethrinum). Синонимы: анометрин, амбуш, корсар, педемс, перокл. Жидкость светлого или темно-коричневого цвета, хорошо эмульгирующая в воде. Перметрин относится к группе природных пиретринов, обладающих сильной инсектоакарицидной активностью. Выпускают в виде 25–59%-ного концентрата эмульсии, 25%-ного смачивающего порошка, 25%-ной микрокапсулированной эмульсии и других препаративных форм. Активен в отношении вшей, блох и клещей (в том числе чесоточных) и других эктопаразитов семейства членистоногих. Используют в виде препаративных форм для борьбы с зоофильными мухами и эктопаразитами животных. Обработку проводят 1–3 раза с интервалом 10 дней. Используют 0,1–0,25%-ную водную эмульсию. Для уничтожения имаго комаров в помещениях применяют 0,5%-ную водную эмульсию. Продолжительность инсектицидного действия обработанных поверхностей составляет 1–3 месяца.

**Дана** (Dana). Инсектоакарицидный спрей в 1 мл содержит 50 мг перметрина, а также вспомогательные компоненты. По внешнему виду препарат представляет собой прозрачную маслянистую жидкость для наружного применения. Расфасовывают в полимерные флаконы с распылителем по 100 и 250 мл. Действующий компонент перметрин оказывает губительное действие на преимагинальные и имагинальные стадии развития иксодовых и саркоптоидных клещей, паразитических насекомых: вшей, блох и власоедов. С лечебно-профилактической целью используют при энтомозах, саркоптозе, нотоэдрозе, поражениях иксодовыми клещами собак и кошек, а также для защиты животных от нападения эктопаразитов. Перед применением флакон энергично встряхивают и, нажимая на распылительную головку, направляют факел аэрозоля на

обрабатываемую поверхность с расстояния 10–20 см. Доза препарата в зависимости от массы животного и состояния шерстного покрова составляет от 3–6 мл, что соответствует 6–12 нажатиям на распылительную головку флакона.

**Циперметрин** (Cypermethrinum). Синонимы: цимбуш, рипкорд, циперкил, пурелл, цигип. Рацемическая смесь цис- и транс- изомеров циперметрина, их соотношение примерно колеблется в пределах от 40:60 до 50:50. Вязкая, желтая, со слабым запахом жидкость, хорошо смешивается с большинством органических растворителей. Выпускают в форме эмульгирующего концентрата с содержанием от 8 до 40% ДВ. Эффективен в отношении чесоточных и иксодовых клещей, клопов, мух, комаров и других эктопаразитов. Высокотоксичен для пчел и рыб. Циперметрин хорошо удерживается на волосяном покрове животных, обладает длительным действием и широко используется в препаратах, предназначенных для борьбы с паразитами крупного рогатого скота, овец и свиней. С целью защиты животных от насекомых через каждые 10–15 сут крупный рогатый скот опрыскивается водной эмульсией из расчета 50 мл на корову и 25 мл на теленка. После одного нанесения на волосяной покров циперметрин защищает животное от инфекации в течение нескольких недель. Места локализации насекомых опрыскивают 0,02–0,4%-ной водной эмульсией по 50–100 мл/м<sup>2</sup>.

**Ципам** (Cipam). Прозрачная светло-желтая жидкость. Содержит циперметрин (0,3 %), амитраз (0,2 %) и растворители. Выпускают во флаконах-капельницах по 15 мл. Является инсектоакарицидом контактно-кишечного действия. Эффективен в отношении саркоптоидных, демодекозных, иксодовых клещей, а также блох, власоедов у животных. Токсичен для рыб и пчел. При отодектозе (ушной чесотке) собак, кошек и пушных зверей наружный слуховой проход очищают от струпьев тампоном, смоченным препаратом, а затем закапывают его в каждое ухо по 3–6 капель. Обработку проводят двукратно с интервалом 3–5 дней. В запущенных случаях отодектоза, осложненных отитом, лечение продолжить. При поражении чесоточными клещами участков головы

препарат наносят на пораженные участки кожи из расчета **1–2 мл (20–40 капель) на 1000 см.** Обработку проводят 2–3 раза с интервалом в 6–7 дней.

**Циперил (Superil).** Эмульгирующийся концентрат, содержащий 5% циперметрина. Бледно-желтого или желтого цвета жидкость, хорошо эмульгирующаяся в воде. Выпускается в стеклянных и полиэтиленовых флаконах емкостью 0,06; 0,1; 0,5; 1 л и полиэтиленовых канистрах по 2; 5; 10 л. Эффективен в борьбе с насекомыми и клещами. Относится к умеренно опасным препаратам. Для защиты крупного рогатого скота от иксодовых клещей их опрыскивают 0,005 %-ной эмульсией препарата с нормой расхода 2 л на животное 1 раз в 7–10 дней; против кровососущих двукрылых насекомых – 0,012 %-ной эмульсией один раз в 3 дня с нормой расхода 500 мл на животное. Больных псороптозом животных опрыскивают 0,005–0,0125 %-ными эмульсиями – дважды с интервалом в 10–12 дней с нормой расхода до 2 л на животное; против мух-жигалок и полевых мух-переносчиков возбудителей телязиоза животных опрыскивают 0,0125 %-ной эмульсией циперила с расходом 50–100 мл, нанося препарат на область спины и голову. Первое опрыскивание проводят через 1–2 недели после начала пастбищного сезона, затем обработку повторяют 2 раза с интервалом в 3 недели. С целью обработки овец против псороптоза и гематопиноза их опрыскивают 0,0125 %-ной водной эмульсией с расходом 1,5–4 л на животное или купают в 0,005 %-ной водной эмульсией циперила дважды с интервалом 10–12 дней. Дозаправку ванны до первоначального уровня проводят 0,0075 %-ной эмульсией после купания 300 нестриженных или 400 стриженных овец; с целью профилактики псороптоза обработку овец проводят однократно осенью в сентябре-октябре. Свиньям, верблюдам и лошадям циперил рекомендуют применять против саркоптоза и гематопиноза в виде 0,0125 %-ной эмульсии дважды с интервалом в 10–12 дней. Нормы расхода эмульсии на свиней – 0,5–2 л, на верблюдов и лошадей – 3–5 л. Дезакаризации помещений проводят 0,0125 %-ной в. э. из расчета 200 мл/м<sup>2</sup>. Для дезакаризации и дезинсекции собак, кошек, песцов, лис и других плотоядных против чесоточных клещей, блох, вшей, иксодовых клещей используют 0,0125 %-ную в.э. с расхо-

дом 0,2–1 л на животное.

**Биорекс-ГХ (Biorex-GH).** Содержит в качестве действующего вещества (ДВ) 2,5% и 5% циперметрина и вспомогательные вещества. Однородная маслянистая прозрачная жидкость желто-оранжевого цвета, допускается опалесценция. С водой образует эмульсию молочно-белого цвета. Расфасовывают в канистры по 3 л, 5 л и 20 л. Обладает кишечно-контактным действием, активен в отношении саркоптоидных, иксодовых клещей и насекомых. Циперметрин приводит к гибели членистоногих в результате нарушения проницаемости клеточных мембран и блокировки натриевых каналов в нервной системе. Применяют для профилактики и лечения арахноэнтомозов крупного рогатого скота, овец и свиней. Для купания овец готовят следующую рабочую эмульсию, содержащую 0,005 % ДВ - циперметрина: для ванны объемом 100 л соотношение препарата и воды: 0,2 л и 99,8 л воды; объемом 1000 л – 2 л и 998 л; объемом 10 000 л – 20 л и 9980 л. Больных овец обрабатывают 0,005%-ной эмульсией дважды с интервалом 10 дней, подозреваемых в заболевании – однократно. Температура воды 25°C, экспозиция 50-70 с. После купания 300-400 нестриженных или 400-500 стриженных овец ванну дозаправляют, добавляя на каждые 1000 л воды 2 л препарата. Крупный рогатый скот обрабатывают 0,005%-ной водной эмульсией биорекса-ГХ, которую готовят непосредственно перед использованием. Животных опрыскивают из расчета 1,5–3 л (в зависимости от массы) на одно животное двукратно с интервалом 7-10 дней. Свиней опрыскивают 300–500 мл эмульсии 0,025%-ной концентрации (на 100 л воды берут 1 л биорекса). Обработку свиней повторяют дважды с интервалом 7–10 дней. Перед массовой обработкой каждую партию препарата испытывают на 10–15 животных.

**Дельтаметрин (Deltamethrinum).** Синонимы: декаметрин, бутокс, прометрин, дельцид, децис. Белое кристаллическое вещество, хорошо растворим в органических растворителях и практически нерастворим в воде. Выпускают в форме 2,5%-ного концентрата эмульсии (*децис*) и 5%-ного концентрата эмульсии (*бутокс*), зоошампуней, инсектицидных карандашей и т.д. Активен в отношении постоянных эктопаразитозов животных – власоедов, вшей, кровосо-

сов; акарозов, вызванных акариформными клещами и паразитиформными клещами; кровососущих насекомых (семейств Muscidae, Calliphoridae, Sarcophagidae). Используют для борьбы с эктопаразитами сельскохозяйственных животных. Назначается в форме эмульсии, разбавленной водой в соотношении 1:200. Обрабатываются животные из расчета 200–300 мл/м<sup>2</sup> поверхности в местах скопления насекомых.

**Бутокс (Butox).** Маслянистая жидкость светло-желтого цвета, хорошо эмульгирующаяся в воде. Выпускают бутокс в форме 5%-ного эмульгирующегося концентрата, расфасованным в полиэтиленовые фляги по 1 и 5 л или металлические канистры по 25 л. Бутокс эффективен против иксодовых и чесоточных клещей, вшей, мух, овечьих кровососок и др. Животных опрыскивают суспензией препарата, можно купать в ваннах, распылять порошок бутокса. Против иксодовых клещей животных обрабатывают бутоксом в 0,0025%-ной концентрации. Против чесоточных клещей препарат применяется с целью профилактики однократно в 0,003%-ной концентрации, а лечебная обработка животных бутоксом проводится 0,005%-ным препаратом два раза с интервалом 8–10 дней. Против вшей, мух и других насекомых бутокс наносят в 0,0025%-ной концентрации.

**Дельцид (Delcidum).** В качестве действующего вещества содержит синтетический пиретроид дельтаметрин – 4% и вспомогательные компоненты. Однородная маслянистая прозрачная жидкость желтого цвета. Выпускают в ампулах по 1 дозе (2 мл), в металлических канистрах емкостью 1 л. Активен в отношении саркоптоидных, иксодовых и куриных клещей, постельных клопов, пухопероедов, вшей, блох, мух, слепней, комаров и других эктопаразитов животных. Используют для борьбы с эктопаразитами животных, дезинсекции и деэкарнизации животноводческих помещений. При чесоточных клещах назначают 1 доза на 1,6 л воды с профилактической целью - однократно. С лечебной - двукратно с интервалом 10–14 дней (у кроликов обрабатывают ушные раковины с интервалом 7–10 дней). Расход рабочего раствора: крупный рогатый скот – 1,5–3 л/животное, свиньи – 0,5–1 л/животное. При иксодовых клещах – 1 доза на 2,2

л воды. В период высокой активности иксодовых клещей интервал между обработками 7-10 дней. Расход рабочего раствора: крупный рогатый скот – 1,5–3 л/животное. При энтомозах – 1 доза на 6,4 л воды с профилактической целью – однократно. С лечебной – двукратно с интервалом 7–10 дней. Крупный рогатый скот – 0,5–3 л/животное. Свины – 0,5–1 л/животное.

**Экофлис** (Ecoflis). Содержит в качестве ДВ 10% синтетического пиретроида циперметрина. Прозрачная маслянистая жидкость желтого цвета со слабым специфическим запахом, при смешивании с водой образует стойкую эмульсию белого цвета. Выпускают в канистрах по 250 мл и 1 л. Применяют при арахноэнтомозах овец, крупного рогатого скота и свиней. Обработку животных проводят методом опрыскивания или купания в проплавных ваннах. 0,01%-ной водной эмульсией (1:1000) экофлиса обрабатывают крупный рогатый скот методом опрыскивания из расчета 2–4 л на животное; при саркоптоидозах (чесотке) с лечебной целью двукратно с интервалом 10–14 дней. Свиней при саркоптозе опрыскивают 0,05%-ной водной эмульсией, при гематопинозе – 0,01 %-ной водной эмульсией экофлиса с нормой расхода 0,5–1 л на животное. Обработки проводят двукратно с интервалом 7–10 дней. Для купки овец в проплавной ванне используют 0,01%-ную водную эмульсию экофлиса (1:1000) или их опрыскивают с нормой расхода 2–3 л на животное. При псороптозе обработку проводят с лечебной целью двукратно с интервалом 10–14 дней, с целью профилактики – однократно. Против овечьего рунца и вшей животных обрабатывают дважды с интервалом 10–14 дней; против иксодовых клещей в пастбищный период по показаниям, но не чаще одного раза в 10 дней. Продолжительность купания овец – 50–60 с.

**Скалибор** (Scaliborum). Инсектоакарицидный ошейник, содержащий в качестве действующего вещества дельтаметрин – 4 %, а также вспомогательные компоненты. По внешнему виду ошейник представляет собой водостойкую полимерную ленту без запаха, белого, коричневого или черного цвета (в зависимости от использованного красителя), длиной 65 см с застежкой. Выделяясь с поверхности ленты, переносится на кожно-волосистой покров животного и ока-

зывает контактно-кишечное инсектоакарицидное и репеллентное действие на насекомых, паразитирующих на собаках, и иксодовых клещей. Предназначен для защиты собак от нападения и уничтожения на их теле эктопаразитов. Применяют собакам с 7-недельного возраста, непрерывное использование ошейника обеспечивает защиту животного от иксодовых клещей и комаров в течение 6 месяцев, москитов – в течение 5–6 месяцев, от блох, вшей и власоедов – в течение 4 месяцев.

**Цифлунит** (Cyflunitum). Раствор для наружного применения, содержащий в 1 мл в качестве ДВ цифлутрин – 10 мг и вспомогательные вещества. Представляет собой маслянистую прозрачную жидкость желтого цвета. Выпускают в форме готового раствора для наружного применения в полимерных флаконах по 100 и 500 мл, закрытых навинчиваемыми крышками. Обладает пролонгированным действием для защиты крупного рогатого скота от всех летающих насекомых. Механизм инсектицидного действия препарата заключается в блокировании передачи нервных импульсов, что вызывает нарушение координации движений, паралич и гибель насекомых. Цифлунит с помощью дозатора наносят на кожу спины вдоль позвоночника от холки до крестца в дозе 10 мл на животное, что приблизительно соответствует трем полным нажатиям дозатора, заполненного препаратом. Обработку животных проводят в пастбищный период один раз в 4–6 недель. Дойных коров следует обрабатывать сразу после доея. Защитное действие препарата продолжается не менее 28 сут после однократной обработки.

**Эпацид-альфа** (Erasid-alfa). Сметанообразная белая эмульсия, содержащая в качестве действующего вещества синтетический пиретроид альфациперметрин - 0,1%. Выпускают расфасованным по 5, 10, 20, 50, 100, 250, 500 мл в полимерные флаконы; по 1 л в полимерные бутылки. Несмотря на то, что альфаметрин обладает более выраженной токсичностью по сравнению с другими пиретроидами, применение его в более низких концентрациях нивелирует негативные токсикологические показатели. Является эффективным средством для борьбы с эктопаразитами пушных зверей и домашних животных. Применение

препарата позволяет эффективно бороться с отодектозом, демодекозом, сифункулятозом зверей и собак. При ушной чесотке собак и пушных зверей наружный слуховой проход очищают от струпьев и затем с помощью смоченного тампона наносят эпацид-альфа на внутреннюю поверхность ушной раковины из расчета 1-1,5 мл. Обработку проводят двукратно с интервалом 3-5 дней. При поражении собак и пушных зверей демодекозом и саркоптозом препарат наносят тонким слоем на предварительно очищенные от струпьев и корок пораженные места, из расчета из расчета 0,1-0,3 мл/кг. При энтомозах (вши, блохи, власоеды) пушных зверей и собак используют 0,005%-ную водную эмульсию эпацид-альфа (10 мл препарата + 190 мл воды), которой опрыскивают животных из пульверизатора с нормой расхода в зависимости от длины шерсти 5-15 мл/кг. Обработку проводят двукратно с интервалом 7-10 дней.

**Апит юниор** (Arit Junior). Моющее инсектицидное средство в форме раствора для наружного применения, содержащее в своем составе в качестве действующего вещества синтетический пиретроид перметрин - 0,4%. Однородная опалесцирующая бесцветная жидкость со слабым фруктовым запахом, смешивается с водой в любых соотношениях. Выпускают во флаконах по 150, 200, 250 и 300 мл. Инсектицид перметрин является агентом кишечного и контактного действия, активен в отношении блох, вшей и власоедов, паразитирующих на собаках и кошках. Механизм действия лекарственного средства заключается в нарушении передачи нервных импульсов, что приводит к параличу и гибели эктопаразитов. Применяют для лечения энтомозов щенков и котят. Перед обработкой шерстный покров животного обильно смачивают теплой водой, а затем наносят зоошампунь из расчета 0,5-1 мл/кг, через 5-7 минут шампунь тщательно смывают теплой водой, шерсть расчесывают гребнем и высушивают.

**Гамма** (Gamma). Шампунь содержит перметрин (0,4 %), поверхностно-активные вещества и вспомогательные компоненты; вязкая жидкость с приятным ароматическим запахом. Расфасовывают во флаконы по 100-300 мл. Губительно действует на блох, вшей и власоедов, малотоксичен для теплокровных животных. Не оказывает местнораздражающего, кожнорезорбтивного и сенси-

билизирующего действия. Применяют для лечения энтомозов собак и кошек. Кожно-волосистой покров животного обильно смачивают теплой водой, а затем наносят шампунь из расчета 0,5-1 мл/кг, через 7-10 минут шампунь тщательно смывают теплой водой, шерсть расчесывают гребнем и высушивают.

**Энтомозан-С (Entomozan-S).** Раствор для наружного применения, в качестве действующего вещества содержит циперметрин: (RS)-а-циано-3-феноксibenзиловый эфир (1RS) - цис-транс - 3- (2,2-дихлорвинил)-2,2-диметилциклопропан - карбоновой кислоты - 10%. Прозрачная жидкость светло-желтого цвета, при смешивании с водой образует стойкую эмульсию белого цвета. Выпускают расфасованным по 2 мл в полимерных ампулах, а также в полимерных флаконах по 50 и 500 мл. Эктоцид контактного действия, проявляющий активность в отношении саркоптоидных, иксодовых и кошарных клещей, вшей, блох, власоедов, кровососок, клопов, мух, гнуса и других эктопаразитов животных. Применяют при энтомозах и акарозах крупного, мелкого рогатого скота, свиней, лошадей, верблюдов, оленей, пушных зверей, собак. Рабочие растворы готовят непосредственно перед использованием. Животных обрабатывают методами опрыскивания или купания. При псороптозе крупный и мелкий рогатый скот, лошадей, оленей опрыскивают 0,01 %-ной (1:1000) водной эмульсией препарата из расчета 2–4 л на животное двукратно с интервалом 10–14 дней, против иксодовых клещей – в течение всего пастбищного сезона с интервалом 9–10 дней. Овец при псороптозе купают в ванне с использованием 0,01%-ной (1:1000) водной эмульсии препарата с целью профилактики однократно, с лечебной целью – двукратно с интервалом 10–12 дней. Продолжительность купания 50-60 с. Свиней при саркоптозе опрыскивают 0,05%-ной (1:200) водной эмульсией препарата из расчета 0,5-1 л с лечебной целью двукратно с интервалом 5–7 дней, с профилактической - однократно. Особо тщательно обрабатывают ушные раковины. При гематопинозе свиней животных опрыскивают 0,01 %-ной (1:1000) водной эмульсией двукратно с интервалом 5-7 дней. Пушных зверей при энтомозах опрыскивают 0,01%-ной (1:1000) водной эмульсией препарата из расчета 10-50 мл на животное. Обработку проводят

двукратно. Шерсть и кожный покров собак смачивают 0,01%-ной (1:1000) водной эмульсией. При демодекозе и саркоптозе обработку следует проводить 0,05 %-ной (1:200) водной эмульсией каждые 7-10 дней до исчезновения в соскобах клещей. Для лечения отодектоза препарат закапывают в наружный слуховой проход, стараясь смочить всю поверхность ушной раковины. Обрабатывают оба уха, с интервалом 5–7 дней.

**Димцип** (Dimcipum). Однородная маслянистая жидкость, темно-коричневого цвета, содержащая в качестве действующего вещества циперметрин и другие вспомогательные компоненты. Выпускают в форме концентрата эмульсии с содержанием 2,5% циперметрина, расфасованным по 0,5-5 л во флаконы. Синтетический пиретроид, нарушающий передачу импульсов в нервной системе, что вызывает стойкую деполяризацию нервно-мышечной пластинки и приводит к гибели паразита. Применяют для лечения и профилактики гиподерматоза крупного рогатого скота. Препарат наносят однократно на волосяной покров животного тонкой струйкой с обеих сторон позвоночного столба в дозе 20 мл на взрослое животное и 15 мл на молодняк.

**Лапушка** (Lapushca). Шампунь инсектицидный для собак и кошек, содержащий в качестве действующего вещества синтетический пиретроид перметрин (0,4%). Расфасовывают во флаконы по 100–200 мл. Перметрин, входящий в шампунь, проявляет активность в отношении блох, вшей и власоедов, паразитирующих на собаках и кошках. В основном используют как косметико-гигиеническое моющее средство для ухода за кожно-волосяным покровом, как взрослых животных, так и щенков и котят. Также может применяться для борьбы с блохами у собак и кошек. Однократная обработка животных из расчета 0,5 мл/кг устраняет эктопаразитов на шерсти животных с эффективностью близкой к 100%. Через 7–10 мин шампунь тщательно смывают теплой водой, шерсть высушивают и расчесывают гребнем. Представляет собой вязкую жидкость желто-оранжевого цвета, с приятным ароматическим запахом.

**Фитоэлита** (Phytoaelita). Содержит в качестве ДВ синтетический пиретроид перметрин (0,3%), а в качестве вспомогательных компонентов лау-

ретсульфат натрия, отвары трав полыни и чистотела, натрий хлористый и другие. Представляет собой однородную жидкость без посторонних примесей, от зеленовато-желтого до коричневатого-зелёного цвета. Выпускают во флаконах по 100, 150, 220, 250, 300, 500 мл. Инсектицид кишечного-контактного действия. Активен в отношении блох, вшей и власоедов, паразитирующих на собаках и кошках. Вначале кожно-волосистой покров животного обильно смачивают теплой водой, а затем наносят шампунь из расчета 0,5-1 мл/кг, равномерно распределяют по всей поверхности тела, слегка втирают до образования обильной пены. Через 3-5 мин шампунь тщательно смывают теплой водой, шерсть высушивают и расчесывают гребнем.

**Мистер Бруно (Mr. Bruno).** Ошейник репеллентный в качестве действующего вещества содержит 10% синтетического пиретроида перметрина. Длина ошейника 75 см. Перметрин, входящий в состав ошейника, постепенно выделяясь с поверхности полимерной ленты, накапливается в эпидермисе, волосистых луковицах и сальных железах животного, оказывая продолжительное контактное инсектоакарицидное действие в отношении блох, вшей, власоедов и клещей, паразитирующих на собаках. Применяют собакам и щенкам, начиная с 4 месяцев для уничтожения вшей, блох, власоедов, клещей, а также для защиты от их нападения. Продолжительность защиты 3 месяца.

**Анти-Фли (Anti-Fli).** Спрей в качестве действующих веществ содержит синтетический пиретроид перметрин – 0,2% и фосфорорганическое соединение фентион – 0,2%. Прозрачная жидкость светло-желтого цвета со слабым ароматическим запахом. Выпускают в полимерных флаконах по 50, 100 и 200 мл. Инсектоакарицид кишечного-контактного действия, проявляющий активность против личиночных и половозрелых фаз развития блох, вшей, власоедов, иксодовых и саркоптоидных клещей, паразитирующих на собаках и кошках. Назначают для борьбы с эктопаразитами кошек и собак. Спрей применяют наружно, обрабатывая поверхность с расстояния 20-25 см. Доза препарата в зависимости от состояния шерстного покрова животного составляет 0,5-1 мл/5 кг массы тела животного, что достигается 1-2 нажатиями на распылительную головку флако-

на.

**Отоферонол премиум** (Otopheronol premium). Содержите перметрин (0,2%), дексаметазон фосфат динатриевую соль (0,05%). Выпускают во флаконах по 10 мл. Перметрин, входящий в состав препарата, обладает контактным акарицидным действием, активен в отношении возбудителей отодектоза собак и кошек. Дексаметазон – сильный глюкокортикостероид, оказывает противовоспалительное и противоотечное действие, уменьшает зуд и экссудацию в очаге поражения. Применяют для лечения отодектоза собак и кошек. Проводят санитарную обработку ушных раковин, а затем закапывают пипеткой в каждое ухо по 3-5 капель препарата (кошкам, маленьким собакам - по 3 капли, средним собакам - по 4 капли и крупным собакам - по 5 капель). Манипуляцию проводят двукратно с 5-7-дневным интервалом.

**Анандин плюс** (Anandini plus). Содержит ингредиенты по прописи: перметрин 0,3 мг, глюкаминопропилкарбакридон (анандин) 20 мг, грамицидин С 0,05 мг и вспомогательные вещества: изопропанол – 0,75 мл, масло касторовое - 0,04 мл, вода дистиллированная - до 1 мл. Прозрачная жидкость светло-желтого цвета. Выпускают препарат расфасованным по 5 мл в пластиковые флаконы-капельницы. Ушные капли «Анандин плюс» не оказывают местного раздражающего и аллергенного действия, обладают противовоспалительным, антимикробным, регенирирующим и акарицидным действием при отодектозе кошек и собак, а также отодектозе, осложненном отитом. Оптимальная схема применения ушных капель для кошек: 2–3 капли/ухо, 1 раз в 3-5 дней, в течение 2-3 недель; для собак: 4–5 капель/ухо, 1 раз в 5 дней, 3-хкратно.

### 3.4. Формамединовые соединения

**Амитразин** (Amitrazinum). 0,25%-ный раствор амитразина представляет собой маслянистую жидкость желтого цвета с характерным запахом. Выпускают раствор во флаконах по 15 и 20 мл. Оказывает акарицидное, противовоспалительное и смягчающее действие. Применяют с лечебной целью при отодектозе (ушном клеще), нотоэдрозе и демодекозе у кошек и собак. При лечении уш-

ной чесотки амитразин наносят на кожу внутренней поверхности ушных раковин в количестве 1,5–3 мл двукратно с интервалом 7 дней. В случае поражения других участков головы препарат втирают в эти места с помощью ватно-марлевого тампона. При демодекозе препарат следует втирать в пораженные участки и дополнительно обрабатывать зону вокруг поражений не менее, чем на 1 см (6–8 обработок).

**Амитан** (Amitanum). Инсектоакарицидный препарат на основе ДВ амитраза. Однородная маслянистая прозрачная жидкость светло-желтого цвета. Расфасовывают в ампулы или флаконы по 2; 5; 10 или 20 мл. Амитан уничтожает клещей – возбудителей демодекоза и зудневой чесотки, а также иксодовых клещей, паразитирующих на плотоядных животных. Применяют как эффективное средство против возбудителей демодекоза, зудневой чесотки, а также иксодовых клещей, паразитирующих на домашних плотоядных. Амитан применяют 4–5 раз с интервалом 7-10 дней. Предварительно готовят водную суспензию из расчета разведения 2 мл амитана на 500 мл воды. Рабочую суспензию амитана готовят из расчета 2,5 мл препарата на 500 мл теплой воды. При отодектозе собак и кошек наружный слуховой проход очищают от струпилов и корок тампоном, смоченным рабочей эмульсией препарата, а затем закапывают в каждое ухо по 3–6 капель 1%-ной водной эмульсии (в зависимости от размера животного). С целью более плотной обработки всей поверхности уха и слухового прохода ушную раковину складывают вдоль пополам и слегка массируют ее основание. Обработку проводят двукратно с интервалом 3–5 дней.

**Амит** (Amitum). Содержит 0,25 % амитраза, преднизолон и вспомогательные вещества. Представляет собой однородную масляную жидкость желтоватого цвета. Выпускают расфасованным во флаконы-капельницы по 20 и 25 мл. Акарицидный препарат контактного и системного действия, действует губительно на саркоптоидных и демодекозных клещей, паразитирующих на собаках и кошках. Вспомогательные вещества препарата оказывают бактерицидное и фунгистатическое действие на клещей. Назначают при псороптозе, нотоэдрозе, саркоптозе, отодектозе и демодекозе собак и кошек. При поражении живот-

ных демодекозом, саркоптозом, нотоэдрозом амит наносят на предварительно очищенные от струпьев и корок пораженные места, равномерно распределяя его от периферии (с захватом 1–1,5 см пограничной здоровой кожи) к центру очага поражения. Обработку проводят с интервалом в 5 дней 2–5 раз до выздоровления животного. При отодектозе обработку проводят двукратно с интервалом в 5 дней, предварительно очищая поверхность ушной раковины и слуховой проход от струпьев и корок, а затем в каждое ухо закапывают по 3–6 капель препарата. При необходимости лечение повторяют.

**Декта (Decta).** Комплексный акарицидный препарат, содержащий в 1 мл амитраз - 1,5 мг, левомицетин -2 мг, прополис и другие вспомогательные компоненты. Препарат выпускается в полиэтиленовых пипетках-капельницах 10 мл. Амитраз, входящий в состав препарата активен в отношении личиночных и половозрелых фаз развития саркоптоидных и демодекозных клещей, паразитирующих на собаках и кошках. Левомицетин оказывает антибактериальное действие на большинство грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов. Используют для лечения отитов, ушной чесотки и демодекозов домашних животных. Перед закапыванием в ухо наружный слуховой проход очищают ватным тампоном от корочек, затем вносят в каждое ухо 3–5 капель препарата. При ушной чесотке обработку повторяют 2–3 раза через 6–7 дней, при отите капли применяют 1 раз в день в течение 5 дней; в случаях демодекоза препарат наносят тонким слоем на пораженные места и прилегающие участки 1 раз в день через 2–3 дня до исчезновения клинических признаков болезни.

### **3.5. Препараты серы и ее производных**

**Сера очищенная (Sulfur depuratum).** Мелкий порошок лимонно-желтого цвета, нерастворим в воде, мало растворим в эфире. Выпускают в порошке. В чистом виде сера не оказывает никакого влияния на организм, но взаимодействуя со щелочами, белками или другими соединениями, превращается в активные соединения. Например, при нанесении серы на кожу образуется сернистый ангидрид ( $\text{SO}_2$ ) и ряд других соединений, которые действуют акарицидно,

антисептически и раздражают экстерорецепторы кожи. Вследствие раздражения эпидермиса кожи шелушится, улучшается обмен веществ, и создаются неблагоприятные условия для клещей. Поэтому серу применяют как противочесоточное средство, наружно в смеси с окисью цинка (для подсушивания), с дегтем, нафталином, спиртом, ихтиолом, креолином и щелочами. Используют наружно в форме 5, 10, 20%-ных мазей и присыпок для лечения кожных заболеваний. Входит в состав мази Вилькинсона.

**Демос (Demos).** Является линиментом, содержащим серу, противовоспалительные, противоаллергические компоненты, продукты пчеловодства. Линимент светло-коричневого цвета, со слабым специфическим запахом. Выпускают во флаконах емкостью по 10 и 20 мл. Сера, входящая в состав препарата обладает выраженным акарицидным действием против саркоптоидных клещей, паразитирующих на пушных зверях, кроликах, собаках и кошках. Применяют для лечения ушной чесотки кошек, собак, кроликов и пушных зверей. На предварительно очищенные от поверхностных струпуев и корок пораженные места с помощью ватно-марлевого тампона, из расчета 0,1–0,3 мл/кг наносят линимент тонким слоем, слегка втирая от периферии к центру с захватом здоровой пограничной кожи до 1 см. С целью лечения ушной чесотки у собак и кошек демос вводят пипеткой на кожу внутренней поверхности ушных раковин в количестве 1,5–3 мл.

**Мазь Ям БК (Unguentum Yam BK).** Фунгицидно-бактерицидный препарат, в состав которого входят: салициловая кислота, окись цинка 10%, сера 10%, деготь, креолин бесфенольный каменноугольный, ланолин, скипидар и вазелин. Однородная масса густой плотной консистенции, с резким неприятным креолиновым запахом, от серого до коричневого цвета разных оттенков. Мазь выпускают расфасованной в пластиковых банках по 90 г и 200 г. Мазь оказывает акарицидное и фунгицидное влияние. Входящие в состав мази компоненты обладают антисептическим, кератолитическим, вяжущим свойствами, что способствует быстрейшему выздоровлению. Препарат применяют для лечения животных при экземах, дерматитах, трихофитии и других заболеваниях кожи.

Мазь наносят тонким слоем на пораженный участок кожи и на 2-4 см вокруг него, слегка втирая в обрабатываемую поверхность. Пораженные участки обрабатывают 1-2 раза в день до отделения корочек.

**Мазь серно-дегтярная** (Unguentum picis sulfuratum). Мазь, содержащая в 100 г в качестве действующих веществ 5 г серы и 5 г дегтя. Серовато бурого цвета мазь с запахом дегтя. Мазь расфасовывают по 40; 50; 70; 80; 100; 130; 140; 350; 450; 500; 550 г и 1 кг в плотно закрытых стеклянных или полимерных банках. Мазь обладает противомикробным, дезинфицирующим, инсектицидным, противопаразитарным, местнораздражающим действием. Назначают при лечении кожных заболеваний у животных (кроме кошек): дерматитов, трихофитии, чесотки. Применяют местно, нанося её ровным тонким слоем на пораженную поверхность кожи 1-2 раза в сутки, в течение 7-20 дней в зависимости от тяжести заболевания. При лечении чесотки мазь втирают в пораженный участок с захватом 1-2 см здоровой ткани.

### 3.6. Антибиотики – макролиды

**Акаромектин** (Acaromectinum). Бесцветная прозрачная жидкость со слабым запахом, в 1 мл которой содержится в качестве ДВ 0,1 мг ивермектина и вспомогательные вещества. Выпускают во флаконах емкостью 10–500 мл. Препарат обладает выраженной активностью по отношению к широкому кругу эктопаразитов: насекомых (вшей, блох, власоедов) и клещей (возбудителей отодектоза, нотоэдроза, демодекоза и др.), паразитирующих на поверхности кожно-волосяного покрова собак и кошек. Он усиливает тормозные ГАМК-ергические процессы в нервной системе гельминтов, что приводит к их обездвиживанию и гибели. При отодектозе собак и кошек акаромектин наносят из пипетки или шприца на внутреннюю поверхность ушной раковины в количестве 1–2,5 мл, обеспечивая равномерное смачивание кожи и корочек. При саркоптозе и демодекозе собак, нотоэдрозе кошек и собак акаромектином смачивают пораженные и соседние с ними участки тела. При демодекозе обработку животных проводят 4–5 раз с интервалом 8–10 дней, против остальных эктопа-

разитов - дважды, с интервалом 8–10 дней.

**Отодектин** (Otodectinum). По внешнему виду препарат представляет собой прозрачный раствор для подкожных инъекций, содержащий в 1 мл раствора 1 мг ивермектина и вспомогательные компоненты. Выпускают в форме 0,1%-ного стерильного раствора во флаконах емкостью 1–20 мл или в ампулах по 1–5 мл. Губительно влияет на клещей, насекомых и нематод. Применяют для лечения ушной чесотки, саркоптоза, демодекоза и нотоэдроза собак и кошек, а также против вшей, власоедов и блох. Вводят подкожно собакам и кошкам в дозе 0,2 мл/кг (200 мкг/кг по ДВ). Обработку против гельминтов проводят однократно, против эктопаразитов – дважды с интервалом в 8–10 дней.

**Баймек** (Baumec). Бесцветный прозрачный раствор, содержащий в 1 мл баймека 10 мг ивермектина. Выпускают во флаконах по 100 и 200 мл. Препарат производит «Байер АГ», Германия. Высокоэффективный эндэктоцид, предназначенный для борьбы с гельминтами и эктопаразитами домашних животных. Крупному рогатому скоту баймек назначают при нематодозах пищеварительного тракта, легочных гельминтозах, гиподерматозах, зудневой чесотке, вшивости в дозе 0,2 мг/кг по ДВ или 1 мл/50 кг массы тела подкожно в области плеча, однократно. Если общая доза более 10 мл, ее необходимо разделить на несколько частей и вводить в разные места. Овцам вводят в затылочную область шеи при остертагиозе, гемонхозе, трихостронгилезе, коопериозе, эзофагостомозе, нематодирозе, хабертиозе, трихуриозе, стронгилоидозе, диктиокауллезе, протостронгилезе, а также при зудневых чесотках (псороптозе, саркоптозе) и личиночных стадиях носоглоточных оводов (эстроze) в дозе 0,2 мг/кг по ДВ или 0,5 мл/25 кг массы тела. Свиньям вводят в области затылка против аскариоза, эзофагостомоза, трихоцефалеза, стронгилоидоза, метастронгилеза, саркоптоза, сифункулятозов в дозе 0,3 мг/кг по ДВ или 1 мл/33 кг массы тела.

**Ганамектин** (Ganamectinum). Прозрачный стерильный раствор светло-желтого цвета, в 1 мл которого содержится 10 мг ивермектина и вспомогательные компоненты. Выпускают во флаконах по 10, 20, 50, 100 и 250 мл. Эффективен против нематод пищеварительного тракта и легких, при псороптозе, гипо-

дерматозе, эстрозе и мелофагозе. Применяют как лечебно-профилактическое средство крупному рогатому скоту и овцам при диктиокаулезе, остертагиозе, гемонхозе, трихостронгилезе, коопериозе, хабертиозе, протостронгилезе, эзофагостомозе, нематодирозе, буностомозе, стронгилоидозе, сифункулятозах, гиподерматозе, эстрозе, псороптозе и хориоптозе; свиньям – при аскариозе, эзофагостомозе, трихоцефалезе, стронгилоидозе, метастронгилезе, саркоптозе и гематопинозе. Вводят крупному рогатому скоту под кожу в области предплечья, овцам – в задней трети шеи в дозе 1 мл/50 кг массы тела; свиньям – в области затылка 1 мл/33 кг массы тела. Всем животным препарат инъецируют однократно, в тяжелых случаях заболевания овец псороптозом – двукратно через 7 дней. В одно место вводят не более 10 мл препарата.

**Новомек** (Novomesum). Раствор для инъекций, в 1 мл которого в качестве ДВ содержится 10 мг ивермектина и вспомогательные вещества. Бесцветная или слегка желтоватого цвета прозрачная жидкость. Выпускают во флаконах по 1, 10, 100 или 450 мл. Активен в отношении нематод, оводовых инвазий, возбудителей саркоптозов, вольфартиоза, вшей и кровососок. Блокируя передачу нервных импульсов, он вызывает паралич, а затем и гибель паразитов. Применяют при псороптозе, диктиокаулезе, стронгилоидозе, кишечных стронгилятозах и трихоцефалезе крупного рогатого скота, саркоптозе и гематопинозе свиней, псороптозе овец. Инъецируют подкожно крупному рогатому скоту, овцам, козам, лошадям, верблюдам в дозе 0,2 мг/кг (1 мл/50 кг массы тела). Свиньи вводят при нематодозах по 0,2 мг/кг (1 мл/50 кг массы тела), при саркоптозе – 0,3 мг/кг (1,5 мл/50 кг массы тела).

**Ивермаг** (Ivermag). Прозрачный 1%-ный стерильный раствор, в 1 мл которого содержится 10 мг ивермектина и вспомогательные компоненты. Выпускают во флаконах по 1, 5, 10, 20, 50 и 100 мл. Обладает широким спектром противопаразитарного действия, активен против нематод желудочно-кишечного тракта и легких, энтомозов и саркоптоидозов. Механизм действия препарата заключается в нарушении передачи нервных импульсов у паразитов, что приводит к их параличу и гибели. Вводят подкожно крупному рогатому

скоту, овцам, оленям однократно в область шеи из расчета 1 мл/50 кг массы тела животного (0,2 мг/кг). Свиньям препарат вводят внутримышечно в область бедра из расчета 1 мл/33 кг массы тела (0,3 мг/кг).

**Ивермек** (Ivermec). Представляет собой прозрачный опалесцирующий бесцветный или слабо-желтого цвета стерильный раствор. 1 мл содержит 10 мг ивермектина и 40 мг витамина Е, а также вспомогательные компоненты. Выпускают в форме 1%-ного стерильного инъекционного раствора в стеклянных флаконах по 1, 10, 20, 50, 100, 250 и 500 мл. Вододисперсная (мицеллярная) форма ивермектина для лечения эндо- и эктопаразитозов животных. Ивермектин эффективен против желудочно-кишечных и легочных нематод, вшей, иксодовых и чесоточных клещей, личинок подкожного и носоглоточного овода, падальных мух и т.д. Витамин Е значительно снижает токсичность ивермектина и пролонгирует его действие за счет ингибирования реакций окисления ивермектина в печени. После парентерального введения препарата ивермектин быстро всасывается из места инъекции и распределяется в органах и тканях животного, обеспечивая паразитоцидное действие в течение 10–14 дней. Выводится из организма с мочой и желчью, у лактирующих животных также с молоком. Инъекцируют собакам и кошкам подкожно из расчета 0,1 мл/5 кг массы тела (200 мкг/кг по ДВ), свиньям – 1 мл/33 кг массы тела (300 мкг/кг по ДВ), однократно; крупному и мелкому рогатому скоту, лошадям – 1 мл/50 кг массы тела животного (200 мкг/кг по ДВ), однократно. В тяжелых случаях заболевания саркоптозом обработку проводят дважды.

**Дектомакс** (Dectomax). Прозрачный стерильный раствор, содержащий 10 мг/мл дорамектина. Выпускают во флаконах емкостью по 50 и 500 мл. Дорамектин получают путем аэробной ферментации при культивировании грибка *Streptomyces avermitilis*. Эндэктоцид широчайшего спектра влияния, обладающий пролонгированным действием в отношении нематод и членистоногих эктопаразитов. Механизм действия дорамектина связан с блокадой передачи нервных импульсов в нервно-мышечных синапсах, вследствие увеличения проницаемости мембран для ионов хлора. Применяют для лечения и профилактики

заболеваний домашних животных, вызываемых желудочно-кишечными, легочными, почечными нематодами, вшами, чесоточными и иксодовыми клещами. Обработку против гельминтов проводят однократно, против эктопаразитов – двукратно с интервалом 7 дней. Вводят внутримышечно свиньям при гельминтозах желудочно-кишечного тракта и легких из расчета 1 мл/33 кг массы тела, однократно. Овцам инъецируют дектомакс подкожно или внутримышечно при нематодозах желудочно-кишечного тракта и легких летом и зимой однократно, в дозе 1 мл/50 кг массы тела. Для полной санации отары овец от чесоточной инвазии желательна дозу препарата увеличить до 1 мл/33 кг массы тела. Крупному рогатому скоту вводят подкожно или внутримышечно при нематодозах пищеварительного тракта, легких и глаз в дозе 1 мл/50 кг массы тела, однократно.

**Цидектин (Cydectinum).** Представляет собой готовый к употреблению прозрачный, стерильный 1%-ный раствор моксидектина. Выпускают раствор для инъекций, расфасованный во флаконах по 50 или 500 мл. Противопаразитарный препарат для уничтожения эндо- и эктопаразитов у крупного и мелкого рогатого скота. Применяют при гемонхозе, остертагиозе и трихостронгилезе, эзофагостомозе, нематодирозе, стронгилоидозе, диктиокаулезе и других кишечных и легочных гельминтозах жвачных, токсокарозе плотоядных, а также для уничтожения чесоточных клещей, подкожного и носоглоточного оводов и вшей у крупного рогатого скота и овец. Эндэктоцид эффективен при токсокарозе, токсокариозе, унцинариозе и анкилостомозе собак и кошек, а также для уничтожения вшей, чесоточных и иксодовых клещей, паразитирующих на поверхности кожно-волосяного покрова животных. Вводят подкожно собакам и кошкам в дозе 200 мкг/кг (по ДВ); крупному рогатому скоту и овцам – 0,5 мл/25 кг массы тела животного. Назначают крупному рогатому скоту однократно, овцам для лечения псороптоза – дважды с интервалом 7 дней; для борьбы с нематодами – однократно весной и поздней осенью.

**Стронгхолд (Stronghold).** Прозрачный, бесцветный или бледно-желтого цвета раствор для наружного применения с содержанием 6 или 12% селамекти-

на. Выпускают в форме 6%-ного раствора, расфасованным по 0,25 или 0,75 мл; в форме 12%-ного раствора – по 0,25; 0,5; 1 или 2 мл в полимерных пипетках с колпачками разного цвета. Селамектин убивает взрослых блох и останавливает инкубацию яиц этих насекомых, выводит чесоточных клещей, уничтожает дирофилярий, изгоняет круглых червей. Стронгхолд эффективное средство, применяемое собакам и кошкам с целью уничтожения блох и предотвращения повторной инвазии у животных, для лечения и профилактики отодектоза, саркоптоза, анкилостомоза, токсаскариоза и токсокароза, а также для профилактики дирофиляриоза. Назначают однократно, дозу выбирают с учётом вида и веса животного. Для собак массой тела менее 2,5 кг раствор наносят из пипетки с колпачком фиолетового цвета в объеме 0,25 мл; массой 2,6–5 кг – 0,25 мл (фиолетового); 5,1–10 кг – 0,5 мл (коричневого); 10,1–20 кг – 1 мл (красного); 20,1–40 кг – 2 мл (темно-зеленого); 40–50 кг – применяют одновременно 2 пипетки: с фиолетовым и темно-зеленым колпачками. Для кошек менее 2,5 кг используют 0,25 мл (фиолетового цвета), 2,5–7,5 кг – 0,75 мл (голубого цвета), 7,5–10 кг – применяют одновременно 2 пипетки: с фиолетовым и голубым колпачками. Препарат не следует применять щенкам и котятм моложе 6-недельного возраста.

**Ивертин** (Ivertinum). Прозрачный бесцветный или бледно-желтый раствор для инъекций, содержащий в 1 мл 10 мг ивермектина. Выпускают во флаконах по 50 и 500 мл. Ивермектин обладает широким спектром противопаразитарного действия, активен против нематод, личинок оводов и эктопаразитов. Препарат нарушает передачу нервных импульсов паразитов, что приводит их к параличу и гибели. Не обладает мутагенным, тератогенным и эмбриотоксическим действием. Применяют для лечения крупного рогатого скота при диктиокаулезе, гемонхозе, буностомозе, хабертиозе, эзофагостомозе, телязиозе, стронгилоидозе, трихоцефалезе, сифункулятозах, гиподерматозе, хориоптозе и псороптозе; овец и коз при диктиокаулезе, протостронгилезе, мюллерииозе, гемонхозе, остертагииозе, нематодирозе, коопериозе, хабертиозе, эзофагостомозе, буностомозе, стронгилоидозах, трихоцефалезе, псороптозе, хориоптозе, эстрозе,

маллофагозе, вольфартиозе; свиней при аскариозе, эзофагостомозе, стронгилоидозах, трихоцефалезе, метастронгилезе, стефанурозе, гематопинозе, саркоптозе; северных оленей и маралов при диктиокаулезе, стронгилоидозе, трихоцефалезе, эзофагостомозе, буностомозе, эдемагенозе и цефеномиозе. Препарат вводят крупному рогатому скоту, овцам, оленям – подкожно, однократно в дозе 1 мл/50 кг массы тела, что соответствует 0,2 мг/кг по ДВ; свиньям – внутримышечно в области основания уха в дозе 1 мл /33 кг массы тела, что соответствует 0,3 мг/кг массы тела по ДВ.

**Альфамек (Alfamec).** Раствор для инъекций, содержащий в 1 мл в качестве действующего вещества содержит ивермектин – 10 мг. Выпускают во флаконах по 50 и 100 мл. Действующим веществом препарата является ивермектин, проявляющей эффективность против желудочно-кишечных и легочных нематод, личинок подкожных оводов, вшей, чесоточных клещей. Фармакологическое действие ивермектина основывается на стимулировании выделения тормозного нейромедиатора гамма-аминомасляной кислоты (ГАМК), что приводит к нарушению передачи нервных импульсов, параличу и гибели паразита. Применяют с лечебно-профилактической целью жвачным животным и свиньям при арахноэнтомозах и нематодозах. Вводят животным однократно подкожно, в следующих дозах: крупному и мелкому рогатому скоту – 1 мл/50 кг массы тела животного (200 мкг/кг по ДВ); свиньям – 1,0 мл/ 33 кг массы тела животного (300 мкг/кг по ДВ).

**Рольф клуб (Rolf Club).** Полимерная лента, содержащая в качестве действующего вещества ивермектин - 1,15%. По внешнему виду представляет собой полимерную ленту светло-коричневого цвета с фиксатором. Ошейник выпускают для крупных собак длиной 75 см, средних собак длиной 65 см, для маленьких собак, щенков, кошек и котят длиной 40 см. Ивермектин, входящий в состав ошейника, обладает контактным и системным противопаразитарным действием на половозрелые и личиночные фазы развития блох, вшей, власоедов, иксодовых клещей и нематод желудочно-кишечного тракта, паразитирующих у собак и кошек. Антипаразитарный ошейник применяют собакам и

кошкам для лечения и профилактики энтомозов, отодектоза, поражения иксодовыми клещами, а также в целях лечения и профилактики нематодозов желудочно-кишечного тракта. Постоянное ношение ошейника обеспечивает защиту собак и кошек от насекомых в течение 3 месяцев, иксодовых клещей и гельминтов в течение 2 месяцев. Ошейник следует надеть на животное за 2-3 дня до предполагаемого контакта с паразитами.

**Мультикс (Multix).** Ошейник представляет собой полихлорвиниловую ленту с фиксатором, черного цвета с красной полосой в центре, длиной 30 см (для кошек). Содержание активного компонента: ивермектин – 1,11 %. Эндэктоцид ивермектин обладает выраженным контактным и системным противопаразитарным действием на половозрелые и личиночные фазы развития блох (личинки, яйца, куколки) (*Ctenocephalides felis*, *Ctenocephalides canis*), саркоптоидных (чесоточных) клещей (*Otodectes cynotis*), а также на нематоды (*Toxocara spp.* и *Ancylostoma spp.*). Механизм действия ивермектина заключается в его воздействии на величину тока ионов хлора через мембраны нервных и мышечных клеток паразита, так как изменение тока ионных каналов нарушает проведение нервных импульсов, что приводит к параличу и гибели паразита. Применяют кошкам для лечения и профилактики энтомозов, отодектоза, а также в целях профилактики нематодозов желудочно-кишечного тракта. Ошейник мультикс обеспечивает защиту кошек от насекомых, клещей и нематод в течение 2 месяцев.

**Дермацин (Dermacin).** Раствор для инъекций, в 1 мл которого в качестве действующего вещества содержится 0,1 мг ивермектина и вспомогательные вещества. Ивермектин обладает высокой эффективностью против личинок всех стадий *Hypoderma bovis* и *H. Lineatum*. Личинки подкожного овода очень чувствительны к макроциклическим лактонам. При использовании микродоз ивермектина (2-5 мкг/мл) наблюдается 100%-ная гибель личинок паразита. Препарат предназначен для борьбы с гиподерматозом, диктиокаулезом крупного рогатого скота, эдемагенозом и цефеномиозом северных оленей. Дермацин инъекционный вводят однократно крупному рогатому скоту под кожу в области

нижней трети шеи: взрослым животным в дозе 3 мл, молодняку до 150 кг - 2 мл.

**Гиподектин** (Gyrodectin). Бесцветная прозрачная жидкость со слабым запахом, представляющая собой стерильный 0,01%-ный раствор ивермектина в органических растворителях. Препарат выпускают в стеклянных флаконах по 10 и 100 мл. Обладает системным действием на личинки оводов и возбудителей диктиокаулеза крупного рогатого скота, а также на личинки оводов северных оленей. Применяют для профилактики и лечения гиподерматоза и диктиокаулеза крупного рогатого скота и борьбы с оводами северных оленей. Вводят под кожу в области нижней трети шеи взрослым животным в дозе 3 мл, молодняку массой до 150 кг - 2 мл. Препарат одновременно оказывает губительное действие на диктиокаул.

**Панмектин** (Panmectin). Раствор для инъекций, в 1 мл которого в качестве действующего вещества содержится ивермектин -10 мг. Выпускают в пластиковых флаконах объемом 10, 50, 100 и 250 мл. Эффективен в отношении личиночных и половозрелых фаз развития нематод желудочно-кишечного тракта и легких, личинок подкожных, носоглоточных, желудочных оводов, вшей, кровососок и саркоптоидных клещей. Эндектоцид, проявляющий эффективность в отношении преимагинальных и имагинальных фаз развития нематод желудочно-кишечного тракта и легких, личинок подкожных, носоглоточных, желудочных оводов, вшей, кровососок и саркоптоидных клещей. Назначают с лечебно-профилактической целью крупному, мелкому рогатому скоту и свиньям при арахноэнтомозах и нематодозах. Свиньям - при трихоцефалезе, аскариозе, метастронгилезе, эзофагостомозе, стронгилоидозе, гематопинозе и саркоптозе. Крупному рогатому скоту – при стронгилятозах, трихоцефалезе, стронгилоидозе, телязиозе, сифункулятозах, гиподерматозе, псороптозе, саркоптозе и хориоптозе. Овцам и козам – при диктиокаулезе, протостронгилезе, мюллериозе, гемонхозе, остертагиозе, нематодирозе, маршаллагииозе, коопериозе, хабертиозе, эзофагостомозе, буностомозе, трихоцефалезе, стронгилоидозе, мелофагозе, эстрозе, псороптозе и хабертиозе. Вводят свиньям подкожно однократно в дозе

1 мл/33 кг массы тела животного (300 мкг/кг по ДВ); крупному и мелкому рогатому скоту – 1 мл/50 кг массы тела животного (200 мкг/кг по ДВ).

**Иверсект (Iversect).** Представляет собой стерильный раствор, в 1 мл которого содержится 10 мг ивермектина и вспомогательные компоненты. Расфасовывают в стеклянные флаконы по 10, 50, 200 и 400 мл; полиэтиленовые флаконы по 500 мл; ампулы по 2 мл. Иверсект обладает широким спектром противопаразитарного действия, губительно действует на нематод и личинки оводов, возбудителей саркоптоидозов и энтомозов животных. Применяют для лечения и профилактики паразитарных болезней у жвачных животных и свиней. Вводят подкожно крупному рогатому скоту в область предплечья, овцам и свиньям – в область затылка в дозах: крупному рогатому скоту и овцам – 1 мл/50 кг массы тела животного (0,2 мг/кг); свиньям – 1 мл/33 кг массы тела животного (0,3 мг/кг). При введении в объеме, превышающем 10 мл, инъекции проводят в несколько мест.

**Норомектин (Noromectin).** Раствор для инъекций, содержащий в 1 мл в качестве действующего вещества ивермектин – 10 мг. Выпускают во флаконах по 10, 20 50, 100, 250, 500 и 1000 мл. Проявляет активность против преимагинальных и имагинальных фаз развития нематод желудочно-кишечного тракта и легких, личинок подкожных, носоглоточных, желудочных оводов, вшей, кровососок и саркоптоидных клещей. Норомектин рекомендуется для профилактики и лечения болезней, вызываемых эндо- и эктопаразитами у крупного рогатого скота, овец коз, свиней и оленей. Вводят крупному и мелкому рогатому скоту, оленям однократно подкожно в дозе 1 мл/50 кг массы тела (200 мкг/кг по ДВ); свиньям – 1 мл/33 кг массы тела животного (300 мкг/кг по ДВ).

**Мерадок (Meradok).** В 1 мл в качестве действующего вещества содержит дорамектин – 10 мг и вспомогательные вещества. Прозрачная жидкость от светло-желтого до желтого цвета. Выпускают во флаконах по 100 мл. Препарат эффективный при лечении заболеваний, вызванных эндо- и эктопаразитами. Дорамектин – новый представитель группы макроциклических лактонов и в сравнительном аспекте с ивермектином показывает лучшую эффективность

против эктопаразитов. Применяют крупному рогатому скоту, овцам и свиньям для лечения и профилактики заболеваний, вызываемых нематодами желудочно-кишечного тракта, легких, подкожной клетчатки, слезных протоков, личинками подкожных и носоглоточных оводов, вшами, чесоточными и иксодовыми клещами. Вводят крупному рогатому скоту подкожно в дозе 1 мл/50 кг массы тела животного (соответствует 0,2 мг/кг по ДВ); овцам – внутримышечно 1 мл/50 кг массы тела (соответствует 0,2 мг/кг по ДВ); свиньям – внутримышечно 1 мл/33 кг массы тела животного (соответствует 0,3 мг/кг по ДВ).

**Абивертин (Adivertin).** Прозрачный раствор желтого цвета, содержащий в качестве действующего вещества 1% абамектина (авермектина В<sub>1</sub>). Выпускают абивертин в форме раствора для внутримышечной инъекции расфасованным по 10, 20, 50, 100, 200, 400 и 500 мл в стеклянных или пластиковых флаконах. Эндэктоцид с широким спектром противопаразитарного действия, оказывающий губительное воздействие на личиночные и половозрелые формы нематод легких, желудочно-кишечного тракта и глаз, личинки подкожных, носоглоточных и желудочных оводов, вшей, кровососок, саркоптоидных клещей. Применяют с лечебной и профилактической целью крупному рогатому скоту, овцам, козам, северным оленям и маралам при гиподерматозе, эстрозе, эдемагенозе, цефеномиозе, элафостронгилезе, варестронгилезе, диктиокаулезе, протостронгилезе, мюллериозе, остертагиозе, гемонхозе, нематодирозе, маршаллагииозе, коопериозе, трихостронгилезе, эзофагостомозе, стронгилоидозе, телязиозе, трихоцефалезе, псороптозе, саркоптозе, хориоптозе и сифункулятозах; свиньям - при аскариозе, эзофагостомозе, трихоцефалезе, стронгилоидозе, метастронгилезе, гематопинозе, саркоптозе. Вводят животным внутримышечно в область предплечья в дозах: жвачным – 1 мл/50 кг массы тела животного (0,2 мг/кг по ДВ); свиньям – 1 мл/33 кг массы тела животного (0,3 мг/кг по ДВ). Препарат применяют животным при энтомозах и нематодозах однократно; при саркоптоидозах – двукратно с интервалом 10-11 дней.

**Ниацид-К (Niacid-K).** Раствор для наружного применения, содержащий в качестве действующего вещества содержит абамектин - 2,6% (для животных

массой менее 10 кг); 7,2% (для животных массой от 10 до 20 кг) и 28% (для животных массой более 20 кг). Выпускают во флаконах по 2, 5, 10, 20, 50 и 100 мл. Абабектин проявляет активность в отношении личиночных и половозрелых фаз развития нематод желудочно-кишечного тракта, легких и глаз, личинок подкожных и носоглоточных оводов, вшей, кровососок и саркоптоидных клещей, паразитирующих у жвачных животных и плотоядных. Применяют для лечения и профилактики паразитарных болезней у крупного рогатого скота, овец, собак и кошек. Препарат используют путем капельного нанесения на сухую кожу: крупному рогатому скоту и овцам за ухом, у основания хвоста или в другом удобном месте; кошкам и собакам - в области шеи у основания черепа или между лопатками. Наносят ниакид-К крупному рогатому скоту, овцам и собакам, массой более 20 кг из расчета 1 капля/20 кг массы тела; овцам и собакам массой от 10 кг до 20 кг - 1 капля/5 кг массы тела; собакам массой до 10 кг и кошкам - 1 капля/2 кг массы тела. При гельминтозах, оводовых инвазиях и энтомозах препарат применяют животным однократно, при саркоптоидозах с лечебной целью - двукратно с интервалом 8-10 дней, с профилактической целью - однократно; при демодекозе - 3-4-кратно с интервалом 8-10 суток.

**Эквисект** (Equisect). Паста, содержащая в качестве ДВ 1%-ный аверсектин С, а также вспомогательные компоненты. Однородная пастообразная масса светло-коричневого цвета, со слабым специфическим запахом. Выпускают препарат расфасованным по 14 г в полимерных шприцах-дозаторах. Аверсектин С - композиция природного авермектинового комплекса, получаемого путем микробиологического синтеза с использованием культуры *Streptomyces avermitilis*. Обладает нематоцидным, инсектецидным и акарицидным действием. Рекомендуют лошадям при стронгилоидозе, стронгилятозах, параскариозе, оксиурозе, гастрофилезе, ринэстрозе однократно, индивидуально, энтерально, на корень языка в дозе 2 г/100 кг массы тела животного (0,2 мг/кг по ДВ).

**Аверсект-2** (Aversectum-2). Представляет собой прозрачный, желтого цвета стерильный раствор, содержащий 1% ДВ - аверсектина С, на водно-спирто-полимерной основе. Выпускают во флаконах по 10, 50, 100 и 400 мл.

Преимущества многокомпонентных субстанций заключаются в том, что природно-сбалансированные комплексы более эффективны и менее токсичны. Обладает выраженным противопаразитарным действием на нематод, личинок оводов, а также вшей и возбудителей саркоптоидозов животных. Применяют для лечения и профилактики паразитарных болезней вызываемых, чесоточными клещами, вшами, личинками оводов и нематодами. Вводят животным однократно или двукратно в область предплечья или заднюю треть шеи в дозах: для крупного рогатого скота, овец, коз, оленей, верблюдов – 1 мл/50 кг массы тела, свиньи – 1 мл/33 кг массы тела животного.

**Универм (Univermum).** Представляет собой порошок серого цвета, со слабым специфическим запахом, негигроскопичен, нерастворим в воде, легко смешивается с кормом. В качестве действующего начала содержит аверсектин С 0,2%. Освобождает животных от нематод легких, желудочно-кишечного тракта и других органов, личинок оводов, чесоточных клещей и вшей. Применяют лошадям, крупному рогатому скоту, овцам, свиньям и кроликам при эктопаразитах и нематодозах. Задают внутрь крупному рогатому скоту, овцам, козам в дозах: 5–7,5 г на 50 кг массы тела – стронгилятоз, трихоцефалез, стронгилоидоз; 5 г на 50 кг – сифункулятоз, мелофогоз; 7,5 г на 50 кг массы тела – псороптоз, саркоптоз, хориоптоз. Лошадям, мулам, ослам универм применяют в дозах: параскариоз, оксиуроз, стронгилятоз, стронгилоидоз, гастрофилез, ринэстроз – 2,5 г на 50 кг массы тела, парафиляриоз, онхоцеркоз, сетаприоз – 5 г на 50 кг массы тела. Свиньям дозировка зависит от возбудителя паразитозов: 0,5–1 г на 10 кг массы тела – метастронгилез, аскариоз, эзофагостомоз, трихоцефалез, стронгилоидоз; 1 г на 10 кг массы тела – саркоптоз, гематопиноз. При нематодозах и энтомозах препарат применяют 2 дня подряд, при арахнозах – 7 дней подряд. Кроликам при пассалурозе дают по 1,5 г/кг массы тела однократно, 2 дня подряд с кормом. При псороптозе – 0,1 г/кг массы тела однократно, 7 дней подряд.

### 3.7. Препараты разных групп

**Адвантейдж** (Advantage). Представляет собой 10%-ный раствор, от желтого до коричневого цвета, со слабым специфическим запахом, содержащий в 1 мл 100 мг имидаклоприда. Выпускают в виде раствора для топикального нанесения в тубиках-пипетках по 0,4 мл (Адвантейдж 40), 0,8 мл (Адвантейдж 80), 1,0 мл (Адвантейдж 100), 2,5 мл (Адвантейдж 250), и 4,0 мл (Адвантейдж 400). Имидаклоприд - эктопаразитицид, принадлежит к группе хлорникотиниловых соединений (неоникотиноидов). Проявляет активность в отношении блох, вшей и власоедов, паразитирующих на кошках и собаках. Гибель паразитирующих насекомых происходит в течение 12 ч после обработки. Механизм действия имидаклоприда обусловлен взаимодействием его молекулы с постсинаптическими никотиновыми ацетилхолиновыми рецепторами ЦНС, в результате у насекомых развиваются параличи, которые приводят их к гибели. Используют для борьбы с блохами, вшами, власоедами собак и кошек. У собак раздвигают шерсть между лопатками, у кошек – на затылке и затем, нажимая 2 раза на пипетку, наносят раствор на кожу в местах, недоступных для слизывания животными. С целью терапии аллергического дерматита, вызванного насекомыми, препарат можно использовать в сочетании с другими лекарственными средствами. Для собак массой тела менее 4 кг необходимо 0,4 мл; 1 от 4 до 10 кг – 1 мл; 1 от 10 до 25 кг – 2,5 мл; более 25 кг – 4 мл. Кошки менее 4 кг – 0,4 мл, более 4 кг – 0,8 мл.

**Адвантикс** (Advantix). Содержит 10 % имидаклоприда, 50 % перметрина и вспомогательные вещества. Прозрачная жидкость от желтого до коричневого цвета со слабым специфическим запахом. Выпускают по 0,4; 1; 2,5 и 4 мл в полиэтиленовых пипетках, упакованных по 4 штуки в блистеры. Синергидная композиция нарушает развитие имагинальных и преимагинальных фаз насекомых и иксодовых клещей, обитающих на собаках. Кроме того, после однократной обработки в течение 46 недель обеспечивает защиту животных от комаров, мошек и москитов. Малотоксичен, не оказывает отдаленных действий на организм животных. Репеллентное действие продолжается после одно-

кратной обработки 4–6 недель. При необходимости повторную обработку проводят через 30 дней. Препарат наносят на кожу в недоступных для слизывания местах: собакам массой тела менее 4 кг – 0,4 мл; 1 от 4 до 10 кг – 1 мл; 1 от 10 до 25 кг – 2,5 мл; более 25 кг – 4 мл. Капли применяют собакам, начиная с 7-недельного возраста, путем однократного нанесения на сухую неповрежденную кожу.

**Фронтлайн** (Frontline). Препарат на основе фипронила для борьбы против блох и иксодовых клещей в форме спрея и капель на холку. Фипронил – инсектоакарицид контактного действия, накапливается в эпидермисе и сальных железах животного, блокирует ГАМК-зависимые рецепторы паразита, нарушает нервно-мышечную передачу, что приводит к его параличу и гибели.

**Фронтлайн спот он** (Frontline spot on) представляет собой бесцветную прозрачную жидкость со слабым специфическим запахом. Выпускают препарат в форме 10%-ного раствора для топикального (точечного) нанесения, расфасованным по 0,5; 0,67; 1,34; 2,68; и 4,02 мл в полиэтиленовые пипетки с отламываемым кончиком. Препарат используют путем точечного нанесения препарата на кожу в следующих дозировках: собаки массой тела от 2 до 10 кг – 0,67 мл; от 10 до 20 кг – 1,34 мл; от 20 до 40 кг – 2,68 мл; более 40 кг – 4,02 мл; кошки – 0,5 мл. Для лечения отодектоза (ушной чесотки) закапывают в каждое ухо по 4–6 капель (капли обязательно вводят в оба уха). Фронтлайн спот он не разрешается применять щенкам и котятм моложе 8-недельного возраста. Продолжительность защиты животных от блох: у кошек – 2 месяца, у собак – 3, от клещей соответственно – 3 недели и 1 месяц. **Фронтлайн-спрей** (Frontline Spray) – инсектоакарицидный препарат, содержащий в качестве ДВ 0,25% фипронила и вспомогательные компоненты. Представляет собой бесцветную прозрачную жидкость со специфическим запахом. Выпускают препарат расфасованным по 100 и 250 мл в полиэтиленовые флаконы с завинчивающейся распылительной головкой. Благодаря высокой липофильности фипронила, фронтлайн надежно и прочно закрепляется на волосяном покрове животного, создавая, таким образом, ловушку для паразитов. Препарат безопасен, им можно обрабаты-

вать щенков и котят со дня их рождения, а также самок в период их беременности и лактации. Фронтлайн-спрей применяют для борьбы с насекомыми и иксодовыми клещами, паразитирующими на собаках и кошках, путем аэрозольного нанесения на кожу. Перед обработкой флакон тщательно встряхивают и, нажимая на распылительную головку, направляют факел аэрозоля с расстояния 10–20 см на туловище животного против роста волос. Рекомендуемые дозы: 3–6 мл/кг в зависимости от длины шерсти. Препарат легко дозируется: одно нажатие на распылительную головку флакона вместимостью 100 мл обеспечивает дозу 0,5 мл, флакона объемом 250 мл – 1,5 мл. Препарат биологически активен в течение до 5 недель против клещей, от 1 до 3 месяцев – против блох и до 63 дней (для собак) и 42 дней (для кошек) – против пухоедов.

**Фиприст** (Fipryst). Выпускается как в форме капель на холку, так и в форме спрея. Фипрекс 75 спот-он в 1 мл в качестве действующего вещества содержит 75 мг фипронила и вспомогательные компоненты. Прозрачный раствор со слабым специфическим запахом для наружного и местного применения. Препарат выпускают расфасованным по 0,5; 0,67; 1,34; 2,68 и 4,02 мл в полиэтиленовые пипетки с отламывающимся кончиком. Фипрекс спрей форте содержит 0,5% фипронила и вспомогательные компоненты. Расфасовывают по 100 мл и 250 мл в полимерные флаконы с распылителем. Фипронил, входящий в состав лекарственного препарата, относится к инсектоакарицидам контактного действия, блокирует рецепторы ГАМК, что приводит к параличу и гибели паразита. При топикальном нанесении препарата на кожу животного он практически не всасывается в системный кровоток и в течение суток равномерно распределяется по поверхности тела, накапливаясь в сальных железах кожи и защищая, таким образом, домашних животных от эктопаразитов. Вещество фипронил относится к группе фенилпиразолов. Применяют для борьбы с блохами, вшами, власоедами и клещами (иксодовые, хейлетиеллы, отодектосы) собак и кошек. Фиприст Спот Он применяют наружно и местно путем однократного нанесения на кожу в одной (между лопатками) или нескольких точках в области спины в дозе 1 пипетка на животное. В зависимости от веса для обра-

ботки животных используются пипетки с разным количеством препарата: 2–10 кг – 0,67 мл; 10–20 кг – 1,34 мл; 20–40 кг – 2,68 мл; более 40 кг – 4,02 мл. Кошкам независимо от массы тела дозировка стандартная – 0,5 мл. В зависимости от густоты шерсти кожно-волосистой покров животного обрабатывают спреем однократно в дозе 1,5–3 мл/кг. Однократное полное нажатие на распылительную головку соответствует 0,5 мл препарата.

**Фипрекс (Fiprex).** Синоним: фипрекс 75 спот-он. В 1 мл в качестве ДВ содержит 75 мг фипронила и вспомогательные компоненты. Выпускают в полимерных пипетках по 0,7, 1, 2, 4 и 5,5 мл. Блокирует рецепторы гамма-аминомасляной кислоты нервных клеток паразита и обладает выраженным инсектицидным и акарицидным действием в отношении вшей, блох, власоедов и клещей (иксодовые, хейлетиеллы, отодектосы), паразитирующих на собаках и кошках. Применяют с лечебно-профилактической целью при арахноэнтомозах собак и кошек. В зависимости от вида и массы животного фипрекс 75 спот-он используют различной фасовки в дозах: 2–10 кг – 1 мл (S); 10–20 кг – 2 мл (M); 20–40 кг – 4 мл (L); более 40 кг – 5,5 мл (XL). Защитное действие препарата от клещей сохраняется у кошек 21 день, у собак – 30 дней и от блох – у кошек – 1,5 месяца, у собак – 2,5 месяца.

**Фолайн (Foline).** Содержит два активных компонента: фипронил и аверсектин С<sub>1</sub>. Бесцветная жидкость со слабым специфическим запахом для наружного применения. Расфасовывают препарат в полимерные флаконы с распылителем по 100 мл. Является комплексным (бинарным) противопаразитарным препаратом контактного и системного инсектоакарицидного и нематоцидного действия. Он предназначен для профилактики дирофиляриоза, предотвращения поражения иксодовыми клещами; для профилактики и лечения энтомозов, нотоэдроза и саркоптоза у домашних животных. Препарат назначают с лечебной и профилактической целью собакам и кошкам всех возрастов, кроме кормящих самок, а также щенков и котят моложе 10-недельного возраста. Доза препарата составляет 3 мл/кг (5 нажатий на распылительную головку флакона), для длинношерстных пород в некоторых случаях – 6 мл на 1 кг (10 нажатий). Для пре-

дупреждения поражения иксодовыми клещами проводят обработку в сезон их активности с интервалом 15–20 дней, в дальнейшем – через 3–4 недели. Для уничтожения вшей, блох и власоедов и предупреждения повторного заражения обработку проводят по показаниям, но не чаще одного раза в месяц. При поражении кошек и собак нотоэдрозом и саркоптозом препарат наносят на предварительно очищенные от струпьев пораженные участки тела с захватом пограничной здоровой кожи до 1 см, слегка увлажняя места поражения. Процедуру повторяют 2–4 раза с интервалом 7–10 дней до клинического выздоровления животного.

**Адвокат (Advocate).** Содержит в качестве действующих веществ имидаклоприд (10%) и моксидектин (2,5%), а также вспомогательные средства. Прозрачный раствор от желтого до коричневого цвета. Выпускают препарат в полипропиленовых пипетках по 1; 2,5 и 4 мл. Адвокат состоит из имидаклоприда, который равномерно распространяется по липидному слою кожи и моксидектина, проникающему через кожу в кровеносное русло, а затем во все органы. Имеет широкий спектр противопаразитарного действия в отношении блошиной инвазии, саркоптоза, отодектоза, триходектоза (власоеды), а также нематодозов и энтомозов. Назначают собакам для лечения и профилактики демодекоза, отодектоза, саркоптоза, энтомозов, кишечных нематодозов (токсокароз, токсаскариоз, унцинариоз, анкилостомоз), а также для лечения и профилактики дирофиляриоза. Минимальные терапевтические дозы 10 мг/кг имидаклоприда и 2,5 мг/кг моксидектина, что эквивалентно 0,1 мл/кг для собак.

**Прак-тик (Prac-tic).** Бесцветный или желтого цвета раствор для наружного применения. Содержит в качестве действующего вещества пирипрол - 12,5% и вспомогательные компоненты. Расфасован по 0,45 мл (для собак массой 2-4,5 кг); 1,1 мл (для собак массой 4,5-11 кг); 2,2 мл (для собак массой 11-22 кг) и 5,0 мл (для собак массой 22-50 кг) в полипропиленовых пипетках. Пирипрол, входящий в состав препарата, обладает выраженным контактным инсектоакарицидным действием в отношении преимагинальных и имагинальных фаз развития паразитирующих на собаках насекомых и клещей. Используют для борьбы

с насекомыми и иксодовыми клещами, паразитирующими на собаках, а также защиты животных от их нападения. Эффективная терапевтическая доза препарата составляет 0,1 мл/кг, что эквивалентно 12,5 мг пирипрола на 1 кг массы тела животного. При обработке собак массой более 50 кг, препарат применяют в дозе 0,1 мл на каждый кг массы животного, используя комбинацию пипеток различной фасовки.

**Инспектор (Inspector).** Синонимы: инспектор тотал С и К. Комплексные препараты инспектор тотал К (модификация для кошек) и инспектор тотал С (модификация для собак). Состав: для собак фипронил (10%), моксидектин (2,5 %); для кошек фипронил (10%), моксидектин (1 %). Прозрачная маслянистая бесцветная или светло-жёлтого цвета жидкость. Для собак выпускают в форме пипеток по 0,4, 1, 2,5 и 4 мл, для кошек - по 0,4 мл. Фипронил относится к группе фенилпиразольных соединений, моксидектин является полусинтетическим соединением из группы милбемицинов. Включение в состав моксидектина расширяет спектр противопаразитарного действия препаратов. Обладает широким спектром противопаразитарного действия и активен в отношении паразитирующих у собак и кошек демодекозных клещей (*Demodex canis*), саркоптоидных клещей (*Sarcoptes canis*), отодектозных клещей (*Otodectes cynotis*), иксодовых клещей (*Ixodidae recinus*), блох (*Stocephalides canis*), вшей (*Linognathus setotus*), власоедов (*Trichodectes canis*), личиночных и половозрелых фаз развития кишечных нематод (*Toxocara canis*, *Toxascaris leonine*, *Ancylostoma caninum*, *Ancylostoma tubaeforme*, *Uncinaria stenocephala*, *Trichuris vulpis*), а также личиночных форм дирофилярий (*Dirofilaria immitis*). Используют для лечения и профилактики энтомозов, отодектоза, кишечных нематодозов (токсокароз, унцинариоз, анкилостомоз). Используют инспектор тотал С для обработки собак массой до 4 кг в дозе 0,4 мл, от 4 до 8 кг - 0,8 мл, от 10 до 25 кг - 2,5 мл, от 25 до 40 кг - 4 мл, нанося содержимое пипеток на кожу в 3-4 места. При обработке собак массой более 40 кг препарат применяют в дозе 0,1 мл на каждый кг массы животного, используя комбинации пипеток различной фасовки. В зависимости

от массы кошек рекомендуют препарат инспектор тотал К до 4 кг в дозе 0,4 мл, от 4 до 8 кг – 0,8 мл (2 пипетки).

**Инсектал плюс (Insectal plus).** Ошейник содержит в качестве действующих веществ: фипронил - 5%, и перметрин - 1%. Полимерная лента светло-коричневого цвета с фиксатором. Выпускают для крупных собак длиной 80 см, средних собак длиной 65 см, для маленьких собак, щенков, кошек и котят длиной 35 см. Фипронил и перметрин, входящие в состав ошейника, выделяясь с поверхности ленты, переносятся на кожно-волосной покров животного и оказывают контактное инсектоакарицидное действие на блох, вшей, власоедов и иксодовых клещей, паразитирующих на собаках и кошках. Применяют для уничтожения блох, вшей, власоедов и иксодовых клещей, паразитирующих на собаках и кошках. Постоянное ношение ошейника обеспечивает защиту собак и кошек от иксодовых клещей на протяжении 3 месяцев, от насекомых – на протяжении 4 месяцев.

**Барс форте (Bars forte).** Прозрачный, маслянистый, желтого цвета, со слабым специфическим запахом раствор, содержащий в качестве действующих фипронил (45 мг/мл) и регулятор роста насекомых. Расфасовывают по 1 мл (для кошек и котят) и 1,4 мл (для собак и щенков) в полимерные пипетки-капельницы. Фипронил эффективен не только против блох и клещей, но также власоедов, вшей, чесоточных и ушных клещей. Механизм его действия заключается в блокировании ГАМК-зависимых рецепторов эктопаразитов, нарушении передачи нервных импульсов, что приводит к параличу и гибели насекомых и клещей. С лечебной и профилактической целью променяют собакам и кошкам при энтомозах (вши, блохи, власоеды), саркоптозе, нотоэдрозе и поражении иксодовыми клещами, а также для предотвращения нападения эктопаразитов на животных. Применяют животным однократно путем капельного нанесения на сухую неповрежденную кожу в несколько точек в области спины между лопатками или в области шеи у основания черепа. Собакам массой тела от 2 кг до 10 кг необходимо для обработки 1 пипетка объемом 1,4 мл; от 10 кг до 20 кг – 1 пипетка, 2,8 мл; от 20 кг до 30 кг – 1 пипетка, 4,2 мл; от 30 кг до 50

кг – 1 пипетка, 5,6 мл; от 50 кг и более – комбинация пипеток из расчета 1,4 мл на 10 кг массы тела животного. Кошкам до 1 кг – 10 капель, доза 0,3 мл; от 1 кг до 3 кг – 20 капель, доза 0,6 мл; кошкам от 3 кг и более – 1 пипетка, доза 1 мл. Повторные обработки не чаще 1 раза в месяц.

**Декта форте** (Decta forte). Прозрачная маслянистая жидкость, содержащая в качестве действующих веществ в 1 мл препарата: фипронил – 5 мг, хлорамфеникол – 10 мг, лидокаина гидрохлорид - 50 мг. Выпускают во флаконах по 10 мл. Фипронил обладает широким спектром акарицидного действия в отношении саркоптоидных клещей. Лидокаин оказывает местноанестезирующее действие, способствует снятию зуда. Хлорамфеникол активен в отношении кокков, риккетсий, актиномицет, спирохет и некоторых крупных вирусов. Назначают собакам и кошкам при отодектозе, саркоптозе и нотоэдрозе, в том числе, осложненных бактериальной микрофлорой. Для лечения животных при отодектозе (ушной чесотке) ушные раковины и наружный слуховой проход очищают от поверхностных струпьев и корок, затем закапывают в каждое ухо лекарственный препарат по 3–5 капель. Обработку проводят два-три раза с интервалом 3-5 дней. При нотоэдрозе кошек и саркоптозе собак, лекарственный препарат наносят тонким слоем на предварительно очищенные от поверхностных струпьев и корок пораженные места с помощью ватно-марлевого тампона из расчета 0,2–0,3 мл/кг. Обработку проводят 2-3 раза с интервалом 5-7 дней до клинического выздоровления животного; при обнаружении живых клещей курс лечения повторяют.

**Амит форте** (Amit forte). Раствор для наружного применения бесцветный или желтого цвета, содержащий в 1 мл: фипронил 1 мг; дифенгидрамина гидрохлорид 5 мг. Расфасован по 15, 20 и 30 мл в полимерные флаконы-капельницы; по 10 мл в стеклянные флаконы; по 1 и 1,4 мл в пипетки-капельницы. Амит форте в качестве действующих веществ содержит фипронил и димедрол. Механизм действия фипронила заключается в блокировании гамма-аминомасляной кислоты (ГАМК), регулирующей прохождение нервного импульса через хлорные каналы в мембранах нервных клеток, чем нарушаются

функции нервной системы паразита. Препарат наряду с акарицидной активностью, также обладает противовоспалительным, бактерицидным и местноанестезирующими свойствами. Назначают для лечения отодектоза (ушной чесотки) собак и кошек, саркоптоза, хейлетиоза и демодекоза собак, а также нотоэдроза кошек. При поражении собак демодекозом или саркоптозом, кошек - нотоэдрозом амит форте наносят тонким слоем на предварительно очищенные от струпьев и корок пораженные места, из расчета 0,5 мл/кг. Обработку проводят 2-5 раз с интервалом 5 дней до клинического выздоровления животного. При отодектозе (ушной чесотке) собак и кошек наружный слуховой проход очищают от струпьев и корок тампоном, смоченным препаратом, затем закапывают в каждое ухо по 3-4 капли препарата (в зависимости от размера животного).

**Бродлайн (Broadline).** Прозрачная бесцветная или желтоватого цвета жидкость. Шприц-аппликатор 0,3 мл содержит в качестве действующих веществ: фипронил 25 мг, S-метопрен 30 мг, эприномектин 1,2 мг, празиквантел 25 мг. Препарат выпускают расфасованным по 0,3 и 0,9 мл в пластиковых шприцах-аппликаторах. В состав препарата входят четыре действующих вещества: фипронил, S-метопрен, эприномектин и празиквантел, обеспечивающие эффективное действие на круглых и ленточных гельминтов, а также длительную защиту от иксодовых клещей, блох и их неполовозрелых стадий. Назначают кошкам для лечения и профилактики энтомозов, акарозов, нематозов и цестодозов; для профилактики дирофиляриоза, вызываемого личинками *Dirofilaria immitis*; а также в комплексной терапии аллергического дерматита, вызываемого блохами. Препарат применяют кошкам однократно путем наружного топикального нанесения на сухую, неповрежденную кожу, используя шприцы-аппликаторы различной фасовки. Кошкам массой тела до 2,5 кг наносят 0,3 мл препарата; 2,5-7,49 кг – 0,9 мл; 7,5-9,9 кг – 0,3 мл+0,9 мл; 10-15 кг – 0,9 мл+0,9 мл. Повторные обработки проводят с интервалом в 1 месяц. Не следует мыть и купать животное в течение 48 ч после нанесения препарата.

**Блохнэт (Blochnet).** Капли блохнэт в 1 мл в качестве действующих веществ содержат фипронил – 20 мг, бензилбензоат – 290 мг и диметилфталат –

57 мг. Прозрачная маслянистая жидкость от бесцветного до светло-желтого цвета с приятным ароматическим запахом. Расфасовывают по 1, 2, 3 и 4 мл в полимерные флаконы-капельницы с крышками контроля первого вскрытия. Оказывают губительное действие на все стадии развития насекомых и клещей, паразитирующих на собаках и кошках. При топикальном нанесении препарат, не всасываясь в системный кровоток, накапливается в эпидермисе, волосяных луковицах и сальных железах тела животного и оказывает длительное контактное инсектоакарицидное действие. Применяют для борьбы с эктопаразитами собак и кошек. Препарат, раздвинув шерсть, наносят на кожу в несколько точек: собакам массой тела до 10 кг в дозе 1 мл, от 10 до 20 кг – 2 мл, от 20 до 30 кг – 3 мл, от 30 до 50 кг – 5 мл; кошкам до 3 кг – 16 капель, от 3 до 5 кг – 22 капли, более 5 кг - 1 мл (или 26 капель). Продолжительность защитного действия составляет: от гнуса у собак – 5–7 дней, у кошек – 1–2 дня; от блох у собак и кошек – 1,5–2 месяца; от других эктопаразитов в течение 1 месяца. Повторную процедуру следует проводить не чаще одного раза в месяц.

**Сертифект (Certifect).** Препарат представлен двумя растворами, расфасованными в двухкамерную пипетку. Раствор 1-ой камеры в качестве действующих веществ содержит фипронил – 10%, S-метопрен – 9%. По внешнему виду раствор представляет собой прозрачную жидкость янтарного цвета. Раствор 2-ой камеры в качестве действующего вещества содержит амитраз – 20%. Прозрачная бесцветная или желто-коричневого цвета жидкость. Выпускают расфасованным по 1,07 мл; 2,14 мл; 4,28 мл и 6,42 мл в двухкамерные полиэтиленовые пипетки. Инсектоакарицидный препарат контактного действия для собак в виде капель на холку, содержащий в своем составе фипронил, S-метопрен и амитраз. Подобная комбинация очень быстро уничтожает клещей и блох и действует в течение месяца. Комбинированный эффект сертификта защищает животных не только от клещей, но и от опасных заболеваний, передаваемых ими. Применяют собакам при энтомозах, вызванных блохами, вшами и власоедами, поражении иксодовыми клещами, а также для защиты животных от нападения эктопаразитов и в комплексной терапии аллергического дерматита, вызываемо-

го блохами. Применяют собакам путем однократного нанесения на сухую неповрежденную кожу, для собак массой тела от 2 до 10 кг – объем пипетки 1,07 мл; от 10 до 20 кг – 2,14 мл; от 20 до 40 кг – 4,28 мл; от 40 до 60 кг – 6,42 мл.

**Форесто (Foresto).** Ошейник 38 см для кошек и собак меньше 8 кг в качестве действующих веществ содержит имидаклоприд – 1,25 г и флуметрин – 0,56 г; ошейник 70 см для собак больше 8 кг в качестве активного начала содержит имидаклоприд – 4,5 г и флуметрин – 2,03 г. Выпускают ошейник форесто для собак больше 8 кг длиной 70 см, для собак меньше 8 кг и кошек — 38 см. Имидаклоприд и флуметрин, обладая синергидным эффектом, проявляют эффективность против имагинальных и преимагинальных фаз развития вшей, блох, власоедов, иксодовых клещей, паразитирующих на собаках и кошках. Способствует уменьшению возможности передачи возбудителей трансмиссивных заболеваний животным. Применяют для уничтожения блох, вшей, власоедов и иксодовых клещей, паразитирующих на собаках и кошках, а также для защиты животных от их нападения. Непрерывное использование ошейника обеспечивает защиту животных на протяжении 8 месяцев.

**Бравекто (Bravecto).** Жевательная таблетка для перорального употребления. Выпускают в 5 дозировках, содержащих в качестве действующего вещества флуруаланер, в 1 таблетке соответственно: 112,5 мг, 250 мг, 500 мг, 1000 мг или 1400 мг. Действующее вещество - флуруаланер, представляет собой новый длительно действующий системный инсектицид и акарицид, который относится к классу изоксазолинов и селективно подавляет работу хлоридных каналов, активируемых гамма-аминомасляной кислотой и L- глутаматом. Проявляет активность в отношении блох и иксодовых клещей (имаго и личинки), паразитирующих на собаках. Применяют собакам для лечения и профилактики заражения клещами и блохами, а также в качестве комплексной терапии аллергического дерматита, вызываемого блохами. Задают животным индивидуально перорально в терапевтической дозе 25-56 мг/кг по ДВ.

**Фронтлайн нексгард (Frontline Nexgard).** Инсектоакарицидный препарат для собак в форме жевательной таблетки. Выпускают в четырех дозировках:

таблетки массой 0,5 г; 1,25 г; 3 г; и 6 г, содержащие в качестве действующего вещества 2,27% афоксоланера (соответственно 11,3 мг; 28,3 мг; 68 мг и 136 мг в таблетке). Механизм действия афоксоланера заключается в блокировании рецепторов членистоногих, гипервозбуждении нейронов, нарушении передачи нервных импульсов, что приводит к параличу и гибели эктопаразитов. Активен в отношении блох, а также иксодовых клещей. Применяют для лечения и профилактики эктопаразитарных заболеваний у собак. Задают собакам индивидуально перорально однократно в минимальной дозе 2,5 мг/кг по ДВ.

**Вектра** (Vectra). Содержит в качестве действующих веществ динотефурон, перметрин, пирипроксифен. Выпускают в пипетках с удлиненным и закругленным аппликатором по 0,8 мл. Динотефурон относится к нейротоксинам класса неоникотиноидов. Вызывает гибель насекомых, воздействуя на постсинаптические ацетилхолиновые рецепторы нервной системы паразитов. Перметрин является синтетическим пиретроидом, механизм действия которого заключается в блокировании проведения нервного импульса у паразита за счет изменения проницаемости мембран для ионов натрия, что приводит к гибели членистоногих паразитов. Пирипроксифен - аналог ювенильного гормона, регулирующего рост и развитие насекомых, в т.ч. блох. Назначают собакам для борьбы с эктопаразитами животных: блохами, вшами, власоедами, комарами, москитами, иксодовыми клещами. Препарат применяют собакам однократно путём топикального нанесения. Повторную обработку рекомендуется проводить через 30 дней. Для собак массой тела 1,5-4 кг наносят препарат в дозе 0,8 мл; 4-10 кг – 1,6 мл; 10-25 кг - 3,6 мл; 25-40 кг – 4,7 мл; 40-65 кг – 8 мл.

## Приложение

Таблица 1.- Рекомендуемые комбинации антибиотиков

Сочетание антибиотиков	Ожидаемый эффект	Показания к назначению
Бензилпенициллин со стрептомицином или гентамицином	Синергизм в отношении <i>Streptococcus viridans</i> и <i>Streptococcus faecalis</i>	Энтерококковый (стрептококковый) сепсис, эндокардит
Окса-, диклоксациллин с ампициллином или ампиоксом	Расширение спектра действия, синергизм при инфекциях, вызываемых энтеробактериями	Смешанная инфекция, инфекции, вызываемые энтеробактериями и стафилококками, - средство эмпирической терапии
Ампициллин с канамицином или гентамицином или тобрамицином	Расширение спектра действия, синергизм при инфекциях, вызываемых <i>E. coli</i> , <i>Proteus spp.</i>	Смешанные инфекции, пиелонефрит, уросепсис
Карбенициллин с гентамицином или тобрамицином или сизомицином	Расширение спектра действия, синергизм при инфекциях, вызываемых <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	Синегнойный сепсис
Цефалексин с ампициллином (оба препарата внутрь)	Расширение спектра действия каждого препарата, усиление активности в отношении пенициллиназообразующих стафилококков (цефалексин), энтерококков (ампициллин) и др.	Назначают при пиелонефрите для продолжения лечения после предшествующей парентеральной терапии; при инфекциях дыхательного тракта
Цефалоспорины с карбенициллином или новыми аминогликозидами	Сверхширокий спектр действия в отношении энтеробактерий	Ургентные инфекции, сепсис при миелодефицитных состояниях, сепсис новорожденных и др.
Цефалоспорины с метронидазолом	Расширение спектра действия (активность метронидазола в отношении анаэробов)	Аэробно-анаэробная смешанная инфекция
Гентамицин с левомецетином	Взаимное улучшение спектра действия	Аэробно-анаэробная смешанная инфекция
Цефотаксим с гентамицином (сизомицином)	Расширение спектра действия	Комбинация, активная в отношении всех предлагаемых возбудителей гнойной инфекции

Рифампицин с аминогликозидами (гентамицином, сизомицином, амикацином)	Синергизм в отношении <i>Serratia</i>	Инфекции, вызываемые «проблемными» возбудителями, в том числе <i>Serratia</i>
Сульфаниламиды с полимиксином В	Синергизм в отношении <i>Serratia</i>	Инфекции, вызываемые <i>P. aeruginosa</i> , <i>Serratia</i>
Бисептол	Расширение спектра действия, потенцирование эффекта сульфаниламидов	Хронические бронхиты, инфекции мочевыводящих путей, сальмонеллезное носительство, дизентерия
Бисептол с гентамицином (сизомицином)	Синергизм	Тяжелые инфекции мочевыводящих путей; инфекции, вызываемые <i>P. aeruginosa</i> , <i>Serratia</i>
Тетрациклины со стрептомицином (гентамицином)	Усиление активности в отношении внутриклеточно расположенных возбудителей	Бруцеллез
Тетрациклин с нистатином (леворином)	Антибактериальное и противогрибковое действие	Профилактика кандидозов

Таблица 2.- Классификация антибактериальных средств

<b>По источнику получения</b>	биосинтетические полусинтетические синтетические (синтетические антибактериальные средства) - сульфаниламиды, фторхинолоны	
<b>По химическому строению</b>	β-лактамы тетрациклины макролиды, азалиды полимиксины аминогликозиды	
<b>По характеру антибактериального действия</b>	бактериостатические	макролиды тетрациклины левомецетин
	бактерицидное	пенициллин цефалоспорины полимиксин аминогликозиды все β-лактамы азитромицин рифампицин нистатин
<b>По механизму антибактериального действия</b>	нарушение синтеза клеточной стенки	β-лактамы карбапенемы гликопептиды
	нарушение проницаемости цитоплазматической мембраны	полимиксины
	нарушение синтеза РНК	рифампицин
	нарушение синтеза белка на уровне рибосом	тетрациклины левомецетин макролиды азалиды аминогликозиды линкозамиды
<b>По спектру действия</b>	широкого спектра действия	цефалоридин
	ограниченного спектра действия	пенициллины
	узкого спектра действия	

Таблица 3.- Механизм действия антибиотиков на бактерии



Таблица 4. - Рекомендуемые комбинации антибиотиков

(по Навашину С.М., Фоминой И.П.)

<b>Сочетания антибиотиков</b>	<b>Ожидаемый эффект</b>	<b>Показания к назначению</b>
Пенициллин + гентамицин	Синергизм в отношении Streptococcus Viridans и Str. faecalis	Энтерококковый (стрептококковый) сепсис, эндокардит
Ампиокс (сочетание оксацилина + ампициллина)	Расширение спектра действия, синергизм при инфекции вызываемые энтеробактериями	Смешанная инфекция
Ампициллин + канамицин или + гентамицин	Расширение спектра при инфекциях, вызываемых Escherichia coli, Proteus	Смешанные инфекции, пиелонефрит, уросепсис
Карбенциллин + гентамицин	Расширение спектра действия, синергизм при инфекциях, вызываемых Pseudomonas aeruginosa	Смешанная инфекция, вызванная синегнойной палочкой
Гентамицин + би-септол	Синергизм	Тяжелые инфекции мочевыводящих путей
Цефалоспорины + карбенициллин или новые аминогликозиды	Сверх широкий спектр действия в отношении энтеробактерий	Ургентные инфекции, сепсис
Гентамицин + левомицетин	Взаимное расширение спектра действия	Аэробно-анаэробная смешанная инфекция

Таблица 5. - Совместимость антибиотиков

	Пенициллины	Цефалоспорины	Эритромицин	Тетрациклины	Левомецетин	Стрептомицин	Мономицин	Канамицин	Гентамицин	Линкомицин	Ристомицин	Сульфаниламиды	Бисептол	Фурагин	Невиграмон	Диоксидин
Пенициллины	++	++	-	-	-	++	++	++	++	-	-	+	++	+	+	++
Цефалоспорины	++		-	-	-	++	++	++	++	-	-	+	++	+	+	++
Эритромицин	-	-		++	++	-	-	-	-	+	+	++	+	++	++	+
Тетрациклины	-	-	++		++	+	+	+	+	++	+	++	++	++	+	++
Левомецетин	-	-	++	++		+	+	+	+	++	☼	☼	☼	☼	+	+
Стрептомицин	++	++	-	+	+		☼	☼	☼	+	-	+	++	+	+	++
Мономицин	++	++	-	+	+	☼		☼	☼	+	+	+	++	+	+	++
Канамицин	++	++	-	+	+	☼	☼		☼	+	+	+	++	+	+	++
Гентамицин	++	++	-	+	+	☼	☼	☼		-	+	+	++	+	+	++
Линкомицин	-	-	+	++	++	+	+	+	-		-	++	+	++	+	+
Ристомицин	-	-	+	+	☼	-	+	+	+	-		☼	☼	☼	+	++
Сульфаниламиды	+	+	++	++	☼	+	+	+	+	++	☼		☼	☼	+	+
Бисептол	++	++	+	++	☼	++	++	++	++	+	☼	☼		☼	+	+
Фурагин	+	+	++	++	☼	+	+	+	+	++	☼	☼	☼		☼	+
Невиграмон	+	+	++	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	☼		++
Диоксидин	++	++	+	++	+	++	++	++	++	+	++	+	+	+	++	

"++" - усиление действия, "+" - слабое усиление действия, "—" - ослабление действия, "☼" - усиление токсичности

Таблица 6. - Спектр действия антикокцидийных препаратов

Препарат/ субстанция	Рекомен- дуемая доза (ррт)	Допуст. передо- зировка	Спектр эффективности				
			E.tenella	E.necatrix	E.acervuli na	E.maxi ma	E.brunetti
Ампролиум	125	5.0					
Ампрол-плюс	60-80	4.0					
Галофугинон	3	2.5					
Лазалоцид	125	1.4					
Лербек (кло- пидол/ метилбензонат)	100/8.35	5.0					
Мадурамицин	5	1.5					
Монензин	110-125	1.2					
Никарбазин	125	1.5					
Салиномицин	60-70	1.2					
Сульфаквор- пипразин	300(H2O)	1.4					
Сульфа- димидин	200 (H2O)	1.6					
Сульфаквино- ксалин	125	1.6					
Байкокс	25(H2O)	10.0					

	Полностью эффективно		Частично эффективно		Не эффективно
--	-------------------------	--	------------------------	--	------------------

**Примечание:** Жизненный цикл кокцидий может колебаться от 4 до 8 дней в зависимости от вида эймерий

Таблица 7. - Классификация инсектоакарицидов

<b>Фармакогруппа</b>	<b>Основные лекарственные препараты</b>
<b>Фосфорорганические препараты (ФОС)</b>	Неоцидол, диазинон, фталофос, акродекс, дурбан, себацил (фоксим), байтекс, блотик.
<b>Производные карбаминовых кислот</b>	Севин, байгон (пропоскур), дикрезил.
<b>Синтетические пиретроиды, аналоги природных соединений из экстракта пиретрума - ромашки (долмацкой и кавказской)</b>	К-отрин, бутокс, педемс, циклен, цибон, перметрин, эктомин, циперметрин, анометрин-Н, акрозоль, неостомазан, эктопор, пэзол, карандаши «Иней», ПЭКТ, децис, биорекс.
<b>Авермектины</b>	Ивомек, дектомакс, аверсект, дуотин, универм, гиподектин-Н, ивермек, ивертин, мазь аверсектиновая, пасты эквисект и эквалан.
<b>Формамединовые соединения</b>	Амитраз, амитан, амитразин, митак, тактик, леда, цепам.
<b>Препараты серы и ее производных</b>	Плизон, лепран, коллоидная сера, порошки серы - тиовит и косан, серная мазь, демос.
<b>Комплексные инсектоакарициды</b>	Креопир (креолин+стомазан), креохин (креолин+циперметрин), пурон-Ц (амитраз+циперметрин), протеид (альфациперметрин+хлорфенвинифос), дерматозоль (неопинамин+циодрин).
<b>Другие группы</b>	Псороптол (на основе березового дегтя), креолин бесфенольный каменноугольный, марасад (на основе АСД-3).

Рисунок 1. - Локализация действия сульфаниламидов и триметоприма.

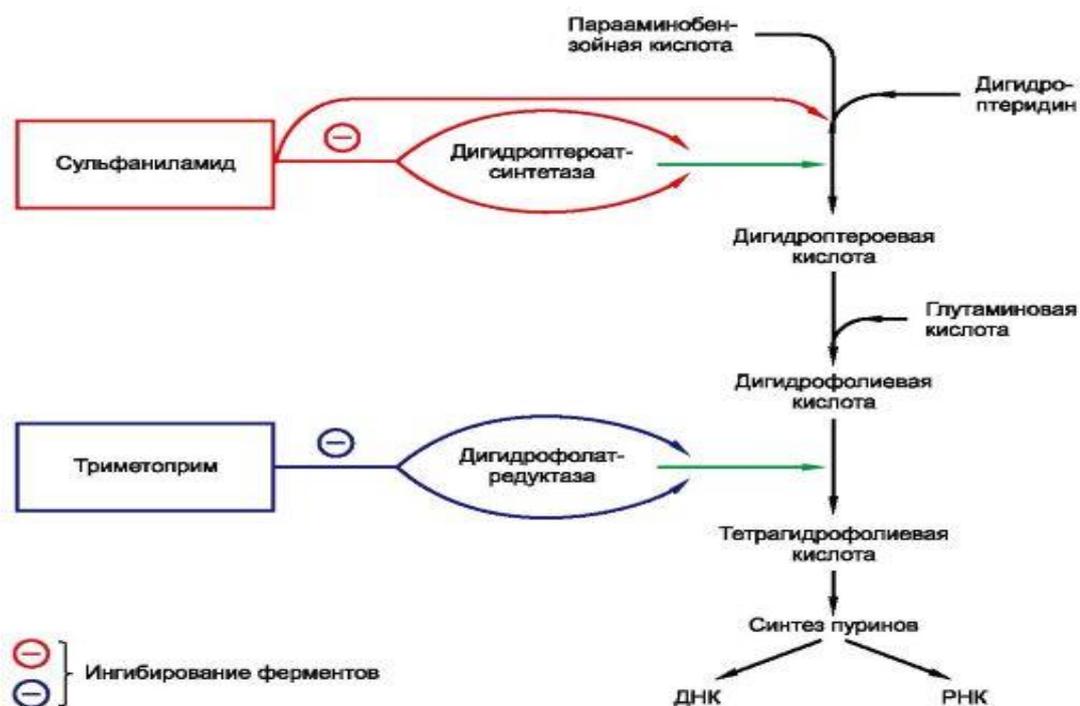


Рисунок 2. - Принцип действия ряда синтетических противомикробных средств (по Д.А. Харкевичу).

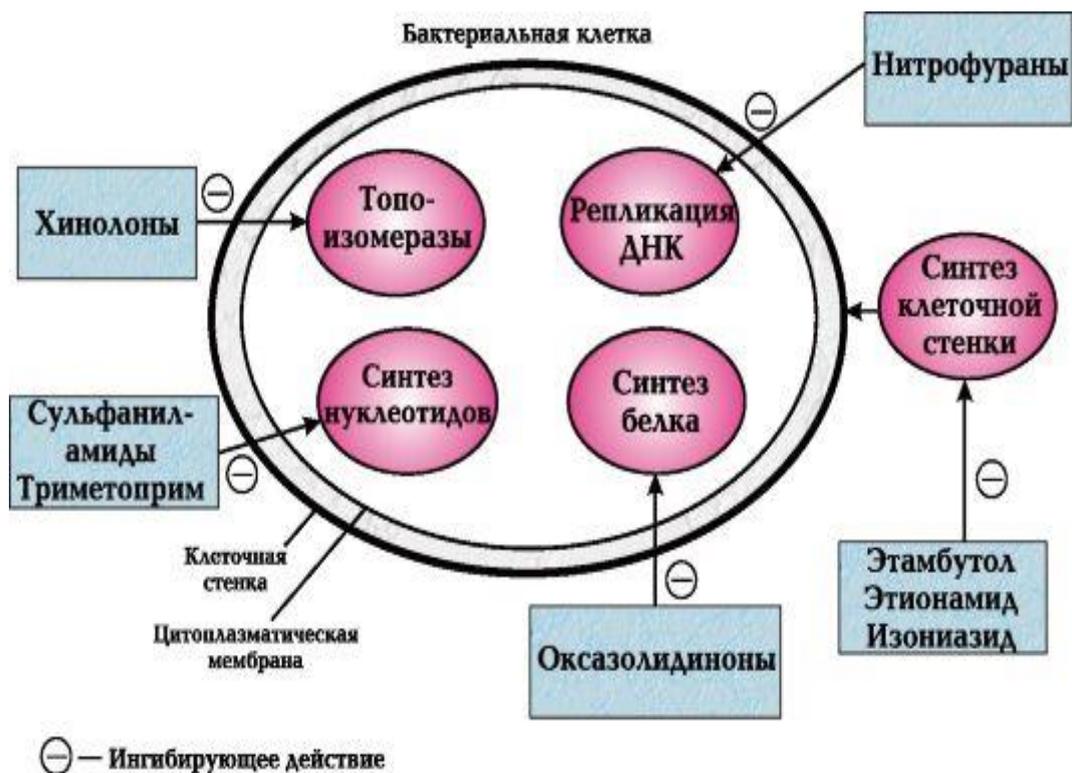
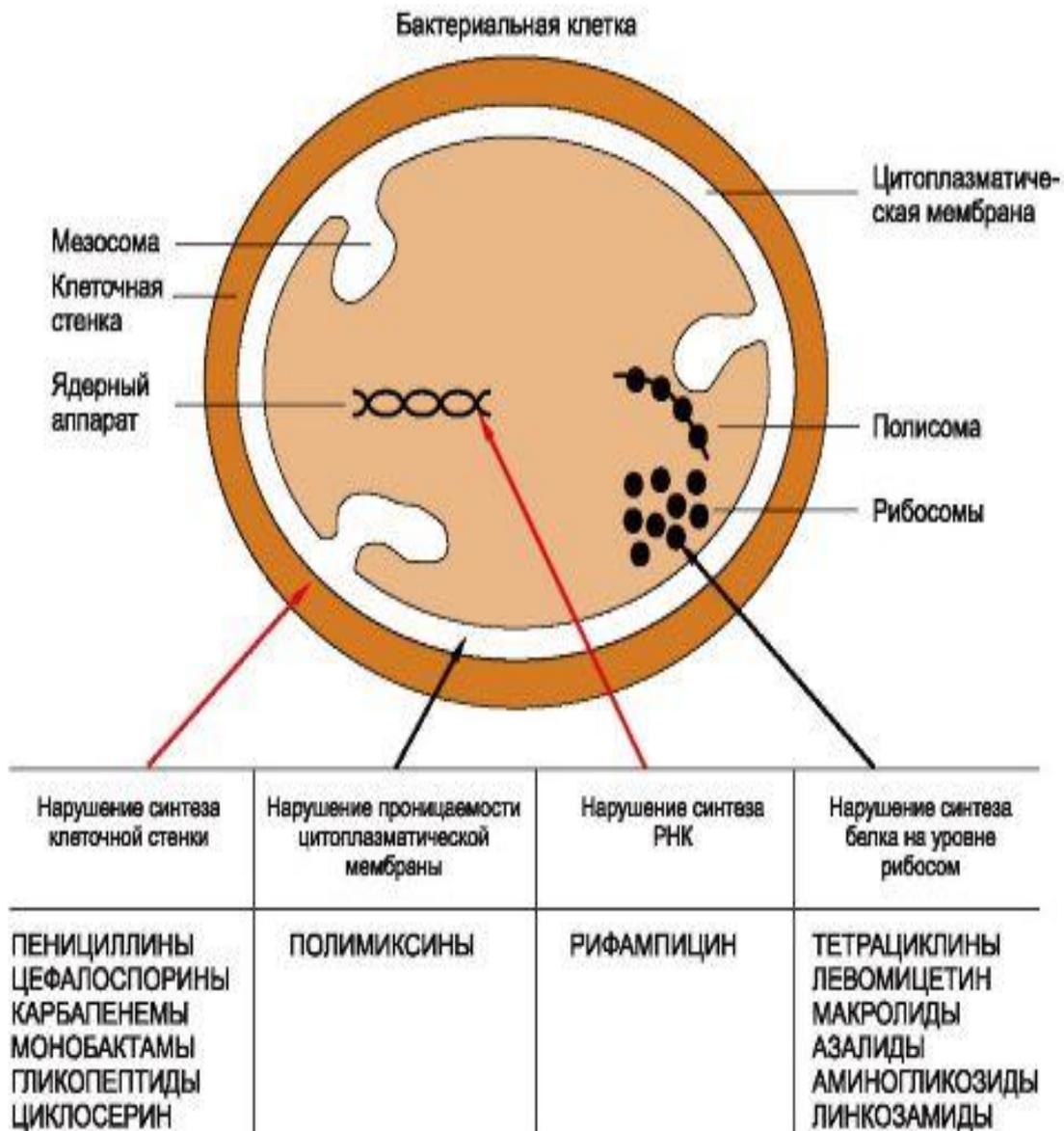


Рисунок 3. - Основные механизмы противомикробного действия ряда антибиотиков (по Д.А. Харкевичу).



## Литература

1. Абрамова Л. А. Фармакотерапевтический справочник ветеринарного врача. – Ростов-на-Дону: «Феникс», 2003. – 512 с.
2. Аляутдин Р. Н. Фармакология /Под ред. Р. Н. Аляутдина. – 4 изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР – Медиа, 2013. – 832 с.
3. Архипов И.А. Антигельминтики: фармакология и применение. - М.: Типография Россельхозакадемии, 2009. – 406 с.
4. Беспалова Н. С. Современные противопаразитарные средства в ветеринарии. – М.: Колос С, 2006. – 192 с.
5. Гаевый М.Д. Фармакология: учебник для вузов /М.Д. Гаевый, В.И. Петров, Л.М. Гаевая. – Москва: ИКЦ "МарТ", 2008. – 560 с.
6. Демидов Н. В. Гельминтозы животных: Справочник. – М.: ВО «Агропромиздат», 1987. – 335 с.
7. Жуленко В.Н. Общая и клиническая ветеринарная рецептура / В.Н. Жуленко, О.И. Волкова, Б.В. Уша и др. – М.: Колос, 2000. – 551 с.
8. Жуленко В. Н. Фармакология / В.Н. Жуленко, Г.И. Горшков; Под ред. В.Н. Жуленко. – М.: Колос С, 2008. – 512 с.
9. Егоров Н.С. Основы учения об антибиотиках. – М.: Высш. шк., 1986. – 448 с.
10. Иванюк В.П. Справочник лекарственных средств для собак и кошек / В.П. Иванюк, Л.Ю. Нестерова, Д.А. Пономаренко, М.Н. Германенко. – Луганск: «Элтон-2», 2011. – 546 с.
11. Иванюк В.П. Фармакотерапия внутренних незаразных болезней животных / В.П. Иванюк, Л.Ю. Нестерова, М.Н. Германенко, О.А. Вобликова. – Луганск: «Элтон-2», 2012. – 230 с.
12. Иванюк В.П. Справочник лекарственных средств в ветеринарной медицине. Часть 1. / В.П. Иванюк, В.В. Пронин, Х.С. Абдуллаев. - Иваново: ФГБОУ ВПО «Ивановская ГСХА имени академика Д.К. Беляева», 2014. – 430 с.

13. Иванюк В.П. Справочник лекарственных средств в ветеринарной медицине. Часть 2. / В.П. Иванюк, В.В. Пронин, Х.С. Абдуллаев. - Иваново: ФГБОУ ВПО «Ивановская ГСХА имени академика Д.К. Беляева», 2014. – 384 с.
14. Кирилловских В.А. Инсектоакарицидные препараты, используемые в ветеринарии и животноводстве /Под ред. Б.А. Тимофеева. – М., 1998. – 372 с.
15. Кирк Р. Современный курс ветеринарной медицины Кирка /Р. Кирк, Д. Бонагура. – М.: ООО „Аквариум-Принт”, 2005. – 1376 с.
16. Крупальник В.Л. Дезинфекция /В.Л. Крупальник, Н.И. Попов, С.В. Васенко. – М.: ФГОУ ВПО МГАВМиБ им. К.И.Скрябина, 2005. – 153 с.
17. Кленова И.Ф. Ветеринарные препараты в России. Справочник в 2-х томах / И.Ф. Кленова, К.Л. Мальцев, Н.А. Еременко и др. – М.: «Сельхозиздат», 2004, Т. 1 – 576 с.; Т. 2 - 464 с.
18. Ковалев В. Ф. Антибиотики, сульфаниламиды и нитрофураны в ветеринарии: Справочник / В. Ф. Ковалев, И. Б. Волков, Б. В. Виолин и др. – М.: Агропромиздат, 1988. –223 с.
19. Кузьмин А.А. Антгельминтики в ветеринарной медицине. – М.: Аквариум, 2004. - 144 с.
20. Луцук С.Н. Иксодовые клещи и меры борьбы с ними /Луцук С.Н., Тохов Ю.М., Дьяченко Ю.В. – Ставрополь: Альфа-Принт, 2012. – 171 с.
21. Майский В.В. Фармакология - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. – 400 с.
22. Машковский М.Д. Лекарственные средства. – 16-е изд., перераб., испр. и доп. – М.: Новая волна: Издатель Умеренков, 2010. – 1216 с.
23. Мозгов И. Е. Фармакология. – М.: Агропромиздат, 1985. – 416 с.
24. Набиев Ф.Г. Современные ветеринарные лекарственные препараты / Ф.Г. Набиев, Р.Н. Ахмадеев. – СПб.: Издательство «Лань», 2011. – 816 с.
25. Навашин С.М. Рациональная антибиотикотерапия /С.М. Навашин, И.П. Фомина. – М.: Медицина, 1982. – 496 с.
26. Пламб, Дональд К. Фармакологические препараты в ветеринарной медицине. – М.: «АКВАРИУМ ЛТД», 2002. – 856 с.

27. Рабинович М. И. Практикум по ветеринарной фармакологии и рецептуре. – М.: Колос, 2002. – 240 с.
28. Рабинович М.И. Ветеринарная фитотерапия. – М.: Россельхозиздат, 1988. – 174 с.
29. Созинов В.А. Современные лекарственные средства для лечения собак и кошек / В.А. Созинов, С.А. Ермолина. – М.: „АКВАРИУМ ПРИНТ”, 2004. – 496 с.
30. Соколов В.Д. Фармакология / В.Д. Соколов, Н.Л. Андреева, Г.А. Ноздрин и др. – 3-е изд., испр. и доп. – СПб.: Издательство «Лань», 2010. – 560 с.
31. Соколов В.Д. Клиническая фармакология / В.Д. Соколов, Н.Л. Андреева, Г.А. Ноздрин и др. - М.: Колос, 2002. – 464 с.
32. Справочник Видаль ветеринар 2013. Лекарственные средства для ветеринарного применения в России. – М.: «АстраФармСервис», 2013. – 480 с.
33. Страчунский Л.С. Современная антимикробная химиотерапия. Руководство для врачей /Л.С. Страчунский, С.Н. Козлов. – М.: Боргес, 2002. – 432 с.
34. Субботин В.М. Ветеринарная фармакология /В.М. Субботин, И.Д. Александров. – М.: КолосС, 2004. – 720 с.
35. Толкач Н.Г. Ветеринарная фармакология /Н.Г. Толкач, И.А. Ятусевич, А.И. Ятусевич, В.В. Петров. – Минск: ИВЦ Минфина, 2008. – 685 с.
36. Харкевич Д.А. Фармакология: учебник /Д.А. Харкевич. – 10-е изд., испр., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 752 с.
37. Червяков Д.К. Лекарственные средства в ветеринарии: Справочник /Д.К. Червяков, П.Д. Евдокимов, А.С. Вишкер. – М.: Колос, 1977. – 496 с.
38. Шитый А.Г. Лекарственные средства для собак и кошек (Ветеринарный справочник) /А.Г. Шитый, В.П. Иванюк. – Иваново: ИГСХА, 2002. – 328 с.
39. Ятусевич А.И. Лекарственные средства в ветеринарной медицине: справочник /А.И. Ятусевич, Н.Г. Толкач, И.А. Ятусевич, Е.А. Панковец. – Мн.: Техноперспектива, 2006. – 403 с.