

Министерство внутренних дел Российской Федерации
Ростовская школа служебно-розыскного собаководства МВД России

А. А. Яковенко, Ю. И. Парасоцкая, А. В. Диденко

Основы ветеринарной подготовки

Учебное пособие

Под редакцией кандидата юридических наук А. В. Савенкова

3-е издание, исправленное и дополненное

*Допущено Министерством внутренних дел Российской Федерации
в качестве учебного пособия для слушателей образовательных организаций
системы МВД России, сотрудников органов внутренних дел
Российской Федерации*

Ростов-на-Дону
Ростовская школа служебно-розыскного собаководства МВД России
2025

УДК 619+355.415.6+636.74

ББК 46.73+48

Я47

Р е ц е н з е н т ы :

заместитель начальника ФКУ «ЦКО МВД России» **И. П. Зелихина;**
врио начальника ветеринарной службы
ФКУ «ЦКО МВД России» **А. В. Струков;**
начальник кафедры специальных дисциплин
ВФ ФГКОУ ВО «ДВЮИ МВД России имени И.Ф. Шилова»
кандидат юридических наук **В. В. Гирийчук;**
заведующая кафедрой биологии ПВИ ВНГ России
кандидат биологических наук, доцент **Ю. Р. Садыкова;**
начальник цикла – преподаватель цикла кинологии
ФГКУ ДПО «УШ ПСК МВД России» **Д. Т. Имангажинов;**
начальник ЦКС МВД по РСО – Алания
кандидат биологических наук **А. В. Коротков;**
начальник ЦКС УМВД России по Брянской области **В. Г. Щелоков**

Яковенко, А. А.

Я47 Основы ветеринарной подготовки : учебное пособие для специалистов-кинологов / А. А. Яковенко, Ю. И. Парасоцкая, А. В. Диденко; под ред. канд. юрид. наук А.В. Савенкова. – 3-е изд., испр. и доп. – Ростов-на-Дону : ФГКУ ДПО «РШ СРС МВД России», 2025. – 158 с.

Учебное пособие «Основы ветеринарной подготовки» подготовлено на основе многолетнего опыта ветеринарного обслуживания поголовья служебных собак, в том числе их содержания, сбережения, проведения диагностических, профилактических, лечебных и ветеринарно-санитарных мероприятий, а также обучения специалистов-кинологов основам ветеринарной подготовки.

Учебное пособие предназначено для слушателей и профессорско-преподавательского состава образовательных организаций по подготовке специалистов-кинологов органов внутренних дел Российской Федерации, осуществляющих реализацию образовательных программ подготовки сотрудников для исполнения ими обязанностей с использованием служебных собак, а также сотрудников кинологических подразделений МВД России.

УДК 619+355.415.6+636.74

ББК 46.73+48

© ФГКУ ДПО «РШ СРС МВД России», 2025

© Яковенко А. А., Парасоцкая Ю. И., Диденко А. В., 2025

ПРЕДИСЛОВИЕ К ТРЕТЬЕМУ ИЗДАНИЮ

Третье издание учебного пособия «Основы ветеринарной подготовки» создано на основе второго издания, подготовленного в 2020 году авторским коллективом Ростовской школы служебно-розыскного собаководства МВД России и получившего гриф МВД России.

В учебном пособии рассматриваются вопросы, которые предусмотрены для изучения в рамках учебной дисциплины «Основы ветеринарной подготовки», учебного раздела «Ветеринарная подготовка» и учебного раздела «Применение служебных собак в условиях специальных правовых режимов» основных программ профессионального обучения (профессиональной подготовки и повышения квалификации) слушателями в образовательных организациях по подготовке специалистов-кинологов МВД России.

В первой части в доступной форме изложены анатомо-физиологические сведения об органах и их системах, из которых состоит организм собаки, а также функциях, которые они выполняют. Вторая часть учебного пособия посвящена вопросам содержания, сбережения и транспортировки служебных собак, а также мероприятиям в случае их падежа. В третьей части рассмотрены вопросы, касающиеся организации ветеринарного обслуживания служебных собак в кинологических подразделениях органов внутренних дел Российской Федерации, в том числе проведения диагностических, лечебно-профилактических, ветеринарно-санитарных и ограничительных мероприятий. Четвертая часть учебного пособия посвящена болезням собак, мерам их профилактики, оказанию первой помощи при неотложных состояниях. Особое внимание уделено травмам и ранениям, которые могут быть получены служебными собаками в особых условиях несения службы, а также особенностям оказания первой помощи при них.

Материал учебного пособия приведен в соответствие с действующим законодательством Российской Федерации, актуализированы представленные сведения, внесены исправления и дополнения, необходимые для более качественного изучения учебных вопросов.

ВВЕДЕНИЕ

Собака – одно из первых животных, прирученных человеком. Предками современных домашних собак были популяции диких волков (по некоторым данным – шакалов), которые обитали неподалеку от жилищ древних людей и питались их пищевыми отходами. Эти животные в свою очередь оповещали первобытных людей о приближении опасных хищников. Так постепенно завязалась многовековая дружба между человеком и собакой. В процессе эволюции собаки приобрели исключительную склонность жить среди людей, и уже на протяжении десятков тысяч лет это животное сопровождает человека.

Любой человек, имеющий дело с собакой, в первую очередь должен изучить особенности строения и функционирования организма собаки, а также вопросы, касающиеся ее содержания и сбережения. Знания анатомо-физиологических особенностей организма служебной собаки, выверенные действия специалиста-кинолога на основе этих знаний позволяют создавать оптимальные условия для жизни собаки, поддерживать ее работоспособность, грамотно строить процесс дрессировки.

Практика показывает, что здоровье собак во многом зависит от компетенции людей, непосредственно работающих с ними. Для обеспечения здоровья и работоспособности служебных собак специалистам-кинологам необходимо знать, в каких условиях животные должны содержаться, как за ними ухаживать и как поддерживать их хорошую физическую форму. Также важно организовать правильное питание собак, что возможно лишь при регулировании количества и контроле качества скармливаемой пищи с учетом физиологических потребностей животных.

Специалисты-кинологи должны уметь распознавать ранние признаки надвигающейся болезни, знать и соблюдать меры профилактики, оказывать первую доврачебную помощь в различных непредвиденных ситуациях. От этого будет зависеть успех борьбы с различными болезнями и травматизмом.

Данное пособие в первую очередь адресовано начинающим специалистам-кинологам органов внутренних дел, изучающим основы ветеринарной подготовки.

В учебном пособии даны основополагающие рекомендации, учитывающие практику кинологических подразделений органов внутренних дел Российской Федерации, основанную на обеспечении сохранности здоровья поголовья служебных собак. В учебном пособии предпринята попытка в доступной форме осветить все необходимые для специалиста-кинолога вопросы ветеринарной подготовки: особенности строения и функционирования организма собак, особенности содержания и сбережения, ветеринарно-санитарного обслуживания в кинологических подразделениях, признаки заболеваний, их профилактику, оказание первой помощи.

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О СТРОЕНИИ И ФУНКЦИЯХ ОРГАНИЗМА СОБАКИ

Живой организм представляет собой сложную целостную систему. Организм собаки, как и любого другого животного, состоит из клеток.

Клетка – это элементарная живая система, структурная и функциональная единица организма. Она является основой строения, развития и жизнедеятельности всех животных и растений. Клетки очень разнообразны по форме, величине, внутреннему устройству и функциям.

Совокупность клеток, имеющих одинаковое происхождение, строение и выполняющих определенную специфическую функцию, называется **тканью**.

По строению, функциям и развитию выделяются следующие виды тканей:

1) **Эпителиальная ткань** покрывает поверхность тела, выстилает слизистую оболочку внутренней поверхности полых органов (желудок, кишечник, мочевыводящие пути и др.), серозные оболочки (плевра, брюшина) и образует железы. В связи с этим различают покровный эпителий и железистый эпителий.

Покровный эпителий является пограничной тканью и выполняет защитную функцию и функцию обмена веществ между организмом и окружающей его средой.

Железистый эпителий, образующий железы, обладает способностью выделять вещества – секреты, которые либо выводятся во внешнюю среду, либо поступают в кровь и лимфу (гормоны). Железы выделяют вещества, имеющие большое значение для процессов, протекающих в организме. Часть желез являются самостоятельными органами (поджелудочная железа, слюнная железа), другие входят в состав органов (например, железы стенки желудка).

2) **Соединительные ткани** (ткани внутренней среды) очень различны по строению и выполняемым функциям. К соединительной ткани относят волокнистую, хрящевую, костную, подкожную жировую клетчатку, связки, сухожилия, кровь, лимфу и др.

У каждого вида соединительной ткани особое строение межклеточного вещества и разные обусловленные им функции. Например, кровь является разновидностью соединительной ткани. Она доставляет клеткам вещества, необходимые для жизнедеятельности, и уносит конечные продукты обмена.

Таким образом, соединительная ткань выполняет трофическую функцию, связанную с питанием клеток и их участием в обмене веществ, а также защитную, опорную, механическую (кости, хрящи), пластическую (участвует в процессах регенерации, заживления ран) функции.

3) **Мышечная ткань**. Двигательные процессы в организме животных связаны с сокращением волокон мышечной ткани. Различают следующие виды мышечной ткани: **гладкую** (входит в состав стенок внутренних органов,

например, сосудов) и *поперечно-полосатую (скелетную и сердечную)*. Обязательным условием работы скелетных мышц является их прикрепление к опорным элементам, которые при сокращении волокон мышечной ткани приходят в движение, изменяя взаимное расположение.

4) **Нервная ткань** является основным компонентом нервной системы. Она состоит из нервных клеток и межклеточного вещества. Каждая нервная клетка имеет связь с мышцами, железами или другими нейронами. Нервные клетки способны под действием раздражения приходить в состояние возбуждения, вырабатывать импульсы и передавать их. Эти свойства определяют специфические функции нервной системы. Рецепторы – нервные окончания, воспринимающие раздражение и преобразующие его в нервный импульс.

Рецепторы делятся на две большие группы:

- ✓ рецепторы, находящиеся на поверхности тела, которые воспринимают раздражения, воздействующие на организм из внешнего мира;
- ✓ рецепторы, находящиеся внутри тела, которые в свою очередь делятся на рецепторы внутренних органов, сосудов и различных тканей, например мышц, сухожилий и др. Эти рецепторы воспринимают изменения внутреннего состояния организма.

Различные ткани, соединяясь между собой, образуют органы. **Органом** называется часть организма, имеющая определенное строение и положение в теле и выполняющая определенную функцию. Органами являются, например, сердце, почки, желудок и др.

Каждый орган находится в тесной анатомической и физиологической связи с другими органами. Органы, объединенные единой функцией и связанные в своем развитии, составляют систему органов.

В организме собаки различают следующие системы органов:

1. **Система органов движения (опорно-двигательный аппарат)** выполняет функцию опоры, защиты и перемещения тела в пространстве. В ее состав входят *костная система*, выполняющая функции опоры и защиты других органов от повреждений, и *мышечная система*. Кости, являясь местами прикрепления мышц, соединяются между собой прерывными (суставы) и непрерывными (швы) видами соединений. Мышцы, осуществляющие перемещение тела и его частей в пространстве, составляют мышечную систему.

2. **Система кожного покрова (кожа и ее производные)** выполняет защитную, выделительную, рецепторную функции и функцию терморегуляции.

3. **Пищеварительная система** объединяет органы, при помощи которых в организм поступают все необходимые питательные вещества, осуществляется процесс пищеварения, а также выводятся в окружающую среду непереваренные остатки пищи и часть продуктов обмена.

4. **Дыхательная система** включает органы дыхания, с помощью которых происходит обмен газов между кровью и окружающей средой.

5. **Сердечно-сосудистая система** включает в себя

- **кровеносную систему (систему кровообращения)**, объединяющую сердце и сосуды – трубчатые эластичные органы, по которым кровь циркулирует по всему телу;

- **лимфатическую систему**, объединяющую лимфатические узлы и лимфатические сосуды, по которым из органов и тканей лимфа (одна из жидких сред организма) течет по направлению к крупным венозным сосудам.

6. **Мочевыделительная система** осуществляет выделение из организма отработанных продуктов обмена, ставших для него вредными или ненужными, в виде мочи.

7. **Половая система (система органов размножения)** служит для сохранения вида.

8. **Система органов (желез) внутренней секреции (эндокринная система)** осуществляет химическую связь и регуляцию всех процессов в организме.

9. **Нервная система** объединяет все органы и системы в единое целое и связывает их с внешней средой. С помощью **системы органов чувств** организм воспринимает раздражения из внешней и внутренней среды.

Система органов движения (опорно-двигательный аппарат)

Опорно-двигательный аппарат представлен костями (скелет является опорной конструкцией), связками (обеспечивают соединение костей) и мышцами (приводят в движение костные рычаги). Кости и их соединения относят к пассивной части опорно-двигательного аппарата, а мышцы – к его активной части.

Костная система (кости и связки) образует скелет. Скелет представляет собой твердый, но упругий остов, поддерживающий все тело, а также выполняющий другие функции, такие как защита органов, выполнение движений, хранение запаса химических элементов (кальций, фосфор), а также первоначальное формирование красных кровяных телец в костном мозге.

Скелет образован костной и хрящевой тканями. Хрящ покрывает только суставные поверхности кости, снаружи кость покрыта надкостницей, внутри расположен костный мозг. Кость содержит жировую ткань, кровеносные и лимфатические сосуды, надкостница содержит нервы. Кости скелета, помимо выполнения функций опоры и передвижения, участвуют в белковом, водном, углеводном, жировом и минеральном обменах. Костный мозг выполняет функцию кроветворения.

Кости имеют разнообразную форму, которая зависит от выполняемой функции. Различают 4 основных типа костей: трубчатые (длинные), губчатые (короткие), плоские (широкие) и смешанные. Трубчатые кости (бедренная, плечевая и др.) выполняют в скелете функцию рычагов. Губчатые кости участвуют в образовании некоторых суставов, например, запястного.

Плоские кости ограничивают полости и являются защитным покровом для лежащих под ними важных органов (например, кости черепа защищают головной мозг), а также участвуют в образовании поясов конечностей (например, лопатка). Смешанные кости имеют сложную форму и сочетают в себе черты строения остальных типов. Кости имеют различные отростки, гребни, шероховатости, служащие для прикрепления к ним сухожилий и мышц.

Все кости скелета соединены между собой. Различают два основных типа соединения костей:

1) непрерывное, обуславливающее неподвижность или малую подвижность, имеет место при соединении костей осевого скелета (например, соединение костей черепа с помощью швов);

2) прерывное – суставы, подвижные соединения костей, если в образовании сустава участвуют две кости – это простой сустав (например, плечевой), сустав, образованный тремя или несколькими костями, называется сложным (запястье, скакательный сустав).

Строение скелета определяет форму тела, свойственную данному виду животного (рисунок 1). Скелет собаки включает 228–232 кости¹.

Скелет условно подразделяется на осевой и периферический. Осевой скелет включает в себя череп, позвоночник, грудную клетку. Периферический – скелет конечностей и их поясов.

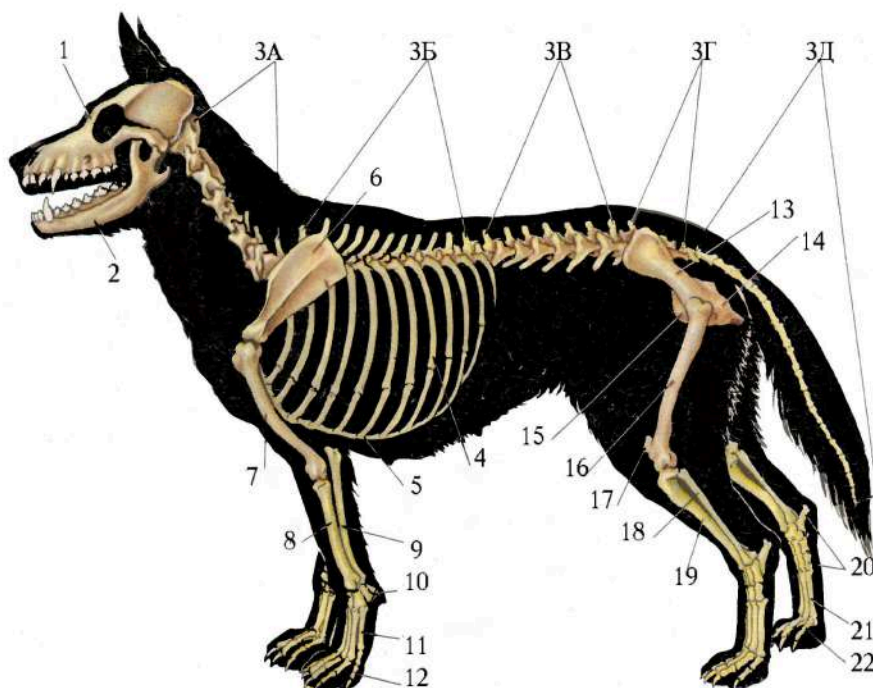


Рисунок 1. Скелет собаки:

1 – череп; 2 – нижняя челюсть; 3 – позвоночник (3А – шейный отдел; 3Б – грудной; 3В – поясничный; 3Г – крестцовый; 3Д – хвостовой); 4 – ребра; 5 – грудная кость; 6 – лопатка; 7 – плечевая кость; 8 – лучевая кость; 9 – локтевая кость; 10 – запястье; 11 – пясть; 12 – фаланги пальцев; 13 – подвздошная кость; 14 – седалищная кость; 15 – лонная кость; 16 – бедренная кость; 17 – коленная чашечка; 18 – малая берцовая кость; 19 – большая берцовая кость; 20 – предплюсна (заплюсна); 21 – плюсна; 22 – фаланги пальцев

¹ по данным Л.В. Крушинского (1952), по данным Е.Л. Ерусалимского (2002) – 207–272, по данным М. Миллера (1964) – 319.

Череп у собак в зависимости от породы может иметь разную форму, но его строение при этом одинаково. Различают мозговой и лицевой отделы черепа. Кости мозгового отдела формируют полость и служат защитой для головного мозга. Этот отдел включает 2 лобные, 2 теменные, межтеменную, затылочную, 2 височные, решетчатую, клиновидную, крыловидную кости.

Кости лицевого отдела черепа (кости морды) лежат в передней части черепа и формируют носовую и ротовую полость. К ним относятся парные носовая, скуловая, слезная, небная, верхнечелюстная, резцовая, подъязычная, нижнечелюстная кости, носовые раковины и непарная кость сошник. У собак в норме имеется 42 зуба, 20 из которых располагаются на верхней челюсти и 22 – на нижней. В зависимости от выполняемых функций они разделяются на резцы, клыки, премоляры и моляры (рисунок 2). Зубы укреплены в особых углублениях челюстных костей – зубных лунках. Часть зуба, входящая в лунку, называется корнем, а часть, выступающая в ротовую полость, называется коронкой зуба.

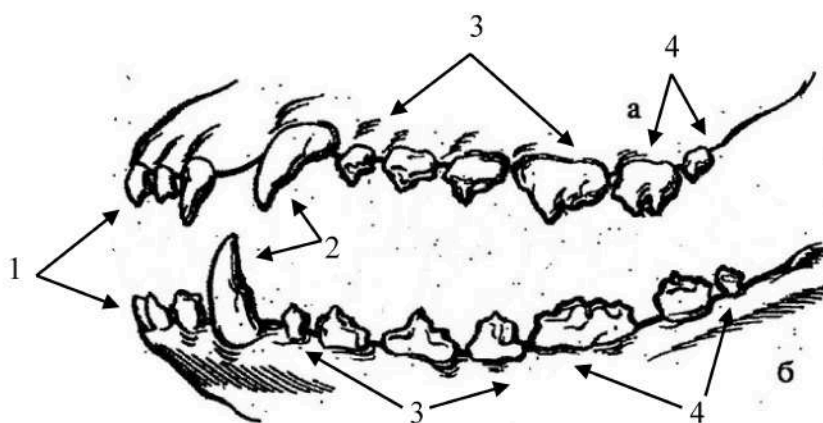


Рисунок 2. Зубная аркада собаки:

- 1 – резцы, 2 – клыки, 3 – премоляры, 4 – моляры;
 а) верхняя челюсть: 3 резца, 1 клык, 4 премоляра, 2 моляра (с каждой стороны);
 б) нижняя челюсть: 3 резца, 1 клык, 4 премоляра, 3 моляра (с каждой стороны)

У новорожденных щенков зубов нет. Резцы и клыки начинают появляться примерно на третьей-четвертой неделе жизни животного. К месяцу щенки обычно уже имеют все передние молочные зубы. Всего молочных зубов у щенка 32, в среднем по достижении 3– месяцев начинается смена молочных зубов на постоянные, которая заканчивается в шесть-семь месяцев.

По зубам собаки можно определить ее возраст (рисунок 3). Для этого необходимо осмотреть ее резцы и клыки.

Резцы имеют каждый свое название: передняя пара резцов, находящихся посередине челюсти, называется зацепами, рядом с ними по бокам расположены средние резцы, а ближе к клыкам – окрайки.

Резцы первоначально имеют форму трилистников, которые в течение жизни собаки постепенно стираются. Если в год в норме здоровая собака

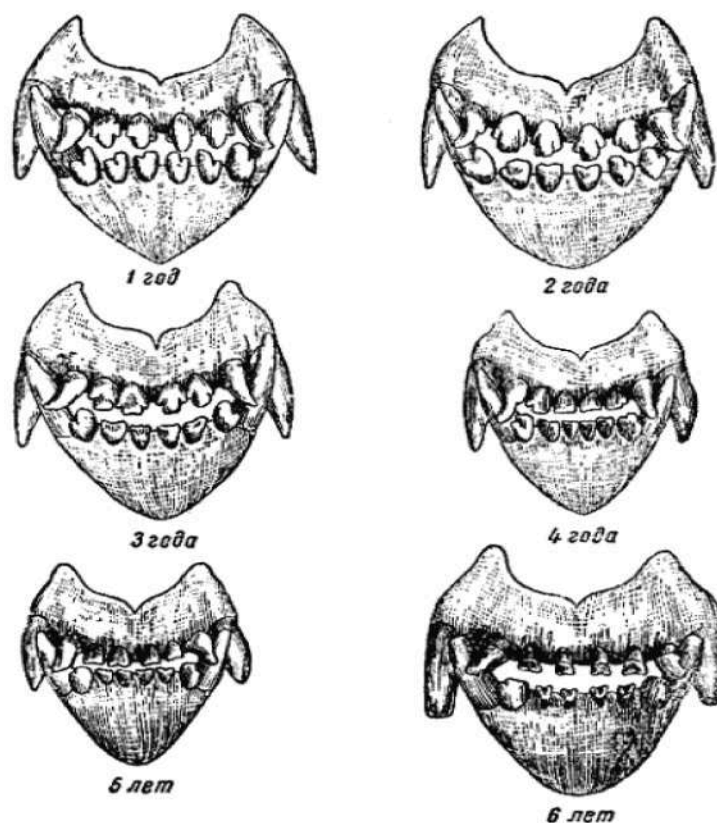


Рисунок 3. Определение возраста собаки по зубам
(по Крушинскому Л.В., 1952)

имеет все постоянные зубы, они еще не стертые, чисты и белы, то уже к полуторагодовалому возрасту зацепы нижней челюсти начинают стираться. В два года они стираются, начинают стираться средние резцы нижней челюсти. С трех лет начинают стираться зацепы верхней челюсти, зубы становятся тусклыми. В это время зацепы и средние резцы нижней челюсти имеют четырехугольную форму. К трем с половиной годам зацепы верхней челюсти стираются. К четырем с половиной годам стираются средние резцы верхней челюсти. В 4,5–5 лет начинают стираться окрайки нижней челюсти, затем верхней. С пяти лет начинают стираться и тупеть клыки. С 6 лет происходит выдвигание нижних резцов из линейки вперед, происходит стачивание крупных бугорков коренных зубов. В 7–8 лет клыки становятся совсем тупыми, у основания покрываются зубным камнем и желтеют. В 7 лет зацепы нижней челюсти приобретают обратно-овальную форму, такую же форму приобретают нижние средние резцы в 8–9 лет, а зацепы верхней челюсти – в 9–10 лет. С 10–12 лет зубы у собак начинают выпадать. Выпадение зубов начинается с зацепов нижней и затем верхней челюстей.

Вдоль тела собаки располагается позвоночник, который является своеобразной осью организма. Позвоночный столб образован телами позвонков, имеет позвоночный канал, окружающий спинной мозг. В позвоночнике различают пять отделов: шейный (7 позвонков), грудной (13 позвонков), поясничный (7 позвонков), крестцовый (3 сросшихся позвонка

образуют крестец), хвостовой (18–22 позвонка). К каждому грудному позвонку прикрепляется пара ребер. У собаки 13 пар ребер: передние девять пар соединяются снизу с грудной костью и называются истинными ребрами, остальные четыре пары не соединяются с грудной костью и называются ложными ребрами. Грудные позвонки, ребра и грудная кость образуют грудную клетку.

Периферический отдел скелета делится на скелет поясов конечностей и скелет свободных конечностей. У собак выделяют передние (грудные) и задние (тазовые) конечности.

Пояс грудной конечности у собаки представлен лопаткой – плоской костью треугольной формы. С помощью лопаток грудные конечности прикрепляются к грудной клетке. Ключиц у собак нет.

Скелет свободной грудной конечности состоит из плечевой, локтевой и лучевой костей, костей запястья, костей пясти и фаланг пальцев. На передней конечности собаки пять пальцев.

Пояс тазовой конечности состоит из двух безымянных костей, образующих таз, который соединяется с крестцом. Каждая безымянная кость состоит из сросшихся подвздошной, седалищной и лонной костей. Подвздошная кость, крестец и два первых хвостовых позвонка образуют круп.

Скелет свободной тазовой конечности представлен бедренной костью, большеберцовой и малоберцовой костями, костями заплюсны (предплюсны), плюсны и фаланг пальцев. В области коленного сустава имеется коленная чашечка. На задней конечности собаки четыре пальца.

Мышечная система. Мышцы обладают свойством сокращаться и расслабляться. Сокращение мышц происходит под влиянием нервных импульсов. Мышцы, прикрепленные к костям, при своем сокращении приводят в движение тело или его части.

Скелетная мускулатура представлена большим количеством мышц (более 200). На концах мышц имеются сухожилия, при помощи которых мышцы прикрепляются к костям. В определенных участках в мышцу входят сосуды и нервы. По своему действию мышцы делятся на сгибатели, разгибатели, приводящие, отводящие, вращающие. По своему расположению мышцы делятся на подкожные мышцы, мышцы головы, шеи, пояса грудной конечности и самой грудной конечности, мышцы спины, грудной клетки, брюшной стенки, мышцы пояса тазовой конечности и самой тазовой конечности, хвостовые мышцы.

Работа мышц в качестве активного аппарата движения заключается в следующем. Мышцы, прикрепляясь своими противоположными концами к различным костям, соединенным между собой суставами, при своем сокращении приводят эти кости в движение. Получается система рычагов, в которой плечами рычага являются кости.

В момент деятельности в мышцах происходит превращение химической энергии в механическую. В результате совместного действия мускулатуры со скелетом производится определенная работа, например

передвижение тела в пространстве. Во время работы происходит накопление тепла. Поэтому в теплое время года при интенсивной работе у собаки может наступить тепловой удар вследствие перегревания организма. В холодное время года животным необходимо больше двигаться, чтобы избежать переохлаждения.

Система кожного покрова (кожа и ее производные)

Кожа образует наружный покров тела и отделяет организм собаки от внешней среды. Она выполняет различные функции: защитную, выделительную, рецепторную (орган осязания), терморегуляции и др.

Кожа состоит из трех слоев.

1. Наружный слой – эпидермис – представлен многослойным плоским эпителием, который в своих нижних слоях все время дает новые клетки, а верхние слои ороговевших клеток слущиваются.

2. Второй слой кожи – дерма, или собственно кожа – состоит из прочной, упругой и эластичной соединительной ткани. В толще дермы расположены потовые и сальные железы, волосяные луковицы, мышцы – подниматели волос, кровеносные и лимфатические сосуды и нервные окончания. Кожа обильно кровоснабжается и иннервируется: в ней густо расположены рецепторы, воспринимающие болевые воздействия, давление, температуру, прикосновение.

3. Третий слой – подкожная жировая клетчатка – состоит из рыхлой соединительной ткани. Здесь откладываются запасные питательные вещества в виде жира. Подкожный жир также защищает организм от переохлаждения при низкой температуре воздуха.

К производным кожного покрова относятся потовые, молочные, параанальные, сальные железы, волосы (шерсть), носовое зеркальце (мочка носа), мякиши (подушечки) лап, когти.

Потовые железы открываются на поверхности наружного слоя кожи и выделяют жидкий секрет – пот. У собак потовых желез очень мало. По поверхности тела они распределены неравномерно. В зависимости от состава выделяемого секрета и места выхода выводного протока имеется два типа потовых желез. Потовые железы первого типа распространены по всей поверхности тела, покрытой шерстью, их протоки открываются в волосяные фолликулы, секрет этих желез имеет специфический запах, характерный для данной особи. Запах усиливается, когда собака намокает (запах мокрой собаки). Наиболее густо они расположены в коже спины. Потовые железы второго типа распространены меньше, их протоки открываются непосредственно на поверхности кожи, главным образом они расположены в коже мякишей лап. Секрет таких желез имеет другой состав, куда входят соль, вода, некоторые метаболиты и конечные продукты азотистого обмена.

Молочные железы образовались как характерный признак всех млекопитающих из большого количества видоизмененных потовых желез. Наиболее полно эти железы развиваются у самок, что связано с кормлением новорожденных молоком. Суки имеют 5 пар сосков, расположенных по

бокам от белой линии живота. На верхушке сосков порами открываются, по разным данным, от 6 до 30 молочных протоков.

Параанальные железы также являются производными потовых желез. Это железы, выделяющие особый пахучий секрет и выполняющие несколько функций: внутривидовой идентификации (узнавания особей внутри вида), привлечения партнеров, отпугивания других особей и мечения территории.

Сальные железы открываются в устья волосяных фолликулов и рассеяны практически по всей поверхности кожи (кроме дистальной части морды, опорных поверхностей конечностей, сосков). Сальные железы выделяют кожное сало, которое является жировой смазкой для кожи и волос, что придает им эластичность и блеск. Постоянно обновляясь, жировая смазка очищает шерсть собаки.

Волосы имеют разнообразную толщину и длину и в зависимости от этого различают покровный волос (самый длинный, толстый и жесткий, покрывает самые уязвимые части тела), остевого волос (покрывает все тело) и подшерсток (пуховой волос, необходим для уменьшения теплоотдачи, прикрыт другими типами волос), а также осязательный волос (вибрисса). Густота волосяного покрова, количество волос и структура шерсти зависят от породы, области тела, пола и состояния здоровья животного. Смена волос, происходящая одновременно на большой площади поверхности тела животного, называется линькой. Благодаря сезонной линьке волосяной покров приобретает оптимальные свойства для терморегуляции в тот или иной сезон года. Лишена волос кожа на верхушке носа, мякишах, у самок на сосках.

Носовое зеркальце собак (мочка носа) – безволосая пигментированная часть носа. Носовое зеркальце собак имеет своеобразный индивидуальный рисунок (подобно отпечаткам пальцев у человека). У здоровой собаки носовое зеркальце всегда несколько влажное и прохладное.

Мякиши (подушечки) лап представляют собой плотные упругие участки кожного покрова, имеют утолщенный эпидермис и шероховатую поверхность. Это позволяет им служить хорошей опорой для тела собаки. В мякишах имеется большое количество нервных окончаний, поэтому они являются также органами осязания.

На кончиках пальцев у собаки расположены роговые образования – когти, выполняющие функции зацепов при движении, орудия удержания пищи, рытья земли, защиты и нападения.

Пищеварительная система

Нормальная деятельность пищеварительной системы обеспечивается в том числе полнорационным кормлением. Входящие в состав пищи белки, жиры, углеводы, минеральные элементы, вода и витамины необходимы для жизненных процессов организма. Питательные вещества являются источником энергии, покрывающим расходы организма, и строительным материалом, который данный организм использует в процессе роста и развития. Питательные вещества в том виде, в каком они употребляются в

пищу, не могут всосаться в кровь и быть использованы организмом. Только вода, минеральные соли и витамины всасываются и усваиваются в том виде, в каком они поступают.

В пищеварительном тракте пища подвергается как физическим воздействиям (измельчается и перетирается), так и химическим изменениям. Химические изменения происходят под влиянием особых веществ – ферментов, содержащихся в секретах пищеварительных желез. Под их влиянием питательные вещества расщепляются на более простые, которые всасываются и усваиваются организмом.

Таким образом, пищеварением называется процесс физической и химической обработки пищи и превращения ее в такую форму, которая может всасываться, переноситься кровью и усваиваться организмом.

Схематически система органов пищеварения представляет собой полую трубку, начинающуюся ротовой полостью и заканчивающуюся анальным отверстием, поэтому ее называют еще пищеварительным каналом. В пищеварительный канал открываются протоки пищеварительных желез.

Систему органов пищеварения образуют ротовая полость, глотка, пищевод, желудок, тонкий и толстый отделы кишечника, печень с желчным пузырем, поджелудочная железа (рисунок 4).

Ротовая полость является начальным участком пищеварительного канала. Она предназначена для захвата и первичной обработки пищи. У собак она заключается в незначительной механической обработке – отрывании и размельчении пищи зубами, формировании под влиянием слюны пищевых комков.

Вход в ротовую полость образуют губы. Мягкие стенки ротовой полости образованы мускульными щеками, покрытыми кожным покровом и выстланными изнутри слизистой оболочкой. Слизистая оболочка, покрывающая отростки челюстных костей, образует десны. В области верхней стенки ротовой полости слизистая оболочка образует твердое нёбо, переходящее при входе в глотку в нёбную занавеску. На поверхность слизистой оболочки ротовой

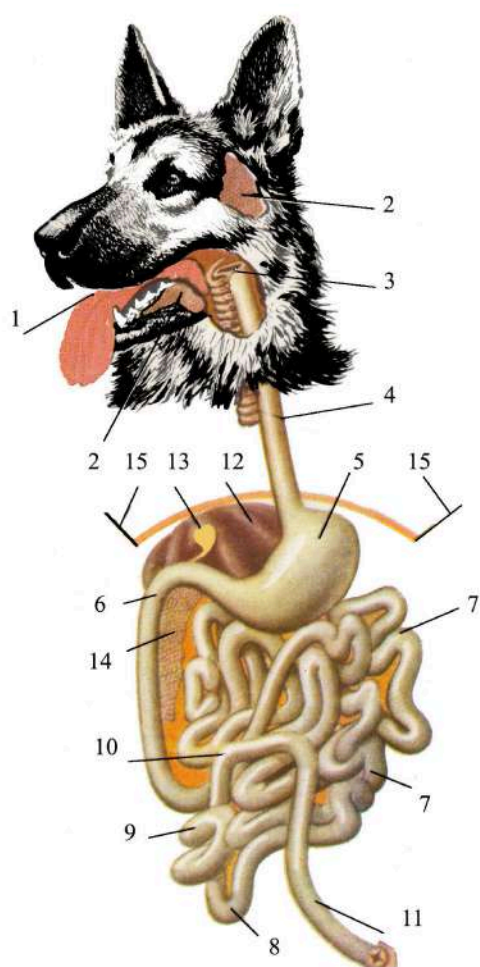


Рисунок 4. Органы пищеварения собаки:

- 1 – ротовая полость; 2 – околоушные слюнные железы; 3 – глотка; 4 – пищевод; 5 – желудок; 6 – двенадцатиперстная кишка; 7 – тощая кишка; 8 – подвздошная кишка; 9 – слепая кишка; 10 – ободочная кишка; 11 – прямая кишка с анальным отверстием; 12 – печень; 13 – желчный пузырь; 14 – поджелудочная железа; 15 – диафрагма

полости открываются протоки слюнных желез.

Слюнные железы выделяют в ротовую полость слюну, которая смачивает пищевую массу. Слюнные железы делятся на пристенные, или «малые», лежащие в стенках ротовой полости, и застенные, или «большие», располагающиеся за пределами полости рта и сообщаемые с ней слюнными протоками. К пристенным железам относят губные, щечные, язычные, нёбные. К застенным относят парные околоушные, подъязычные, подчелюстные слюнные железы.

Стоит отметить, что в слюне собак отсутствуют пищеварительные ферменты. Отсутствие альфа-амилазы, расщепляющей углеводы, препятствует началу их переваривания в ротовой полости. Однако слюна собаки способствует формированию пищевого комка и его продвижению в глотку, а также содержит большое количество лизоцима², обладающего бактерицидным действием.

Зубы собаки служат для захвата, удержания, откусывания и измельчения пищи, а также для защиты и нападения.

На дне ротовой полости расположен язык – подвижный мышечный орган. В языке различают переднюю часть – верхушку, среднюю часть – тело языка, заднюю часть – корень языка. Слизистая оболочка его снизу гладкая, а сверху (на спинке языка) – шероховатая из-за наличия на ней нитевидных механических сосочков. Шероховатая поверхность помогает удержанию пищи в ротовой полости. На спинке языка и боковых поверхностях расположены вкусовые сосочки, содержащие нервные окончания. В этой части язык является органом вкуса. Язык у собаки очень гибкий и подвижный. Он обеспечивает терморегуляцию организма, а также выполняет функцию осязания.

Ротовая полость переходит в полость глотки, где перекрещиваются дыхательный и пищеварительный пути, в связи с чем ее верхняя дыхательная часть называется носоглоткой, а нижняя пищеварительная – ротоглоткой. У выхода из ротовой полости в глотку по бокам лежат миндалины – лимфоидные образования, выполняющие защитную функцию – обезвреживание микробов, попадающих в ротовую полость из внешней среды. В боковые части глотки открываются отверстия евстахиевых труб, соединяющих глотку с барабанной полостью среднего уха.

Из задней части глотки выходит пищевод в виде эластичной трубки, который проводит пищу в желудок, благодаря перистальтическому сокращению своих стенок.

Желудок представляет собой расширенную и изогнутую в виде мешка часть пищеварительной трубки. В стенке желудка имеются железы, выделяющие желудочный сок. Желудочный сок представляет собой бесцветную прозрачную кислую (из-за наличия соляной кислоты) жидкость, содержащую ферменты, основным из которых является пепсин. Пепсин в присутствии соляной кислоты переваривает белки. При этом быстрее всего

² Лизоцим – фермент, который содержится в слюне и обладает антибактериальным действием.

перевариваются белки мяса. В желудочном соке имеется и липаза, расщепляющая жиры, но количество ее невелико. Сложные углеводы (гликоген и крахмал) в желудке практически не перевариваются. Таким образом, в желудке под действием пищеварительных ферментов и соляной кислоты происходит активное переваривание поступившей пищи, главным образом белков. Желудок собаки имеет достаточно крупный размер: его максимальный объем практически равен объему всего кишечника. Такая особенность строения связана с нерегулярным питанием диких предков собак и поеданием пищи впрок. Такой размер и чрезмерное наполнение желудка могут стать причиной, например, острого расширения и заворота желудка.

Выход из желудка закрывается специальными кольцевыми мышцами – сфинктерами. Как только пищевая масса полностью обработана в желудке, сфинктер рефлекторно открывается и с помощью сокращения пища эвакуируется в кишечник.

Кишечник принято делить на два отдела – тонкий и толстый. В кишечнике заканчиваются процессы пищеварения под влиянием желчи, вырабатываемой печенью, панкреатического сока, выделяемого поджелудочной железой, и кишечного сока, который является продуктом деятельности самого кишечника.

Тонкий отдел кишечника – более узкая часть кишечника – образован двенадцатиперстной, тощей и подвздошной кишками. Вся внутренняя поверхность слизистой оболочки этого отдела покрыта многочисленными ворсинками, в основании которых располагаются отверстия микроскопических желез, выделяющих в просвет кишки кишечный сок. Кроме того, к ворсинкам подходят многочисленные кровеносные и лимфатические сосуды, в которые поступают питательные вещества из кишечника и обеззараживаются благодаря наличию лимфатических сосудов.

Пища, переработанная в желудке, в виде кашицы передвигается в двенадцатиперстную кишку, где процесс пищеварения продолжается. В двенадцатиперстной кишке всасывается незначительная часть питательных веществ.

В двенадцатиперстную кишку открываются протоки (основной и 1–2 добавочных) поджелудочной железы, которая располагается в извилине этой кишки. Поджелудочная железа имеет лентовидную форму, располагается в правом подреберье и выделяет панкреатический секрет, содержащий ферменты, расщепляющие белки (трипсин, химотрипсин расщепляют белки и пептиды до аминокислот), углеводы (панкреатическая альфа-амилаза расщепляет крахмал и гликоген до ди- и моносахаридов), жиры (панкреатическая липаза расщепляет нейтральные жиры на моноглицериды и жирные кислоты; фосфолипаза А расщепляет фосфолипиды до жирных кислот). Есть в нем и нуклеазы (рибонуклеаза, дезоксирибонуклеаза), расщепляющие нуклеиновые кислоты (рибонуклеиновую и дезоксирибонуклеиновую). Также поджелудочная железа вырабатывает

гормон инсулин, который поступает в кровь и регулирует уровень глюкозы в ней.

Печень выполняет очень много функций, в том числе и барьерную: все, что всасывается из кишечника в кровь, обязательно собирается в воротную вену и от желудка, селезенки и кишечника идет в печень, где фильтруется и при необходимости нейтрализуется. В печени вырабатывается желчь, которая накапливается и хранится в желчном пузыре, она необходима для преобразования жиров и дальнейшего всасывания продуктов их расщепления в кровь. Общий желчный проток открывается в извилину двенадцатиперстной кишки рядом с основным протоком поджелудочной железы. Желчь обладает способностью эмульгировать жиры, в чем и заключается одна из основных ее функций, оказывает влияние на действие ферментов: усиливает действие липазы поджелудочного и кишечного соков, способствуя перевариванию жиров, всасыванию жирорастворимых витаминов и ненасыщенных жирных кислот, а также обладает дезинфицирующими свойствами, стимулирует перистальтику и способствует продвижению содержимого кишечника.

Кишечные ферменты завершают расщепление промежуточных продуктов питательных веществ. Кишечный сок обладает ферментативной активностью и активно вырабатывается двенадцатиперстной кишкой. В кишечном соке содержится более 20 пищеварительных ферментов. Они действуют на продукты, уже подвергнувшиеся действию ферментов желудка и поджелудочной железы.

Двенадцатиперстная кишка переходит в очень длинную тощую кишку, достигающую длины 3 м, по которой с помощью перистальтики перемещается содержимое кишечника. Тощая кишка имеет наибольшую всасывательную поверхность. Всасывание питательных веществ в организм является основной функцией тощей, а также подвздошной кишок. Подвздошная кишка имеет большое количество лимфоидных элементов в стенке.

Подвздошная кишка переходит в слепую – первый отдел толстого кишечника. Толстый отдел кишечника составляют слепая, ободочная и прямая кишки. В толстой кишке происходит незначительное всасывание питательных веществ и активное всасывание воды. Слизистая оболочка этого отдела вырабатывает большое количество слизи, способствующей продвижению непереваренных остатков пищи и формированию каловых масс, которое происходит в прямой кишке. Прямая кишка заканчивается анальным отверстием, снабженным сфинктером. Через анальное отверстие происходит выделение каловых масс в окружающую среду.

Дыхательная система

Дыханием называется процесс газообмена между живым организмом и окружающей средой. Из внешней среды организм поглощает кислород, а наружу выделяет углекислый газ. Кислород необходим живой клетке для непрерывно идущего в ней процесса окисления, освобождающего энергию.

Углекислый газ образуется в результате окисления как конечный продукт обмена веществ. Прекращение дыхания даже на непродолжительное время приводит к смерти. Следовательно, дыхание является основным жизненным процессом.

Процесс дыхания складывается из:

1) внешнего, или легочного, дыхания, под которым понимают обмен газов, происходящий в легких между организмом и окружающей средой;

2) внутреннего, или тканевого, дыхания, включающего процессы, протекающие в клетках;

3) транспорта газов кровью, то есть переноса кровью кислорода от легких к тканям и органам и углекислого газа от тканей и органов к легким.

К системе органов дыхания относятся носовая полость, носоглотка, гортань, трахея, бронхи и легкие (рисунок 5). В дыхательной системе

выделяют воздухоносные пути (полость носа, гортань, трахея и бронхи) и дыхательную часть (респираторный отдел), представленную легкими, где происходит газообмен между вдыхаемым воздухом и кровью.

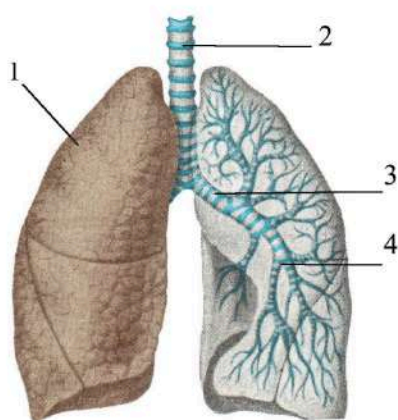


Рисунок 5. Строение органов дыхания собаки:

1 – легкое; 2 – трахея; 3 – бронхи;
4 – мелкие бронхи

Носовая полость сообщается с внешней средой через ноздри. Боковые стенки ноздрей формируют крылья носа. Проходя через носовую полость, воздух очищается, согревается и обследуется на наличие запаха веществ, поступающих при вдыхании. Из носовой полости вдыхаемый воздух через хоаны поступает в глотку (носоглотку).

Далее воздух попадает в гортань. Гортань образована несколькими подвижно соединенными между собой хрящами, на

которых крепятся мышцы. В воздухопроводящих путях гортани благодаря наличию голосовых связок и голосовых мышц через голосовую щель воспроизводятся звуки.

Из гортани по трахее и бронхам воздух поступает в легкие – правое и левое. В легких бронхи разветвляются на все более мелкие ветви, которые оканчиваются легочными пузырьками – альвеолами, где и происходит газообмен между кровью и легкими. Альвеолы густо оплетены кровеносными сосудами (капиллярной сетью), в которые поступает кислород из полости пузырька, а обратно поступает углекислый газ.

Вентиляция легких обеспечивает обновление воздуха и выполняется за два такта: вдох приводит к наполнению легких «новым» воздухом, а выдох выталкивает «отработанный» воздух. С выдыхаемым воздухом из организма удаляются часть воды (в виде пара), избыток тепла, некоторые газы, в том числе углекислый.

Легкое покрыто серозной оболочкой – легочной плеврой. Расширение и спадение легких (при вдохе и выдохе) происходит вместе с движением

стенки грудной клетки, благодаря сокращениям межреберных мышц и диафрагмы – тонкой мышечной стенки, разъединяющей грудную и брюшную полости.

Деятельность органов дыхательной системы тесно связана с деятельностью органов сердечно-сосудистой системы.

Сердечно-сосудистая система

Сердечно-сосудистая система – это замкнутая сеть сосудов с центральным органом – сердцем. Сердечно-сосудистая система обеспечивает обмен и транспорт веществ в организме с помощью крови и лимфы. По характеру циркулирующей жидкости она делится на кровеносную и лимфатическую системы.

Кровеносная система. Кровь – это жидкая соединительная ткань, состоящая из плазмы и взвешенных в ней кровяных телец (красных – эритроцитов и белых – лейкоцитов). Клетки крови вырабатываются и созревают в специальных органах кроветворения – красном костном мозге костей скелета, тимусе, селезенке. Кровь, обогащенная кислородом и обедненная углекислым газом, называется артериальной. Кровь, обогащенная углекислым газом и обедненная кислородом, называется венозной. Находясь в непрерывной циркуляции, кровь выполняет транспортные функции: 1) разносит по организму питательные вещества; 2) уносит от органов продукты распада и доставляет их к органам выделения; 3) участвует в газообмене, транспортирует кислород и углекислый газ; 4) переносит гормоны, то есть осуществляет так называемую гуморальную регуляцию. Кровь также выполняет защитную функцию. Она играет главную роль в иммунитете. К защитным функциям крови относится и ее способность к свертыванию, прекращающему кровотечение. Кровь, как и в целом кровеносная система, участвует в поддержании постоянства температуры тела (терморегуляции).

Система органов кровообращения состоит из сердца и сосудов: артерий, вен и капилляров.

Сердце является центральным органом системы кровообращения. Оно сообщает крови толчкообразное движение и регулирует направление тока крови. Сердце собаки лежит в грудной полости и представляет собой полый четырехкамерный мышечный орган. Оно состоит из двух предсердий и двух желудочков. Предсердие и желудочек соединяются между собой широкими отверстиями с клапанами. В правой половине сердца циркулирует венозная кровь, а в левой – артериальная.

Деятельность сердца заключается в последовательных сокращениях и расслаблениях предсердий и желудочков. При этом правое и левое предсердия сокращаются вместе, правый и левый желудочки также сокращаются одновременно. В момент сокращения предсердий происходит расслабление желудочков. И наоборот, когда сокращаются желудочки, предсердия расслабляются. Клапаны сердца (между предсердием и желудочком) при сокращении не позволяют крови двигаться назад, благодаря

чему ток крови получает одно направление. Затем наступает пауза, то есть общее расслабление сердца, после чего цикл повторяется.

Сосуды кровеносной системы делятся на артерии, несущие кровь от сердца к органам, вены, несущие кровь от органов к сердцу, и капилляры (микроскопические сосуды, расположенные в тканях органов), через стенки которых происходит обмен веществ между кровью и окружающими сосуды тканями в том или ином органе. Существуют два круга кровообращения: большой и малый (рисунок 6).

Большой (системный) круг кровообращения начинается от левого желудочка и заканчивается правым предсердием. При сокращении сердца из левого желудочка артериальная кровь выбрасывается в аорту (самую крупную артерию) и затем, проходя через артерии и капилляры всего тела, отдавая органам и тканям кислород и забирая углекислый газ, становится венозной и поступает в вены, которые впадают в нижнюю и верхнюю полые вены. По нижним и верхним полым венам кровь поступает в правое предсердие и этим заканчивается большой круг кровообращения. Далее кровь поступает в правый желудочек.

Малый (легочный) круг кровообращения начинается от правого желудочка и заканчивается левым предсердием. От правого желудочка по легочным артериям венозная кровь поступает в капилляры легких, где происходит газообмен, откуда через легочные вены обогащенная кислородом артериальная кровь возвращается в левое предсердие, чем и заканчивается малый круг кровообращения. Из левого предсердия кровь снова поступает в левый желудочек, откуда начинается большой круг.

Лимфатическая система. Лимфатическая система является частью сердечно-сосудистой системы. Она представляет собой разветвленную сеть сосудов и расположенных по их ходу лимфатических узлов.

Лимфа – прозрачная жидкость желтоватого цвета. Образуется в результате выхода через стенки капилляров в окружающие ткани части плазмы крови из кровеносного русла.

Между клетками тела имеются небольшие промежутки, наполненные жидкостью. Это очень узкие межклеточные проходы, которые постепенно сливаются и образуют лимфатические капилляры, напоминающие капилляры

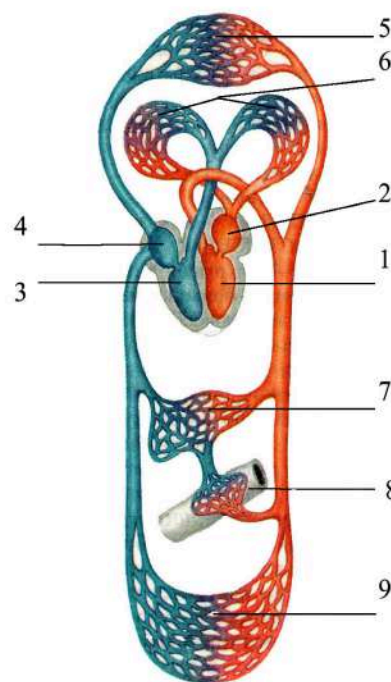


Рисунок 6. Схема органов кровообращения собаки:

- 1 – левый желудочек; 2 – левое предсердие; 3 – правый желудочек; 4 – правое предсердие; 5 – капилляры головы; 6 – капилляры легкого; 7 – капилляры печени; 8 – капилляры кишечника; 9 – капилляры большого круга

кровеносной системы. Как и в кровеносной системе, лимфатические капилляры впадают в более крупные лимфатические сосуды. Вместе с лимфой, оттекающей от тканей, удаляются продукты обмена веществ, остатки отмирающих клеток, микроорганизмы. Лимфа, как и венозная кровь, течет по направлению к сердцу, вливаясь в крупные вены.

Лимфатические сосуды на разных участках тела подходят к лимфатическим узлам, на выходе из них лимфа вновь собирается в крупный сосуд. В лимфоузлах содержится большое количество лимфоцитов. Лимфатические узлы выполняют в организме роль фильтров. В них задерживаются микроорганизмы (бактерии, вирусы), а также другие инородные частицы и токсины. В случае поражения какого-либо органа инфекцией лимфатические узлы увеличиваются в размерах.

Кроме того, лимфатические узлы выполняют кроветворную функцию. В них образуются белые кровяные клетки – лимфоциты.

Мочевыделительная система

В процессе обмена веществ в организме образуются продукты распада, вредные для организма. Кроме того, в организме накапливаются некоторые излишние вещества, например, вода и минеральные соли. Все это удаляется из организма органами мочевого выделения (рисунок 7). Таким образом, данная система органов предназначена для выведения из организма (из крови) во внешнюю среду конечных продуктов обмена веществ в виде мочи и для контроля над водно-солевым балансом организма.

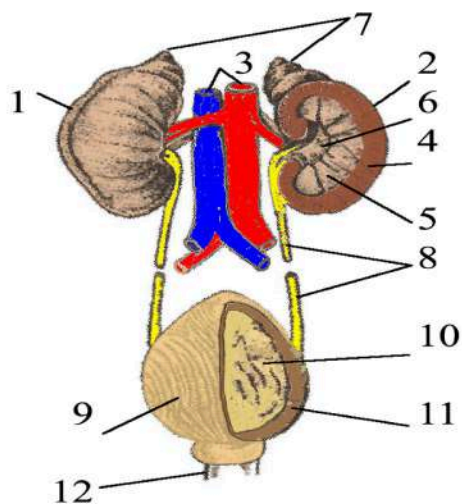


Рисунок 7. Схема органов мочевого выделения собаки:

- 1 – правая почка; 2 – левая почка (продольный разрез); 3 – кровеносные сосуды; 4 – корковый слой почки (наружный); 5 – мозговой слой почки (внутренний); 6 – почечная лоханка; 7 – надпочечники; 8 – мочеточники; 9 – мочевой пузырь; 10 – место впадения мочеточника в мочевой пузырь; 11 – стенка мочевого пузыря; 12 – мочеиспускательный канал

К органам мочевого выделения относятся парные почки и мочеточники, непарные мочевой пузырь и мочеиспускательный канал.

Почки – парный орган, расположенный в области поясницы. На разрезе почки видны две зоны: корковая, или мочеотделительная, и мозговая, или мочеотводящая. Корковая зона более темная и лежит поверхностно, мозговая зона более светлая и расположена в центре почки.

Через ворота в почку входят почечные артерии и нервы, а выходят вены. Также от каждой почки отходит по одному мочеточнику, они спускаются в полость таза и впадают в мочевой пузырь. В почках постоянно образуется моча, которая через мочеточник выводится в мочевой пузырь (резервуар для непрерывно поступающей из почек мочи) и по мере его наполнения выделяется наружу

через мочеиспускательный канал. У самцов этот канал проводит также половые продукты и поэтому называется мочеполовым. У самок мочеиспускательный канал открывается в преддверие влагалища.

Половая система (система органов размножения)

Воспроизведение потомства (размножение) – важнейшая функция живых существ, обеспечивающая сохранение вида и продолжение рода. Данная функция проявляется у собак не сразу после рождения, а только при достижении ими половой зрелости. К системе органов размножения относятся половые органы, присущие животным определенного пола (у собак самцы – кобели, самки – суки).

Половая система кобеля. К органам размножения самцов (кобелей) относятся семенники с придатками, семяпроводы, предстательная железа, мочеполовой канал, половой член, препуций, мошонка (рисунок 8).

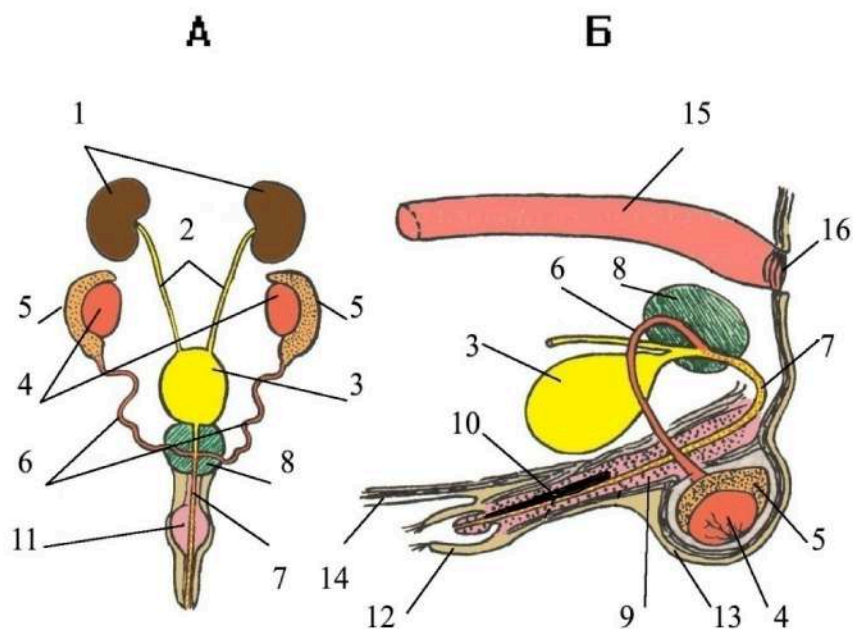


Рисунок 8. Строение половой системы кобеля:

А – схема строения (вид сверху); Б – схема строения (вид сбоку);

1 – почки; 2 – мочеточники; 3 – мочевого пузыря; 4 – семенники; 5 – придатки семенников; 6 – семяпроводы; 7 – мочеполовой канал; 8 – предстательная железа; 9 – пещеристое тело; 10 – косточка пениса; 11 – луковица головки; 12 – крайняя плоть (препуций); 13 – мошонка; 14 – брюшная стенка; 15 – прямая кишка; 16 – анальное отверстие

Семенники – парные железы округлой формы, в которых образуются сперматозоиды – половые клетки самца, а также вырабатывается мужской половой гормон – тестостерон. Семенники подвешены на семенных канатиках и расположены в полости мешковидного выпячивания брюшной стенки – мошонке, которая выполняет защитную и терморегулирующую функции. Сперматозоиды созревают в придатках семенников и по семяпроводу в период совокупления попадают в мочеполовой канал.

Предстательная железа выделяет особый секрет, входящий в состав спермы и обеспечивающий сперматозоидам подвижность и выживаемость в половых путях самки, который по протокам попадает в мочеполовой канал. Половой член (пенис) – орган совокупления и мочевыделения. Мочеполовой канал заканчивается на головке полового члена мочеполовым отверстием. Пенис собак имеет половую косточку. У основания головки полового члена находится луковица. Половой член верхней частью прилегает к брюшной стенке, а снизу покрыт кожей, которая в области головки образует складку – препуций, или крайнюю плоть. Препуций предохраняет головку полового члена от повреждений.

Сперма из полового члена выделяется благодаря перистальтическим сокращениям стенки мочеполового канала и ритмичным сокращениям мышцы, расположенной у основания пениса. При эрекции половой член увеличивается в размере и выходит за пределы препуциального мешка. После выброса семени кровь не сразу отходит от тела пениса, а луковица пениса сильно набухает, что затрудняет быстрое выведение его из половых путей самки и способствует сцеплению половых органов самца и самки во время полового акта. Такое склеивание («замок») может продолжаться от 10 до 60 минут (чаще всего 15–20 минут). Склеивание фиксирует суку, давая возможность сперматозоидам в большом количестве проникнуть в матку.

Половая система суки. Половые органы суки включают в себя яичники, яйцепроводы (маточные трубы), матку, влагалище, преддверие влагалища (мочеполовое преддверие) и наружные половые органы (рисунок 9).

Яичники – парные половые железы, где развиваются фолликулы (пузырьки), в которых развиваются яйцеклетки. Когда созревает яйцеклетка, фолликул лопается и она попадает в брюшную полость, оказываясь на стенке воронки яйцевода, по которой она с помощью специальных ресничек эпителия, покрывающего воронку, перемещается в яйцевод. У суки за одну течку созревает несколько яйцеклеток.

В яйцеводах (маточных трубах) происходит оплодотворение яйцеклеток и развитие зародышей до 16-клеточной стадии, далее они благодаря колебаниям ресничек эпителиальных клеток и сокращению гладких мышечных волокон стенки органа далее проходят в рога матки, после прикрепления к стенке которой и продолжается их развитие.

Матка у собак двурогая, состоит из шейки, тела и рогов. Шейка и тело матки короткие, рога длинные и служатместилищем плодов. Во время беременности у собак, как и у других плацентарных животных, из слизистой оболочки матки и сосудистой оболочки плода образуется плацента. Рога беременной матки лежат в брюшной полости, сдвигая петли кишечника. К тому времени, когда плоды созрели, в стенках рогов матки развивается мощный слой мускулатуры, который совместно с сокращением мышц брюшного пресса способствует изгнанию плодов из рогов матки по родовым путям. Плод проходит по короткому телу матки, через шейку матки, которая

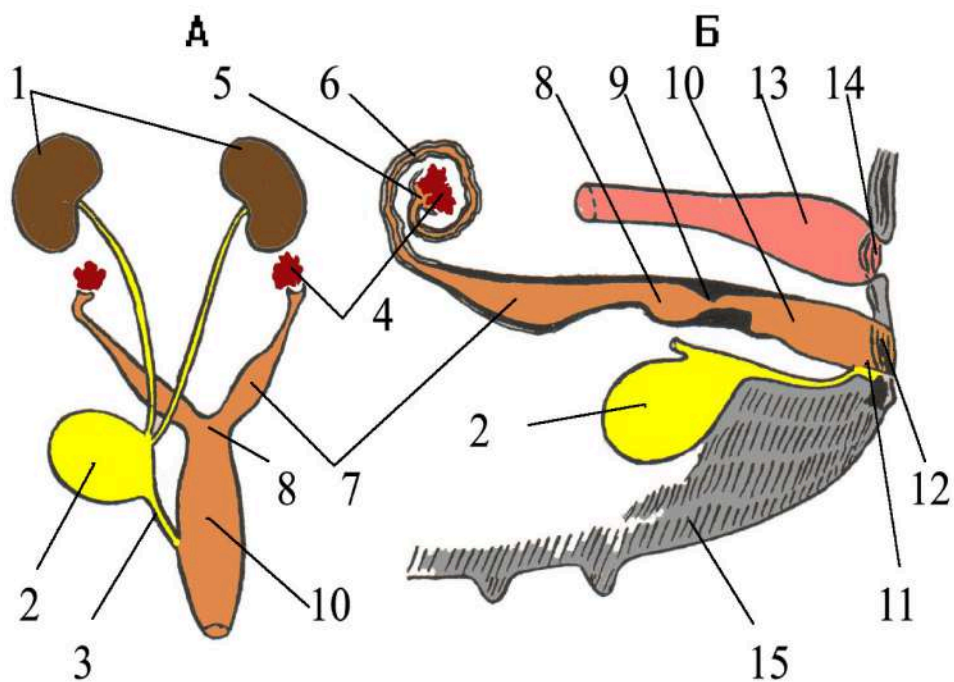


Рисунок 9. Строение половой системы суки:

А – схема строения (вид сверху); Б – схема строения (вид сбоку);

1 – почки; 2 – мочевого пузыря; 3 – мочепускающий канал; 4 – яичник; 5 – воронка; 6 – яйцепровод (маточная труба); 7 – рог матки; 8 – тело матки; 9 – шейка матки; 10 – влагалище; 11 – мочеполовое преддверие; 12 – половое отверстие; 13 – прямая кишка; 14 – анальное отверстие; 15 – брюшная стенка

во время родов открывается и пропускает плод во влагалище, преддверие влагалища и половую щель.

Влагалище представляет собой тонкостенную мускульную эластическую трубку и служит органом совокупления и родовым каналом.

Наружные половые органы включают в себя преддверие влагалища, половые губы и клитор.

Границей между влагалищем и его преддверием служит отверстие уретры. Мышечная оболочка здесь хорошо развита и образует сфинктер преддверия влагалища, обеспечивающий сцепление половых органов самки и самца во время полового акта. Преддверие влагалища переходит в половую щель, ограниченную половыми губами, или вульвой, половой петлей. Верхний угол вульвы закруглен, нижний заострен. В нижнем углу половой щели располагается клитор.

Половой цикл собак делится на четыре стадии: проэструс, эструс, диэструс (метэструс) и анэструс.

Проэструс – стадия подготовки половых органов и всего организма самки к половому акту, продолжительность этой стадии составляет в среднем 9 дней. Проэструс у собак хорошо выражен, его легко диагностировать по признакам течки и полового возбуждения. Течка (у сук наблюдается 1–3 раза

в год) – процесс выделения из половой щели кровянистой слизи со специфическим запахом, улавливаемым самцами на большом расстоянии. У собак течка характеризуется следующими признаками: половая петля (вульва) увеличена в размере, набухшая; слизистые оболочки влагалища и его преддверия гиперемированы и отечны; сократительная активность матки повышена. Кровянистые выделения к концу проэструса становятся более светлыми и менее обильными. Нарастает половое возбуждение – изменение в поведении животного, при этом суки становятся беспокойными, раздражительными, плохо выполняют команды, могут убежать от владельца; обычно часто и в разных местах мочатся – как бы метят территорию, выделяя с мочой ароматические (пахучие) вещества – половые феромоны, привлекающие самцов. Самцы проявляют повышенный интерес к самкам с признаками течки и полового возбуждения и постоянно преследуют их. Интерес самок к самцам обычно возникает только в конце проэструса: самки становятся игривыми, но не допускают садки самца и полового акта.

Эструс – период половой охоты – положительной реакции самки на самца. Половая охота у собак длится в среднем 9 дней. Выделения из половой щели, как правило, светлые или со следами крови. Половые губы становятся менее отечными. Самка проявляет повышенный интерес к самцам, обнюхивает их половые органы, затем выбирает самца и допускает садку и коитус. Яйцеклетка обычно овулирует на 2–5 день половой охоты. На месте овулировавших фолликулов образуются желтые тела, которые становятся функционально активными к концу эструса.

Диэструс (метэструс) – период функционирования желтого тела полового цикла. Начинается с момента окончания половой охоты и заканчивается регрессией желтого тела. Продолжительность этой стадии может сильно варьировать и в среднем составляет 60 дней. После окончания половой охоты у самок достаточно быстро исчезают признаки течки и полового возбуждения. Животные становятся спокойными.

В случае наступления беременности плоды вынашиваются около 2 месяцев (58–63 дня), затем наступают роды. В случае если беременности не наступило, примерно через 2 месяца могут появляться признаки ложной беременности, что связано с гормональными изменениями.

Анэструс – период полового покоя. Его продолжительность сильно варьирует у разных пород и составляет 4–8 месяцев. В этот период яичники малоактивны. Рост фолликулов носит abortивный (незавершенный) характер.

Система органов внутренней секреции (эндокринная система)

Эндокринная система состоит из желез внутренней секреции, вырабатывающих особые биологически активные вещества, называемые гормонами. Гормоны играют исключительную роль в функционировании организма. Поступая в кровь, гормоны разносятся по всему организму и изменяют деятельность органов, возбуждая или тормозя их работу. Гормоны

вливают на рост, физическое развитие, половое созревание, обмен веществ и энергии, деятельность сердца, кишечника и иные функции организма.

К органам внутренней секреции относятся гипоталамус, гипофиз, эпифиз (шишковидная железа), щитовидная железа, паращитовидные железы, вилочковая железа (тимус), поджелудочная железа, надпочечники, половые железы (семенники у самцов, яичники у самок).

Гипоталамус – структура промежуточного мозга, продуцирует либерины и статины, регулирующие деятельность гипофиза. Здесь расположены нервные центры регуляции деятельности желез внутренней секреции.

Гипофиз – центральный орган эндокринной системы, небольшая овальная железа продолговатой формы, расположенная ниже гипоталамуса. Выделяет ряд гормонов: соматотропный – стимулирует процессы роста тканей; тиреотропный – стимулирует развитие и функционирование щитовидной железы; адренокортикотропный – усиливает рост клеток коры надпочечников и секрецию в них гормонов; фолликулостимулирующий – стимулирует созревание фолликулов в яичнике и секрецию женских половых гормонов, сперматогенез (образование спермиев) у самцов; лютеинизирующий – необходим для нормальной работы репродуктивной системы, стимулирует синтез половых гормонов; пролактин – принимает участие в процессе лактации; окситоцин – вызывает сокращение гладкой мускулатуры матки; вазопрессин – стимулирует всасывание воды в почках и повышение кровяного давления. При слабой деятельности гипофиза происходит задержка роста (карликовость), нарушается водный обмен, усиливается мочеотделение. Гиперфункция железы вызывает гигантизм. Нарушение функционирования гипофиза вызывает также расстройство половых способностей, истощение, выпадение шерсти, зубов и т.д.

Эпифиз расположен в районе промежуточного мозга. Гормоны (мелатонин, серотонин и антигонадотропин) участвуют в процессах регуляции половой активности животных, биологических ритмов и сна, реакциях на воздействие света. Также гормоны эпифиза повышают функциональную активность иммунной системы.

Щитовидная железа – это небольшая железа, обильно снабженная кровеносными сосудами, разделена на две доли. Она лежит на стенке трахеи около щитовидного хряща гортани. Выделяет гормоны тироксин и трийодтиронин, влияющие на обмен веществ, в их состав входит йод, а также тиреокальцитонин. Тиреокальцитонин, противодействуя паратгормону, снижает содержание кальция в крови. Щитовидная железа также влияет на рост, развитие и дифференцировку тканей. При недостатке гормонов щитовидной железы замедляются рост, половое развитие, развивается состояние, характеризующееся пониженной деятельностью высших отделов головного мозга.

Паращитовидные железы располагаются рядом со щитовидной железой и тесно с ней связаны. Паращитовидные железы имеют очень маленький

размер и вырабатывают паратгормон, регулирующий обмен кальция и фосфора в крови.

Вилочковая железа (тимус). Вырабатывает ряд гормонов (например, тимозин, тимулин, тимопоэтин и др.), которые играют важную роль в функционировании иммунной системы (регулируют дифференциацию Т-лимфоцитов и выполняют ряд других функций), регулируют процессы роста и развития костной и мышечной тканей, обмена веществ и т.д. Одновременно является и железой внутренней секреции, и центральным органом иммунной системы. После наступления половой зрелости начинается инволюция тимуса, по мере взросления его масса уменьшается и к 3 годам он редуцируется.

Поджелудочная железа. Как железа внутренней секреции она выделяет гормон инсулин, регулирующий уровень сахара в крови. Заболевания поджелудочной железы вызывают расстройство обмена веществ, преимущественно углеводного (у собак наблюдается сахарный диабет).

Надпочечники – парные железы, расположенные над верхними краями почек. Надпочечники состоят из двух слоев: внутреннего – мозгового и наружного – коркового. Мозговой слой вырабатывает гормоны норадреналин и адреналин, которые оказывают влияние на сердечно-сосудистую систему: увеличивают силу и частоту сокращений сердца, вызывают сужение сосудов, тормозят деятельность пищеварительного тракта и т.д. По действию на углеводный обмен они противоположны инсулину. В корковом веществе надпочечников вырабатываются гормоны, имеющие большое значение в развитии скелета, мышц, половом развитии. Здесь синтезируются минералокортикоиды (например, альдостерон) и глюкокортикоиды (например, кортизол, кортикостерон), а также некоторое количество андрогенов и эстрогенов. Эти гормоны регулируют кровяное давление, оказывают влияние на обмен жиров и углеводов, на половое развитие и активность молочной железы.

Половые железы. Гормоны половых желез обеспечивают дифференцировку пола, то есть определяют анатомические и физиологические отличия самца и самки со всеми особенностями их поведения, все признаки, по которым можно отличить пол, отвечают за половое развитие, созревание половых клеток и воспроизведение потомства. К половым железам относятся семенники (у кобелей), которые продуцируют тестостерон, и яичники (у сук), продуцирующие эстрогены и прогестерон.

Нервная система

Нервная система регулирует деятельность всех органов и систем, обеспечивая их функциональное единство, и осуществляет связь организма как единого целого с окружающей средой. Нервная система может изменять характер работы отдельных органов, усиливая или ослабляя их деятельность, в зависимости от потребностей организма, а также устанавливать нужное взаимодействие в работе между отдельными органами.

Нервная система работает по принципу обратной связи: от внутренних органов и из внешней среды (через органы чувств и кожу) в мозг поступает информация в виде импульсов. Мозг их воспринимает, обрабатывает и отвечает на них, посылая обратный ответ к органу-исполнителю.

Структурной и функциональной единицей нервной ткани является нейрон (нейроцит) – нервная клетка с отростками. В нервной клетке обычно выделяют два вида отростков: короткие, ветвящиеся, многочисленные – дендриты и один длинный неветвящийся – аксон. По чувствительным дендритам импульсы проводятся к телу нейрона, а по двигательному аксону импульс передается к рабочему органу или другому нейрону. Основу серого вещества мозга составляют нервные клетки, а белого – их отростки, окруженные миелиновой оболочкой.

Анатомически в нервной системе различают центральную часть, состоящую из головного и спинного мозга, где сосредоточена основная масса нервных клеток со своими короткими отростками, и периферическую часть, образованную длинными отростками нервных клеток (черепно-мозговые и спинномозговые нервы). Таким образом, нервная система подразделяется на центральную и периферическую. Периферическая нервная система, в свою очередь, подразделяется на соматическую и вегетативную. Соматическая нервная система регулирует работу скелетных мышц (сюда также относятся нервы кожи), осуществление произвольных действий (центры находятся в коре головного мозга). Вегетативная (автономная нервная система) регулирует деятельность внутренних органов (центры находятся в стволовой части головного мозга). Действия осуществляются непроизвольно, без контроля сознания. В вегетативной нервной системе выделяют симпатическую и парасимпатическую нервные системы. Симпатическая нервная система включается в период интенсивной работы, в ситуациях, когда необходима быстрая реакция (например, в случае опасности). Парасимпатическая нервная система включается в период покоя и отдыха (расслабления). Эти две системы (симпатическая и парасимпатическая) существуют в состоянии динамического равновесия, нарушение которого может привести к ряду заболеваний.



Центральную нервную систему образуют головной и спинной мозг, расположенные, соответственно, в черепной коробке и в позвоночном канале.

Головной мозг – высший отдел нервной системы, подразделяется на продолговатый, задний (мозжечок), средний, промежуточный и передний мозг (рисунок 10).

Продолговатый мозг – это начало ствола головного мозга. Скопление нейронов продолговатого мозга образуют нервные центры, отвечающие за жизненно важные рефлексы, среди которых дыхательный, сердечно-сосудистый, пищевой, сосания, глотания, жевания, моргания, кашля, чихания, рвоты, слезоотделения, потоотделения.

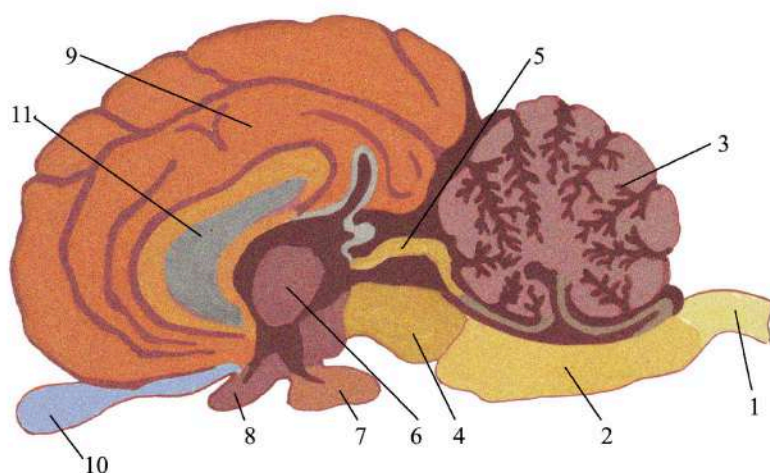


Рисунок 10. Продольный разрез головного мозга:

1 – часть спинного мозга; 2 – продолговатый мозг; 3 – мозжечок; 4 – средний мозг; 5 – четверохолмие среднего мозга; 6 – таламус; 7 – гипофиз; 8 – зрительный нерв; 9 – полушарие переднего мозга; 10 – обонятельная луковица; 11 – мозолистое тело

Мозжечок (задний мозг) расположен над продолговатым мозгом. Он состоит из белого вещества, окруженного небольшим слоем серого. Мозжечок является органом координации, управляющим мышцами при различных сложных движениях, делает движения плавными, точными, соразмерными. То есть мозжечок координирует произвольные движения и обеспечивает равновесие тела в пространстве.

Средний мозг служит промежуточной станцией в передаче нервных импульсов в передний мозг, в нем сходятся проводящие пути многих чувствительных и двигательных нейронов. Он образует так называемое четверохолмие, в котором различают два передних и два задних бугра (холма). В передних холмах находятся первичные зрительные центры. Они получают информацию от зрительных рецепторов и обеспечивают зрительные ориентировочные и сторожевые рефлексы (поворот глаз и головы к зрительным раздражителям, повышение тонуса мышц, учащение сердечной деятельности и дыхания, что обеспечивает подготовку животного к защите, бегу, нападению). Задние бугры несут первичные слуховые центры. Они воспринимают информацию от слуховых рецепторов и обеспечивают слуховые ориентировочные и сторожевые рефлексы (настораживание ушей и поворот головы в сторону звука, повышение тонуса мышц, учащение

сердечной деятельности и дыхания). Другие структуры среднего мозга участвуют в распределении тонуса мышц, координации двигательных реакций.

Промежуточный мозг представляет собой последнюю часть ствола мозга. Здесь собирается и анализируется информация от всех рецепторов организма, кроме обонятельных. В промежуточном мозге сосредотачиваются все центростремительные пути для переключения их на путь к коре больших полушарий. Он имеет в своем составе таламус, гипоталамус и эпифиз (куда входит эпифиз). Благодаря циркуляции информации от рецепторов между таламусом и сенсорными нейронами коры больших полушарий происходит анализ (определение биологической значимости поступающей информации), синтез (формирование программы действий), обеспечивается целостное восприятие поступающей информации. Гипоталамус продуцирует ряд гормонов, регулирующих деятельность гипофиза. В этой области мозга расположены центры регуляции всех видов обмена веществ и энергии, голода и насыщения, терморегуляции, деятельности желез внутренней секреции. Также гипоталамус участвует в регуляции поведенческих реакций (половых и агрессивных-оборонительных). Эпифиз является железой внутренней секреции, счетчиком времени (своего рода биологические часы).

Передний мозг составляют два больших полушария, разделенных между собой глубокой продольной бороздой. В нижней части полушария соединены между собой большим количеством нервных волокон, образующих так называемое мозолистое тело, которое обеспечивает проводниковую функцию между полушариями.

Полушария переднего мозга состоят из белого вещества. Наиболее развитый отдел головного мозга, который образован тонким слоем серого вещества и покрывает полушария снаружи, называется корой больших полушарий головного мозга. Кора полушарий имеет очень сложное строение, она образована слоями нервных клеток, расположенных в определенном порядке. Отходящие от нервных клеток многочисленные отростки переплетаются между собой. Короткие отростки связывают отдельные участки коры, а длинные выходят за пределы коры в белое вещество мозга.

По функциональному значению все нейроны коры больших полушарий делят на:

- чувствительные (сенсорные, или афферентные, или рецепторные, или центростремительные), которые воспринимают импульсы от рецепторов и от других структур мозга (таламуса);
- двигательные (моторные, или эфферентные, или эффекторные, или центробежные), которые посылают импульсы к рабочим органам и нижележащим структурам центральной нервной системы;
- промежуточные (вставочные, или ассоциативные, или контактные, или интернейроны), которые осуществляют связь между нейронами.

Поверхность полушарий изрезана бороздками. Одни из них более глубокие и постоянные, другие – менее глубокие и непостоянные. Участки, расположенные между бороздами, называются извилинами.

В полушариях различают 4 доли – лобную, теменную, височную и затылочную (рисунок 11).

Передний мозг, достигший своего наивысшего развития у человека, справедливо считают самым сложным и самым удивительным созданием природы. Функции этого отдела центральной нервной системы настолько отличаются от функций ствола и спинного мозга, что они выделяются в особую главу физиологии – физиологию высшей нервной деятельности. Этот термин введен великим русским физиологом И.П. Павловым. Под высшей нервной деятельностью он понимал поведение, деятельность, направленную на приспособление организма к изменяющимся условиям внешней среды. Высшая нервная деятельность обеспечивает целесообразность поведения в меняющихся условиях окружающей среды. Таким образом, в поведении животного, его взаимоотношениях с окружающей средой ведущую роль играет передний мозг.

Спинной мозг расположен в спинномозговом канале и окружен спинномозговой жидкостью, которая защищает его от сильных сотрясений. Спинной мозг представляет собой тяж, проходящий от затылочной части черепа до 7 поясничного позвонка. Он имеет два утолщения: шейное и поясничное, которые соответствуют местам выхода нервов, идущих к передним и задним конечностям. На всем протяжении спинного мозга из межпозвоночных отверстий от него с каждой стороны отходят спинномозговые нервы.

Спинной мозг состоит из серого и белого вещества (рисунок 12).

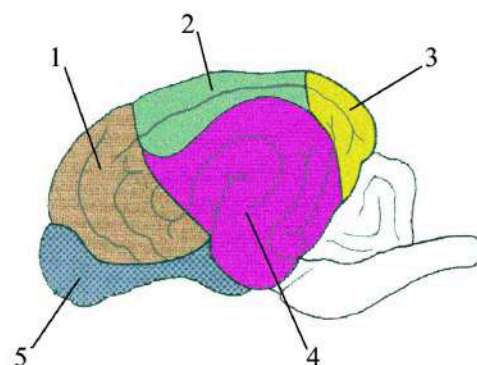
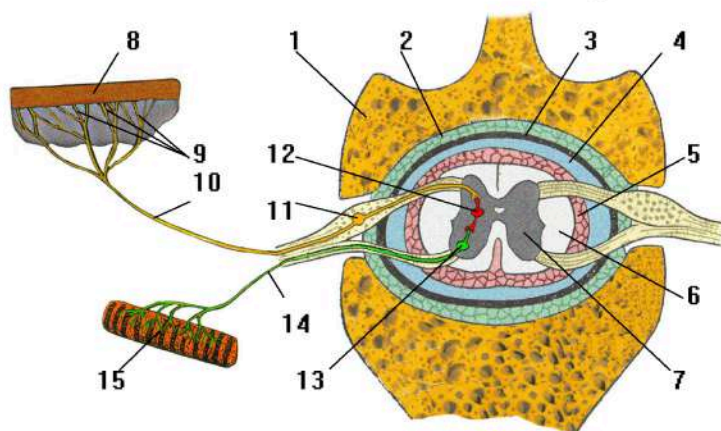


Рисунок 11. Доли коры головного мозга.

1 – лобная доля; 2 – теменная доля; 3 – затылочная доля; 4 – височная доля; 5 – обонятельная луковица

Рисунок 12. Поперечный разрез спинного мозга:

1 – тело позвонка; 2 – соединительная ткань; 3 – твердая мозговая оболочка; 4 – спинномозговая жидкость; 5 – паутинная мозговая оболочка; 6 – белое вещество спинного мозга; 7 – серое вещество спинного мозга; 8 – кожа; 9 – рецепторы кожи; 10 – центроостремительное (афферентное) нервное волокно; 11, 12, 13 – тела нейронов; 14 – центробежное (эфферентное) нервное волокно; 15 – скелетная мышца

Серое вещество заложено внутри и со всех сторон окружено белым. Спинному мозгу присущи две функции: рефлекторная и проводниковая. Как рефлекторный центр спинной мозг способен осуществлять сложные двигательные и вегетативные рефлексы. Центроостремительными

(афферентными) путями он связан с рецепторами, а центробежными (эфферентными) – со скелетной мускулатурой и всеми внутренними органами.

Длинные восходящие и нисходящие пути спинного мозга соединяют двусторонней связью периферию с головным мозгом. Афферентные импульсы по проводящим путям спинного мозга приходят в головной мозг с информацией об изменениях во внешней и внутренней среде организма. После переработки информации по нисходящим путям эфферентные импульсы от головного мозга передаются к двигательным нейронам спинного мозга и вызывают или регулируют их деятельность.

Периферическая часть нервной системы осуществляет связь организма с внешней средой, обеспечивая чувствительность и движения, а также оказывает влияние на процессы обмена веществ, дыхания, выделения, поддержание постоянства внутренней среды организма.

Периферическая нервная система состоит из нервных волокон, объединенных в нервы, симметрично разветвленные по всему телу. Соответственно тому, откуда и куда идет возбуждение, как уже говорилось выше, различают два основных вида нервов. Одни из них передают возбуждение от периферии к центру и называются чувствительными (сенсорными, центростремительными, афферентными), а другие – от центральной нервной системы к соответствующим органам (на периферию) и называются двигательными или секреторными (моторными, центробежными, эфферентными). Нервы, в которых объединены чувствительные и двигательные нервные волокна, называются смешанными.

Соматический отдел периферической нервной системы представлен 12 парами черепно-мозговых нервов и 31 парой спинномозговых нервов. Черепно-мозговые нервы являются смешанными, по ним происходит поступление информации в центральную нервную систему от рецепторов (зрительных, обонятельных, слуховых, вкусовых, рецепторов кожи, интерорецепторов) и передача программ действия к мышцам головы, внутренним органам. Спинномозговые нервы отходят по обе стороны от спинного мозга. По ним посредством нервных импульсов передается программа действий к мышцам туловища и конечностей, поступает информация от экстеро- и интерорецепторов.

Вегетативная нервная система образована цепью нервных узлов, расположенных по обеим сторонам позвоночника. Вегетативная нервная система делится на симпатическую и парасимпатическую. Симпатическая нервная система включается в период интенсивной работы, в ситуациях, когда необходима быстрая реакция (например, в случае опасности). Парасимпатическая нервная система включается в период покоя и отдыха (расслабления). Симпатические нервные волокна стимулируют работу сердца (учащают и усиливают сокращения), секреторную деятельность потовых желез, обмен веществ в мышцах, сужают кровеносные сосуды, повышают артериальное давление, расширяют зрачки, тормозят деятельность пищеварительной системы, расслабляют стенку мочевого пузыря.

Деятельность симпатической нервной системы активируется при действии на организм неблагоприятных, стрессовых факторов. Парасимпатические нервные волокна оказывают действия, противоположные действию симпатической нервной системы. Эти две системы (симпатическая и парасимпатическая) существуют в состоянии динамического равновесия, нарушение которого может привести к ряду заболеваний.

Система органов чувств

Живой организм не может существовать, не получая информации о состоянии внешней среды и происходящих там изменениях. Раздражения из внешней и внутренней среды воспринимаются рецепторами, которые преобразуют энергию раздражения в нервные импульсы. Сигналы, поступающие в центральную нервную систему от рецепторов, анализируются в коре головного мозга.

Известны пять чувств: зрение, слух, осязание, обоняние и вкус. Соответственно, в организме животного имеются пять органов чувств: глаз, ухо, кожа, слизистая оболочка носа, язык.

Одни из органов чувств (зрения, слуха и обоняния) воспринимают внешние раздражения на расстоянии и называются дистантными. Другие органы чувств (вкуса и осязания) способны воспринимать раздражения лишь при непосредственном соприкосновении с источником раздражения. Они называются контактными.

Каждый из анализаторов (органов чувств) имеет три отдела: воспринимающий (рецептор), проводящий (проводник) и анализирующий (мозговой центр в коре головного мозга).

Зрительный анализатор. Зрительный анализатор состоит из органа зрения (глаза), в котором расположены зрительные рецепторы, проводником является зрительный нерв, с помощью которого импульсы поступают в соответствующий мозговой центр.

Орган зрения состоит из глазного яблока и вспомогательных органов. Глазные яблоки на специальных жировых подушках лежат в специальных углублениях черепа – орбитах, или глазницах. Само глазное яблоко состоит из трех оболочек: наружной, средней и внутренней. Наружная оболочка состоит из двух частей: плотной белочной оболочки, или склеры, и прозрачной роговицы. Средняя оболочка состоит из трех частей: передней пигментированной части – радужной оболочки, которая в центральной части имеет отверстие, называемое зрачком, по периферии задней поверхности радужной оболочки располагается вторая часть – ресничное тело, к ресничной мышце которого с помощью хрусталиковой связки крепится хрусталик (двояковыпуклая линза), третья часть – сосудистая оболочка – задняя часть средней оболочки глазного яблока, она отличается наличием большого количества кровеносных сосудов и находится между склерой и сетчаткой. Внутренняя оболочка глазного яблока представлена сетчаткой, в которой происходит восприятие фоторецепторами (палочки и колбочки) световых раздражений и преобразование их в нервные импульсы.

Внутренняя часть глазного яблока заполнена стекловидным телом – прозрачной, студневидной массой, проводящей свет от хрусталика к сетчатке. К вспомогательным органам относятся веки (предохраняют глаза от механических повреждений), слезный аппарат (слезный секрет обладает бактерицидным действием), глазные мышцы (обеспечивают движение глазного яблока в разных направлениях).

Равновесно-слуховой анализатор. Рецепторы равновесно-слухового анализатора расположены в органе слуха, называемом ухом. Ухо – сложный комплекс различных структур, обеспечивающих восприятие звуковых и гравитационных сигналов.

Орган слуха собаки разделяется на наружное, среднее и внутреннее ухо.

Наружное ухо – это ушные раковины, имеющие у собак самую разнообразную форму, которая зависит от породы. Под кожей ушной раковины имеется эластичная хрящевая пластинка, обеспечивающая положение ушной раковины: плотный хрящ лежит в основании стоячего уха, тонкий – составляет основу висячего. С помощью мышц осуществляется движение ушной раковины для определения источника звука. Ушная раковина переходит в наружный слуховой проход (узкая трубка разной длины), который у входа в среднее ухо затянут барабанной перепонкой (мембрана, отделяющая наружное ухо от среднего).

Среднее ухо – это костная барабанная полость, в которой расположены связанные между собой слуховые косточки – молоточек, наковальня и стремечко. Они передают звуковую волну от наружного уха к внутреннему. Из среднего уха во внутреннее ведут два отверстия, также затянутые перепонками. Барабанная полость сообщается с помощью слуховых труб с полостью глотки.

Во внутреннем ухе расположены непосредственно орган слуха и орган равновесия. Аппаратом, воспринимающим звук, является так называемая улитка. Внутри канала улитки помещаются чувствительные клетки. Эти чувствительные слуховые клетки соединены со слуховым нервом, благодаря чему всякие их раздражения передаются в слуховой центр головного мозга, где и создается ощущение звука. Во внутреннем ухе содержится также орган равновесия, представленный тремя полукружными каналами, расположенными в трех взаимноперпендикулярных плоскостях, и двумя мешочками, содержащими отолиты (небольшие кристаллики). При изменении положения тела отолиты оказывают давление на определенные группы клеток, что вызывает формирование нервных импульсов, которые передаются в головной мозг. Таким образом, вестибулярный аппарат осуществляет регулировку положения тела в пространстве.

Обонятельный анализатор. Обоняние у собаки является наиболее развитым органом чувств и имеет исключительное значение в ее жизни. Орган обоняния находится в глубине носовой полости и занимает небольшой участок в области верхнего носового хода и задней части носовой перегородки. В слизистой оболочке этого участка заложены обонятельные

рецепторы особой чувствительности, от раздражения которых запахами частицами возникает ощущение запаха. Обонятельные рецепторы легко возбудимы. Клетки обонятельного эпителия являются началом обонятельных нервов, по которым нервные импульсы передаются в головной мозг. У собаки обонятельная область равна 230–400 мм², она состоит из 125–225 млн обонятельных клеток³.

Вкусовой анализатор, или орган вкуса. Вкусовое ощущение возникает в результате воздействия химических веществ на вкусовые рецепторы. Главной частью органа вкуса является слизистая оболочка языка (на спинке и боковых частях) и ротовой полости, где размещены вкусовые сосочки. Известны четыре разновидности вкуса: сладкий, горький, соленый и кислый. Сладкое лучше всего воспринимается кончиком (верхушкой) языка, горькое – корнем языка, кислое и соленое – его боковыми краями. Собака различает не только основные разновидности вкуса, но и большое разнообразие их комбинаций.

Орган осязания. Осязание является одной из главных функций кожи. В ней густо расположены рецепторы, которые воспринимают болевые воздействия, давление, температуру, прикосновение. Кроме кожи осязательные ощущения передаются со слизистой оболочки губ, рта, языка и др. На некоторых участках кожи имеются волоски с высокой чувствительностью, улавливающие самые слабые прикосновения, – вибриссы. Такие волоски расположены группами на верхней и нижней губах, на подбородке и в области бровей. Вибриссы воспринимают самые незначительные колебания воздуха.

Необходимо помнить, что все органы и их системы образуют единый организм, а каждая из описанных систем органов – только составная часть организма. То есть в организме животных все взаимосвязано и взаимозависимо. Жизнедеятельность организма невозможна без какой-либо одной системы, как невозможна жизнедеятельность одной системы без остальных. Знания основ анатомии и физиологии необходимы не только ветеринарному специалисту, но и специалисту-кинологу, который должен внимательно следить за состоянием здоровья служебной собаки и при необходимости вовремя заметить и правильно оценить нарушения в деятельности тех или иных органов и систем.

³ Скопичев, В.Г. Физиология обонятельного анализатора собак служебных пород : учебник / В. Г. Скопичев, Р. В. Слободяник. – Санкт-Петербург : ООО «Квадро», 2017. – С. 10.

Вопросы для самоконтроля:

- 1. Клетка организма как основа строения, развития и жизнедеятельности организма. Ткани.*
- 2. Системы органов организма собаки.*
- 3. Система органов движения (опорно-двигательный аппарат) собаки.*
- 4. Система кожного покрова собаки (кожа и ее производные).*
- 5. Пищеварительная система собаки.*
- 6. Дыхательная система собаки.*
- 7. Сердечно-сосудистая система собаки.*
- 8. Мочевыделительная система собаки.*
- 9. Половая система (система органов размножения) собаки.*
- 10. Система органов внутренней секреции (эндокринная система) собаки.*
- 11. Нервная система собаки, система органов чувств.*

СОДЕРЖАНИЕ СЛУЖЕБНЫХ СОБАК В КИНОЛОГИЧЕСКИХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯХ МВД РОССИИ

В органах внутренних дел Российской Федерации служебные собаки содержатся и используются в кинологических подразделениях, к которым относятся ФКУ «ЦКО МВД России», центры кинологической службы (кинологические группы, направления) территориальных органов МВД России, структурные подразделения территориальных органов МВД России, имеющие в своем составе штатные должности полицейских (кинологов), структурные подразделения образовательных организаций системы МВД России, использующие служебных собак при осуществлении обучения специалистов-кинологов, структурное подразделение ФКУ «ГЦАХиТО МВД России», а также в ЭКЦ МВД России, экспертно-криминалистических подразделениях территориальных органов МВД России.

На территории, занимаемой кинологическим подразделением территориального органа МВД России, располагаются административное здание, гаражные боксы для размещения транспортных средств, помещения для хранения (имущества, оборудования, инвентаря, пищевых продуктов (кормов) и т.д.), вольеры для служебных собак и щенятник с выгульными площадками, площадка для дрессировки и тренировки служебных собак, полоса препятствий, ветеринарная лечебница (пункт) при наличии соответствующего структурного подразделения. Также на территории кинологического подразделения могут располагаться спецкухня для приготовления корма служебным собакам, щенкам, помещения для хранения взрывчатых веществ, наркотических средств, иные здания и сооружения.

Правила и нормы содержания служебных собак регламентируются Федеральным законом Российской Федерации от 27 декабря 2018 г. № 498-ФЗ «Об ответственном обращении с животными и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», приказом МВД России от 19 сентября 2022 г. № 688 «Об утверждении Порядка обращения со служебными животными в органах внутренних дел Российской Федерации».

Воздействие многочисленных факторов окружающей среды, таких как продолжительные шумы, длительное механическое воздействие, температурный режим (зимний холод и летняя жара), погодные условия (сырость, дожди, сильное солнечное излучение, ветер), пыль, вредные химические вещества в воздухе, резкие изменения в кормлении, интенсивный дрессировочный или тренировочный процесс, чрезмерные нагрузки, закрепление за другим специалистом-кинологом, транспортировка, является неотъемлемой частью жизни служебной собаки. Любой из этих факторов может привести животное к стрессу. Поэтому организация правильного содержания служебных собак – это одна из задач, стоящих перед сотрудниками кинологических подразделений, решению которой следует уделить особое внимание. Это поможет предупредить

заболеваемость, обеспечить нормальное функционирование организма и поддерживать работоспособность служебных собак на высоком уровне.

Поскольку большую часть времени служебные собаки проводят в местах своего размещения, где отдыхают, восстанавливают силы, восполняют запас энергии, затраченной при работе, то, соответственно, правильно организованное размещение собак оказывает благоприятное воздействие на состояние их организма. Поэтому места, в которых размещаются служебные собаки, должны отвечать определенным требованиям.

Влажность воздуха имеет большое значение. Отрицательное действие на организм собаки оказывает как пониженная, так и повышенная влажность воздуха. При вдыхании сухого воздуха пересыхают слизистые оболочки, снижаются защитные функции организма. Слишком влажный воздух и сырость в помещении способствуют возникновению у служебных собак кожных заболеваний, а также могут способствовать развитию воспалительных заболеваний.

Освещение. Свет – важный фактор, оказывающий большое влияние на организм собаки. Всем известно, что ультрафиолетовые лучи способствуют выработке в организме витамина D, без которого невозможны усвоение организмом питательных веществ и обмен кальция и фосфора, что особенно важно для развития молодого организма, костной системы, иммунитета. При недостатке света и витамина D может развиваться рахит.

Температура воздуха. Как слишком низкая, так и слишком высокая температура в местах размещения служебных собак неблагоприятно сказывается на организме животных. В холодных помещениях собаки затрачивают большое количество энергии для сохранения тепла, также переохлаждение повышает вероятность развития различных воспалительных и инфекционных заболеваний. Высокая температура воздуха вызывает снижение работоспособности, общую слабость, одышку и т.д. Длительное нахождение служебной собаки на сильной жаре или под прямыми солнечными лучами может привести к тепловому или солнечному удару, в результате чего возможна смерть животного.

Состав воздуха. Для жизни и нормального обмена веществ каждому животному организму нужен кислород, который является составным компонентом воздуха. В процессе дыхания кислород поглощается и разносится кровью по всему телу, а с выдыхаемым воздухом в окружающую среду выделяется большое количество углекислого газа и паров воды. Также животные выделяют кишечные газы: метан, сероводород, аммиак и др. В связи с этим в местах размещения собак обязательно необходимо создавать условия для циркуляции воздуха. Отсутствие вентиляции, а также несвоевременная уборка мест содержания служебных собак способствуют накоплению большого количества выработанных в процессе жизнедеятельности газов. Кроме того, без ежедневной уборки воздух вольера засоряется пылью. Таким образом, при неправильном устройстве блока

вольеров для размещения служебных собак (без канализации и вентиляции), при несвоевременной уборке мест содержания служебных собак окружающий их воздух будет резко отличаться по составу от чистого атмосферного, что не позволит организму животного в достаточной мере осуществлять насыщение органов и тканей кислородом, а нехватка кислорода в организме собаки, в свою очередь, будет отрицательно влиять на общее состояние животного и его работоспособность.

Таким образом, места для размещения служебных собак во всех случаях должны быть достаточно просторными, светлыми, сухими, чистыми, то есть условия содержания должны быть оптимальными для сохранения здоровья и поддержания работоспособности служебных собак.

Служебные собаки содержатся на территории кинологического (или экспертно-криминалистического) подразделения или при наличии соответствующих условий по месту жительства специалиста-кинолога по его рапорту на имя должностного лица территориального органа МВД России, начальника (руководителя) ФКУ «ЦКО МВД России», ЭКЦ МВД России, образовательной организации МВД России (данный рапорт подлежит согласованию (визированию) данным должностным лицом).

Служебные собаки в кинологических подразделениях органов внутренних дел Российской Федерации размещаются в вольерах (капитального или сборно-разборного исполнения). Вольеры предназначены для непосредственного размещения служебных собак и служат для их защиты от дождя, снега, ветра, влаги, сырости, высоких и низких температур воздуха.

Несколько вольеров (10–15), объединенных общей крышей и имеющих общую выгульную часть, называются блоком вольеров (рисунок 13). Блоки вольеров должны располагаться на сухом возвышенном месте. Наиболее благоприятными для размещения блоков вольеров являются участки, естественно защищенные деревьями от холодных ветров и солнцепека. Они должны быть незатопляемыми дождевыми и тальными водами, почва под ними должна быть сухой, лучше песчаной (супесчаной), с глубиной залегания грунтовых вод не менее 2–2,5 м.

Направление фасада блока должно быть таким, чтобы в вольеры попадало достаточное количество солнечных лучей, но они не подвергались лобовому воздействию холодного ветра. В северных районах, где солнца всегда мало, блоки вольеров надо размещать так, чтобы фасад их был направлен на юг или в сторону, противоположную господствующим на данной территории ветрам. В районах с жарким климатом вольеры лучше всего располагать так, чтобы избежать перегрева собак.

Нельзя располагать вольеры вблизи пыльных и шумных дорог, автопарков, складов горючесмазочных материалов, мусоросборников и других объектов, выделяющих в воздух вредные газопродукты.

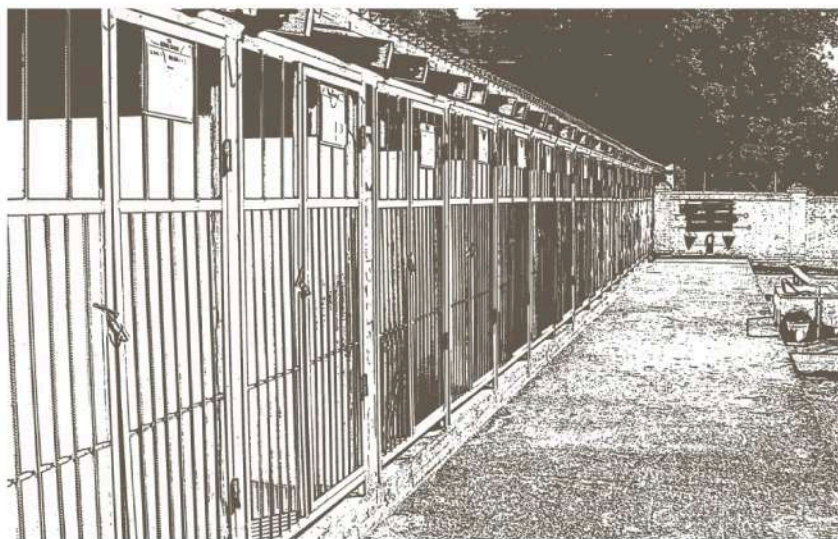


Рисунок 13. Блок вольеров

Наиболее оптимальным считается удаление вольеров от этих сооружений на расстояние от 300 метров и при господствующем ветре от вольеров в сторону этих объектов, а не наоборот.

Содержание служебных собак должно соответствовать ветеринарным нормам и правилам, обеспечивать недопущение утраты физиологических функций, травматизма, гибели.

Территория блока вольеров огораживается забором с целью предотвращения проникновения на территорию других животных, которые могут оказаться носителями инфекционных заболеваний. Кроме того, наличие ограждения позволяет исключить бесконтрольный выход служебных собак из блока вольеров. В ограждение встраивается калитка с надежным запором. Огороженная забором площадка представляет собой ровный участок местности, покрытый песком. Блок вольеров должен быть оборудован водопроводом и канализацией.



Рисунок 14.
Желоб для стока
дождевых и талых
вод, а также для
смыва нечистот
при уборке

В блоках вдоль вольеров перед их фасадами оборудуются бетонированные или металлические канавки (желобы) для стока воды, а также для смыва нечистот при уборке вольеров (рисунок 14) и дорожка с твердым покрытием, которая должна иметь необходимый уклон для самопроизвольного слива нечистот в систему канализации. При этом слив оборудуется системой фильтрации сточных вод от твердого бытового мусора, шерсти и песка, что позволит продлить срок эксплуатации канализационной системы кинологического подразделения.

Вольеры для содержания служебных собак должны быть светлыми и сухими. Каждый вольер

состоит из кабины (зимника) и выгульной части.

Кабина (зимник) должна быть достаточно просторной, сухой, светлой, площадью не менее 3–4 м². Оптимальными размерами зимника считаются: ширина – 2 м, длина – 2 м, высота – 2–2,5 м.

Дверь между зимником и выгульной частью должна быть такого размера, который бы позволил специалисту-кинологу свободно проходить и не создавал неудобств при уборке (высотой не менее 1,7 метра, шириной около 0,7 метра). В нижней части двери оборудуется квадратный лаз со стороной 45–50 см, который сверху может закрываться задвижкой. В обычном положении задвижка находится вверху и удерживается в вертикальных направляющих пазах с помощью крючка. В зимнее время с целью сохранения тепла в кабине лаз в двери может закрываться занавеской из плотного сукна, одеяла, брезента и т.п. Дверь должна открываться наружу и надежно закрываться запором.

Пол кабины, как правило, делается из бетона толщиной 10–15 см с уклоном в направлении двери для слива воды во время уборки. Кабина оборудуется деревянным настилом, внутри устанавливается деревянная будка. Деревянный настил (оптимальный размер для лежания собаки – не менее 100 х 80 см) изготавливается из досок, скрепленных между собой продольными брусками высотой 15–20 см. Для удержания подстилки настил по краям должен иметь деревянные бортики высотой 10–15 см.

В холодных и умеренно-холодных районах внутри зимника ставится разборная будка. В особо холодных районах стенки будки делаются двойными, а промежутки в них заполняются теплоизоляционным материалом. В зимний период кабина и будка утепляются. Вход в будку в холодное время, как и вход в сам зимник, закрывается плотной тканью, а в будку кладется подстилка. В соответствии с Нормой обеспечения подстилочными материалами штатных животных органов внутренних дел Российской Федерации, а также Нормой замены одних подстилочных материалов другими при обеспечении штатных животных органов внутренних дел Российской Федерации (приложение № 4 к приказу МВД России от 30 декабря 2019 года № 988 «Об утверждении Порядка и Норм обеспечения кормами (продуктами) и подстилочными материалами штатных животных органов внутренних дел Российской Федерации, а также Норм замены одних кормов (продуктов) другими и Нормы замены одних подстилочных материалов другими при обеспечении штатных животных органов внутренних дел Российской Федерации») на подстилку для взрослой служебной собаки выдается 800 граммов соломы в сутки, для щенка – 400 граммов. В теплое время года предусмотрена замена соломы на древесные опилки или мягкие древесные стружки. Смена подстилочного материала осуществляется ежедневно. Обеспечение служебных собак подстилочными материалами осуществляется органами внутренних дел самостоятельно в рамках лимитов бюджетных обязательств, выделенных на их текущее содержание.

Выгульная часть вольера должна быть достаточной площади – не менее 6–9 м². Оптимальные размеры выгульной части вольера: длина – не менее 3 м, ширина – не менее 2 м.

В выгульной части устанавливается деревянный щит размером примерно 1 х 2 м, изготовленный из досок толщиной не менее 40 мм, плотно скрепленных между собой, на продольном основании высотой около 20 см.

Фасадная стенка выгула изготавливается полностью из металлических прутьев, что обеспечивает достаточную циркуляцию воздуха и проникновение солнечных лучей. Для входа в каждый выгул устанавливается дверь, которая оборудуется надежным запором. При этом запор должен располагаться таким образом, чтобы специалист-кинолог мог его открыть как изнутри вольера, так и снаружи. Возможно изготовление выдвижного устройства для постановки в выгульную часть бачка с кормом. Такое устройство обеспечивает безопасность специалиста-кинолога при кормлении не закрепленных за ним служебных собак. Все запирающие элементы двери и выдвижного устройства для кормления (кормушки) должны быть в исправном состоянии.

Пол выгула изготавливается, как правило, из бетона. Он должен быть водонепроницаемым и прочным, с уклоном от боковых стен выгула к центру и в сторону фасада, чтобы обеспечивать сток воды. Стенки и пол выгула не должны содержать ничего, что способно поранить собаку.

Служебные собаки высотой в холке ниже 40 см, применяющиеся экспертно-криминалистическими подразделениями, могут размещаться в вольерах размерами 2,4 х 3 х 1,8 м.

За каждой служебной собакой закрепляется отдельный вольер. На передней стенке вольера устанавливается табличка формата А4 с указанием номера вольера, клички служебной собаки, ее породы, а также специального звания, должности, фамилии, инициалов сотрудника, за которым закреплена служебная собака (рисунок 15). Дополнительно могут указываться номер блока вольеров, дата рождения собаки, пол, окрас, вид службы, ответственный и номер телефона.

Вольер № 48	
Кличка	Патруль от Серых Псов
Порода	немецкая овчарка
Специалист-кинолог	
младший инспектор-кинолог	
сержант полиции	
Петров В.П.	

Рисунок 15. Образец таблички

Служебных собак размещают в вольерах с учетом пола (кобелей отдельно от сук), возраста (щенков отдельно от взрослых собак), особенностей поведения и физиологического состояния (например, течных сук, агрессивных собак ставят в дальние вольеры). В вольерах служебные собаки содержатся без привязи, ошейников и намордников. Перевод собак из одного вольера в другой или размещение вновь прибывших собак возможны только после тщательной механической очистки и дезинфекции вольера. Каждый специалист-кинолог должен знать, что перевод служебной собаки в другой вольер может быть допущен только в исключительных случаях с разрешения ветеринарных специалистов.

Перед фасадной частью блока вольеров целесообразно оборудовать площадки для чистки служебных собак. Для временного размещения собак на цепях во время чистки и уборки вольеров на одной линии площадки устанавливаются собаковязи, которые конструктивно представляют собой деревянные или металлические столбики высотой 30–40 см, в верхней части которых укреплены кольца для цепи. Для исключения взаимных покусов собаками друг друга расстояние между собаковязями должно быть не менее 3 метров.

В каждом блоке вольеров оборудуется место, где размещается инвентарь для сбора мусора (совковая лопата, веник, носилки, тележка и т.п.). Данный инвентарь очищается от грязи после каждого случая его использования.

Для содержания племенных сук со щенками оборудуются специальные помещения – щенятники, состоящие из нескольких кабин и выгулов. Рядом с помещением щенятника оборудуются огороженные (металлической сеткой высотой 2 м) площадки с разными типами покрытий (трава, гравий, песок и т.д.) для прогулок молодняка, на каждой из которых устанавливаются будка и тренировочные снаряды (бревно, лесенка и т.д.). Доступ на территорию щенятника строго ограничивается, перед всеми входами устанавливаются дезбарьеры для дезинфекции обуви. Периметр дезбарьера изготавливается, как правило, из металлического уголка, который утапливается в бетонное (асфальтовое) покрытие дорожки на глубину до 20 см и заполняется опилками, которые заливаются дезинфицирующим средством, также возможно использование специальных дезинфекционных матов.

При несении службы собакой на блокпосту в будке все элементы привязи (цепь, проволока, карабины, крепления) должны быть в исправном состоянии. При работе на глухой привязи рабочий сектор служебной собаки должен быть обозначен табличкой: «Граница длинной цепи».

При организации места содержания служебной собаки специалист-кинолог в первую очередь должен озаботиться тем, чтобы обеспечить ей полноценный отдых и сохранение ее работоспособности.

При содержании в квартире служебная собака обязательно должна иметь постоянное место в стороне от прохода, где она могла бы восстановить свои силы. При содержании служебной собаки в домашних условиях

необходимо соблюдать требования к содержанию животных, а также права и законные интересы лиц, проживающих в многоквартирном доме, в помещениях которого содержатся домашние животные. Предельное количество содержания домашних животных определяется исходя из возможности владельца обеспечивать животным условия, соответствующие ветеринарным нормам и правилам, а также с учетом соблюдения санитарно-эпидемиологических правил и норм.

Следует помнить, что нарушение установленных нормативными правовыми актами Российской Федерации требований к содержанию животных, причинившее вред здоровью животного в соответствии со ст. 3 Федерального закона Российской Федерации от 27 декабря 2018 г. № 498-ФЗ «Об ответственном обращении с животными и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» является проявлением жестокого обращения с животным, в соответствии со ст. 21 этого же федерального закона за нарушение данных требований владельцы животных и иные лица несут административную, уголовную и иную ответственность в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

СБЕРЕЖЕНИЕ СЛУЖЕБНЫХ СОБАК

Сбережение служебных собак (уход) является важнейшим условием сохранения их работоспособности. При этом должны создаваться условия, не допускающие утраты физиологических функций, нанесения животным травм и увечий, истощения от голодания и их гибели. Уход за служебной собакой должен осуществляться ежедневно и предусматривать следующие мероприятия:

- ✓ осмотр собаки;
- ✓ выгуливание;
- ✓ чистку;
- ✓ кормление;
- ✓ уборку вольера;
- ✓ уборку территории.

Для осуществления указанных мероприятий, а также для дрессировки служебной собаки специалисту-кинологу выдаются предметы для ухода и специальное снаряжение в соответствии с установленными нормами положенности.

Специалисты-кинологи осуществляют уход только за закрепленными за ними служебными собаками, если иное не предусмотрено должностными обязанностями.

Осмотр служебной собаки

Осмотр служебных собак и щенков осуществляется с целью определения состояния их здоровья. Внешний вид собаки – это хороший индикатор состояния ее здоровья. Ежедневный осмотр служебной собаки необходим для обнаружения признаков развивающейся болезни на ранних стадиях, что позволит ветеринарному специалисту поставить правильный диагноз и своевременно начать лечение. Здоровая собака бодра, активна, имеет блестящую лоснящуюся шерсть, чистые слизистые оболочки, влажную и холодную мочку носа. Животное откликается на зов специалиста-кинолога, охотно выполняет команды, имеет хороший аппетит, ровное дыхание, регулярный стул (сформированный кал), нормальное мочеиспускание.

Поведение и внешний вид больной собаки отличаются от поведения и внешнего вида здоровой. Больная собака угнетена либо наоборот ненормально возбуждена, на команды и зов специалиста-кинолога реагирует неохотно, имеет плохой аппетит, нерегулярный стул, шерсть взъерошена, слизистые приобретают бледный, синюшный, желтый или красноватый оттенок и др. Температура тела, пульс, дыхание также могут иметь отклонение от нормы (нормальные показатели: температура тела – 37,5–39,5 °С, пульс – 70–120 ударов в минуту, частота дыхания – 14–24 вдохов (выдохов) в минуту).

Ежедневный осмотр служебной собаки обычно начинают с оценки общего состояния, активности собаки. Далее можно осмотреть шерстный покров. Шерсть должна иметь естественный блестящий вид. Тусклая шерсть

может являться признаком поражения организма паразитами или инфекцией либо свидетельствовать о других заболеваниях. Одновременно производится осмотр на наличие каких-либо повреждений. Затем смотрят, нет ли каких-либо выделений из естественных отверстий организма собаки.

Обязательному осмотру подлежат следующие части тела:

1. Голова (рисунок 16):

✓ **глаза** (при осмотре пальцем осторожно оттягивают нижнее веко вниз): на слизистой оболочке должны отсутствовать повреждения, покраснения, язвы, инородные предметы, не должно быть помутнения, увеличения и отека третьего века, заворота век, сужения или расширения зрачков;

✓ **уши** (ушные раковины осматривать лучше при хорошем освещении; у собак с висячими ушами предварительно необходимо поднять ухо и расправить ушную раковину): не должно быть темных выделений и корочек, неприятного запаха, гноя, излишка ушной серы, повреждений, гематом, клещей, инородных предметов, обильного количества шерсти;

✓ **нос** должен быть слегка холодным, влажным, с ненарушенной пигментацией, не иметь гнойных и иных выделений, а также крови, корочек, трещин, инородных предметов в полости;

✓ **пасть** (для осмотра ротовой полости необходимо открыть пасть): десны, язык и слизистые должны иметь бледно-розовый цвет, возможна пигментация черного цвета, зубы не должны иметь зубного камня или кариеса, между зубами не должно быть застрявших мелких посторонних предметов, в ротовой полости не должно быть язв, припухлостей, покраснений или неприятного запаха.



Рисунок 16.
Осмотр глаз, ушей,
носа, пасти
служебной собаки



Рисунок 17.
Осмотр туловища

2. Туловище (рисунок 17).

При прощупывании пальцами рук спины, поясницы, крупа, грудной клетки, затем живота и конечностей необходимо обследовать кожный покров на наличие уплотнений, покраснений, корочек, повышенной температуры участка тела, отсутствия шерсти, гематом, ран.

При осмотре конечностей обращается внимание на наличие травм, проверяется отсутствие ран на мякишах лап, отеков и мозолей в области локтевых, скакательных суставов. Необходимо проверить длину когтей, а также убедиться в отсутствии инородных предметов между пальцами.

Хвост собаки осматривается по всей длине на наличие кожных паразитов, травм (в том числе перелома) и некроза кончика хвоста.

Осматривается анальное отверстие, в этой области не должно быть слипшейся шерсти, остатков каловых масс и резкого запаха.

Далее необходимо осмотреть гениталии: у суки обратить внимание на наличие кровянистых или гнойных выделений, резкий запах и сильное увеличение (разбухание) половой петли; у кобеля – на отечность, поражения кожного покрова, воспаление головки полового члена, гнойные или кровянистые выделения. При комплектовании поголовья служебных собак необходимо обращать внимание на наличие двух семенников у кобелей.

Во время выгула служебной собаки необходимо обращать внимание на характер естественных физиологических отправления.

Специалист-кинолог должен немедленно обратиться к ветеринарному специалисту в случае, если во время осмотра служебная собака:

- ✓ не отзывается на оклик специалиста-кинолога, не реагирует на команды, демонстрирует не свойственное ей поведение;
 - ✓ с трудом встает, ложится, не может принять удобную позу, пошатывается, хромотает, ходит кругами или с трудом идет по прямой;
 - ✓ остро реагирует на какое-либо прикосновение к ней;
 - ✓ затрудненно дышит, кашляет;
 - ✓ постоянно трясет головой или склонила ее набок;
 - ✓ скулит или повизгивает;
- а также имеет:
- ✓ отсутствие шерсти на каком-либо участке головы, туловища, конечностей, зуд, покраснение кожи;
 - ✓ нарушения целостности кожных покровов (раны, в т. ч. укусы, и прочее);
 - ✓ слизистые, гнойные или кровянистые истечения из носа, глаз или других естественных отверстий;
 - ✓ отечность каких-либо частей тела;
 - ✓ мышечные спазмы;
 - ✓ судороги конечностей;
 - ✓ вздутый живот;
 - ✓ диарею (понос), запор, рвоту;
 - ✓ ненормальный аппетит (повышенный, извращенный или он отсутствует);
 - ✓ чрезмерную жажду;
 - ✓ обильное слюнотечение;
 - ✓ неприятный запах изо рта;
 - ✓ синюшность, гиперемия (покраснение), анемию (бледность), желтушность слизистых оболочек;
 - ✓ обильные скопления ушной серы, корочек в ушном проходе;
 - ✓ клещей или других видимых паразитов, колючки растений на теле и т.д.

Выгуливание служебной собаки

Служебных собак необходимо выгуливать не менее двух раз в день, обычно это делают утром и вечером. Щенков выгуливают 4–5 раз в день, а молодых собак – 3–4 раза. В целях устранения воздействия внутренних раздражителей служебных собак необходимо выгуливать перед проведением с ними занятий по дрессировке или тренировке, а также перед их практическим использованием. Выгуливание и активные занятия (преодоление полосы препятствий, длительные или интенсивные физические нагрузки, приемы защитной службы и т.д.) должны предшествовать кормлению, чтобы избежать заворота желудка.

Специалисту-кинологу необходимо помнить, что при выгуле собаки не могут за один раз опорожнить мочевой пузырь и делают это многократно с небольшими перерывами. Кроме справления естественных надобностей, во время выгуливания служебной собаке необходимо дать возможность удовлетворить игровые и зоосоциальные потребности.

На прогулку служебную собаку выводят в наморднике и на коротком поводке. В безлюдных и специально предназначенных для выгула местах собаку можно спустить с поводка, при этом необходимо постоянно наблюдать за ней. Нельзя допускать, чтобы животное далеко уходило от специалиста-кинолога. При появлении посторонних людей или других животных служебную собаку нужно немедленно взять на поводок. Агрессивная реакция служебной собаки на людей, животных, транспортные средства подлежит своевременному предупреждению или торможению запрещающей командой в сочетании с коррекцией поводком. Не следует разрешать посторонним лицам приближаться к служебной собаке, пытаться погладить ее или дать лакомство.

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 27 декабря 2018 года № 498-ФЗ «Об ответственном обращении с животными и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» при выгуле необходимо исключать возможность свободного, неконтролируемого передвижения животного при пересечении проезжей части автомобильной дороги, в лифтах и помещениях общего пользования многоквартирных домов, во дворах таких домов, на детских и спортивных площадках, не допускать выгул вне мест, разрешенных решением органа местного самоуправления для выгула животных.

Выгул потенциально опасной собаки⁴ без намордника и поводка независимо от места выгула запрещается, за исключением случаев, если потенциально опасная собака находится на огороженной территории, принадлежащей владельцу потенциально опасной собаки на праве

⁴ Под потенциально опасными собаками в соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 27 декабря 2018 года № 498-ФЗ «Об ответственном обращении с животными и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» подразумеваются собаки определенных пород, их гибриды и иные собаки, представляющие потенциальную опасность для жизни и здоровья человека и включенные в перечень потенциально опасных собак, утвержденный Постановлением Правительства Российской Федерации.

собственности или ином законном основании. О наличии этой собаки должна быть сделана предупреждающая надпись при входе на данную территорию.

На общей выгульной площадке служебных собак рекомендуется выгуливать поочередно по одной. Также возможен выгул нескольких не враждующих между собой особей (только под присмотром специалиста-кинолога), либо служебные собаки выгуливаются группами на поводках. Предпочтительным все же является первый вариант. Течные суки выгуливаются отдельно.

При выгуле специалист-кинолог должен обеспечить уборку продуктов жизнедеятельности служебной собаки в местах и не территориях общего пользования. На территории центра кинологической службы для этого должны быть оборудованы санитарные посты (совковая лопата, веник, мусорный бак) для уборки фекалий. За территорией кинологического подразделения, особенно в людных и общественных местах, специалист-кинолог должен соблюдать чистоту и убирать испражнения после того, как служебная собака удовлетворила свои естественные потребности. Для этого можно использовать небольшие пакеты из плотного полиэтилена и специальные совочки.

Чистка служебных собак

Чистка служебных собак производится с целью удаления с кожного покрова отмерших клеток эпидермиса, выпавшей шерсти, а также пыли и грязи, попавших на кожу. К чистке собаки относят вычесывание, уход за глазами, ушами, зубами, лапами, подрезание когтей, мытье и купание.

Для каждой служебной собаки у специалиста-кинолога должны иметься индивидуальные предметы для ухода:

- ✓ щетка и расческа (гребень металлический) для чистки шерстного покрова;
- ✓ тряпка-суконка⁵ для обтирания и приглаживания шерсти животного;
- ✓ гигиенические салфетки (ватные тампоны) для протирания ушей, глаз.

Чистка шерстного покрова, как правило, сопровождается легким массажем, вызывающим приток крови к коже, что улучшает обмен веществ. Служебные собаки должны чиститься ежедневно, лучше это делать утром до их кормления. Нельзя чистить собак во время или сразу после кормления. Перед чисткой собака выгуливается.

Если служебная собака испачкалась во время дрессировки или в процессе практического применения, то она подвергается дополнительной чистке.

Приучать служебных собак к вычесыванию необходимо постепенно, осторожно, стараясь не вызывать неприятных ощущений и негативной реакции на данную процедуру и подкрепляя спокойное поведение.

⁵ Суконка – лоскут сукна или другой ткани.



Рисунок 18.
Чистка служебной собаки

Особую осторожность надо соблюдать при чистке собак в период линьки.

Чистка служебных собак осуществляется в специально отведенном для этого месте. Вычесывание удобно производить, когда собака находится в положении стоя передними лапами на специальном столбике, вместо него могут использоваться другие подходящие предметы (рисунок 18). Если служебная собака ведет себя агрессивно, ее чистка производится только после надевания на нее намордника.

Для чистки шерстного покрова используют специальные предметы для ухода за шерстным покровом, при приобретении которых необходимо учитывать длину и плотность шерстного покрова собаки. Предметы ухода

необходимо содержать в чистоте и применять только для служебной собаки, за которой они закреплены.

При чистке служебных собак соблюдают следующий порядок. Сначала шерсть расчесывают гребнем, это делается по направлению ее роста. Расчесывается шерсть на голове, шее, туловище, хвосте и конечностях. Если есть колтуны (свалявшаяся и запутанная шерсть), то их необходимо аккуратно разобрать руками. Если этого не получилось – осторожно подстричь ножницами. После расчесывания переходят к чистке собаки с помощью щетки, что делают в том же порядке. Сначала щетку несколько раз с большим нажимом проводят по направлению роста шерсти, затем с легким нажимом – против шерсти. Далее действия повторяются. Через каждые 5–6 движений щетка очищается в стороне от собаки. После чистки щеткой рекомендуется провести чистку влажной суконкой. Порядок чистки суконкой такой же, как и щеткой. По мере загрязнения суконку моют в воде и выжимают.

При уходе за гладкошерстными собаками рекомендуется использовать щетку-рукавицу с зубчиками из резины или каучука. Шерсть жесткошерстных собак требует особого ухода. Ее необходимо периодически выщипывать (тримминговать).

После вычесывания собак территория очищается от шерсти, инвентарь чистится и кладется на свое место.

Для ухода за глазами и ушами могут использоваться гигиенические салфетки, ватные тампоны или чистые тряпочки. Удалять скопившуюся в уголках глаз грязь и соринки необходимо ежедневно. Для этого чистую

тряпочку или ватный тампон можно смочить специальным раствором. Для каждого глаза используется свой ватный тампон. Движения производятся от наружного уголка глаза к внутреннему, а затем – к носу.

Раз в неделю необходимо производить уход за ушами. У здоровой собаки внутренняя поверхность ушной раковины должна быть сухой и иметь бледно-розовый цвет. Если в ушных раковинах, особенно у собак с висячими ушами, обнаруживаются скопления ушной серы или другие загрязнения, уши можно очистить с помощью ватного тампона, смоченного в специальном растворе, предназначенном для обработки ушей, или перекиси водорода. При появлении темных выделений и неприятного запаха следует обратиться к ветеринарному специалисту.

Уход за ротовой полостью заключается в периодическом осмотре.

Также в периодическом осмотре нуждаются подушечки лап, межпальцевое пространство и когти. Необходимо внимательно проверять, не застряли ли в подушечках колючки растений, осколки стекла, не прилипла ли жевательная резинка, нет ли грибковых или бактериальных поражений. Обычно собаки сами стачивают когти естественным образом при прогулках по каменистой поверхности или асфальту. Однако в некоторых случаях, например, когда собака гуляет по мягкой почве, когти могут сильно отрастать. Отросшие когти могут загигаться, ломаться, тем самым причиняя собаке боль и неудобство, из-за чего собаки с длинными когтями часто хромают. Подрезать когти желательнее с помощью специальных когтерезок. Делать это нужно аккуратно, в нижней трети когтя, чтобы не повредить нерв и кровеносные сосуды, которые имеются в каждом когте.

В чистку входят также мытье и купание служебных собак.

Для мытья используются специальные шампуни. Удобнее всего служебную собаку мыть в ванной, при этом в воду должны быть погружены только конечности. Уши необходимо закрыть ватными тампонами, чтобы избежать попадания воды внутрь. Шерсть смачивается теплой водой, намыливается шампунем до появления обильной пены, через 3–4 минуты мыльная пена смывается водой. Если служебная собака сильно загрязнена, то намыливание шерсти и смывание пены производят два-три раза. Пену необходимо тщательно смывать, иначе возможно раздражение кожи. Частота мытья зависит от разных факторов: типа шерсти, индивидуальных и породных особенностей собаки, условий содержания, времени года и т.д. Собак не рекомендуется часто мыть с использованием специальных средств, поскольку частое мытье лишает кожу и волосы защитной жировой пленки. В результате этого шерсть становится сухой и ломкой, на коже появляются трещины, в которые попадают различные микроорганизмы, а сальные железы гипертрофируются, нарушается выделение ими секрета. Зимой собак моют по необходимости и только при наличии теплого помещения, в котором животные могут высохнуть. Для более быстрого высыхания собаки после мытья ее можно обтереть мягкой тканью или полотенцем. Если мытье производилось в теплое время года, то собаку обтирать необязательно: она самостоятельно стряхнет излишек воды.

Купание в открытых водоемах допускается в теплое время года, когда температура воды в водоемах не ниже 17–18 °С. Для купания выбирают водоем с чистой проточной водой и незагрязненным берегом. Особенно следует опасаться острых предметов на берегу и в водоеме. Первоначально для приучения служебных собак к купанию их заводят в воду без поводка в сопровождении специалиста-кинолога или посылают в воду за бросаемым апортировочным предметом, а в последующем купание происходит по команде и жесту специалиста-кинолога. После купания и высушивания желательно расчесать служебную собаку.

Не рекомендуется купание служебных собак на пляжах, в местах водопоя скота и стоячих водоемах. Если в реке купаются люди, то служебных собак необходимо купать ниже по течению. Летом при жаркой погоде желательно купать собак утром или вечером, но не в период сильного солнцепека.

Собак с длинной шерстью и густым подшерстком не рекомендуется мыть и купать часто, поскольку это может неблагоприятно сказаться на структуре шерсти и состоянии кожного покрова.

Зимой вместо купания шерстный покров можно почистить с использованием щеток и снега.

Уборка вольера и территории

Гигиена является залогом здоровья собаки, поэтому специалистам-кинологам необходимо проводить ежедневную уборку вольера и прилегающих к нему территорий.

Инвентарь для уборки мест содержания служебных собак определен приказом МВД России от 27 декабря 2019 г. № 979 «Об утверждении правил и норм снабжения имуществом, снаряжением и предметами ухода для содержания, дрессировки и применения служебных животных в органах внутренних дел Российской Федерации» (норма № 6).

Уборка обычно осуществляется в следующем порядке: сначала убирается будка, затем зимник, выгульная часть вольера, после чего приступают к уборке прилегающих территорий.

Во время уборки в вольере служебная собака переводится в специально огороженное место (выгул, площадку), где не должно быть посторонних людей или других собак. Если специально огороженных мест нет, служебная собака закрепляется на привязь в поле зрения специалиста-кинолога. В исключительных случаях, когда служебная собака остается в вольере, уборка производится в ее присутствии и только при закрытых на запирающий элемент дверях. Запрещается производить уборку вольера во время кормления служебной собаки.

Внутри вольера не должно быть ничего лишнего (нельзя, чтобы в вольере валялись обглоданные собаками кости, игрушки и другие предметы), экскременты животного убираются при помощи специального совка или

лопаты и ссыпаются в предназначенный для этого контейнер (ящик, ведро, мешок или носилки).

При уборке будки подстилка перетряхивается или заменяется свежей. Использование подстилки, бывшей в употреблении, для других служебных собак категорически запрещается. В зимнее время выгул очищается от снега и льда. Для этого может использоваться ледоруб. В теплое время года не реже, чем один раз в неделю, необходимо промывать пол вольера водой. При наличии неприятного запаха влажную уборку в вольерах можно проводить мыльным раствором хозяйственного мыла или слабым раствором марганцовки (наличие калия перманганата предусмотрено приказом МВД России от 10 июля 1999 года № 512 «Об утверждении Норм снабжения ветеринарной техникой и имуществом органов внутренних дел Российской Федерации»).

Уборка территории заключается в удалении с нее посторонних предметов (камней, железа, стекла) и экскрементов, которые собираются санитарными наборами или инвентарем, закрепленным за блоком вольеров (рисунок 19). Также выгульная часть блока вольера в теплое время очищается от травянистой растительности. После уборки весь инвентарь (метлы, щетки, скребки, совки, лопаты) очищается или моется.

В местах размещения служебных собак, на прилегающих территориях и в помещениях один раз в неделю необходимо проводить генеральную уборку. При этом очищаются от пыли и загрязнений полы, стены, потолки блока вольеров, ремонтируется оборудование, приводится в порядок территория.



Рисунок 19.
Уборка выгульной части
блока вольеров

Кормление служебных собак

Правильно организованное кормление имеет огромное значение для нормальной жизнедеятельности и работоспособности организма собаки.

Питание является такой же неотъемлемой функцией организма животного, как движение, газообмен, размножение.

Кормление служебных собак и щенков осуществляется натуральными продуктами или специализированными полнорационными кормами.

Закупка кормов (продуктов) и витаминно-минеральных подкормок осуществляется децентрализованным порядком в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации в пределах доведенных лимитов бюджетных обязательств.

Корма (продукты) хранятся в специальном месте при соблюдении условий, обеспечивающих их безопасность для потребления служебными

собаками в течение установленного срока годности. Приготовление корма из натуральных продуктов производится на специализированной кухне, обеспеченной необходимым оборудованием, инвентарем и посудой. Контроль за качеством кормов, продуктов и витаминно-минеральных подкормок, их хранением, приготовлением корма в обязательном порядке осуществляется с участием ветеринарных специалистов.

Кормление осуществляется по графику за два часа до занятий или работы или после них. Оптимальным считается осуществление кормления служебных собак два раза в сутки, при этом время кормления зависит от специфики служебного времени специалиста-кинолога и особенностей выполняемых им задач. Кормить и поить служебную собаку можно только из закрепленной за ней посуды, то есть за каждой служебной собакой должны быть закреплены две миски: для корма и для воды. Запрещается забирать миску во время поедания корма.

Общий контроль за кормлением служебных собак и щенков в кинологическом подразделении осуществляется начальником кинологического подразделения, его заместителем и ветеринарным специалистом (в выходные и праздничные дни – ответственным по подразделению), а непосредственно кормление закрепленной служебной собаки осуществляется специалистом-кинологом (рисунок 20).

Рацион питания должен постоянно пополнять организм веществами, расходуемыми при его жизнедеятельности. Получаемый служебной собакой корм должен полностью удовлетворять потребности организма как качественно, так и количественно.

Существует пять основных групп питательных веществ, которые обязательно должны содержаться в рационе любого животного: белки, жиры, углеводы, витамины, минеральные элементы.

Белки. Значение белка и аминокислот в жизни собак огромно. Белок должен постоянно поступать с пищей, так как он непрерывно расходуется и в случае исключения его из рациона животные погибают. Белки состоят из аминокислот, которые в дальнейшем становятся компонентами соединительной ткани, составными частями ферментов, гормонов и других жизненно важных веществ, с помощью которых осуществляется и регулируется обмен веществ, формируется система защиты организма; белки в качестве электролитов участвуют в поддержании водно-солевого баланса в организме, способствуют транспорту ряда веществ, в том числе кислорода, и выполняют много других функций.



Рисунок 20.
Кормление служебной собаки

Белковая недостаточность ведет к ухудшению функций пищеварительной (особенно при болезнях печени и поджелудочной железы), эндокринной, кровеносной и других систем организма, атрофии мышц. Нарушается усвоение других необходимых питательных веществ. У служебных собак понижается работоспособность, а также сопротивляемость организма инфекциям, замедляются рост и развитие молодых животных.

Основным фактором, влияющим на потребность собак в белке, является биологическая ценность: чем ниже полноценность (качество) белка, тем выше в нем потребность.

Полноценность белков обуславливается аминокислотным составом, особенно наличием незаменимых аминокислот: аргинина, валина, гистидина, изолейцина, лейцина, лизина, метионина, треонина, триптофана, фенилаланина. Эти аминокислоты должны обязательно поступать с кормом, так как они не синтезируются в организме собак.

Не все белки одинаково полноценны: некоторые из них не содержат всех необходимых для организма аминокислот. Наиболее полноценными являются белки мяса, рыбы, яиц, молочных продуктов. Растительные белки менее полноценны, так как аминокислотный состав недостаточно сбалансирован. Для удовлетворения потребности организма собаки в аминокислотах необходимо правильно сочетать продукты животного и растительного происхождения.

Жиры, или липиды. Основную часть жиров пищи составляют триглицериды, которые состоят из молекулы глицерина и трех молекул жирных кислот. Свойства жиров кормовых продуктов зависят от свойств жирных кислот, входящих в их состав. Все жирные кислоты, входящие в состав липидов, делятся на насыщенные и ненасыщенные. К насыщенным жирным кислотам относятся масляная, пальмитиновая, стеариновая. К ненасыщенным относятся олеиновая, линолевая, линоленовая, арахидоновая. Некоторые жирные кислоты являются незаменимыми, поэтому животные должны их получать с кормом.

Жиры, содержащиеся в готовых сбалансированных кормах, в процессе хранения портятся (прогоркают), и питательная ценность их снижается. Это происходит под влиянием кислорода воздуха, света и воды при участии ферментов (например, липоксигеназы). Поэтому для длительного хранения корма должны быть подготовлены специально оборудованные места (помещения) с относительно постоянной температурой и влажностью; также корм не рекомендуется хранить в открытом виде.

При продолжительном хранении кормовых жиров и кормовых продуктов с высоким их содержанием для предотвращения окислительного прогоркания используют антиоксиданты, например, токоферол (витамин Е).

Углеводы. В кормовых продуктах для собак содержатся простые и сложные углеводы. К простым углеводам относятся моносахариды (глюкоза, галактоза, фруктоза), дисахариды (лактоза, сахароза, манноза), а к сложным – полисахариды (крахмал, гликоген, клетчатка и пектины). Углеводы бывают усвояемыми и неусвояемыми.

Углеводы являются важнейшим источником энергии. В организме собаки углеводы также выполняют и другие функции: запасающую, защитную, необходимы для нормального обмена белков, жиров и нуклеиновых кислот, стимулируют работу кишечника.

Углеводы содержатся главным образом в растительных кормовых продуктах. Избыточное количество усвояемых углеводов в рационе ведет к ожирению служебных собак, а также развитию у них сахарного диабета.

Витамины – это биологически активные вещества, регулирующие обмен веществ и разносторонне влияющие на здоровье и жизнеспособность организма животных.

Витамины не образуются в организме собак или образуются в недостаточном количестве, поэтому их относят к незаменимым пищевым веществам.

При недостатке витаминов или при их отсутствии в рационе в организме собак возникают гипо- и авитаминозы. Витаминная недостаточность может возникнуть в результате дефицита витаминов в корме или в случае, если поступающие с пищей витамины не усваиваются или разрушаются в организме.

Все витамины делят на жирорастворимые и водорастворимые. К жирорастворимым витаминам относят витамины А, D, E, K; к водорастворимым – витамины группы B, витамины C и H.

Роль витаминов в организме животных очень велика. При отсутствии плановой витаминизации среди заболеваний служебных собак часто встречаются гиповитаминозы. Помимо этого, недостаток витаминов ведет к возникновению у животных целого ряда заболеваний.

Минеральные вещества. Наряду с белками, жирами, углеводами и витаминами, минеральные вещества являются жизненно важными компонентами корма. В состав организма собак входит большое количество минеральных элементов. Одни из них (кальций, фосфор, натрий, калий, хлор, магний и др.) содержатся в сравнительно большом количестве и называются макроэлементами, другие – в малых количествах (железо, медь, кобальт, цинк, марганец, йод и др.) – это микроэлементы. Макро- и микроэлементы должны быть обязательной составной частью рациона служебной собаки.

Главная роль минеральных веществ заключается в построении тканей организма, особенно костей. Нормальное функционирование нервной, сердечно-сосудистой, пищеварительной и других систем невозможно без минеральных веществ. Они влияют на защитные функции организма, его иммунитет, процессы кроветворения и свертывания крови, транспорта кислорода в клетки.

Минеральные элементы должны быть обязательной составной частью корма собаки. Для собаки необходимы соли натрия, кальция, фосфора, железа, калия и ряд других. Кроме того, для организма необходимы микроэлементы (кобальт, медь, йод, цинк и др.).

Отсутствие или недостаток в пище минеральных элементов вызывают явление минерального голодания служебной собаки. При минеральном

голодании наблюдаются отставание в росте и общем развитии животного, судороги, мышечная дрожь. При недостатке минеральных элементов в пище собака начинает грызть будку, камни, поедает отбросы, стремясь пополнить содержание минеральных элементов в организме. Большинство минеральных солей содержится в продуктах, входящих в рацион служебной собаки. Если же минеральных веществ недостаточно, то их следует дополнительно включать в рацион.

Метод введения витаминов и минеральных веществ с кормом наиболее физиологичен. Непосредственное введение витаминов и минеральных веществ животным через ротовую полость или путем инъекций является наиболее сложным методом, доставляющим много хлопот и животным, и человеку. Однако этот метод обладает бесспорным преимуществом перед всеми другими – абсолютной точностью в дозировании препарата на каждое животное, что заставляет в ряде случаев отдавать предпочтение именно этому методу.

При отсутствии или недостаточном поступлении в организм собаки питательных веществ жизнедеятельность организма протекает какое-то время за счет своих запасов и за счет распада веществ, образующих ткани и органы. После потери организмом до 45 % массы обычно наступает смерть животного от истощения. При недостаточном питании быстро уменьшается работоспособность животного, животное худеет, плохо развивается, понижается его сопротивляемость различным заболеваниям.

Избыточное кормление организма также вредно. В этом случае нарушается (понижается) усвоение различных питательных веществ, которые организм не в состоянии переработать, и, следовательно, бесцельно повышается стоимость содержания служебной собаки, часто наступает общее ожирение, ведущее к понижению работоспособности собаки. Тучная собака обычно малоподвижна, ленива, имеет пониженную плодовитость, подвержена различным заболеваниям.

Современной наукой достаточно полно разработаны основные положения правильного кормления животных, изучены нормы питания и режим кормления собак. Установленные в различных ведомствах нормы кормления служебных собак составлены в основном с учетом возможных энергетических затрат организма.

Сложные вещества (белки, жиры и углеводы), распадаясь на менее сложные, выделяют тепловую энергию. Доказано, что один грамм белка или углевода, распадаясь, выделяет 4,1 ккал (17,2 кДж)⁶, один грамм жира – 9,3 ккал (38,9 кДж). Вода и минеральные соли энергии не выделяют, но они необходимы для нормальной жизнедеятельности организма. В холодное время года при температуре воздуха ниже нуля повышается потребность в высококалорийном, богатом жирами рационе. Летом содержание жиров в пище не следует сокращать ниже одного грамма на килограмм массы тела собаки.

⁶ 1 калория = 4,184 килоджоулей.

Также важно поддерживать водный баланс организма служебной собаки, поскольку вода является неотъемлемой его частью и составляет до 70 % общей массы тела собаки. У щенка содержание воды в тканях тела еще более высокое. Вода постоянно расходуется в процессе жизнедеятельности организма – водяные пары выдыхаются с воздухом, вода образует основу мочи и других выделений организма. Поэтому организм служебной собаки должен постоянно пополняться водой. Недостаток воды вызывает жажду. Потребность служебной собаки в воде изменяется: в жаркую погоду при усиленной теплоотдаче она повышается, в прохладную погоду – уменьшается. При высокой рабочей нагрузке служебной собаки, а также при кормлении сухими кормами потребность в воде значительно увеличивается. Питьевая вода должна быть всегда в вольере служебной собаки, при этом вода должна быть пресной, прозрачной, прохладной, ежедневно меняться. В зимнее время миску служебной собаки можно заполнять чистым снегом.

В случае невозможности обеспечения служебных собак питьевой водой из стационарных сетей водоснабжения организуется запас питьевой воды из расчета 2 литра на одну служебную собаку в сутки, в регионах с жарким климатом – 5 литров.⁷ Следует помнить, что правильно организованное поение служебных собак может повысить работоспособность и предотвратить различные проблемы со здоровьем.

Из незаразных болезней, зарегистрированных в кинологических подразделениях МВД России у собак всех пород, наибольший процент приходится на заболевания пищеварительной системы (22,6 %)⁸. Отсюда ясно, что кормлению служебной собаки всегда нужно уделять большое внимание. Специалист-кинолог обязан помнить, что правильное кормление служебных собак является основополагающим принципом качественного выполнения поставленных перед кинологической службой задач.

Основным показателем правильности кормового рациона служебной собаки является ее физиологическое состояние: бодрость, подвижность, всегда ровный хороший аппетит, охотное выполнение команд, хорошая работоспособность. И наоборот, низкая или чрезмерная упитанность служебных собак, неровный изменчивый аппетит, плохая работоспособность, вялость, частые заболевания говорят о неудовлетворительном кормлении служебной собаки.

В настоящее время во всем мире для кормления собак широко используются полнорационные сухие корма. К достоинствам сухих кормов можно отнести удобство использования (не требуют никакой обработки и добавок), длительные сроки хранения (от 3 до 12 месяцев), высокую

⁷ Приказ МВД России от 30 декабря 2019 года № 988 «Об утверждении Порядка и Норм обеспечения кормами (продуктами) и подстилочными материалами штатных животных органов внутренних дел Российской Федерации, а также Норм замены одних кормов (продуктов) другими и Нормы замены одних подстилочных материалов другими при обеспечении штатных животных органов внутренних дел Российской Федерации» (Приложение № 1 – Порядок обеспечения кормами (продуктами) и подстилочными материалами штатных животных органов внутренних дел Российской Федерации).

⁸ Наследственно обусловленные физические недостатки, заболевания и предрасположенность к ним служебных собак: отчет о НИР / А.А. Яковенко. – Ростов-на-Дону: РИИ СРС МВД России, 2014. – С. 26.

усвояемость (выделяется малое количество каловых масс плотной консистенции). Многие компании выпускают корма для разных категорий собак (щенков, взрослых собак с низкой активностью, рабочих собак, собак старшего и преклонного возраста, ослабленных и больных, щенных и кормящих собак). Эти корма содержат все необходимые ингредиенты в нужном количестве и легкоусвояемой форме. Обычно их влажность составляет не более 10–12 %. Твердая консистенция кормов способствует механической очистке зубов при их пережевывании.

Сегодня на российском рынке широко представлена продукция производителей сухих полнорационных⁹ кормов для собак разных пород и возрастов. Как следствие, у специалистов-кинологов при организации кормления служебных собак своего подразделения сухими полнорационными кормами возникают вопросы при указании в техническом задании характеристик полнорационного сухого корма для последующего проведения процедуры определения поставщика. Ветеринарно-санитарные нормы и требования к качеству кормов для непродуктивных животных, утвержденные Департаментом ветеринарии Минсельхозпрода России от 15.07.1997 № 13-7-2/1010 (с изменениями от 06.05.1999 № 13-5-2/1600), как и требования ГОСТ Р 55453-2022 «Корма для непродуктивных животных. Общие технические условия», определяют минимальный поддерживающий рацион, обеспечивающий только базовые потребности организма животного, но не учитывающий потребности служебной собаки. Поскольку собаки, ежедневно выполняющие служебные задачи, возложенные на кинологовические подразделения МВД России, круглогодично содержащиеся в вольерах центров кинологовической службы, испытывают повышенные нагрузки при дрессировке, тренировке, применении на местах происшествий, то, следовательно, нуждаются в специальном кормлении.

Из этого следует, что в целях поддержания работоспособности, обеспечения здоровья и нормальной кондиции, а также предотвращения, в зависимости от направления применения служебных собак, стандартных рисков, с которыми знакомы профессиональные кинологи и ветеринарные специалисты, в составе корма, предназначенного для кормления служебных собак, содержание питательных веществ должно быть дополнено и увеличено. Это подтверждается результатами исследовательских работ лаборатории по изучению проблем кинологии ФГКУ ДПО «РШ СРС МВД России» в данной области. Таким образом, специалист-кинолог при выборе сухого полнорационного корма должен учитывать особенности содержания и применения служебных собак.

В органах внутренних дел предусматривается кормление служебных собак специализированными полнорационными кормами класса «премиум» или «суперпремиум» с энергетической ценностью не менее 370 килокалорий

⁹ Полнорационными считаются корма, которые полностью обеспечивают физиологические потребности животных.

на 100 граммов корма¹⁰. Количество корма на одну служебную собаку рассчитывается в зависимости от ее массы (см. таблицу 1).

Таблица 1

Норма обеспечения полнорационными кормами служебных собак

Масса взрослой служебной собаки, кг	Количество полнорационного корма на одну служебную собаку (старше 6 мес.) в сутки, г
до 10	300
от 10 до 23	400
от 23 до 40	600
от 40 до 45	800
более 45	1000

Щенкам с двухнедельного (мелких пород до 10 кг – с трехнедельного) возраста предусмотрена выдача полнорационного корма, предназначенного для кормления щенков, начиная с 30 граммов с планомерным увеличением до 6 месяцев в соответствии с Нормами обеспечения полнорационными кормами щенков¹¹.

Кормление служебных собак после 6 месяцев (массой до 10 кг – до 12 месяцев, массой от 10 кг – до 16 месяцев) осуществляется полнорационными кормами, предназначенными для кормления щенков и молодых собак.

По решению руководителя (начальника) органа внутренних дел на основании рапорта руководителя (начальника) кинологического подразделения, рекомендации ветеринарного специалиста на определенный срок на одну служебную собаку, щенка в сутки дополнительно к норме обеспечения устанавливается выдача полнорационного корма (таблица 2).

¹⁰ Приказ МВД России от 30 декабря 2019 года № 988 «Об утверждении Порядка и Норм обеспечения кормами (продуктами) и подстилочными материалами штатных животных органов внутренних дел Российской Федерации, а также Норм замены одних кормов (продуктов) другими и Нормы замены одних подстилочных материалов другими при обеспечении штатных животных органов внутренних дел Российской Федерации» (Приложение № 1 – Порядок обеспечения кормами (продуктами) и подстилочными материалами штатных животных органов внутренних дел Российской Федерации).

¹¹ Приказ МВД России от 30 декабря 2019 года № 988 «Об утверждении Порядка и Норм обеспечения кормами (продуктами) и подстилочными материалами штатных животных органов внутренних дел Российской Федерации, а также Норм замены одних кормов (продуктов) другими и Нормы замены одних подстилочных материалов другими при обеспечении штатных животных органов внутренних дел Российской Федерации» (Приложение № 2 – Нормы обеспечения кормами (продуктами) штатных животных органов внутренних дел Российской Федерации).

Норма дополнительного обеспечения полнорационными кормами служебных собак, щенков

Категория животных		Количество полнорационного корма на одну служебную собаку, щенка в сутки, г
Служебная собака в день применения на службе	при массе менее 40 кг	75
	при массе более 40 кг	100
Служебная собака, щенок при проведении занятий по дрессировке, тренировке в качестве лакомства ¹²		20
Служебная собака, содержащаяся в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях		150
Племенная собака ¹³ с даты вязки по 45 день с даты щенения		150
Служебная собака с низкой упитанностью		100
<p>Примечания:</p> <p>1) при применении служебной собаки и проведении занятий в один день выдача дополнительного количества полнорационного корма осуществляется только по одному из оснований;</p> <p>2) основанием для выдачи дополнительного количества полнорационного корма является запись в журнале суточного наряда о количестве собак, находящихся на службе или на занятиях и имеющих право на дополнительное питание на текущие сутки;</p> <p>3) при проведении занятий допускается замена 20 г полнорационного корма на 50 г мяса, используемого в качестве лакомства;</p> <p>4) по назначению ветеринарного специалиста для больных служебных собак, щенков, для служебных собак с повышенной чувствительностью к тем или иным кормам (продуктам), а также для служебных собак, охраняющих вредные для их здоровья объекты, используются корма лечебные или диетические (сухие или консервированные).</p>		

¹² Лакомство – дополнительное питание, не предназначенное для использования в качестве единственного продукта в рационе, так как может быть несбалансировано по содержанию питательных веществ.

¹³ Собака, используемая для воспроизводства.

По решению руководителя (начальника) органа внутренних дел на основании рапорта руководителя (начальника) кинологического подразделения, рекомендации ветеринарного специалиста на определенный срок на одну служебную собаку, щенка в сутки устанавливается выдача продуктов дополнительно к норме обеспечения (таблица 4).

Таблица 4

Норма дополнительного обеспечения продуктами служебных собак, щенков

Категория животных	Наименование продукта	Количество на одну собаку в сутки, г
Служебная собака в день применения на службе	мясо	50
Служебная собака, щенок при проведении занятий по дрессировке, тренировке в качестве лакомства	мясо	50
Служебная собака, содержащаяся в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях	мясо	150
	или субпродукты	300
	жиры животные	10
Племенная собака	мясо	50
	или субпродукты	125
Щенная и кормящая сука (до отъема щенков)	мясо	100
	или субпродукты	250
	кефир или молоко	500
	творог	250
Больная служебная собака	яйцо	1 штука
	кефир или молоко	500
	творог	250
Служебная собака	яйцо	1 штука
	кефир или молоко	500
	творог	250
Служебным собакам, щенкам (по рекомендации ветеринарного специалиста)	витаминно-минеральные подкормки	от 2 до 35 ¹⁷
Примечания:		
1) при применении служебной собаки и проведении занятий в один день выдача дополнительного количества полнорационного корма осуществляется только по одному из оснований;		
2) основанием для выдачи дополнительного количества полнорационного корма является запись в журнале суточного наряда о количестве собак, находящихся на службе или на занятиях и имеющих право на дополнительное питание на текущие сутки;		

¹⁷ В соответствии с рекомендациями производителя.

- 3) при проведении занятий допускается замена 50 г мяса на 20 г полнорационного корма, используемого в качестве лакомства;
- 4) по рекомендации ветеринарного специалиста больным собакам разрешается выдавать крупу одного вида.

По назначению ветеринарного специалиста организуется индивидуальное и диетическое кормление служебных собак, а также замена одних кормов (продуктов) другими в соответствии с Нормами обеспечения кормами (продуктами) и Нормами замены одних кормов (продуктов) другими, установленными приказом МВД России от 30 декабря 2019 года № 988 «Об утверждении Порядка и Норм обеспечения кормами (продуктами) и подстилочными материалами штатных животных органов внутренних дел Российской Федерации, а также Норм замены одних кормов (продуктов) другими и Нормы замены одних подстилочных материалов другими при обеспечении штатных животных органов внутренних дел Российской Федерации».

При содержании служебных собак, щенков по месту жительства сотрудников, а также на время их нахождения с ними в служебных командировках сотрудникам выплачиваются денежные средства для приобретения кормов (продуктов) или выдаются корма в соответствии с Нормами обеспечения кормами (продуктами) и Нормами замены одних кормов (продуктов) другими, установленных приказом МВД России от 30 декабря 2019 года № 988 «Об утверждении Порядка и Норм обеспечения кормами (продуктами) и подстилочными материалами штатных животных органов внутренних дел Российской Федерации, а также Норм замены одних кормов (продуктов) другими и Нормы замены одних подстилочных материалов другими при обеспечении штатных животных органов внутренних дел Российской Федерации». При этом в условиях транспортировки при нахождении в пути более 12 часов вместо продуктов, предусмотренных нормой обеспечения продуктами, выдается 700 граммов хлеба из смеси ржаной и пшеничной муки 1 сорта и 700 г мясорастительных консервов на одну собаку в сутки.

ТРАНСПОРТИРОВКА СЛУЖЕБНЫХ СОБАК

Для перевозки служебных собак используются все виды транспорта. Транспортировка служебных собак и щенков осуществляется в соответствии с правилами пассажирских перевозок. Каждый специалист-кинолог может перевозить не более двух собак и щенков, кроме случаев, когда животные находятся в специальных клетках (контейнерах). При выполнении оперативно-служебных задач служебные собаки перевозятся в специальном автотранспорте, оборудованном специальными клетками, или другом автотранспорте, пригодном для перевозки служебных собак. Погрузка служебных собак в клетки и выгрузка из них осуществляются с соблюдением мер предосторожности, исключающих возможность бесконтрольного выхода служебных собак из клеток. Погрузка и выгрузка служебных собак при их групповой перевозке в транспорте, не оборудованном специальными клетками (отсеками), осуществляются с соблюдением безопасной дистанции между животными. При передвижении в строю следует соблюдать интервал не менее 1 метра и дистанцию в 1,5 метра между служебными собаками.

При перемещении по территории Российской Федерации¹⁸ и Евразийского экономического союза¹⁹ специалисту-кинологу при себе необходимо иметь международный ветеринарный паспорт на перевозимую служебную собаку, щенка с отметками, свидетельствующими, что животное вакцинировано в соответствии с Едиными ветеринарными (ветеринарно-санитарными) требованиями к товарам, подлежащим ветеринарному контролю (надзору). На перевозку служебной собаки, щенка оформляется ветеринарный сопроводительный документ. Если перемещение служебной собаки по территории Российской Федерации осуществляется без смены владельца и не связано с осуществлением предпринимательской деятельности, оформление ветеринарного сопроводительного документа на нее не требуется, за исключением случаев перемещения на выставочные мероприятия и спортивные соревнования. На каждую служебную собаку оформляются проездные документы.

Перед перевозкой служебную собаку следует тщательно вычесать и выгулять. Специалист-кинолог во время перевозки должен иметь при себе посуду для кормления и поения служебной собаки, питьевую воду, необходимое количество корма, а также принадлежности для осуществления уборки за служебной собакой в случае необходимости. При переездах более трех часов по возможности следует выгуливать служебных собак, щенков, а

¹⁸ Приказ Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 13 декабря 2022 года № 862 «Об утверждении ветеринарных правил организации работы по оформлению ветеринарных сопроводительных документов, Порядка оформления ветеринарных сопроводительных документов в электронной форме и Порядка оформления ветеринарных сопроводительных документов на бумажных носителях».

¹⁹ Глава 15 Единых ветеринарных (ветеринарно-санитарных) требований, предъявляемых к товарам, подлежащим ветеринарному контролю (надзору), утвержденных Решением Комиссии таможенного союза от 18 июня 2010 № 317 «О применении ветеринарно-санитарных мер в Евразийском экономическом союзе».

после длительного переезда служебным собакам, щенкам рекомендуется предоставить отдых в течение 12 часов.

Специалист-кинолог в пути следования должен принять все меры для обеспечения безопасности окружающих людей и самой служебной собаки или щенка. Запрещается оставлять служебных собак и щенков без присмотра. При транспортировке в случае нахождения поблизости людей служебная собака должна находиться на коротком поводке и в наморднике. При встречном движении людей необходимо двигаться таким образом, чтобы служебная собака находилась с внешней стороны от места возможного соприкосновения с идущим человеком, а не между специалистом-кинологом и посторонним лицом.

Автотранспорт

Транспортировка служебных собак автомобильным транспортом осуществляется в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 1 октября 2020 года № 1586 «Об утверждении Правил перевозок пассажиров и багажа автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом». В пункте 42 данных правил указано, что допускается провоз в составе ручной клади животных в клетках с глухим дном (корзинах, коробах, контейнерах и др.), если размеры клетки (корзины, коробка, контейнера и др.) в сумме не превышают ста двадцати сантиметров. При этом перевозчик вправе устанавливать нормы провоза ручной клади большего размера или в большем количестве, в том числе бесплатно²⁰. Пунктом 88 данных правил допускается провоз в легковых (категории М1) такси собак в намордниках при наличии поводков и подстилок, а также в клетках с глухим дном (корзинах, коробах, контейнерах и др.), если это не мешает водителю управлять легковым такси и пользоваться зеркалами заднего вида.

При выполнении оперативно-служебных задач служебные собаки перевозятся в специальном автотранспорте, оборудованном специальными клетками, или другом автотранспорте, пригодном для перевозки служебных собак.

Поездка на машине не должна стать проблемой, если собака привыкла к этому с раннего возраста. Для профилактики возможных неприятностей в машине следует придерживаться следующих правил:

- ✓ не кормить служебную собаку в течение трех часов до поездки;
- ✓ непосредственно перед поездкой следует выгулять служебную собаку;
- ✓ нельзя позволять служебной собаке высовывать голову из окна.

В служебном легковом автотранспорте и автобусах служебные собаки размещаются вместе со специалистами-кинологами в пассажирском салоне. В пути следования служебные собаки должны находиться на коротком поводке и в наморднике. Специалист-кинолог должен принять все меры для

²⁰ Статья 22 Федерального закона Российской Федерации от 8 ноября 2007 года № 259-ФЗ «Устав автомобильного транспорта и городского наземного электрического транспорта».

обеспечения безопасности окружающих людей и самой служебной собаки. Запрещается размещать служебных собак в багажниках автомобилей и багажных отсеках автобусов, а также оставлять служебных собак в салонах с закрытыми окнами. В грузовом автотранспорте служебные собаки перевозятся в специально оборудованном кузове вместе со специалистами-кинологами.

Во время длительной поездки необходимо делать остановки через каждые два-три часа, чтобы дать служебной собаке возможность размяться и в случае необходимости удовлетворить свои физиологические потребности.

Железнодорожный транспорт

Транспортировка служебных собак железнодорожным транспортом не вызывает существенных затруднений. Порядок провоза служебных собак железнодорожным транспортом определен приказом Министерства транспорта Российской Федерации от 5 сентября 2022 № 352 «Об утверждении Правил перевозок пассажиров, багажа, грузобагажа железнодорожным транспортом».

Если служебная собака относится к мелким породам, то возможно осуществлять ее перевозку в поездах дальнего следования сверх установленной нормы провоза ручной клади (не более двух собак на один оформленный проездной билет). Типы вагонов поездов дальнего следования, в которых допускается перевозка собак мелких пород, устанавливаются правилами перевозчика, соответствующая информация доводится до сведения пассажиров.

Собаки мелких пород перевозятся в клетках, контейнерах, ящиках, корзинах, которые должны помещаться на местах, предназначенных для размещения ручной клади, и которые должны быть устроены таким образом, чтобы была исключена возможность нанесения животными вреда пассажирам, работникам и имуществу перевозчика. Размер такого места ручной клади по сумме трех измерений не должен превышать 180 см.

За перевозку в поездах дальнего следования собак мелких пород взимается отдельная плата, размер которой устанавливается правилами перевозчика. При оплате всех мест в купе отдельная плата за перевозку собак мелких пород не взимается. Собаки мелких пород могут перевозиться без размещения в клетки, контейнеры, ящики, корзины по правилам перевозки крупных собак.

Перевозка служебных собак крупных пород производится в отдельном купе купейного вагона под наблюдением специалистов-кинологов с оплатой полной стоимости всех мест в купе по тарифу на перевозку взрослого пассажира без дополнительной платы за их провоз, при этом количество проезжающих в купе собак и их владельцев или сопровождающих не должно превышать количества мест в купе. Служебные собаки должны находиться в намордниках и на поводке, располагаться на полу купе, в котором они перевозятся.

В поездах пригородного сообщения разрешается перевозка служебных собак в намордниках и на поводке под наблюдением их владельцев или сопровождающих с оплатой стоимости их провоза. Стоимость провоза служебных собак в поездах пригородного сообщения устанавливается правилами перевозчика и не может превышать двадцати пяти процентов стоимости проезда взрослого пассажира по аналогичному маршруту.

При перевозке служебных собак специалисты-кинологи, сопровождающие их, должны обеспечить соблюдение санитарно-гигиенического режима в вагоне любого типа.

Перевозка животных железнодорожным транспортом в качестве грузобагажа может осуществляться в соответствии с Правилами перевозок железнодорожным транспортом животных, утвержденными приказом Министерства транспорта Российской Федерации от 19 октября 2020 г. № 427, на особых условиях.

Для перевозки животных используются технически исправные грузовые вагоны, технические характеристики которых предусматривают перевозку таких грузов. Грузоотправитель обязан обеспечить перевозимых животных кормом, емкостью для воды, а также подстилкой на весь путь следования с учетом установленных сроков перевозки и двухдневного запаса. Условия для поения животного обеспечивает перевозчик. Возможна транспортировка с сопровождением проводниками.

При этом перевозчик не несет ответственность за жизнь домашних животных, в том числе собак, перевозимых в качестве багажа, а также их потерю, телесные повреждения, болезнь или смерть при перевозке. Исключение составляют случаи, когда это произошло в целях причинения боли и/или страданий животным, а равно из хулиганских или корыстных побуждений, за что предусмотрена уголовная ответственность.

Авиатранспорт

Транспортировка служебных собак авиатранспортом осуществляется в соответствии с требованиями приказа Министерства транспорта Российской Федерации от 28 июня 2007 года № 82 «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Общие правила воздушных перевозок пассажиров, багажа, грузов и требования к обслуживанию пассажиров, грузоотправителей, грузополучателей». Правила транспортировки животных в каждой авиакомпании утверждаются своим локальным актом, поэтому о бронировании места для служебной собаки следует позаботиться заранее. Как правило, в самолете разрешено провозить от одного до четырех животных. Для перевозки необходим специальный контейнер, который должен соответствовать требованиям международной ассоциации авиаперевозчиков. Размер контейнера должен подбираться так, чтобы служебная собака могла в нем стоять и свободно поворачиваться. Контейнер должен иметь надежный замок (замок) и при этом обеспечивать доступ воздуха. Дно контейнера должно быть плотным, водонепроницаемым и

покрыто абсорбирующим материалом, просыпание которого должно быть исключено.

В пункте 136 Федеральных авиационных правил «Общие правила воздушных перевозок пассажиров, багажа, грузов и требования к обслуживанию пассажиров, грузоотправителей, грузополучателей» указано, что перевозка служебных собак (вместе с контейнером и пищей) оплачивается, исходя из их фактической массы, габаритов и количества мест по установленным перевозчиком багажным тарифам независимо от других вещей пассажира, перевозимых в качестве зарегистрированного багажа. Таким образом, подобный вид перевозки оплачивается как сверхнормативный багаж. Почти во всех авиакомпаниях перевозить животных в салоне самолета запрещено, исключением являются собаки массой до пяти килограммов (на некоторых линиях – до восьми килограммов) вместе с контейнером (некоторые авиакомпании допускают перевозку в более легких сумках-перевозках) и собаки-поводыри, сопровождающие слепых пассажиров. При этом собаки-поводыри перевозятся бесплатно. Остальные собаки перевозятся в отапливаемом багажном отделении. Хотя пунктом 143 Федеральных авиационных правил «Общие правила воздушных перевозок пассажиров, багажа, грузов и требования к обслуживанию пассажиров, грузоотправителей, грузополучателей» допускается перевозка служебных собак в салоне воздушного судна с согласия перевозчика и при предъявлении ему документа, подтверждающего, что пассажир, сопровождающий служебную собаку, является сотрудником кинологической службы федерального органа исполнительной власти, и документа, подтверждающего специальное обучение служебной собаки. Служебная собака, перевозимая в салоне воздушного судна, должна иметь ошейник и намордник и быть привязана к креслу у ног пассажира, который ее сопровождает.

При перевозке служебных собак между государствами пассажир обязан предоставить необходимые документы, предусмотренные законодательством Российской Федерации и других стран, на территорию, с территории или через территорию которых осуществляется перевозка. Во многих странах на ввоз животных введены строгие ограничения, требуется наличие дополнительных прививок, справок, а также предусматривается карантин до полугода. Основная и обязательная прививка для всех стран – прививка против бешенства.

Чтобы предупредить возможные осложнения при перелете служебной собаки (например, рвоту), необходимо перед транспортировкой не кормить, а также хорошо выгулять животное до того, как посадить в клетку. Иногда целесообразно использовать седативные препараты, чтобы избежать стресса у служебной собаки.

Водный транспорт

Транспортировка служебных собак водным транспортом осуществляется в соответствии с приказом Министерства транспорта

Российской Федерации от 5 мая 2012 года № 140 «Об утверждении Правил перевозок пассажиров и их багажа на внутреннем водном транспорте». В пунктах 95–100 данных правил указано следующее:

- пассажиру разрешается провозить мелких домашних животных в ящиках, корзинах, клетках, контейнерах;
- перевозка собак крупных пород, в том числе охотничьих и служебных, производится в намордниках и с поводком, при наличии сопровождающего и в специально отведенных местах;
- перевозка животных (за исключением собак-проводников, обеспечивающих сопровождение инвалидов по зрению, и собак массой до трех килограммов) в пассажирских помещениях не разрешается, за исключением судов, обслуживающих пригородные, внутригородские маршруты и переправы;
- пассажиры, провозящие домашних животных, обязаны иметь при себе соответствующие ветеринарно-санитарные документы на животных, наличие которых проверяется ответственным лицом, уполномоченным капитаном судна, при посадке на судно;
- пассажиры, провозящие животных, обязаны соблюдать чистоту;
- перевозка мелких домашних животных оформляется багажной квитанцией по установленной форме.

Если транспортировка осуществляется на пароме и служебная собака остается в машине, специалисту-кинологу следует осведомиться о том, какие транспортные средства находятся в непосредственной близости на транспортной палубе. Присутствие на борту фургонов-рефрижераторов представляет наибольшую опасность для здоровья служебной собаки, так как их охлаждающая система выбрасывает в окружающую среду большое количество вредных веществ, что может стать причиной тяжелого отравления служебной собаки. На некоторых паромах на время длительной переправы предоставляются специальные условия для размещения собак. Места для размещения служебных собак указывает капитан судна.

Приказом Министерства транспорта Российской Федерации от 17 июня 2015 года № 190 «Об утверждении Правил морской перевозки пассажиров» не регламентирована перевозка служебных собак.

В случае побега или падежа служебной собаки или щенка в пути следования специалист-кинолог обязан немедленно сообщить о случившемся своему непосредственному руководителю и действовать по его указанию, а по прибытии к месту несения службы доложить рапортом должностному лицу территориального органа МВД России, в котором служебная собака или щенок стояли на балансе (были приняты к учету). Кроме того, для розыска служебной собаки в случае ее побега специалист-кинолог подает заявление в ближайший территориальный орган внутренних дел с указанием ее клички и примет, также для связи необходимо оставить адрес и контактный номер телефона.

ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ В СЛУЧАЕ ПАДЕЖА СЛУЖЕБНОЙ СОБАКИ

Падеж служебной собаки или щенка – естественная смерть или гибель животного. По каждому факту падежа служебной собаки проводится проверка. В случаях падежа служебной собаки в кинологическом подразделении в целях установления причин смерти служебного животного ветеринарными специалистами должно проводиться патологоанатомическое вскрытие, которое оформляется последующим заключением.

Перед данным исследованием ветеринарные специалисты собирают анамнез, для чего используют историю болезни павшей служебной собаки и другие документы. Выясняется, когда заболело животное, как и с какими симптомами протекала болезнь, какая лечебная помощь была оказана, когда животное пало, имеются ли в кинологическом подразделении служебные собаки с подобными симптомами или другие случаи падежа.

Во время вскрытия трупа павшего животного под диктовку вскрывающего ведется протокол патологоанатомического вскрытия, который представляет собой основной ветеринарно-врачебный документ о причинах смерти животного. Он включает объективное описание всех прижизненных и посмертных изменений, обнаруженных во время патологоанатомического вскрытия, специальное определение выявленных в процессе вскрытия патологических изменений и заключение о причинах смерти животного. В случае необходимости берется патологический материал для дополнительных лабораторных исследований (гистологического, микробиологического, химического, токсикологического и др.).

Утилизация павших служебных собак, щенков производится в соответствии с требованиями ветеринарного законодательства Российской Федерации, в том числе Ветеринарных правил перемещения, хранения, переработки и утилизации биологических отходов, утвержденных приказом Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 26 октября 2020 г. № 626. Трупы собак необходимо сдавать на ветеринарно-санитарные утилизационные заводы. В населенных пунктах, в которых нет данных предприятий, трупы животных сжигаются или сбрасываются в биотермические ямы. Во всех перечисленных случаях трупы уничтожаются под строгим ветеринарно-санитарным надзором специалиста в области ветеринарии Государственной ветеринарной службы Российской Федерации.

Падеж служебной собаки является причиной выбраковки. Выбраковка оформляется актом выбраковки служебного животного, который составляется в трех экземплярах в соответствии с требованиями приказа МВД России от 19 сентября 2022 г. № 688. По каждому факту падежа служебной собаки в течение 10 рабочих дней в адрес ФКУ «ЦКО МВД России» направляются посредством СЭД копия акта выбраковки служебного животного и копия заключения ветеринарного специалиста.

Вопросы для самоконтроля:

1. *Основные правила размещения служебных собак.*
2. *Основные правила сбережения служебных собак.*
3. *Правила ежедневного осмотра служебной собаки.*
4. *Правила чистки служебной собаки.*
5. *Выгуливание служебных собак, уборка вольера и прилегающей территории.*
6. *Организация кормления служебных собак.*
7. *Нормы обеспечения кормами штатных служебных животных.*
8. *Правила транспортировки служебных собак различными видами транспорта.*
9. *Ветеринарно-санитарные мероприятия, проводимые в случае падежа служебной собаки.*

ОРГАНИЗАЦИЯ ВЕТЕРИНАРНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ СЛУЖЕБНЫХ СОБАК В КИНОЛОГИЧЕСКИХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯХ ОРГАНОВ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Ветеринарное обслуживание в кинологических подразделениях органов внутренних дел Российской Федерации осуществляется с целью предупреждения и при необходимости ликвидации заразных и иных заболеваний служебных собак. В целях охраны и укрепления здоровья служебных собак в местах их группового содержания должен осуществляться комплекс рациональных мер содержания, сбережения, профилактики различных заболеваний, что экономически более выгодно, чем проведение лечения, особенно в случае, если болезни перейдут в хроническую форму. Также необходимо помнить, что ветеринарное обслуживание имеет прямое отношение к охране человека от зооантропонозов – заразных болезней, общих для человека и животных.

Ветеринарное обслуживание служебных собак включает в себя комплекс диагностических, лечебно-профилактических, ветеринарно-санитарных и ограничительных мероприятий.

Организация ветеринарного обслуживания служебных собак и общий контроль над проведением в кинологических подразделениях органов внутренних дел диагностических, лечебно-профилактических, ветеринарно-санитарных мероприятий, соблюдением правил содержания, сбережения (в том числе кормления) служебных собак возлагаются на руководителя (начальника) кинологического подразделения и осуществляются ветеринарными специалистами, которые в своей деятельности должны руководствоваться международными договорами Российской Федерации в области ветеринарии, ветеринарным законодательством Российской Федерации, законом «О ветеринарии»²¹, ведомственными и другими нормативными правовыми актами.

При отсутствии в кинологическом подразделении штатных ветеринарных специалистов или необходимой материально-технической базы для проведения диагностических, лечебно-профилактических и ветеринарно-санитарных мероприятий ветеринарное обслуживание служебных собак осуществляется ветеринарной организацией или ветеринарным специалистом на договорной основе за счет средств федерального бюджета, выделяемых на указанные цели.

Организация работы ветеринарных специалистов должна осуществляться в соответствии с планом-графиком основных диагностических, лечебно-профилактических и ветеринарно-санитарных мероприятий, составляемым на год и утверждаемым руководителем кинологического подразделения. В план-график включается перечень обязательных вакцинаций и исследований, сформированный с учетом перечня, установленного государственной ветеринарной службой субъекта

²¹ Закон Российской Федерации от 14 мая 1993 года № 4979-1 «О ветеринарии».

Российской Федерации, а также эпизоотической обстановки в данном регионе.

В каждом кинологическом подразделении желательно, чтобы имелось отдельно стоящее здание ветеринарной лечебницы со следующими помещениями:

- 1) кабинетом для ветеринарного специалиста;
- 2) стационаром для приема и лечения служебных собак, щенков;
- 3) отапливаемым изолятором для содержания больных служебных собак (количество вольеров в изоляторе должно обеспечивать размещение не менее 5 % поголовья);
- 4) складом медикаментов.

Желательно также наличие в ветеринарной лечебнице операционной.

Нормами снабжения ветеринарной техникой и имуществом органов внутренних дел, утвержденными приказом МВД России от 10 июля 1999 года № 512, определены предметы и препараты, которые должны входить в ветеринарную аптечку. При этом пункт 7 указанных выше норм определяет, что подразделения органов внутренних дел Российской Федерации имеют право приобретать и обеспечивать ветеринарно-санитарную службу отечественной и импортной ветеринарной техникой, лекарственными средствами и другим ветеринарным имуществом, не предусмотренными данными нормами снабжения, но разрешенными к применению в ветеринарной практике.

Оснащение ветеринарной лечебницы и компетенция ветеринарных специалистов кинологического подразделения должны обеспечивать:

- ✓ прием, диагностику и лечение заболевших животных;
- ✓ грамотную консультацию по любому вопросу содержания и сбережения служебных собак, щенков;
- ✓ проведение операций;
- ✓ размещение в изоляторе животных с клиническими признаками инфекционных и неинфекционных заболеваний, а также служебных собак, которым требуется постоянное наблюдение ветеринарных специалистов.

Для реализации этих целей на ветеринарных специалистов возлагаются:

- ✓ организация и проведение диагностических мероприятий, в том числе ежегодной диспансеризации всего поголовья служебных собак и щенков, стоящих на балансе в территориальном органе МВД России;
- ✓ организация и проведение лечебно-профилактических мероприятий, в том числе лечебной работы (своевременное оказание лечебной помощи больным служебным собакам и щенкам);
- ✓ организация и проведение ветеринарно-санитарных мероприятий;
- ✓ организация и проведение ограничительных мероприятий, в том числе анализ эпизоотической обстановки;
- ✓ планирование сроков и кратности проведения диагностических, лечебно-профилактических, ветеринарно-санитарных и ограничительных мероприятий с учетом эпизоотической обстановки;

- ✓ контроль за соблюдением правил размещения, содержания и сбережения служебных собак, в том числе проведение выводки служебных собак;
- ✓ контроль качества поставляемого продовольствия, его хранения и приготовления корма, а также организация диетического кормления;
- ✓ проведение маркирования (чипирования) служебных собак и щенков с целью идентификации и учета;
- ✓ служебная подготовка личного состава кинологического подразделения по вопросам ветеринарии;
- ✓ учет, хранение, применение, передача, списание ветеринарного имущества;
- ✓ ведение документации по ветеринарному обслуживанию, ведение ветеринарных паспортов служебных собак, щенков, оформление рекомендаций в письменном виде, составление заключений о состоянии здоровья служебных собак, в которых указываются анамнез, результаты клинического осмотра и лабораторных исследований, перечень лечебных мероприятий, определяется прогноз заболеваний и устанавливается целесообразность дальнейшего лечения.

Рекомендации ветеринарных специалистов по вопросам предупреждения и лечения заболеваний служебных собак, а также защиты сотрудников подразделения от заразных болезней, общих для человека и животных, являются обязательными для выполнения всем личным составом кинологического подразделения, а также иными лицами, находящимися в расположении данного подразделения

Невыполнение предписаний ветеринарных специалистов сотрудником кинологического подразделения влечет его дисциплинарную и иную ответственность.

ОРГАНИЗАЦИЯ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ, ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ, ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНЫХ И ОГРАНИЧИТЕЛЬНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

В основе диагностических, лечебно-профилактических, ветеринарно-санитарных и ограничительных мероприятий, проводимых специалистами ветеринарной службы, лежит предупреждение болезней служебных собак. К таким мероприятиям относятся:

1. Клиническое обследование служебных собак.
2. Диспансеризация служебных собак.
3. Лечебные мероприятия.
4. Ограничительные мероприятия.
5. Вакцинация служебных собак.
6. Дегельминтизация.
7. Дезинсекция.
8. Дезакаризация.
9. Дезинфекция.
10. Дератизация.

Клиническое обследование служебных собак

Клиническое обследование – это комплекс исследований, направленный на определение состояния здоровья служебной собаки, щенка. Клиническое обследование служебных собак и щенков ветеринарными специалистами относится к диагностическим мероприятиям и проводится в соответствии с национальным стандартом ГОСТ Р 58090-2018 «Клиническое обследование непродуктивных животных. Общие требования».

При этом выявляются индивидуальные особенности здоровья обследуемого животного, устанавливается диагноз, обосновывается лечение, определяется прогноз заболевания.

Клиническое обследование включает в себя субъективное и объективное исследования. Субъективное исследование заключается в сборе необходимой информации, для этого осуществляется сбор общих сведений о служебной собаке (при этом фиксируются следующие данные: фамилия, имя, отчество специалиста-кинолога, за которым закреплена служебная собака, кинологическое подразделение, кличка, возраст, пол, окрас служебной собаки, наличие клейм, татуировок, идентификационного микрочипа, сведения о вакцинациях, дата и время обращения к ветеринарному специалисту); учитываются жалобы, поступающие от специалиста-кинолога, за которым закреплена служебная собака, собирается анамнез (история болезни), который включает историю жизни больного животного (сведения о содержании, сбережении, в том числе кормлении, служебной собаки, ее вакцинации, перенесенных заболеваниях, проведенном лечении до момента обращения к ветеринарному специалисту), историю нынешнего заболевания (сведения с момента появления первых клинических признаков заболевания до момента настоящего исследования), сведения о факторах,

способствовавших возникновению или развитию заболевания, сведения о лекарственных препаратах, применявшихся для лечения в прошлом и настоящем, побочных или аллергических реакциях на них.

Объективное исследование проводится с помощью основных (обязательных) и дополнительных (вспомогательных) методов исследования. К основным методам объективного исследования относят общий клинический осмотр, определение частоты сердечных сокращений, определение частоты дыхания, измерение температуры тела, определение массы тела служебной собаки. Необходимость использования дополнительных (вспомогательных) методов объективного исследования определяется ветеринарным специалистом в зависимости от ситуации. Дополнительные исследования проводятся с целью максимально точной постановки диагноза и могут включать лабораторные, ультразвуковые, рентгенологические и другие исследования.

Результаты клинического обследования фиксируются в журнале учета больных служебных животных.

Диспансеризация служебных собак

Диспансеризация – это система планируемых ветеринарных диагностических мероприятий для своевременного выявления ранних предклинических и клинических признаков болезней, их профилактики и лечения больных животных.

Организация и проведение ежегодной диспансеризации всего поголовья служебных собак и щенков, стоящих на балансе в территориальном органе внутренних дел, возлагаются на сотрудников ветеринарной службы кинологического подразделения.

Основное назначение диспансеризации – это сохранение здоровья животных и предупреждение развития различных заболеваний, в том числе инфекций, общих для человека и животных. В результате диспансеризации получают сведения о состоянии здоровья, уровне и характере обмена веществ у служебных собак, выявляют причины, вызвавшие те или иные болезни. Благодаря ежегодной диспансеризации можно наблюдать за возрастными изменениями в организме животного, что позволит грамотно корректировать рабочую нагрузку служебной собаки и повысить качество ее работы. На основании данных диспансеризации ветеринарные специалисты планируют и проводят ветеринарные профилактические и лечебные мероприятия в кинологическом подразделении.

К мероприятиям ежегодной диспансеризации служебных собак относятся:

- ✓ клиническое обследование животных;
- ✓ лабораторное исследование крови (общий и биохимический анализ);
- ✓ лабораторное исследование мочи;
- ✓ лабораторное исследование кала.

При клиническом обследовании проверяют общее состояние организма животного и его отдельных систем и органов.

Лабораторные исследования выполняют одновременно с клиническими. Исследуют пробы крови (биохимические исследования крови и общий анализ крови), мочи (общий анализ мочи), кала (паразитологическое исследование).

По результатам диспансеризации оформляется заключение ветеринарного специалиста, где указываются анамнез, результаты клинического осмотра и лабораторных исследований, делается вывод о состоянии здоровья каждой служебной собаки и щенка. Также при необходимости составляются рекомендации по лечению. Заключение ветеринарного специалиста и результаты диспансеризации приобщаются к делу служебной собаки.

Лечебные мероприятия

Лечебные мероприятия направлены на своевременное оказание помощи заболевшим служебным собакам и проводятся ветеринарным специалистом в плановом или экстренном порядке. При подозрении на заболевание служебной собаки специалист-кинолог должен немедленно доложить об этом своему непосредственному руководителю (начальнику), который организует оказание лечебной помощи, и обратиться к ветеринарному специалисту. При обращении специалиста-кинолога к ветеринарному специалисту в случае заболевания служебной собаки делается запись в журнале учета больных служебных животных. На основании этой записи по решению ветеринарного специалиста служебная собака освобождается от дрессировки, тренировки, применения на срок прохождения соответствующего лечения. Кормление больных служебных собак осуществляется с учетом рекомендаций ветеринарного специалиста.

Дрессировка, тренировка и применение служебной собаки при наличии у нее заболевания, рекомендации ветеринарного специалиста и соответствующей записи в журнале учета больных служебных животных запрещаются

При подозрении на заразное заболевание служебные животные помещаются в изолятор, в случае незаразных заболеваний больные служебные собаки размещаются в изоляторе по решению ветеринарного специалиста.

Ограничительные мероприятия

Ограничительные мероприятия – мероприятия, направленные на недопущение распространения заразных заболеваний, включающие в себя анализ эпизоотической обстановки и выполнение комплекса карантинных или изоляционных мероприятий.

Все вновь прибывшие или возвратившиеся в кинологовическое подразделение с территории иного субъекта Российской Федерации

служебные собаки должны быть подвергнуты клиническому обследованию ветеринарным специалистом и поставлены в отдельно стоящее помещение – изолятор (на расстоянии от здоровых животных), где они находятся на карантине, который подразумевает под собой комплекс временных мероприятий, состоящих в полной изоляции животного от других служебных собак, целью которого является предупреждение распространения инфекционных болезней в кинологовическом подразделении. Карантин необходим для того, чтобы выявить возможные инфекционные заболевания у животных. Помимо клинического обследования и карантина, при необходимости проводятся дополнительные исследования и лечебные мероприятия.

Служебные собаки и щенки, содержащиеся на территории кинологовического подразделения, при появлении признаков инфекционного заболевания немедленно помещаются в изолятор, а места, где они находились, подвергаются дезинфекции.

Индивидуальные вольеры в изоляторе оборудуются в количестве, составляющем не менее 5 % от численности поголовья служебных собак, но не менее одного на кинологовическое подразделение. При нахождении в изоляторе больных служебных собак на входе устанавливается табличка с надписью: «Посторонним вход воспрещен!». Перед местами содержания больных служебных собак (на входе (выходе) в изолятор) устанавливаются дезинфекционные коврики шириной – по размеру дверного проема, длиной – не менее 1 метра, которые ежедневно смачиваются дезинфицирующим раствором. Вход в изолятор разрешен только специалистам-кинологам, ухаживающим за изолированными служебными собаками, и ветеринарным специалистам, остальным сотрудникам и иным лицам вход в изолятор запрещен. Обслуживание изолированных служебных собак организуется и осуществляется таким образом, чтобы исключить возможность распространения возбудителей заразных болезней. Специальная одежда и другие принадлежности, используемые в изоляторе, применяются и хранятся, а также подвергаются дезинфекции только в пределах изолятора.

Срок карантинных мероприятий определяет ветеринарный специалист с учетом требований ветеринарного законодательства и с учетом эпизоотической обстановки региона, из которого прибыло служебное животное, так как инкубационный (скрытый) период заразных болезней может быть разным.

Во время карантина проводится поголовный ежедневный клинический осмотр с термометрией, а при необходимости проводятся диагностические исследования и вакцинация.

Вакцинация служебных собак

Вакцинация (прививка) служебных собак – профилактическое мероприятие, направленное на формирование у служебных собак иммунитета к различным инфекциям с помощью введения в организм антигенов возбудителей инфекционных болезней.

Служебные собаки вакцинируются против бешенства, чумы плотоядных, парвовирусных инфекций, аденовирусных инфекций (инфекционного гепатита, аденовироза) и лептоспироза собак, а при необходимости, исходя из эпизоотической обстановки, и от других инфекционных заболеваний (рисунок 21).

Вакцинация взрослых собак осуществляется 1 раз в год. Щенков (молодых собак) в первый год жизни для поддержания иммунитета от наиболее распространенных инфекционных болезней нужно вакцинировать по отдельной схеме. Дополнительно щенки могут вакцинироваться от парвовирусного энтерита в возрасте 6 недель. Нежелательно прививать щенков в период смены зубов. Вакцинации должна предшествовать дегельминтизация.



Рисунок 21.
Проведение подкожной
инъекции

Перед вакцинацией необходимо тщательно изучить инструкцию производителя к вакцине и в соответствии с ней определить своевременность, место введения, дозу препарата, а также кратность и интервал проведения вакцинации. В обязательном порядке следует проверить срок годности вакцины и условия ее хранения. Необходимо учитывать, что своевременная прививка предотвращает опасность инфекционного заболевания не только служебных собак, но и людей, с ними контактирующих. После вакцинации у животных формируется иммунитет, который зависит от количественного и качественного состава антител в организме. Длительность иммунитета зависит от условия содержания, питания, возраста и физиологического состояния животного.

Важно знать, что для обеспечения иммунной защиты вакцинации подлежат все поголовье клинически здоровых служебных собак. Вакцинировать можно только здоровых служебных собак, потому что при введении вакцины больным или ослабленным собакам возможно клиническое развитие болезни. Поэтому перед проведением вакцинации ветеринарному врачу необходимо осуществить осмотр служебной собаки и термометрию. После введения вакцины у собак возможно появление уплотнения под кожей в месте инъекции, а также проявление следующих симптомов: повышенная температура тела, плохой аппетит, вялое состояние. Поэтому специалист-кинолог после вакцинации должен наблюдать за служебной собакой в целях своевременного обнаружения каких-либо функциональных нарушений деятельности организма или аллергических реакций на вакцину у животного.

По окончании вакцинации, проведенной в центрах кинологической службы, составляется акт о проведении вакцинации и делаются отметки в журнале учета проведения профилактических и ветеринарно-санитарных мероприятий, а также в ветеринарном паспорте служебной собаки

(ветеринарный специалист вносит данные о проведенной вакцинации, при этом отмечаются дата ее проведения и серия использованной вакцины).

Дегельминтизация

Дегельминтизация (от лат. «de-» – приставка, означающая устранение, избавление, и греч. «helmins», родит. падеж «helminthos» – червь) – это профилактическое мероприятие, направленное на борьбу с глистной инвазией.

Дегельминтизация всего поголовья служебных собак осуществляется **ежеквартально (1 раз в 3 месяца**, включая одну дегельминтизацию за 2 недели до вакцинации), а также индивидуально – по необходимости. В период активности насекомых для профилактики дирофиляриоза дегельминтизация проводится **ежемесячно**. Дегельминтизация проводится в соответствии с инструкцией производителя лекарственного препарата. Дегельминтизации подвергается одновременно все поголовье служебных собак, стоящих на балансе в кинологическом подразделении территориального органа внутренних дел.

По факту проведения дегельминтизации составляется акт о проведении дегельминтизации, делаются соответствующие отметки в журнале учета проведения профилактических и ветеринарно-санитарных мероприятий, а также в ветеринарном паспорте служебной собаки.

Специалистам-кинологам для профилактики гельминтозов также рекомендуется принимать антигельминтные средства широкого спектра действия.

Дезинсекция

Дезинсекция (от фр. «dés-» – приставка, означающая уничтожение, удаление, и лат. «insecta» – насекомые) – это комплекс мероприятий, направленных на уничтожение вредных насекомых (комаров, блох и т.д.).

Многие насекомые могут причинять неудобства служебной собаке, а также стать причиной развития определенных заболеваний. Чаще всего собаки страдают от блох, которые питаются кровью. Укусы блох болезненны и вызывают сильный зуд. Многие кровососущие насекомые являются переносчиками возбудителей различных заболеваний. Для уничтожения насекомых на теле животного используются инсектициды в форме капель, аэрозолей, шампуней. Также могут использоваться ошейники, пропитанные инсектицидами. Обработка служебных собак от эктопаразитов (вредных насекомых) относится к профилактическим мероприятиям и проводится в период активности указанных паразитов или при наличии следов их жизнедеятельности. В целях профилактики возможного заражения служебной собаки вредными насекомыми рекомендуется проводить обработку **ежемесячно**. По факту проведения обработки служебной собаки от эктопаразитов составляется акт о проведении обработки от эктопаразитов и делается запись в журнале учета проведения профилактических и ветеринарно-санитарных мероприятий.

Помимо обработки служебной собаки, необходимо проводить дезинсекцию мест содержания и прилегающей территории, которая относится к ветеринарно-санитарным мероприятиям. Периодичность проведения дезинсекции мест содержания служебных собак и прилегающей территории определяется периодами активности насекомых. По факту проведения дезинсекции составляется акт о проведении дезинсекции и делается запись в журнале учета проведения профилактических и ветеринарно-санитарных мероприятий.

Дезакаризация

Дезакаризация (от фр. «*dés-*» – приставка, означающая уничтожение, удаление, и лат. «*acarī*» – клещи) – это комплекс мероприятий, направленных на уничтожение клещей.

Клещи широко распространены и известны практически всем специалистам-кинологам, так как часто после прогулки можно найти на служебных собаках этих паразитов. Акарицидная обработка важна, потому что кровососущие паразиты являются переносчиками крайне опасных заболеваний.

Дезакаризация служебных собак проводится совместно с дезинсекцией (совместное профилактическое мероприятие называется обработкой служебных собак от эктопаразитов) с помощью специальных инсектоакарицидных капель, спреев и ошейников. Обработка служебных собак от клещей относится к профилактическим мероприятиям и проводится исходя из эпизоотической обстановки, в период активности указанных паразитов или при наличии следов их жизнедеятельности. В целях профилактики возможного заражения служебной собаки клещами рекомендуется проводить обработку **ежемесячно**. По факту проведения обработки служебной собаки от эктопаразитов составляется акт о проведении обработки от эктопаразитов и делается запись в журнале учета проведения профилактических и ветеринарно-санитарных мероприятий.

С целью борьбы с иксодовыми клещами на территории в местах содержания и постоянного выгула животных необходимо косить/полоть траву, вырубать кустарники и обрабатывать территорию специальными средствами. Дезакаризация мест содержания служебных собак и прилегающей территории относится к ветеринарно-санитарным мероприятиям, периодичность ее проведения определяется периодами активности клещей.

Дезинфекция

Дезинфекция (от фр. «*dés-*» – приставка, означающая удаление, уничтожение, и лат. «*infectio*» – заражение, загрязнение) – это комплекс ветеринарно-санитарных мероприятий, направленных на уничтожение возбудителей инфекционных болезней во внешней среде.

Дезинфекция делится на профилактическую, вынужденную и заключительную.

В кинологических подразделениях профилактическая дезинфекция проводится **два раза в год**, как правило, весной и осенью, а также каждый раз перед размещением вновь прибывших собак или после их убытия. Профилактическая дезинфекция проводится одновременно для мест размещения служебных собак, прилегающей территории, специализированного транспорта для перевозки служебных собак, специального снаряжения и предметов ухода, инвентаря, используемого для уборки вольеров и территории.

Вынужденная дезинфекция проводится в целях предотвращения распространения возбудителя инфекции при появлении больных животных, то есть при возникновении инфекционных болезней на территории кинологического подразделения. Вынужденную дезинфекцию проводят сразу же после выявления и изоляции служебной собаки, больной инфекционной болезнью, при этом проводится дезинфекция как места размещения служебной собаки, так и прилегающей территории и инвентаря, используемого для ухода за ней.

В изоляторе, в котором содержатся больные собаки, дезинфекцию проводят ежедневно при уборке помещения.

В случае вспышки зооантропонозного заболевания ветеринарным специалистом накладывается карантин, который снимается в соответствии с требованиями ветеринарного законодательства. После снятия карантина и выписки животного из изолятора обязательно проводится заключительная дезинфекция.

Перед дезинфекцией мест содержания служебных собак в обязательном порядке проводят их механическую очистку. Механическая очистка – важнейший процесс в дезинфекционных мероприятиях, от качества которого зависит эффективность использования дезинфицирующих средств. Для более эффективного удаления загрязнений одновременно с механической очисткой применяют и моющие средства. Путем механической очистки вольеров вместе с грязью, мусором, остатками корма, калом, мочой удаляют микроорганизмы – возбудители инфекций. Особое внимание обращают на очистку нижних частей стен в вольере, а также углублений, углов, щелей. Деревянные настилы выскабливают и тщательно моют, а затем высушивают. Выгульную часть блока вольеров, не имеющую твердого покрытия, перекапывают с хлорной известью (не менее 25 % активного хлора) перед проведением дезинфекции территории. Специальный инвентарь по уходу за служебной собакой тоже обрабатывается специальным дезинфицирующим средством. В случае вспышки инфекционного заболевания малоценный инвентарь уничтожается.

Таким образом, дезинфекция складывается из двух основных моментов: механической очистки места содержания служебной собаки, проводимой специалистом-кинологом, за которым она закреплена, и собственно дезинфекции, которую осуществляют ветеринарные специалисты, определяющие объем, методику и средства выполнения работы.

Дезинфицирующие средства должны оказывать надежное бактерицидное и вирулицидное действие в отношении возможно большего числа видов бактерий, вирусов.

Лица, осуществляющие дезинфекцию, должны быть обеспечены спецодеждой (комбинезоны, фартуки, резиновые перчатки, резиновые сапоги, халаты, защитные очки, респираторы) (рисунок 22).



После дезинфекции и необходимой выдержки участки поверхностей обмывают водой. Служебных собак размещают в вольеры по истечении времени, определенного в инструкции по применению дезсредства.

По факту проведения дезинфекции составляется акт о проведении дезинфекции и делается соответствующая запись в журнале учета проведения профилактических и ветеринарно-санитарных мероприятий.

Рисунок 22.
Дезинфекция вольера

Дератизация

Дератизация (от лат. «de-» – приставка, означающая устранение, избавление, и лат. «rattus» – крысы) – это ветеринарно-санитарное мероприятие, направленное на истребление грызунов – носителей и распространителей возбудителей инфекций.

Наличие большого количества пищи, ее доступность и благоприятные условия для проживания привлекают крыс и мышей к местам размещения служебных собак. Борьба с вредными грызунами должна включать профилактические и истребительные мероприятия.

Главным профилактическим мероприятием является постоянное соблюдение в вольерах, подсобных помещениях и на прилегающей территории порядка и чистоты.

Мероприятия по истреблению вредных грызунов в местах содержания служебных собак осуществляются по необходимости – при выявлении следов их жизнедеятельности. Рекомендуется проводить дератизацию не реже **2 раз в год**. В настоящее время при помощи профессиональных средств и новейших научных методов борьбы можно вывести грызунов с территории всего блока вольеров и даже вокруг него.

Проведение выводки служебных собак

С целью контроля за содержанием и сбережением служебных собак в кинологовических подразделениях проводятся мероприятия (выводка) для определения чистоты, упитанности, признаков заболеваний списочного поголовья служебных собак, проверки обеспеченности и состояния предметов ухода и специального снаряжения для их дрессировки, тренировки и применения, а также мест содержания служебных собак.

Выводка служебных собак, щенков в подразделениях кинологической службы является мероприятием, проводимым с целью:

- ✓ проверки наличия (идентификации) служебных собак с помощью специального сканера для считывания информации с микрочипов;
- ✓ ветеринарного осмотра, оценки чистки и упитанности служебных собак, а также выявления у них признаков заболеваний;
- ✓ проверки обеспеченности и состояния специального снаряжения и предметов ухода, необходимых для содержания, сбережения, подготовки и применения служебных собак (в соответствии с приказом МВД России от 27 декабря 2019 года № 979 «Об утверждении правил и норм снабжения имуществом, снаряжением и предметами ухода для содержания, дрессировки и применения служебных животных в органах внутренних дел Российской Федерации»);
- ✓ проверки санитарного состояния мест содержания служебных собак и территории кинологического подразделения, проверки обеспеченности подразделения ветеринарным и хозяйственным имуществом, а также его состояния;
- ✓ контроля за выполнением мероприятий по устранению недостатков, выявленных в ходе предыдущей выводки.

Выводка служебных собак организуется и проводится не менее одного раза в квартал, а также при проведении проверок.

Выводка организуется руководителем (начальником) кинологического подразделения и проводится должностным лицом, специально назначенным для ее проведения, с привлечением сотрудников, ответственных за содержание и сбережение служебных собак, обеспечение их предметами ухода и специальным снаряжением, а также ветеринарного специалиста (при наличии штатной должности). Выводке подлежат все служебные собаки и щенки, содержащиеся в кинологическом подразделении, кроме собак, больных и подозрительных в наличии заболеваний (содержащихся в изоляторе).

Служебные собаки выводятся специалистами-кинологами на поводках и в намордниках. На время выводки все специалисты-кинологи со служебными собаками выстраиваются в зависимости от их количества и площади места построения в одну, две или три шеренги с интервалом 2 м и дистанцией 4 м. Пустующие суки выводятся на левый фланг строя. Снятие намордника с собаки производится только по разрешению и команде руководителя или проверяющего, собаки при этом находятся в правильной корректной посадке у левой ноги специалиста-кинолога на коротком поводке.

Специалисты-кинологи должны иметь при себе предметы ухода за служебными собаками и снаряжение для работы с ними, которые предъявляются для осмотра по требованию проверяющего.

Ветеринарные специалисты осматривают поочередно всех представленных на выводке служебных собак, оценивают их упитанность и качество чистки, также осматриваются снаряжение, предметы ухода и места

содержания собак. Специалист-кинолог, за которым закреплено более одной служебной собаки, представляет животных в строю поочередно. В случае отсутствия на выводке специалиста-кинолога (отпуск, болезнь и тому подобное) служебные собаки, закрепленные за ним, проверяются на местах их размещения. Также на местах размещения проверяются щенные суки и щенки.

В ходе проведения выводки назначенным сотрудником производится взвешивание служебных собак, щенков для более объективной оценки упитанности животных, его результаты фиксируются.

После проведения осмотра собак специалисты-кинологи по команде руководителя выдвигаются к вольерам и предоставляют закрепленный вольер и инвентарь для уборки.

Осмотр вольеров и мест размещения служебных собак, щенков производится без служебных собак, щенков (кроме щенных сук и родившихся щенков, а также служебных собак, содержащихся в изоляторе).

Проверяются:

- чистота вольеров;
- наличие чистой воды (в зимнее время вода может быть заменена снегом);
- наличие таблички на вольерах (формат А4), на которой указываются номер вольера, кличка и порода служебной собаки, а также звание, фамилия и должность специалиста-кинолога, за которым закреплена служебная собака, щенок;
- наличие деревянного настила, будки (в зимний период проверяется утепленность кабины и будки).

По окончании выводки оформляется справка по результатам проведения выводки служебных собак, щенков, в которой отражаются все замечания и предложения по результатам проведения выводки и которая утверждается руководителем (начальником) кинологического подразделения МВД России.

Маркирование (чипирование) служебных собак

Индивидуальное маркирование служебных собак в органах внутренних дел с целью идентификации и учета регламентируется приказом МВД России от 8 июня 2024 года № 399 «Об утверждении Порядка маркирования и учета служебных животных в Министерстве внутренних дел Российской Федерации» и обеспечивается их чипированием.

Чипирование – введение электронного микрочипа под кожу служебной собаки, щенка. Микрочип – электронное устройство, находящееся в биологически нерастворимой капсуле, в котором запрограммирована цифровая комбинация, являющаяся индивидуальным кодом, предназначенным для идентификации животных. Маркированию (чипированию) подлежат все поголовье служебных собак, щенков.

Маркирование (чипирование) организуется начальниками (руководителями) кинологических подразделений и проводится ветеринарными специалистами в следующих случаях:

- ✓ при приобретении собаки или щенка – в течение 10 дней после принятия к бюджетному учету;
- ✓ по достижении щенками возраста 45 дней, для этого используется микрочип минимального размера.

Приобретенные служебные собаки и щенки не подлежат маркированию (чипированию), если ранее эта процедура уже была проведена. Наличие микрочипа можно проверить с помощью специального прибора – сканера для считывания микрочипов.

Перед процедурой маркирования (чипирования) необходимо проверить срок годности микрочипов и целостность их упаковки: если срок годности истек или повреждена упаковка (нарушена стерильность), то чипирование производить запрещается. В соответствии с Ветеринарными правилами маркирования и учета животных, утвержденными приказом Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 3 ноября 2023 года № 832, используемые микрочипы должны быть безопасными для здоровья животных, устойчивыми к внешним условиям, в том числе изменениям температуры в диапазоне от – 40 °С до + 45 °С, информация с электронного микрочипа должна считываться в течение всего срока содержания служебного животного, а повторное использование микрочипа должно быть невозможным. Процедура проводится с помощью специальных инъекционных систем одноразового использования. Микрочип инъецируется (вводится) с левой стороны шеи между ухом и плечом животного.

После завершения процедуры маркирования (чипирования) комиссией по обеспечению деятельности кинологических подразделений с помощью специального сканера проверяется работоспособность микрочипа, дополнительная проверка производится через 7 дней после его имплантации.

Все служебные собаки и щенки после маркирования (чипирования) подлежат учету в кинологическом подразделении. Каждый микрочип имеет индивидуальный номер. Наклейки с идентификационным номером, запрограммированным в микрочипе, по одной штуке клеиваются в ветеринарный паспорт, в дело служебной собаки и в Акт о проведении маркирования служебных животных, который после проведения проверки работоспособности микрочипа подписывается членами комиссии и утверждается руководителем (начальником) кинологического подразделения, принявшего служебную собаку, щенка к учету.

В случае утери, повреждения или окончания срока использования микрочипа в течение 10 рабочих дней со дня установления данных фактов производится повторное маркирование (чипирование) служебной собаки. При этом в Акте о проведении маркирования служебных животных в графе «Примечание» делается запись о проведении повторного маркирования и указывается номер предыдущего микрочипа.

Акт о проведении маркирования служебных животных сдается в подразделение территориального органа МВД России, осуществляющее учет служебных собак. Одна копия акта хранится в деле служебной собаки, вторая – направляется в ФКУ «ЦКО МВД России» посредством СЭД в течение 10 дней с момента утверждения указанного акта.

С целью создания системы учета служебных собак ежегодно до 1 февраля в указанное выше учреждение направляется Список служебных собак, щенков кинологического подразделения, утвержденный начальником территориального органа МВД России. Список служебных собак, щенков формируется на основании записей в журнале учета служебных собак, щенков, который ведется лицом, назначенным руководителем (начальником) кинологического подразделения. Информация о служебных собаках, щенках структурных подразделений территориальных органов МВД России, в которых имеются штатные должности полицейских (кинологов), вносится в журналы учета служебных собак, щенков центров кинологической службы территориальных органов МВД России. В данном журнале в специально отведенной графе указываются следующие данные о маркировании служебной собаки, щенка: дата маркирования (чипирования), наименование, описание, номер средства маркирования, место введения микрочипа, а также сведения о лице или организации, осуществившей данную процедуру.

Служебная подготовка личного состава кинологического подразделения по вопросам ветеринарии

Служебная подготовка личного состава кинологического подразделения по вопросам ветеринарии осуществляется на занятиях в рамках профессиональной служебной и физической подготовки. Ветеринарная подготовка необходима для обучения специалистов-кинологов мерам профилактики заболеваний, передающихся человеку от животных и через пищевые продукты, правилам содержания и сбережения, транспортировки служебных собак, умению осуществлять уход, кормление, оказывать первую помощь при заболевании или ранении.

Ветеринарная подготовка личного состава проводится ветеринарными специалистами (ветеринарными врачами, ветеринарными фельдшерами) кинологического подразделения в форме лекций, практических занятий, демонстрации учебных фильмов и др.

Вопросы для самоконтроля:

1. *Организация ветеринарного обслуживания служебных собак в кинологических подразделениях органов внутренних дел Российской Федерации.*
2. *Основные обязанности ветеринарных специалистов кинологических подразделений.*
3. *Диагностические, лечебно-профилактические, ветеринарно-санитарные и ограничительные мероприятия, проводимые ветеринарными специалистами в кинологическом подразделении.*
4. *Клиническое обследование служебных собак.*
5. *Диспансеризация служебных собак.*
6. *Лечебные мероприятия.*
7. *Ограничительные мероприятия.*
8. *Вакцинация служебных собак.*
9. *Дегельминтизация.*
10. *Дезинсекция.*
11. *Дезакаризация.*
12. *Дезинфекция.*
13. *Дератизация.*
14. *Проведение выводки служебных собак.*
15. *Проведение маркирования (чипирования) служебных собак.*
16. *Служебная подготовка личного состава кинологического подразделения в области ветеринарии.*

БОЛЕЗНИ СОБАК. МЕРЫ ПРОФИЛАКТИКИ. ОКАЗАНИЕ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

В настоящем разделе представлены необходимые сведения, которые помогут специалисту-кинологу уберечь закрепленную за ним служебную собаку от инфекционных заболеваний, травм, отравлений и т.д. или преодолеть их с минимальным ущербом для здоровья животного. Каждый специалист-кинолог должен уметь распознать то, что служебная собака больна, грамотно и правильно оказать первую помощь, если в этом есть необходимость. Однако точный диагноз может поставить только ветеринарный специалист, имеющий ветеринарное образование, поэтому осуществлять самостоятельное лечение служебной собаки запрещено.

Физиологические показатели нормы у собак и их измерение

Здоровая собака – это жизнерадостное, веселое животное. Шерсть у здоровой собаки чистая, блестящая, лоснящаяся, волос крепкий, отсутствует перхоть, глаза ясные, нос темного цвета, влажный и холодный. Животное реагирует на оклик специалиста-кинолога, выполняет команды, имеет хороший аппетит (при условии, что грамотно составлен рацион питания собаки), кишечник регулярно опорожняется при выгуливании, мочеиспускание регулярное.

Наибольшее значение имеют следующие физиологические показатели нормы у собак.

Нормальная температура тела собак 37,5–39,5 °С. Температура тела собаки зависит от возраста, размера, физиологического состояния животного. Измерить температуру тела служебной собаки можно с помощью термометра ректально (рисунок 23).



Рисунок 23. Измерение температуры

Перед процедурой термометр необходимо встряхнуть и его наконечник смазать вазелином (любым маслом или кремом, не содержащим в своем составе раздражающих слизистые веществ). Служебная собака либо укладывается на бок, либо оставляется в положении стоя, далее одной рукой отводится хвост животного, а другой термометр осторожно вводится в анальное отверстие медленным вкручивающим движением (при этом в прямой кишке должен находиться только его наконечник). В таком положении термометр должен находиться 1–3 минуты. После этого температуру необходимо записать, а термометр очистить от каловых масс, промыть теплой водой с мылом и продезинфицировать.

Нормальный пульс (частота сердечных сокращений) собаки составляет 70–120 ударов в минуту. Чтобы определить частоту сердечных сокращений, легче всего приложить руку к грудной клетке собаки с левой стороны

(рисунок 24). Также для определения пульса собаки можно приложить пальцы к бедренной артерии, которая находится на внутренней поверхности бедра в углублении между мышцами. Необходимо сосчитать толчки в течение одной минуты. Для удобства можно, например, подсчитать количество сердечных сокращений в течение 20 секунд и полученное число умножить на 3. Данная манипуляция довольно проста и доступна каждому специалисту-кинологу. Также определить частоту сердечных сокращений (ЧСС) можно с помощью специальных приборов, например пульсоксиметра.



Рисунок 24.
Подсчет пульса

Нормальное дыхание включает 14–24 вдохов (и выдохов) в минуту. Чтобы определить частоту дыхания, необходимо подсчитать количество дыхательных движений за одну минуту. Это можно сделать несколькими способами: визуально по движению крыльев носа, по движениям грудной клетки (она поднимается (расширяется) при вдохе и опускается (сужается) при выдохе), дыхательные движения можно уловить и посчитать, если приложить руку к грудной клетке собаки, а также с помощью специальных приборов.

Основные признаки заболевания собаки

При любой болезни в организме животного происходит определенный сбой, возникает нарушение отдельных функций организма, что сказывается на общем состоянии собаки и проявляется в виде различных изменений (признаков, симптомов).

- *Поведенческие изменения.*

Служебная собака угнетена, как правило, неохотно, а бывает и вообще не отзывается на оклик специалиста-кинолога, не выполняет команды. Большую часть времени проводит в лежачем положении, хотя при ряде заболеваний может вообще не ложиться, только изрядно устав и потеряв много сил, принимает лежачую позу. Отношение служебной собаки к окружающим либо равнодушное, либо чрезмерно возбужденное. При ряде заболеваний у собак может проявляться агрессия, направленная не только на людей, но и на других животных. Собака может совершать манежные движения (бегать по кругу, за собственным хвостом), разлизывать кожу на лапах в области запястья или других местах, грызть деревянный настил, будку, разбивать кончик хвоста о стенку вольера, избегать солнечного света.

- *Изменения в аппетите.*

Если служебная собака заболела, специалист-кинолог может наблюдать нарушение аппетита у животного. При этом аппетит может быть слабым (плохим), чрезмерным (повышенным) или извращенным. В отношении воды может наблюдаться либо нежелание пить воду, либо чрезмерное ее употребление.

- *Изменение состояния кожного и шерстного покровов.*

Шерсть животного становится тусклой, чрезмерно сальной, сбившейся в клочки или взъерошенной. Нарушается целостность шерстного покрова – может наблюдаться выпадение шерсти. На коже могут появиться расчесы, разного рода сыпи, дерматиты и другие кожные поражения. Все это может вызывать нестерпимый зуд у собаки.

- *Изменение состояния слизистых оболочек.*

Слизистые оболочки глаз и ротовой полости больной собаки, как правило, имеют измененный цвет. Из бледно-розовых они могут стать синюшными, ярко-красными или совершенно бледными (бескровными), желтыми. На слизистой оболочке ротовой полости, брылях могут появляться кровоточащие язвы.

- *Изменения в работе желудочно-кишечного тракта и мочевыделительной системы.*

У заболевшей собаки могут наблюдаться расстройства желудочно-кишечного тракта в виде рвоты, диареи, запора, метеоризма. В каловых массах могут обнаруживаться кровь, слизь, паразиты, инородные предметы. У животного может наблюдаться болезненное глотание, частое сглатывание, обильное слюнотечение, резкое расширение стенки брюшной полости. Рвотные массы также могут содержать примеси слизи, желчи, крови и т.д.

Объем выделяемой мочи зависит от многих факторов. За сутки у собак крупных пород выделяется от 0,5 до 1 литра мочи, у мелких – от 0,04 до 0,2 литра. Причем объем мочи возрастает при приеме большого количества жидкости, при белковом питании. У собак секреция пота незначительна, поэтому они выделяют мочи больше по отношению к массе своего тела, чем, например, лошади, у которых хорошо развиты потовые железы. В норме цвет мочи светло-желтый. Другой цвет мочи (коричневый, оранжевый, красный и т.д.) может свидетельствовать о тех или иных заболеваниях.

При патологии мочевыводящих путей животное мочится часто и малыми порциями, моча может быть пенистой, с примесью крови, слизи, наблюдается болезненное мочеиспускание или мочеиспускание отсутствует вообще. Собака может принимать вынужденную позу.

- *Изменения в работе сердечно-сосудистой системы.*

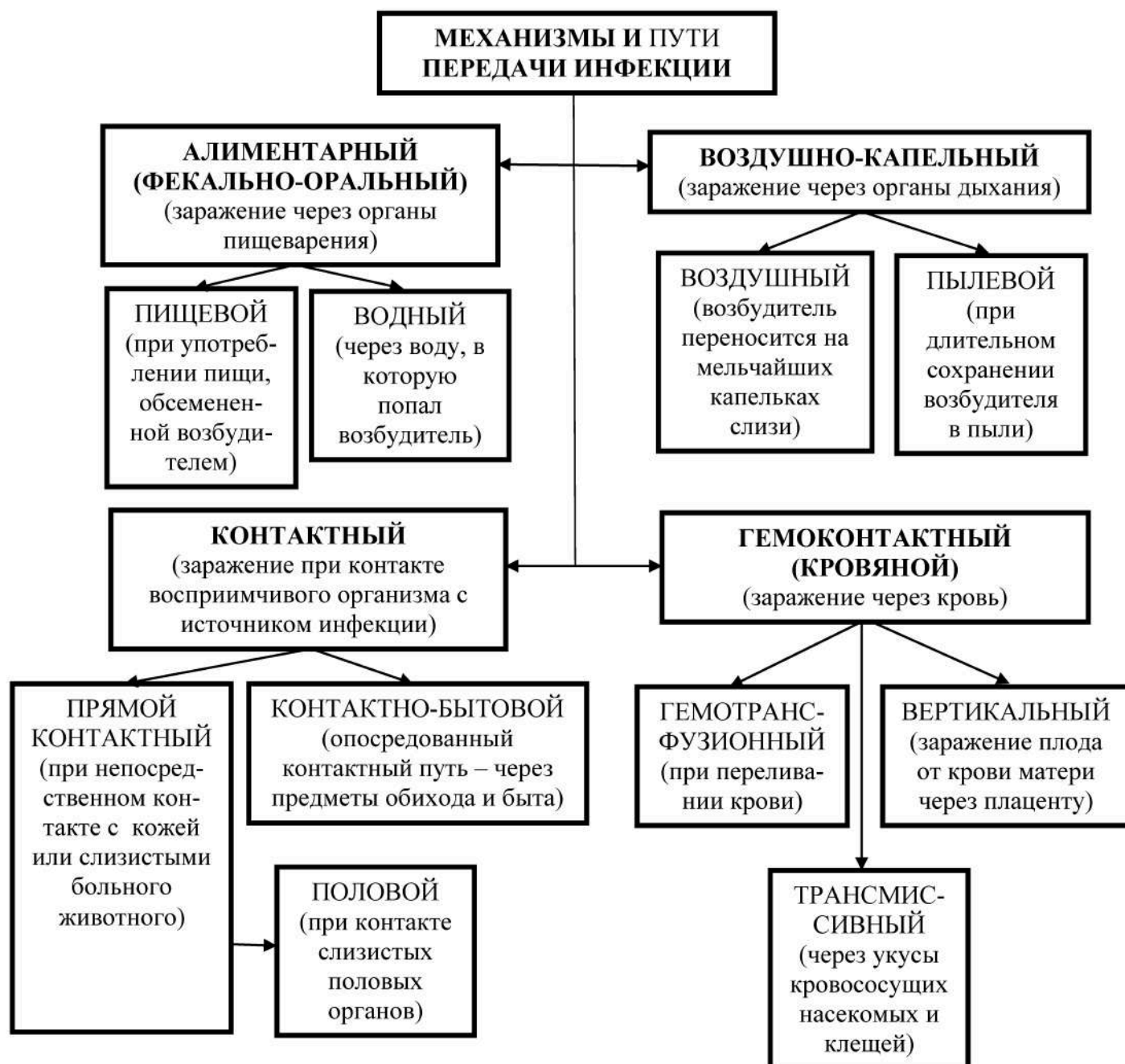
У заболевшей собаки могут наблюдаться быстрая утомляемость, одышка, кашель, бледность или синюшность слизистой оболочки ротовой полости и языка, отеки конечностей, вздутый живот (асцит), подавленное состояние, потеря сознания (обморок).

Специалисту-кинологу необходимо помнить, что, как правило, все вышеуказанные симптомы одновременно не проявляются. Ярко выраженными являются всего лишь два-три признака, показывающих, что служебная собака заболела, при более тяжелом течении заболевания может проявляться больше симптомов. Для точной диагностики необходимо обратиться к ветеринарному специалисту, который по основным признакам и ряду анализов поставит диагноз и назначит курс лечения для больной служебной собаки.

ХАРАКТЕРИСТИКА ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СОБАК И ИХ ПРОФИЛАКТИКА

Инфекция – это заражение организма болезнетворными микроорганизмами (бактериями, грибами, простейшими) либо вирусами. Чаще всего возбудителями инфекций являются вирусы (неклеточные формы жизни) и бактерии (одноклеточные безъядерные организмы). Диапазон проявлений инфекций достаточно широк: от бессимптомного носительства до тяжелых форм инфекционных заболеваний.

Инфекция передается при непосредственном контакте здорового животного с больным, через пищу или воду, через выделения больного животного, через ранки и трещины на коже, через укусы насекомых или клещей, а также воздушно-капельным путем. Существуют инфекции, передающиеся половым путем.



Эпизоотия – широкое распространение инфекции среди животных на большой территории, значительно превышающее обычный для данного региона уровень заболеваемости. Эпизоотия среди животных подобна эпидемии среди людей.

Зооантропонозы (антропозоонозы) – инфекционные и инвазионные болезни, общие для животных и человека.

Ниже будут рассмотрены наиболее опасные, заразные и распространенные заболевания служебных собак, для профилактики которых необходимо осуществлять вакцинацию животных.

Бешенство (*Rabies*)

Общая характеристика.

Бешенство – острое вирусное заболевание, вызывающее тяжелые поражения центральной нервной системы и всегда заканчивающееся летальным исходом (смертью). К бешенству восприимчивы все теплокровные животные и человек.

Возбудитель и заражение.

Возбудителем является РНК-содержащий вирус бешенства *Rabies virus* (*RABV*) из рода *Lyssavirus* семейства рабдовирусов (*Rhabdoviridae*). Природным резервуаром вируса бешенства являются дикие и домашние (в основном бродячие) животные (волки, лисицы, шакалы, ежи, собаки, кошки, мыши и другие).

Источники возбудителя – больные животные, выделяющие вирус со слюной и передающие его через укус, а также зараженные животные, находящиеся в стадии инкубационного периода болезни, так как заражение может происходить и при попадании слюны на поврежденные участки кожного покрова (при ослюнении кожных покровов). Резервуаром возбудителя также могут быть трупы павших от бешенства животных.

Однако не каждая собака или человек, укушенные больным животным или другим образом контактировавшие с возбудителем бешенства, обязательно заболеют. Много зависит от глубины раны и от силы кровотечения. Если рана поверхностная, а кровотечение сильное, то вирус может смыться потоком крови и не попасть в организм. Но даже если вирус попал в кровь, он может погибнуть прежде, чем успеет достигнуть нервной клетки.

Внимание! В слюне вирус обнаруживается за 8–10 дней до проявления первых признаков болезни.

Инкубационный (скрытый) период болезни (промежуток времени от заражения до появления первых признаков болезни) колеблется от нескольких дней до нескольких месяцев, что зависит от места укуса. При заражении восприимчивого животного вирус постепенно продвигается (со скоростью до 3 мм в час) по нервным волокнам к спинному и головному

мозгу, где размножается и продвигается по нервным путям, далее вирус попадает в слюнные железы и после дегенерации их клеток появляется в слюне еще в скрытый период заболевания. Таким образом, собака, будучи внешне полностью здоровой, может тем не менее быть смертельно опасной для окружающих. Поэтому собак, покусавших людей или животных, изолируют, за ними наблюдают ветеринарные специалисты в течение не менее 10 дней. При укусе указанными животными человека ему необходимо немедленно обратиться в ближайший травмпункт, где врач определит необходимые профилактические мероприятия для недопущения развития инфекции.

Симптомы (признаки) и формы течения.

Существуют две формы течения болезни: буйная и тихая.



Буйная форма. Сначала изменяется поведение собаки. Животное становится вялым, угнетенным, плохо ест, не выполняет команд, может быть чрезмерно ласковым. Постепенно нарастают беспокойство, настороженность и раздражительность. Часто наблюдаются повышенная двигательная активность, галлюцинации, что проявляется как ловля пастью несуществующих мух, беспричинный лай. Животное постоянно чешет или грызет место укуса. Вскоре затрудняется глотание – из-за спазмов глоточной мускулатуры собака не может проглотить ни воду (раньше бешенство называлось водобоязнью), ни корм. Обильно выделяется слюна, лай становится хриплым.

Затем наступают приступы буйства (агрессивности и даже ярости), животное стремится убежать, бросается на людей и животных, кусает все находящиеся вблизи предметы. За сутки такая собака может пробежать десятки километров, нападая на всех встречающихся на пути. Приступы буйства сменяются угнетенным состоянием – собака, обессилив, лежит неподвижно. Однако малейший внешний раздражитель (окрик, яркий свет, шум) способствует новому приступу буйства и агрессии.

Далее из-за паралича мышц отвисает нижняя челюсть, язык вываливается, усиливается слюнотечение, наблюдается косоглазие. Наступает паралич задних конечностей, затем передних, затем всего туловища. Паралич дыхательной системы и сердца приводит к гибели собаки.

Тихая, или паралитическая, форма. У животного отсутствуют возбуждение и агрессия, но также наблюдаются изменения в поведении.

Животное становится вялым, подавленным, старается спрятаться в темное место. Больная собака может быть очень ласковой: постоянно ходить за человеком, лизать ему руки и лицо. Это может быть опасным для человека, поскольку в слюне собаки уже содержится вирус бешенства.

Постепенно нарастает угнетенное состояние животного. Наблюдаются характерные для бешенства признаки: отвисание нижней челюсти, обильное слюнотечение, затрудненное глотание. Как и при буйной форме, собака погибает от быстро развивающегося паралича всего тела.

Болезнь длится от 3 до 11 дней. Лечение бешенства не разработано. Больных животных уничтожают. При возникновении малейших подозрений на бешенство у служебной собаки необходимо сразу обратиться к ветеринарному специалисту. При подтверждении диагноза все люди, контактировавшие с животным, должны немедленно обратиться к врачу (для введения антирабической сыворотки (антирабического иммуноглобулина) или антирабической вакцины). При укусе человека больной или подозреваемой в заболевании бешенством собакой необходимо тщательно промыть место укуса теплой водой с мылом, чтобы снизить вероятность проникновения в организм возбудителя, который содержится в слюне. Затем рану необходимо обработать по краям раствором йода или другим антисептиком и обратиться в травмпункт.

Меры профилактики.

Меры профилактики бешенства:

- ✓ ежегодная вакцинация против бешенства всего поголовья служебных собак;
- ✓ строгое соблюдение карантинных мероприятий вновь прибывших в подразделение или длительно отсутствовавших животных;
- ✓ своевременная дезинфекция (не реже 2 раз в год);
- ✓ своевременная дератизация (не реже 2 раз в год);
- ✓ недопущение присутствия на территории подразделения безнадзорных животных.

Обязательное соблюдение перечисленных выше мер является непременным условием успешной профилактики бешенства.

Лептоспироз (*Leptospirosis*)

Общая характеристика.

Лептоспироз – инфекционная природно-очаговая бактериальная болезнь, характеризующаяся кратковременной лихорадкой, геморрагическим симптомом, поражением печени (желтухой) и других органов желудочно-кишечного тракта, почек, а в некоторых случаях – нервной системы. Болеют многие виды диких и домашних животных (птицы, крупный рогатый скот, собаки, лошади), а также человек.

Возбудитель и заражение.

Возбудитель – бактерия *Leptospira*, которая имеет вид тонкой спиралевидной нити и относится к спирохетам (порядок *Spirochaetales*, семейство *Leptospiraceae*). Во внешнюю среду лептоспиры выделяются с

мочой, калом, слюной и другими биологическими жидкостями больных животных или животных-носителей, при этом бактерии загрязняют все окружающее, в том числе корма и источники воды. Поэтому водоемы, особенно стоячие, представляют особую опасность. Собаки заболевают в результате употребления сырого мяса от больных сельскохозяйственных животных, зараженных кормов и воды. Также заражение может произойти при контакте с больным животным или через предметы ухода и сбережения. Лептоспиры в окружающую среду могут выделяться не только в ходе болезни животного, но и длительное время после выздоровления (у собак – до 3 лет). Переносчиком данного заболевания могут являться грызуны (крысы, мыши), носителями лептоспиры они могут являться пожизненно. Инкубационный период – от 2 до 15 дней.

Симптомы (признаки) и формы течения.

Различают две формы течения болезни: желтушную и геморрагическую (кровоточивую).



Желтушная форма чаще наблюдается у щенков и молодых собак. Температура повышается до 40–41 °С, затем может снижаться до нормы и ниже, животное лихорадит. Исчезает аппетит, наблюдается отказ от корма, возможна рвота с желчью или кровью. Слизистые оболочки ротовой полости, глаз и кожа желтеют. Моча приобретает темно-желтый цвет и гнилостный запах.

Геморрагическая, или кровоточивая, форма болезни проявляется у взрослых собак. Температура тела так же, как и при желтушной форме, сначала повышается (до 41,5 °С), затем понижается (до 36,5 °С). Собака угнетена, отказывается от корма, появляется сильная жажда, возможна рвота. На 2–3 день на слизистой оболочке ротовой полости появляются кровоточащие язвы (геморрагии) и неприятный запах изо рта. Иногда появляется кровь в каловых или рвотных массах, моче. Из-за ломкости сосудов могут наблюдаться носовые кровотечения. Собака быстро истощается.

По мере развития заболевания в некоторых случаях отмечаются поражения нервной системы, которые выражаются в виде невралгий, судорог, парезов, параличей конечностей.

У некоторых животных болезнь протекает бессимптомно.

В настоящее время разработаны специальные вакцины против лептоспироза. Вакцинацию рекомендуется делать людям, работающим с животными, в том числе специалистам-кинологам.

Меры профилактики:

- ✓ ежегодная вакцинация против лептоспироза;
- ✓ строгий карантин вновь прибывших в подразделение животных;
- ✓ своевременная дезинфекция (не реже 2 раз в год);
- ✓ своевременная дератизация (не реже 2 раз в год);
- ✓ ветеринарно-санитарный контроль мясных продуктов, приобретаемых для кормления служебных собак;
- ✓ недопущение питья служебных собак из луж, болот, стоячих водоемов, недопущение купания в них.

Чума плотоядных (*Pestis carnivorum*)

Общая характеристика.

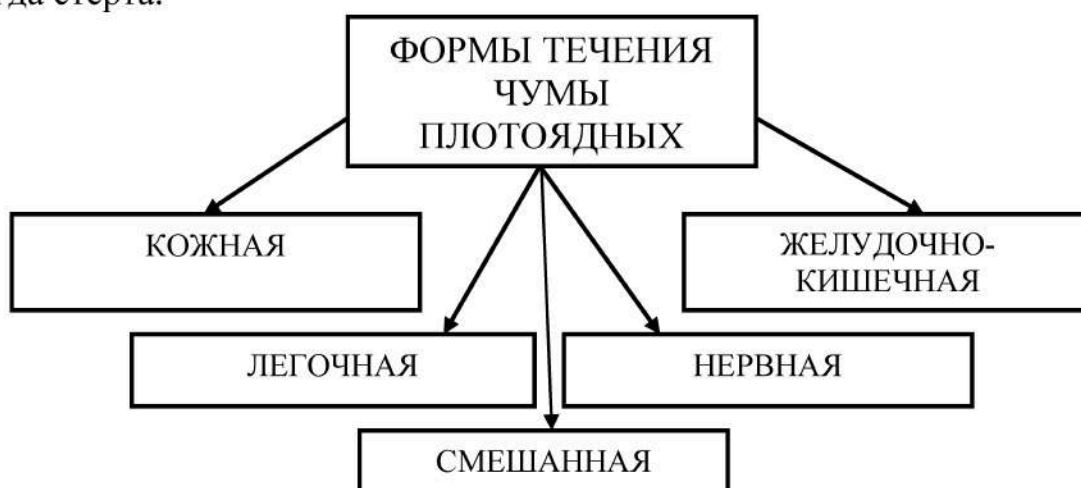
Чума собак – острая или подострая очень заразная вирусная болезнь собак, характеризующаяся продолжительной лихорадкой, поражением кожи и слизистых оболочек, органов дыхания, желудочно-кишечного тракта, нервной системы. Чумой могут заболеть все собаки, независимо от породы, возраста и пола, однако чаще болеют щенки и молодые собаки до года.

Возбудитель и заражение.

Возбудитель – РНК-содержащий вирус чумы плотоядных *Canine distemper virus (CDV)* из семейства парамиксовирусов (*Paramyxoviridae*). Заражение происходит при контакте с больным или клинически здоровым переболевшим животным, которое после выздоровления может являться вирусоносителем до 2–3 месяцев, воздушно-капельным и фекально-оральным путями через выделения больных животных, при обнюхивании кала и мочи от больных животных. Возможна также передача вируса контактно-бытовым путем (через руки, одежду, обувь, миски, инвентарь по уходу за собакой). Возможен трансмиссивный путь передачи (через укусы блох, комаров). Инкубационный период – от 2–6 суток до 2–3 недель.

Симптомы (признаки) и формы течения.

Клиническая картина чумы за последнее время существенно изменилась и стала разнообразней: иногда она ярко выражена и характерна, иногда стерта.



Как правило, болезнь длится 2–4 недели и характеризуется лихорадочным состоянием. При всех формах течения болезни наблюдается повышение температуры тела до 41 °С, которая удерживается на этом уровне длительное время (до двух недель). У животного наблюдаются угнетенное состояние, отказ от корма, сильная жажда. Собака старается спрятаться в темном месте, неохотно отзывается на кличку, зов хозяина. Течение болезни может быть острым, подострым, хроническим.

Наблюдают пять форм течения чумы плотоядных: кожная, легочная, желудочно-кишечная, нервная, смешанная.

Кожная форма. На бесшерстных участках живота и бедер появляется сыпь в виде красных пятен, которые превращаются в узелки и пузырьки с желтовато-зеленоватым содержимым (пустулы). Они быстро лопаются, образуются мокнущие пятна, корочки, которые подсыхают и опадают. Развивается гиперкератоз мочки носа и мякисей лап.

Легочная, или респираторная, форма. Появляются слизистые истечения из внутренних уголков глаз, затем выделения делаются гнойными, веки склеиваются. Наблюдается светобоязнь. Из носовой полости также выделяются сначала слизистые, а затем гнойные выделения. Ноздри часто слипаются, дыхание сопящее и затруднено. Дополнительно развивается бронхопневмония поначалу с сухим, затем с влажным кашлем, иногда с сильной одышкой.

Желудочно-кишечная, или гастроинтестинальная, форма. Развиваются воспалительные процессы органов пищеварения. В случае поражения желудочно-кишечного тракта отмечают жажду, диарея (кал с примесью слизи и крови), изнурительная рвота с примесью крови. Наблюдаются сильное обезвоживание и истощение.

Нервная форма. Отмечаются различные неврологические расстройства. В зависимости от степени, формы и локализации (места) поражения нервной системы наблюдаются судорожные сокращения жевательной мускулатуры, головы и конечностей, манежные движения (бег по кругу), нервный тик, судороги, парезы (частичное нарушение чувствительности) и параличи конечностей.

Меры профилактики:

- ✓ вакцинация (с помощью последовательной прививочной профилактики заболеваемость чумой можно удерживать под контролем: щенки прививаются в возрасте 8 недель, в зависимости от вакцины своевременно ревакцинируются; взрослые животные вакцинируются от чумы плотоядных один раз в год);
- ✓ карантин вновь прибывших в подразделение животных;
- ✓ своевременная дезинфекция (не реже 2 раз в год);
- ✓ своевременная дератизация (не реже 2 раз в год).

Парвовирусный энтерит (*Parvovirus enteritis*)

Общая характеристика.

Парвовирусный энтерит – остро протекающая чрезвычайно заразная вирусная болезнь собак, сопровождающаяся рвотой, диареей, в некоторых случаях поражением сердца. При попадании в организм вирус поражает кишечник, а у молодых животных – миокард, вызывая воспаление сердечной мышцы (миокардит). Чаще болеют щенки и молодые собаки до года.

Возбудитель и заражение.

Возбудитель болезни – парвовирус *Canine parvovirus (CPV)* – ДНК-содержащий вирус из семейства *Parvoviridae*. Заражение фекально-оральное, может происходить при контакте с больными животными, при обнюхивании кала и мочи больных животных, также заражение происходит через предметы обихода (миски, намордники, игровые предметы, инвентарь для уборки и т.д.). Инкубационный период данного заболевания может длиться от 4 до 14 дней, у щенков он значительно короче (от нескольких часов). Смерть может наступить через 2–4 дня после появления первых клинических симптомов.

Симптомы (признаки) и формы течения.

У животных наблюдаются отказ от корма, начинается изнурительная рвота, а после опустошения желудка – непрекращающиеся рвотные позывы. Выпитая жидкость или насильно данный корм через короткое время выбрасывается с рвотными массами. Также отмечается профузная диарея (кал серо-желтого цвета, с примесью крови, слизи) со специфическим зловонным запахом. Изнурительная рвота и диарея провоцируют обезвоживание организма. Температура тела поднимается выше нормы, затем наблюдается ее снижение, животное лихорадит.

У подсосных щенков, как правило, наблюдается воспаление сердечной мышцы, сопровождающееся выраженными изменениями общего состояния: резким отказом от корма, нарастающей одышкой, шумным дыханием, удушьем, лихорадкой. Слизистые оболочки ротовой полости синеют. Через 1–5 дней наступает смерть. Возможны внезапные смертельные случаи без отчетливых признаков болезни.

Меры профилактики:

- ✓ ежегодная вакцинация всего поголовья служебных собак;
- ✓ карантин вновь прибывших или отсутствовавших длительное время животных;
- ✓ своевременная дезинфекция (не реже 2 раз в год) блоков вольеров, в случае вспышки заболевания необходима внеплановая дезинфекция мест содержания больных собак, почвы, при этом малоценный инвентарь по уходу за больными собаками уничтожается.

Аденовирусная инфекция

Аденовирусная инфекция объединяет вирусные заболевания собак, характеризующиеся поражением органов пищеварительного тракта и дыхательной системы. Возбудителем является вирус семейства *Adenoviridae*.

Существует две разновидности аденовирусной инфекции: вирусный, или инфекционный, гепатит и инфекционный ларинготрахеит.



Вирусный (инфекционный) гепатит (*Hepatitis contagiosa canis*)

Общая характеристика.

Вирусный гепатит собак – инфекционное заболевание, протекающее с выраженной общей интоксикацией, поражением печени, а иногда и центральной нервной системы. Наиболее восприимчивы к нему молодые животные.

Возбудитель и заражение.

Возбудителем является аденовирус первого типа *Canine adenovirus Type-1 (CAV-1)*.

Основным источником инфекции являются больные животные, которые выделяют вирус с калом и мочой. Заражение происходит при контакте с больными животными, при обнюхивании кала или мочи больных животных. Переболевшие собаки длительное время (в течение нескольких месяцев, а иногда и лет) являются носителями инфекции. Передача инфекционного гепатита может осуществляться через инвентарь, одежду, обувь людей, контактирующих с больным животным.

В естественных условиях вирус проникает в организм обычно через рот или нос и начинает размножаться в миндалинах и регионарных лимфатических узлах. Инкубационный период при естественном заражении обычно составляет от 1 до 9 дней. Диагноз ставится только на основании результатов лабораторных исследований.

Симптомы (признаки).

Первые признаки вирусного гепатита – отказ от корма, жажда, иногда рвота. Температура тела повышается до 40–41 °С. Наблюдается угнетенное состояние животного, вялость. Появляется рвота с желчью, часто наблюдаются воспаления миндалин, слизистых оболочек носа, глаз, одностороннее или двустороннее помутнение роговицы, кровоизлияния в передней камере глаза. Наблюдается диарея с примесью крови. Слизистые оболочки ротовой полости, склера глаз и кожа желтеют. Моча приобретает темно-желтый цвет. Иногда наблюдаются нервные расстройства.

Меры профилактики:

- ✓ ежегодная вакцинация всего поголовья служебных собак;

- ✓ карантин вновь прибывших или отсутствовавших длительное время животных;
- ✓ своевременная дезинфекция блоков вольеров (не реже 2 раз в год).

Инфекционный ларинготрахеит (аденовироз) (*Adenovirosis*)

Общая характеристика.

Инфекционный ларинготрахеит (аденовироз, инфекционный трахеобронхит, вольерный кашель питомников) – широко распространенное и часто встречающееся вирусное заболевание, которое сопровождается поражением органов дыхания, слизистых оболочек носа и глаз. Заболеванию подвержены собаки разных пород и возрастов. Наиболее чувствительны к вирусу щенки. Болеют собаки при скученном содержании.

Возбудитель и заражение.

Возбудителем является аденовирус второго типа *Canine adenovirus Type-2 (CAV-2)*.

Заражение происходит воздушно-капельным путем. В питомниках болезнь распространяется стремительно. Инкубационный период – от 2 до 30 суток. Предрасполагающими факторами для развития заболевания служебных собак являются:

- ✓ постоянно меняющийся состав животных в подразделении;
- ✓ отсутствие прививки или несвоевременная вакцинация;
- ✓ глистная инвазия, вызывающая снижение резистентности организма;
- ✓ стресс;
- ✓ подавляющие иммунитет другие инфекции.

Симптомы (признаки).

Первоначально воспалительный процесс локализуется в верхних дыхательных путях и слизистых оболочках глаз. Затем вирус проникает в кровь и нижние отделы легких. У животных наблюдаются слизистые истечения из носа и глаз.

Наблюдается характерный кашель, напоминающий процесс освобождения глотки от инородного предмета, иногда кашель сопровождается выбросом рвотных масс. Наблюдается слюнотечение. При ощупывании пальцами обнаруживается увеличение подчелюстных и заглочных лимфоузлов. Диагноз ставится на основе анализа эпизоотических и клинических данных.

Меры профилактики:

- ✓ ежегодная вакцинация всего поголовья служебных собак;
- ✓ карантин вновь прибывших или отсутствовавших длительное время животных в изоляторе закрытого типа;
- ✓ своевременная дезинфекция блоков вольеров (не реже 2 раз в год).

ИНВАЗИОННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

К инвазионным заболеваниям относятся заразные болезни, возбудителями которых могут являться простейшие (одноклеточные организмы), тогда заболевание называется протозоозами, черви (вызывают гельминтозы), насекомые (энтомозы) и клещи (арахнозы).

Протозоозы

Простейшие одноклеточные организмы способны паразитировать в теле служебной собаки (в крови, желудочно-кишечном тракте и других органах). Наиболее распространенным и опасным заболеванием является пироплазмоз, или бабезиоз.

Пироплазмоз

Общая характеристика, возбудитель, заражение.

Пироплазмоз (бабезиоз) является природно-очаговым протозойным заболеванием. Возбудителем является одноклеточный паразит *Piroplasma canis* (*Babesia canis*), который локализуется в эритроцитах крови. Возбудитель передается от больного животного к здоровому через иксодовых клещей. Обычно вспышка данного заболевания наблюдается весной, когда появляется первая растительность и увеличивается число активных клещей. Скрытый период болезни – 6–10 дней, однако, как показывает практика, клиническая картина данного заболевания может развиваться на 2–3 день с момента заражения.

Симптомы (признаки).

Чаще болезнь протекает в острой форме, однако наблюдается и хроническое ее течение. При острой форме течения болезни первым клиническим признаком является повышение температуры тела животного до 41–42 °С, которая удерживается на протяжении 2–4 дней. Собака угнетена, отказывается от корма, часто пьет воду, большую часть времени лежит, при этом дыхание тяжелое и учащенное, пульс слабый. Слизистые оболочки глаз и ротовой полости сначала краснеют, затем приобретают бледный и даже желтушный оттенок. Моча приобретает кирпичный цвет. Животное слабеет, походка становится затрудненной, шаткой. Особенно ослабевают задние конечности, позже развиваются парез и паралич. Без соответствующего лечения собака может погибнуть в течение недели. При своевременном обращении к ветеринарному специалисту и соответствующем лечении прогноз благоприятный. Точный диагноз может быть поставлен только в результате лабораторных исследований крови.

Меры профилактики.

Для профилактики данного заболевания необходимо в период активности клещей проводить дезакаризацию, при этом необходимо обрабатывать не только животное, но и места содержания служебных собак, а также прилегающую территорию.

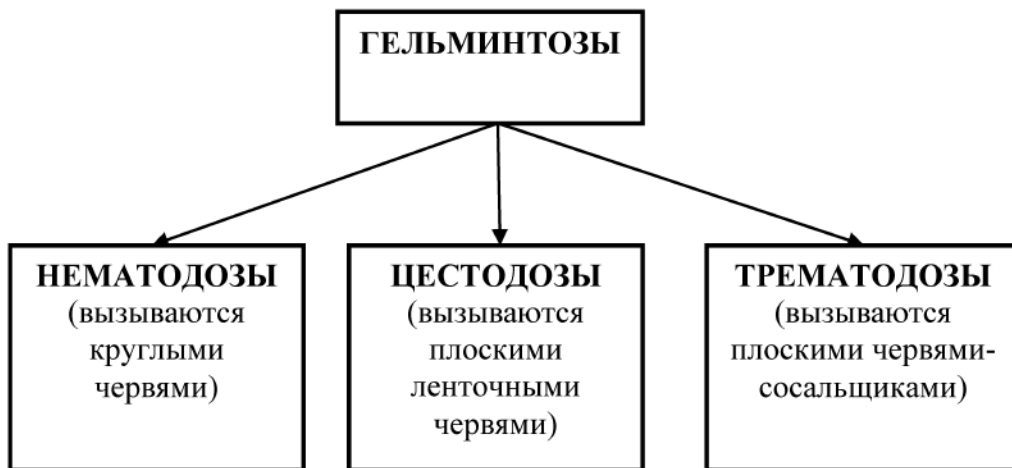
Гельминтозы

Общая характеристика.

Гельминтозы относятся к инвазионным зооантропонозным заболеваниям. Болеют дикие и домашние животные, а также человек. Вызываются гельминтами, или глистами, – паразитическими червями. Как правило, глисты локализуются в желудочно-кишечном тракте животного, однако существуют виды, паразитирующие в мозге, легких, сердце и других органах.

Возбудители, симптомы (признаки).

В зависимости от систематической группы паразитических червей выделяют три вида гельминтозов: нематодозы, которые вызываются круглыми червями, цестодозы, которые вызываются плоскими ленточными червями, и трематодозы, которые вызываются плоскими червями-сосальщиками.



Нематодозы

Нематодозы вызываются круглыми червями – нематодами. Главным образом нематоды паразитируют в желудочно-кишечном тракте, однако некоторые из них поражают сердечно-сосудистую систему, легкие и другие органы. Наиболее распространены следующие нематодозы: токсокароз (*Toxocara canis*), токскариноз (*Toxascaris leonina*), диروفилариоз (*Dirofilaria immitis*, *Dirofilaria repens*), анкилостомоз (*Ancylostoma caninum*) и трихинеллез (*Trichinella spiralis*).

При **токсокарозе** черви паразитируют в тонком отделе кишечника и в желудке. С фекалиями яйца паразитов выделяются во внешнюю среду, где созревают. Окружающая среда очень сильно загрязнена яйцами токсокар. Обсемененность почвы обычно выше в сельских населенных пунктах. Наиболее высокий риск заражения токсокарозом в таких регионах, как Республика Адыгея, Карачаево-Черкесская Республика, Краснодарский край, Иркутская область, Республика Алтай. Высокий процент инвазий в г. Грозном, г. Москве, г. Ростове-на-Дону, г. Тюмени, г. Казани. Заражение происходит при попадании яиц паразита в организм с кормом или водой. Личинка внедряется в стенку кишечника, проникает в кровяное русло, с

током крови попадает в легкие, затем в бронхи, откуда с мокротой попадает в ротовую полость и заглатывается. Так личинки попадают в тонкий отдел кишечника, где развиваются до половозрелой стадии. Заболевание распространено повсеместно. Преимущественно болеют щенки до 3 месяцев. Возможно внутриутробное заражение. Симптомы: рвота, диарея или кишечная непроходимость, истощение, воспаление легких, иногда наблюдаются нервные расстройства в виде эпилептических припадков. Могут проявляться аллергические реакции в виде сыпей, зуда, экзем, конъюнктивита. Щенки могут отставать в росте и развитии, живот может быть вздут. При попадании яиц паразитов из окружающей среды в организм человека личинки разносятся током крови и поражают разные органы и ткани (печень, легкие, сердце, почки, глаза, кожу, нервную ткань и т.д.), однако развития до половозрелой стадии не происходит.

При *токсаскаридозе* нематоды паразитируют в тонком отделе кишечника и в желудке. В отличие от цикла развития токсокар здесь не происходит миграции личинок во внутренние органы. После попадания яиц в организм животного личинка внедряется в стенку кишечника, где происходит развитие до половозрелой стадии. Поражаются в основном молодые и взрослые собаки. Заболевание встречается повсеместно. Симптомы: плохой или извращенный аппетит, животные быстро истощаются, живот может быть вздут, иногда наблюдаются рвота, диарея. У беременных сук могут наблюдаться аборт, у лактирующих сук – прекращение секреции молока.

При *дирофиляриозе* поражаются сердце и сосуды. Для дирофиляриоза характерна сезонность. На территории Российской Федерации наиболее широко заболевание распространено на юге страны (Краснодарский, Ставропольский края, Волгоградская, Астраханская, Ростовская области, Республика Северная Осетия – Алания, Кабардино-Балкарская Республика, Республика Калмыкия, Чеченская Республика и т.д.), однако в последнее время дирофиляриоз распространился и на области с умеренным климатом, а также места, где имеется большое количество водоемов (Тамбовская, Липецкая, Московская, Саратовская, Ленинградская, Нижегородская области, Алтайский, Хабаровский, Приморский края и др.). Возбудитель – круглый червь дирофилярия, личинки которого проникают в организм собаки через укусы комаров, реже – других кровососущих (трансмиссивным путем). Попадая в кровяное русло, они разносятся по организму. Личинки, проходя стадии жизненного цикла, развиваются в подкожной жировой клетчатке, соединительной ткани, затем проникают в сердце, крупные кровеносные сосуды, что может стать причиной летального исхода заболевания при их закупорке. Личинки преодолевают плацентарный барьер, то есть возможно внутриутробное заражение плода. Симптомы: развивается одышка, учащается сердцебиение, нарушается пищеварение. Заразиться может также и человек, однако личинки в организме человека не развиваются до половозрелой стадии, большинство из них гибнут, только в

редких случаях личинки остаются и живут под кожей в месте укуса и могут вызывать аллергические реакции.

При *анкилостомозе* черви паразитируют в тонком отделе кишечника. Заражение происходит при заглатывании личинок или после их проникновения через кожный покров. В тонком отделе кишечника личинки развиваются и достигают половозрелой формы. Если в организм личинки попадают через кожу, то с током крови они переносятся в легкие, бронхи, отхаркиваются в ротовую полость и заглатываются. Паразиты распространены повсеместно, заболеванию наиболее подвержены молодые животные, у которых при этом отмечаются следующие признаки: плохой аппетит или его отсутствие, рвота, диарея, которая чередуется с запорами. Кал может иметь примеси слизи или крови. Наблюдается истощение. У взрослых собак заболевание может протекать бессимптомно. На территории Российской Федерации заболевание встречается редко, в основном в южных регионах. Возможно заражение человека. У людей личинки и половозрелые особи могут поражать тонкий отдел кишечника, органы дыхания, кожные покровы.

При *трихинеллезе* паразиты обитают в тонком отделе кишечника, заболевание характеризуется поражением мышц, аллергическими реакциями, токсокозом. Заражение собак происходит при поедании зараженного мяса, в том числе при поедании грызунов. Личинка под действием желудочного сока выходит из капсулы и попадает в тонкий отдел кишечника, где и развивается в половозрелую особь. После оплодотворения самцы трихинелл погибают, а самки производят личинки, которые через стенку кишечника проникают в кровь и лимфу и разносятся по всему организму. Попадая в поперечно-полосатую мускулатуру, личинки инкапсулируются, могут сохранять жизнеспособность в течение многих лет. Симптомы: угнетенное состояние, отказ от корма, повышение температуры тела, рвота, диарея, истощение, аллергические реакции, которые проявляются в виде кожного зуда, болезненности мышц, хромоты, интоксикация. Возможно заражение человека. В последние годы заболеваемость трихинеллезом среди людей находится на относительно низком уровне. 60 % инвазий приходится на Дальневосточный и Сибирский федеральные округа. Очаги трихинеллеза регистрируются чаще в таких субъектах Российской Федерации, как Республика Саха (Якутия), Иркутская, Магаданская области, Камчатский, Красноярский, Приморский, Хабаровский края. Также очаги регистрируются в Краснодарском крае, Республике Северная Осетия – Алания, Московской, Калининградской, Мурманской областях.

Цестодозы

Вызываются плоскими ленточными червями – цестодами, которые в основном локализуются в кишечнике, но могут поражать и другие органы. Цестодам присуща высокая заразительность. Известно около 30 видов ленточных червей, которые могут паразитировать в организме собаки. К общим симптомам цестодозов можно отнести изменения в аппетите (низкий,

извращенный или чрезмерный), нарушение деятельности желудочно-кишечного тракта (запоры, диареи), истощение организма, шерсть взъерошена, наблюдаются выделения из глаз, собака быстро утомляется. Наиболее распространенными цестодозами являются альвеококкоз (*Alveococcus multilocularis*), дифиллоботриоз (*Dyphyllobotrium latum*), эхинококкоз (*Echinococcus granulosus*), дипилидиоз (*Dipylidium caninum*).

Возбудитель **альвеококкоза** – ленточный паразит альвеококк, который во взрослой стадии паразитирует в кишечнике собаки. Альвеококки разносятся дикими и домашними животными, промежуточными хозяевами могут являться люди, грызуны. Заражение происходит фекально-оральным путем: при питье воды, поедании зараженных грызунов, фекалий или земли, при контакте с больными животными. Регистрируется данное заболевание нечасто. Каких-то особенных симптомов болезнь не имеет (см. общие симптомы цестодозов). Половозрелые цестоды паразитируют в кишечнике собаки и некоторых других животных, с испражнениями которых в окружающую среду и выделяются зрелые членики и яйца червя. Человек является тупиковой ветвью развития паразита. Человек, больной альвеококкозом, источником заражения не является. Однако паразит может поражать различные органы, разносясь по организму током крови и образуя кисты в виде пузырьков (наиболее часто поражается печень).

Дифиллоботриоз вызывается ленточным червем (лентецом) длиной до 10 метров. Заражение происходит при поедании зараженной рыбы (личинки заселяют мышцы, печень и другие внутренние органы рыб, а также икру). Человек также подвержен заражению, являясь, как и собака, окончательным хозяином паразита. Лентец паразитирует в тонком кишечнике. Основные симптомы: тошнота, рвота (с рвотными массами выделяются членики или части паразита), диарея, запоры, изменения аппетита, истощение. Щенки могут отставать в росте и развитии. Заболеваемость дифиллоботриозом выше в местах активного рыбного промысла (бассейны крупных рек, приморские территории, крупные озера). Дифиллоботриоз распространен в Поволжье, в Карелии, в Республике Саха (Якутия), в Республике Хакасия, в Ямало-Ненецком автономном округе, Республике Коми, Красноярском крае, Омской, Томской, Новосибирской, Иркутской областях.

Эхинококкоз получил наиболее широкое распространение. Зараженные собаки с фекалиями выделяют во внешнюю среду зрелые членики паразита, заполненные яйцами, которые загрязняют траву, землю, воду. Животные (промежуточные хозяева: овцы, козы, крупный рогатый скот и другие, а также человек) заражаются, проглатывая их вместе с пищей и водой. Личинка эхинококка проникает в стенку кишечника, откуда паразит проникает в кровь и разносится по всему организму. В различных внутренних органах и тканях они развиваются в пузырчатую форму эхинококка. Заражение собак происходит при поедании ими внутренностей сельскохозяйственных животных, зараженных паразитом (пораженные эхинококковыми пузырями). В кишечнике собак развиваются половозрелые особи. Характерны общие для всех цестодозов симптомы: угнетенное

состояние, извращенный аппетит, рвота, чередование поносов и запоров, шерсть взъерошена, истечения из глаз, зуд в области ануса. Животное, больное эхинококкозом, представляет опасность для человека. Человека поражает личиночная стадия паразита. У зараженного человека происходят необратимые изменения в организме, которые приводят к инвалидизации. Эхинококкоз наиболее распространен в Северо-Кавказском (особенно в Карачаево-Черкесской, Кабардино-Балкарской, Чеченской Республиках, Республике Дагестан), Приволжском (Республика Татарстан, Республика Башкортостан) и Южном (особенно в Астраханской области, Республике Калмыкии, Краснодарском и Ставропольском краях, Волгоградской и Ростовской областях, Республике Адыгее) федеральных округах.

Дипилидиоз является довольно распространенным гельминтозом, возбудителем которого является огуречный цепень. Дипилидиозом болеют дикие и домашние плотоядные (волки, шакалы, лисы, собаки, кошки и т.д.).

Половозрелая особь паразита располагается в тонком кишечнике организма-хозяина, вместе с испражнениями которого яйца гельминта попадают в окружающую среду и заглатываются личинками блох и власоедов, которые являются промежуточными хозяевами огуречного цепня. Инвазионная стадия развития огуречного цепня наступает только в организме взрослого промежуточного хозяина. Заражение здорового животного происходит при заглатывании взрослых особей блох и власоедов, зараженных личинками огуречного цепня, например, при вылизывании своей шерсти и др. Пик заражения приходится на теплое время года.

Паразитирование гельминта вызывает аллергические реакции и нарушение работы органов желудочно-кишечного тракта.

Человек также может играть роль окончательного хозяина, поэтому в редких случаях при тесном контакте с животными может случайно проглотить зараженного паразитом промежуточного хозяина и заболеть дипилидиозом.

Дипилидиоз чаще встречается в крупных городах с большим количеством бездомных собак, особенно в Алтайском крае, Волгоградской области, Чувашской Республике.

Трематодозы

Вызываются плоскими червями-сосальщиками. Данная группа червей паразитирует в различных органах и тканях. Для некоторых видов необходим промежуточный хозяин (моллюски, рыбы, амфибии и др.). Наиболее распространенным трематодозом является описторхоз, который вызывается печеночным сосальщиком *Opisthorchis felinus* (кошачья двуустка).

Описторхоз является зооантропонозом. Заражение может произойти при употреблении зараженной рыбы. Попав в организм, личинки проникают в печень, желчный пузырь и поджелудочную железу, где превращаются в зрелых паразитов-сосальщиков, которые в скором времени начинают откладывать яйца, выходящие через кишечник в окружающую среду, а затем попадающие в воду. Далее паразит проходит несколько стадий развития в моллюсках, выходит в воду, затем через кожные покровы личинки

проникают в тело карповых рыб и их мышцы. Собаки заражаются при поедании такой рыбы. Личинки при этом проникают в тонкий кишечник, а затем в желчные протоки и протоки поджелудочной железы. Больные животные угнетены, истощены, аппетит практически отсутствует, наблюдается расстройство деятельности желудочно-кишечного тракта, что проявляется в виде диареи, запоров или их чередования. Наблюдается желтушность склеры, слизистых оболочек, кожного покрова, печень увеличена и уплотнена. Описторхозом болеет и человек. Очаги описторхоза концентрируются вблизи рек и других водоемов. Описторхоз наиболее распространен в Поволжье, Тюменской, Томской, Омской, Курганской, Новосибирской областях, бассейнах рек Оби, Иртыша, Камы, в Ханты-Мансийском автономном округе, в Ямало-Ненецком автономном округе.

Меры профилактики гельминтозов:

- ✓ ежеквартальная дегельминтизация, для профилактики дирофиляриоза в период активности насекомых – ежемесячная;
- ✓ дератизация (не реже 2 раз в год);
- ✓ контроль качества мясных и рыбных продуктов, приобретаемых для кормления собак;
- ✓ контроль качества питьевой воды;
- ✓ уборка фекалий собак с целью недопущения распространения яиц гельминтов;
- ✓ недопущение поедания служебной собакой фекалий;
- ✓ соблюдение гигиены.

Специалист-кинолог одновременно с дегельминтизацией служебной собаки должен и сам принимать антигельминтные средства для профилактики гельминтозов.

Энтомозы

Общая характеристика.

Энтомозы – заболевания, возникающие в результате паразитирования насекомых (блох, вшей, власоедов). Энтомозы распространены повсеместно и могут появляться в любое время года. Насекомые-паразиты питаются кровью и тканями собаки, вызывают зуд, раздражение, переносят возбудителей паразитарных и инфекционных болезней. Заражение обычно происходит при контакте с больными животными или предметами ухода и окружающей обстановки от больной собаки (подстилки, расчески и т.д.).

Возбудители, симптомы (признаки).

Блохи (отряд *Siphonaptera*).

Это кровососущие насекомые длиной 2–4 мм. Тело коричневого или черного цвета, сплющенное с боков. Самки блох откладывают яйца, которые попадают на подстилку, пол, землю и из которых появляются червеобразные личинки, питающиеся органическими веществами (в том числе остатками корма). После стадии окукливания появляются взрослые особи, которые и паразитируют на теле собаки, питаясь ее кровью. Укусы блох достаточно

болезненны, вызывают зуд и раздражение, воспаление кожи (блошиный дерматит), собаки постоянно чешутся. Излюбленные места обитания блох на теле собаки – это область за ушами, шея, круп, живот. Блохи могут переходить и на человека.

Вши (*Linognathus setotus*).

Это кровососущие насекомые длиной 2–3 мм с уплощенным телом от светло- до темно-коричневого цвета. Конечности вшей имеют мощные коготки для плотного прикрепления к волосам. Самки откладывают яйца (гниды) на прикорневую часть волоса, из которых вылупляются личинки, питающиеся, как и взрослые особи, кровью. Из личинок развиваются взрослые особи. От укусов вшей развивается зуд, воспаление кожи (дерматит).

Власоеды (*Trichodectes canis*).

Это кровососущие насекомые длиной 1–2 мм с уплощенным телом бледно-желтого цвета. Питаются волосами и чешуйками эпидермиса кожи. Самки откладывают яйца (гниды) и приклеивают их к шерсти собаки. Власоеды обитают чаще у основания хвоста, на внутренней поверхности бедер. Из яиц вылупляются личинки, которые после серии линек превращаются во взрослые особи. У животных наблюдаются сильный зуд, расчесы, дерматиты, участки облысения.

Меры профилактики.

Профилактика заключается в дезинсекции, при этом обрабатывается не только само животное, но и тщательно обрабатывается прилегающая территория, помещения, места размещения и предметы ухода.

Арахнозы

Общая характеристика.

Это заболевания, возникающие в результате паразитирования клещей. К наиболее распространенным арахнозам относят демодекоз, отодектоз и зудневую чесотку (саркоптоз и нотоедроз).

Демодекоз

Возбудитель, заражение, симптомы (признаки).

Демодекоз – инвазионная болезнь, вызываемая микроскопическими клещами и характеризующаяся дерматитом, облысением, иммунодефицитом. Возбудителем является клещ *Demodex canis*, который паразитирует в волосяных луковицах и сальных железах. При массивном поражении клещ обнаруживается во внутренних органах. Возбудитель передается от матери потомству в первые часы лактации. Попав на кожу, клещи проникают в сальные железы и волосяные луковицы. Самки откладывают яйца, из которых выходят личинки. Эти личинки затем превращаются во взрослые особи. В процессе жизнедеятельности клещей травмируется кожа, выпадает шерсть, появляются воспаления – формируется очаг демодекоза. Яйца клеща, попадая в кровь, могут распространяться по кровяному руслу и попадать в

различные органы и ткани. Повреждения кожи могут быть разной степени выраженности: от покраснений до сильного гнойного воспаления. Демодекозу в основном подвержены щенки (заражение происходит от больной матери) и животные с ослабленным иммунитетом. Имеются сведения о генетической предрасположенности к развитию данного заболевания.

Меры профилактики. Профилактика заключается в деакаризации (обработке от клещей) служебных собак. Приобретать щенков необходимо из питомников, благополучных по демодекозу.

Отодектоз

Возбудитель, заражение, симптомы (признаки).

Отодектоз – инвазионная болезнь, которая вызывается клещами-кожеедами, паразитирующими на внутренней поверхности ушной раковины и в наружном слуховом проходе. Возбудителем является клещ *Otodectes cynotis*, который травмирует поверхностный слой кожи и выделяет продукты своей жизнедеятельности. В запущенных случаях поражаются среднее и внутреннее ухо, а также оболочки мозга, что может привести к гибели собаки. Заражение в основном контактное. Характерным признаком данного заболевания является зуд, собака трясет головой, постоянно чешет ухо, ушная раковина при этом опущена и висит. Кожа в месте поражения воспаляется, выделяется гнойный секрет, образуются корочки.

Меры профилактики: Осмотр ушных раковин, своевременная чистка ушей, недопущение контакта с больными животными.

Зудневая чесотка (саркоптоз и нотоедроз)

Возбудители, заражение, симптомы (признаки).

Зудневая чесотка – болезнь, характеризующаяся зудом, воспалением кожи, выпадением шерсти. Возбудителями являются паразитические клещи *Sarcoptes canis* и *Notoedres cati*, которые обитают в толще кожи (эпидермиса), прокладывая в ней извилистые ходы, куда самки и откладывают яйца, из которых развиваются личинки, а затем половозрелые особи. Собаки заражаются зудневой чесоткой прямым контактным и контактно-бытовым (то есть через предметы обихода) путями. Основным признаком болезни является сильный кожный зуд, который обычно развивается через 1–2 недели после заражения. Первичные поражения обычно возникают на голове, груди, у основания хвоста, бесшерстной части живота. Кожа на пораженных участках краснеет, утолщается, становится грубой и малоэластичной, имеет много складок и трещин, возникают пустулезные поражения, волосы становятся тусклыми и выпадают пучками. Животное теряет аппетит, постоянно чешется.

Меры профилактики: деакаризация (обработка от клещей) служебных собак и мест их размещения, осмотр служебных собак, недопущение контакта здоровых собак с больными и с предметами ухода и спецснаряжения от больных собак.

Для человека, работающего со служебными собаками, знания об основных инфекционных и инвазионных болезнях и мероприятиях, направленных на борьбу с ними, являются необходимым минимумом. Нельзя забывать, какой ущерб наносят инфекционные заболевания кинологовическим подразделениям, в которых содержатся от нескольких голов служебных собак до нескольких десятков. Болезни же, которые передаются от собаки человеку (зооантропонозы), по всем правилам ветеринарно-санитарной эпидемиологии должны находиться под жесточайшим контролем ветеринарных специалистов.

НАСЛЕДСТВЕННО ОБУСЛОВЛЕННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

Рассмотрим некоторые встречающиеся у служебных собак наследственно обусловленные заболевания, то есть заболевания, имеющие патогенетическую предрасположенность к их возникновению и развитию.

Дисплазия тазобедренного сустава

Общая характеристика.

По результатам научно-исследовательской работы, проведенной сотрудниками РШ СРС МВД России, среди незаразных болезней, от которых страдают служебные собаки, 11,9 % приходится на заболевания опорно-двигательного аппарата. Одним из наиболее широко распространенных наследственных заболеваний собак, в частности породы немецкая овчарка, является дисплазия тазобедренного сустава. На долю данного заболевания, по данным опроса сотрудников кинологовических подразделений, приходится 18,8 % от всех болезней опорно-двигательного аппарата. Помимо немецкой овчарки, этому заболеванию также подвержены собаки других пород, среди которых ротвейлер, кавказская овчарка и др.

В основе истинной дисплазии тазобедренного сустава (не приобретенной в результате травмы) лежит наследственность собаки, то есть дисплазия тазобедренного сустава является генетически обусловленным заболеванием. Дисплазия тазобедренного сустава наследуется полигенно, то есть заболевание обусловлено целым рядом генов (более 15). В данном случае можно говорить о полигенной системе, имеющей определенный количественный порог, достижение которого и включает механизм развития дисплазии. Животное может являться носителем этих генов, но при этом не иметь признаков дефекта скелета, поскольку количество этих генов не превышает определенный порог. Воздействие среды может сделать дисплазию тазобедренного сустава более или менее выраженной, но у собаки не разовьется дисплазия, если у нее нет соответствующего набора генов, необходимого для формирования этого признака.

Дисплазия характеризуется несоответствием суставных поверхностей головки бедра с вертлужной впадиной таза, слабостью связок и мускулатуры. При болезни сустава вертлужная впадина мельчает, уплощается. Головка бедренной кости начинает выскальзываться из впадины частично или полностью. Чтобы компенсировать мелкую впадину, головка стирается до расплющенной поверхности. При изменениях в суставе, как правило, нарушаются движения собаки.

Симптомы (признаки).

Заболевание может протекать по-разному у щенков и взрослых собак.

В возрасте до одного года у щенков могут отмечаться аномалии в положении стоя и во время движения. В положении стоя задние конечности слегка смещены назад, скакательные суставы сближены, что позволяет собаке снизить давление на тазобедренный сустав. Когда собака сидит, ее

конечности часто располагаются ассиметрично. Движения собаки становятся вихляющими, либо задние конечности движутся синхронно.

Позже начинает проявляться боль сначала в виде периодических коротких острых приступов, в течение которых возникает перемежающаяся хромота то на одну, то на другую заднюю конечность. Собака старается меньше ходить, не бежит, не прыгает, отказывается подниматься по лестнице либо делает это неохотно и с напряжением.

У растущего животного за периодом болевых ощущений часто следует период без выраженных клинических проявлений заболевания, за исключением быстрой утомляемости. Такая скрытая фаза может длиться от нескольких месяцев до нескольких лет.

У взрослой собаки также проявляются признаки двигательных нарушений. Нарушение опорной способности и хромота на больную конечность развиваются постепенно. Животное старается меньше двигаться, не переносит физические нагрузки, предпочитает сидеть, с трудом поднимается, отказывается вставать, особенно после периода покоя, при попытке подняться собака использует передние лапы и изгибает спину, наблюдается так называемая вихлявость зада. Отмечается хромота различной степени тяжести или тугоподвижность тазовых конечностей во время движения. При двустороннем характере заболевания при убыстрении шага собака иногда подпрыгивает, как кролик, то есть обе задних конечности движутся синхронно.

Приступы могут возникать с различной частотой и интенсивностью. Вследствие слабой подвижности мышц из-за болевых ощущений развивается нарушение питания мышечной ткани, мышечная масса вокруг тазобедренных суставов выглядит недоразвитой, тогда как мышцы грудных конечностей кажутся переразвитыми. В позднейшей стадии болезнь доходит до атрофии тазобедренной группы мышц.

Поскольку хромота и другие признаки могут быть выражены минимально, рекомендуется применять рентгенографический метод диагностики. При рентгенографическом обследовании больных животных признаки диспластических изменений выявляются наиболее точно. Чем старше возраст, в котором собаку диагностируют рентгенографическим методом, тем надежнее диагноз.

Меры профилактики.

Среди немецких овчарок и некоторых других служебных пород собак дисплазия тазобедренного сустава распространена достаточно широко. Чем больше работы требуется от собаки, тем правильнее у нее должны быть сформированы тазобедренные суставы. Поэтому так важно принимать меры, направленные на выявление и борьбу с дисплазией тазобедренного сустава. Методы борьбы с дисплазией тазобедренного сустава должны быть направлены на явное сокращение случаев заболевания и в то же время на сохранение всех присущих породе достоинств. Известно, что более предрасположены к заболеванию крупные и мощные собаки, хорошо питающиеся и быстро развивающиеся. У таких особей происходит

отставание формирования мышечной массы от быстрого роста скелета, что и приводит к неустойчивости суставов, а также к нарушениям обмена веществ, возникновению травм. Специалисты-кинологи должны учитывать эти факторы и знать, что большая масса тела, избыточное питание и неограниченное движение в первые месяцы жизни могут привести к проявлению дисплазии, признаки которой могут не проявиться при отсутствии этих факторов до окончания роста костей. Необходимо исключать из разведения собак не только с тяжелой, но и со средней степенью тяжести дисплазии. Спаривание дефектных родителей вдвое увеличивает вероятность получения дефектных потомков. Поэтому в борьбе с дисплазией необходимы массовая селекция, исключение подозреваемых и явно больных животных из вязок. В нашей стране в последнее время кинологи стали внимательно следить за проблемой дисплазии тазобедренного сустава, что отображается в родословных собак разных пород. Многие отечественные заводчики озаботились данной проблемой и в обязательном порядке проводят тестирование на дисплазию. Специалисты-кинологи также должны очень серьезно относиться к данной проблеме и не допускать к разведению и закупке собак, имеющих признаки дисплазии тазобедренного сустава, которые можно выявить с помощью рентген-аппарата.

Дилатация и заворот желудка

Общая характеристика.

Среди заболеваний пищеварительной системы, в большей или меньшей степени обусловленных генетическими факторами, необходимо обратить особое внимание на дилатацию (расширение) и заворот желудка. Результаты анализа данных, полученных от ветеринарных специалистов кинологических подразделений органов внутренних дел, показали, что данному заболеванию отводится 15,4 % от общего количества случаев заболеваний пищеварительной системы. Также было выявлено, что расширение и заворот желудка являются одной из наиболее частых причин смерти служебных собак от незаразных болезней во многих кинологических подразделениях.

Хотя многие ветеринарные специалисты рассматривают расширение желудка и заворот желудка как две отдельные нозологические единицы, следует отметить, что в отношении собак в последнее время наметилась тенденция говорить об этих заболеваниях именно вместе. Под острым расширением (дилатацией) желудка понимается резкое внезапное значительное увеличение объема желудка, возникающее вследствие быстрого накопления корма, жидкости или газов в результате поедания больших порций корма, употребления чрезмерного количества воды (происходит набухание, возможно брожение с выделением газов), что приводит к растяжению и атонии стенок желудка. Заворот желудка – это его перекручивание вокруг одной из своих осей, чаще справа налево и сзади наперед, сопровождающееся нарушением его проходимости и кровоснабжения. Вследствие острого расширения часто возникает перекрут,

поэтому можно сказать, что острая дилатация желудка является начальной стадией его заворота.

Причины, в результате которых происходят острое расширение и заворот желудка, а также факторы, предрасполагающие к их возникновению и развитию, должны быть известны каждому специалисту-кинологу.

У собак слабый связочный аппарат, на котором подвешен желудок, и большая эластичность данного органа стали факторами, предрасполагающими к расширению и завороту желудка. Под влиянием моды и новых породных стандартов собаководы путем отбора закрепили не свойственные диким псовым и, видимо, нежелательные варианты строения грудной клетки. Все эти отклонения приводят к ослаблению связочного аппарата, поддерживающего желудок и селезенку.

Несмотря на то, что отдельные гены, отвечающие за данную болезнь, еще не определены, установлена наследственная связь: считается, что предрасположенность к данному заболеванию наследуется на полигенной основе.

Выявлены так называемые группы риска, у собак именно этих групп данное заболевание встречается наиболее часто. Во-первых, это крупные и гигантские породы собак. Во-вторых, это породы собак с очень глубокой грудной клеткой (глубина значительно превышает ширину) и подобранным животом (немецкие овчарки, доберманы, ризеншнауцеры, эрдельтерьеры и др.). В-третьих, это тяжелые породы собак сырой конституции с грудной клеткой большого объема (сенбернары, кавказские и азиатские овчарки и т.д.). Массивность и рыхлость в последнем случае определяют слабость и склонность к растяжению связок, не способных удержать переполненный желудок в правильном положении.

Причинами возникновения и развития данного заболевания считаются неправильное кормление (слишком объемные порции, кормление один раз в сутки, кормление малопитательной, трудноперевариваемой и/или не свойственной плотоядным пищей, содержащей много клетчатки (крупы, подвергшиеся незначительной термической обработке, макаронные изделия, сырые овощи), переедание, жадность при поедании корма, аэрофагия (заглатывание воздуха) и т.д.), неправильное содержание и сбережение служебной собаки (несоблюдение режима: выгуливание после кормления, интенсивная физическая нагрузка, прыжки, резкие движения, крутые повороты и внезапные торможения на бегу при переполненном желудке).

Отмечено, что развитию расширения и заворота желудка часто предшествуют различного рода стрессы (боязнь громких звуков, выстрелов, вспышек и взрывов петард, драки с другими особями и т.д.), также этому заболеванию подвержены в большей степени собаки трусливые, стрессонеустойчивые, подверженные эмоциональному перенапряжению и неврозам.

По мнению практикующих ветеринарных специалистов, одним из факторов возникновения расширения и заворота желудка является нарушение нейрогуморальной регуляции пищеварения.

В результате заворота создается непроходимость в области пищевода и пилоруса (из-за перекручивания или спазма сфинктеров входного и выходного отделов желудка), образуется замкнутая полость, в которой продолжают ферментативные процессы, образование газов, раздувающих желудок. Под воздействием газов желудок увеличивает свои размеры в несколько раз. При этом сдавливанию подвергаются крупные кровеносные сосуды (полая вена, часть аорты), также повреждаются сосуды внутренних органов, в том числе самого желудка. Перерастянутый желудок ограничивает движения диафрагмы. Все это приводит к нарушению кровообращения и вызывает тяжелые формы сердечно-сосудистой и дыхательной недостаточности, некроз (омертвление) тканей желудка и других внутренних органов. Происходит отравление организма образующимися в результате этого токсическими веществами. При разрывах сосудов, повреждениях селезенки наблюдаются кровотечения разной силы. Заворот и перерастяжение стенки желудка ведут к развитию болевого шока. В результате таких тяжелых последствий острого расширения и заворота желудка собака погибает.

Симптомы (признаки).

Клиническая картина заворота желудка однотипна, хотя и не лишена некоторой вариабельности. Обычно первые признаки появляются либо в процессе поедания корма, либо в ближайшие часы после этого. Первыми симптомами, как правило, являются беспокойство животного (собака то ложится, то встает) и многократные позывы к рвоте. Рвотные массы вначале могут представлять собой только что съеденный корм. Безуспешные попытки срыгнуть содержимое желудка сопровождаются выделением пенистой слюны и слизи в большом количестве. Появляется жажда, и вся выпитая вода с белой пеной сразу же выходит наружу. Типичным признаком заворота желудка является внезапное и быстрое (буквально на глазах) увеличение объема живота. Живот приобретает бочкообразную форму, брюшные стенки напряжены. Собака принимает вынужденную позу: стоит с широко расставленными конечностями, спина сгорблена, голова опущена, часто наблюдается слюнотечение, взгляд испуганный, походка напряженная, собака с трудом передвигается. Беспокойство сменяется вялостью и безучастностью. Наблюдаются выраженная одышка, поверхностное дыхание, десны бледные (признаки сердечно-сосудистой и дыхательной недостаточности). Постепенно состояние собаки ухудшается, его тяжесть зависит от степени перекрута желудка и нарушения кровоснабжения его стенок. Наступает болевой шок. При отсутствии лечения отмечается 100%-ная летальность.

Лечением является немедленное оперативное вмешательство. Шансы спасти собаку тем больше, чем меньше времени прошло с начала развития заболевания, поскольку со временем развиваются осложнения со стороны сердечно-сосудистой и дыхательной систем. При неоказании экстренной хирургической помощи животному смерть может наступать в течение 4–6

часов с момента проявления первых признаков острого расширения и заворота желудка.

Меры профилактики.

Предупредить острое расширение и заворот желудка и свести риск развития этого заболевания к минимуму можно с помощью следующих рекомендаций.

1. Для кормления собак необходимо использовать свойственные пищевым потребностям хищников продукты животного происхождения. В рационе собаки такие продукты должны составлять не менее двух частей на одну часть продуктов растительного происхождения. Такие же пропорции рекомендуется соблюдать и при использовании сухих полнорационных кормов. В продуктах и кормах должно содержаться достаточное количество минеральных веществ и витаминов.

2. Физиологически правильно кормить собаку высококалорийным, легкоусваиваемым и перевариваемым кормом. Хорошо усваиваемые корма с высокой энергетической ценностью уменьшают количество потребляемого корма. Необходимо соблюдать рекомендации производителя по употреблению полнорационных сухих кормов.

3. Нельзя кормить собак недоваренной растительной пищей (крупой) и кормом, который сильно разбухает в желудке, провоцируя его растяжение, и плохо эвакуируется в кишечник. Некоторые заводчики рекомендуют при кормлении сухими кормами увлажнять крокеты теплой водой.

4. Не кормить слишком холодной (замороженной) или слишком горячей пищей – это может привести к пилорическому спазму. Пища и вода должны быть комнатной температуры.

5. Необходимо разделить суточной нормы корма на два-три раза вместо обильного одноразового кормления.

6. Не допускать перекорма собаки.

7. Не допускать спешки в еде. Для этого кормление должно происходить в определенное время в спокойной обстановке, отдельно от других собак, чтобы избежать конкуренции и излишнего возбуждения. Каждая собака должна иметь индивидуальную посуду для кормления.

8. Не допускать, чтобы собака после еды выпивала чрезмерное количество воды, но при этом доступ к воде не должен быть ограничен.

9. Необходимо сначала выгуливать собаку, а потом ее кормить. При этом после активной прогулки не нужно сразу кормить собаку, сначала необходимо убедиться в том, что она успокоилась. После сильных физических нагрузок необходим интервал перед кормлением не менее получаса.

10. Не нагружать собаку активными упражнениями (прыжки, бег, резкие движения и т.д.) после обильного кормления. После приема пищи необходимо, чтобы собака как минимум в течение одного-двух часов находилась в покое.

Эпилепсия

Общая характеристика.

Эпилепсия, периодический судорожный синдром – повторяющиеся, стереотипно протекающие психомоторные приступы.

Болезни центральной нервной системы и периферических нервов занимают всего 1,9 % от совокупности незаразных болезней, отмеченных сотрудниками кинологических подразделений территориальных органов внутренних дел у служебных собак, однако данное нарушение опасно своими трагическими последствиями – неспособностью служебной собаки вести нормальную жизнедеятельность.

Симптомы (признаки).

Клиническая картина припадков у собак довольно стереотипна. Выделяют малый, большой приступы и эпилептический статус. При малом приступе наблюдаются жевательные судороги с небольшим слюнотечением. Животное может при этом нормально передвигаться. Другие признаки: широко открытая пасть, судорожное потряхивание головой, расширение зрачков, движение шеи в сторону, судорожное поднятие передней лапы и т.п. Малый припадок длится десятые доли секунды и не оставляет следов в поведении животного. У собак, у которых вначале наблюдают малые припадки, через несколько месяцев развиваются генерализованные приступы.

Большой генерализованный приступ – наиболее частый эпилептический феномен у собак. Он протекает в четыре фазы: парциальная (судорожное подергивание мимических и жевательных мышц); генерализованные тонико-клонические судороги; движение бега и фаза отдыха.

Эпилептический статус – это состояние, при котором эпилептический приступ длится более 30 минут либо эпилептические припадки следуют один за другим, что продолжается также не менее 30 минут.

Меры профилактики.

Известно, что большинство случаев проявления эпилепсии у собак имеет наследственную природу, но проблема выяснения характера наследования этой аномалии до сих пор не решена. В настоящее время есть генетические тесты, позволяющие определить, унаследована эпилепсия или приобретена. При обнаружении симптомов делается электроэнцефалограмма (ЭЭГ). Когда речь идет об идеопатической или наследуемой эпилепсии, возраст для установления наследственного характера эпилепсии составляет от 6 месяцев до 5 лет. Для исключения наследственной предрасположенности и развития заболевания при подборе собаки для служебного использования необходимо тщательно изучить сведения относительно эпилепсии у родственников собаки.

Болезни сердечно-сосудистой системы

К болезням сердечно-сосудистой системы, обусловленным генетической предрасположенностью, можно отнести следующие:

- ✓ дисплазия атриовентрикулярного клапана;
- ✓ дилатационная кардиомиопатия;
- ✓ незаращение боталлова протока;
- ✓ экссудаты в перикарде;
- ✓ субаортальный стеноз.

Общая характеристика.

Несмотря на то, что болезни сердечно-сосудистой системы у служебных собак регистрируются нечасто (4,8 % от незаразных болезней), сердечная недостаточность является одной из трех наиболее частых причин смерти собак, количество которых в последнее время возросло. Сила проявления врожденной сердечной недостаточности определяется количеством дефектов в формировании сердечных клапанов, полостей и коронарных сосудов.

Симптомы (признаки).

У больных щенков и собак наблюдаются отставание в росте, снижение массы тела, одышка и асцит. У взрослых собак отмечаются утомляемость, слабость, вялость, кашель, позывы к рвоте или рвота, внезапная потеря сознания, затрудненное дыхание, вздутый живот. Рентгенологически отмечают сильное одностороннее или двустороннее увеличение сердца. Диагноз ставят на основании данных аускультации, рентгенографии, эхокардиограммы, электрокардиограммы и ультразвукового исследования сердца.

Меры профилактики.

Выделяют болезни, развившиеся на фоне врожденных пороков и приобретенные. Диагностика проводится по сердечным шумам, ультразвуковому исследованию (УЗИ) и кардиограмме, при этом обследование собак проводится в возрасте от 12 месяцев и старше. Врожденные пороки могут проявляться еще раньше.

Пупочная грыжа

Широко распространенная у собак аномалия, которая встречается чаще других видов грыж. Выглядит, как вздутие на месте пупка. Слабость ткани в области пупка может быть вызвана генетическими причинами. Она образуется, если генетически заложены широкое пупочное кольцо или слабость и расхождение прямых мышц живота.

Внутренние органы (сальник, петли кишечника, мочевого пузыря, рога матки с развивающимися плодами и др.), находящиеся в грыжевом мешке, через пупочное кольцо могут вываливаться наружу и даже ущемляться, приводя к некрозу (омертвлению) сдавленного в кольце органа, что требует экстренного оперативного вмешательства для спасения жизни животного. Представляет собой порок и имеет наследственную природу.

Крипторхизм

По данным опроса специалистов кинологических подразделений, из всех заболеваний половой системы кобеля на долю крипторхизма приходится 18 %.

Под крипторхизмом обычно понимают аномалию развития, характеризующуюся недоразвитием и неопущением одного или обоих семенников в мошонку, что обычно регистрируют у щенков в возрасте 4–5 месяцев. Лечение крипторхизма осуществляется хирургическим путем.

По результатам исследований некоторых зарубежных ученых, из 37 крипторхов 2 собаки страдали кретинизмом и были абсолютно не пригодны к дрессировке, у 5 наблюдалось замедленное образование и быстрое угасание условных рефлексов, а у большинства остальных были отмечены повышенная возбудимость и пониженное торможение. Заболевание может передаваться через поколение и более. В настоящее время полигенный тип наследования крипторхизма можно считать доказанным. Такой сложный процесс, как опускание семенников в мошонку, не может контролироваться только одним геном.

Важно следить за генетическим здоровьем собаки и как можно раньше выявлять всевозможные нарушения, собирать информацию о ближайших и дальних родственниках для того, чтобы уменьшить риск появления у потомства генетически обусловленных проблем со здоровьем. Это позволит не только повысить качество отбора служебных собак для кинологических подразделений, но и оптимизировать разведение качественного поголовья с учетом перспектив развития кинологической службы МВД России.

ОКАЗАНИЕ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

Тепловой и солнечный удары

Общая характеристика.

Довольно часто в летний период времени собаки страдают от перегревания (что может вызвать тепловой удар) и воздействия прямых солнечных лучей (что может вызвать солнечный удар). Наибольшая чувствительность к этим факторам наблюдается у щенков.

Тепловой удар возникает вследствие перегревания организма животного, что может происходить при повышенной температуре окружающей среды, при активной физической нагрузке, особенно в жаркую погоду. Поскольку у собак мало потовых желез, а излишек тепла в основном удаляется с помощью учащенного дыхания, плотно надетый намордник может способствовать развитию теплового удара. Если воздействие на организм повышенной температуры усугубляется чрезмерной влажностью и отсутствием достаточного количества кислорода, тепловой удар наступает особенно быстро. Тепловой удар может наступить при нахождении животного в закрытых плохо вентилируемых пространствах (багажник машины, лифт, чердак и др.). Солнечный удар возникает при длительном (чрезмерном) воздействии на организм собаки прямых солнечных лучей.

Симптомы (признаки).

Симптомы теплового и солнечного ударов схожи, разница заключается лишь в том, что при солнечных ударах возможно повреждение открытых (бесшерстных) участков кожи в виде ожогов.

При тепловых и солнечных ударах у животного отмечаются:

- ✓ повышение температуры тела до 40–42 °С;
 - ✓ слабость (иногда собака вообще не может подняться на ноги), малоподвижность;
 - ✓ сильная одышка;
 - ✓ истечение крови из носа, кровоизлияния в передней камере глаза;
 - ✓ рвота;
 - ✓ диарея;
 - ✓ нарушение координации движения (шаткая, неуверенная походка);
 - ✓ судороги;
- в тяжелых случаях:
- ✓ потеря сознания;
 - ✓ остановка дыхания;
 - ✓ остановка сердечной деятельности.

Оказание первой помощи.

Если быстро не снизить температуру тела собаки, то животное может погибнуть. Служебную собаку необходимо немедленно перенести (перевести) в прохладное затененное место. Необходимо проверить, в сознании ли собака (животное зовут, называя его кличку, встряхивают). Если собака находится в сознании, реагирует на оклик, то после устранения повреждающего фактора собаке дается прохладная вода для питья,

смачиваются мякиши лап, мочка носа, подмышечные области, живот и внутренняя поверхность бедер. На затылочную часть головы кладется холодный компресс, пакет со льдом (можно также использовать замороженные продукты), завернутый в ткань, или полотенце, смоченное холодной водой. Собаку можно поставить в ванну с прохладной, но не ледяной (!) водой.

Если собака находится без сознания, необходимо оценить состояние дыхательной и сердечно-сосудистой систем, поскольку их функциональная активность определяет адекватное обеспечение клеток кислородом (кислород – ключевой элемент при неотложной помощи собаке в критическом состоянии). Наиболее сильно страдает от нехватки кислорода нервная система.

Для оценки состояния указанных систем необходимо уложить собаку на правый бок и определить, совершаются ли дыхательные движения (возвратно-поступательные движения грудной клетки, движения крыльев носа), проверить, имеется ли у собаки самостоятельная сердечная деятельность (отмечаются ли сердечные толчки, имеется ли пульс).

Если собака не приходит в сознание, а дыхание и сердечная деятельность отсутствуют, необходимо сделать ей искусственное дыхание и непрямой массаж сердца.

Искусственное дыхание и непрямой массаж сердца

Для этого животное кладут правым боком на жесткую поверхность. Для улучшения кровоснабжения мозга собаку лучше положить так, чтобы голова была ниже остальных частей тела. Разжимают челюсти. Ротовая и носовая полости очищаются от земли, рвотных масс, инородных предметов и т.д. Язык расправляется, после чего пасть закрывается и плотно обхватывается ладонями. Далее делается глубокий вдох и резкий выдох в нос собаки, при этом в силу эластичности грудная клетка пострадавшей собаки должна приподняться, как при вдохе. Выдох осуществляется пассивно. Далее необходимо отвести свое лицо в сторону, набрать воздух и сделать очередной выдох в нос собаке (рисунок 25). Число дыханий в минуту должно быть не менее 10–14 раз.

Одновременно необходимо проводить непрямой массаж сердца. Для этого ладонями обеих рук ритмично (энергично, но осторожно) надавливают на грудную клетку в области сердца – между 5 и 6 ребрами не менее 60 раз в минуту (рисунок 26). Сдавливание грудной клетки, помимо возобновления сердечной деятельности, способствует принудительной вентиляции легких.



Рисунок 25.
Искусственное дыхание



Рисунок 26. Непрямой массаж сердца

Кратность вдохов и принудительных нажатий на грудную клетку должна быть около 1:4–5, то есть на 2 вдоха приблизительно 8–10 нажатий. Цикл нельзя прерывать.

Искусственное дыхание и непрямой массаж сердца производятся до восстановления дыхательной и сердечной деятельности. Если в течение 5–10 минут непрерывного массажа и искусственного дыхания сердечная деятельность и

дыхание не восстанавливаются, это значит, что наступила биологическая смерть животного и реанимационные мероприятия следует прекратить.

В случае тяжелых травм и ранений, массивных повреждений искусственное дыхание и непрямой массаж сердца раненому животному, у которого отсутствуют пульс, дыхание и другие признаки жизни, в условиях возникновения прямой угрозы (например, ведение боевых действий, угроза повторного взрыва, обрушения здания, пожар и др.), не производятся из-за низкой эффективности и высокого риска для жизни и здоровья оказывающего помощь специалиста-кинолога.

Отравления

Общая характеристика.

Причиной отравления может быть употребление испорченных пищевых продуктов, воды, ядовитых приманок для грызунов, поедание ядовитых растений или растений, обработанных химикатами (удобрениями, пестицидами и др.). Отравление может произойти при несоблюдении мер безопасности во время дрессировки служебной собаки: при попадании в организм взрывчатых веществ, наркотических средств или их учебных реквизитов/имитаторов. Очень часто попадание ядов внутрь вызывает у собаки защитную реакцию – рвоту, с помощью которой из желудка выбрасываются пища и вредоносные вещества. К сожалению, всасывание в желудке происходит быстро и какое-то количество отравляющих веществ всегда попадает в кровь. Интоксикация организма может наступить и при попадании отравляющих веществ на кожу или слизистые животного. От отравления страдает не только пищеварительная, но и сердечно-сосудистая, дыхательная, нервная и другие системы организма собаки.

Симптомы (признаки).

Изнурительная рвота, возможна диарея. Нередко наблюдается обильное слюноотделение (из пасти висят длинные тяжи густой слюны), пена изо рта, истечение крови из естественных отверстий. Температура тела падает ниже нормы. Слизистые оболочки ротовой полости бледнеют, синеют

или краснеют. Дыхание затруднено, наблюдается одышка или кашель. Зрачки расширяются или, наоборот, сужаются. Собака испытывает боль (стонет). Животное ослабевает, передвигается с трудом, наблюдается нарушение координации движения: собака может заваливать зад при передвижении («шаткость зада») или натывается на впередистоящие предметы, отмечается неадекватное поведение.

Некоторые яды вызывают сонливость, подергивание отдельных мышц или судороги, галлюцинации (собака как будто наблюдает за невидимыми объектами, пытается схватить их пастью), манежные движения, нервный тик, эпилептические припадки, парезы, параличи, может наступить кома.

Оказание первой помощи.

Неотложная помощь при отравлениях должна оказываться как можно быстрее. Необходимо срочно насильно промыть желудок и/или кишечник. Очищение желудка производят у животных даже после самопроизвольной рвоты. Чтобы промыть желудок и спровоцировать рвоту, необходимо напоить собаку (насильно залить ей в рот) теплой водой (объемом 100 мл/кг), также можно использовать раствор перманганата калия (бледно-розовый, важно, чтобы все кристаллы были растворены), раствор гидрокарбоната натрия (пищевой соды) или поваренной соли (1 столовая ложка на стакан теплой воды). Также можно использовать 3%-ный раствор перекиси водорода, который необходимо развести с водой 1:1 из расчета 1 мл препарата на 1 кг массы тела животного (но не более 45 мл за один раз).

Нет смысла в промывании желудка только в тех случаях, когда с момента проглатывания яда или испорченного корма прошло более 6 часов и содержимое желудка уже продвинулось в кишечник. В этом случае, поскольку именно в кишечнике происходит значительное всасывание воды с растворенными в ней веществами, целесообразно промывание кишечника.

Для этого необходимо сделать очистительную клизму прохладной водой (20 °С). Клизмирование производят с помощью кружки Эсмарха (двухлитровой резиновой грелки) или спринцовки (резиновой груши), для чего наконечник смазывается вазелином или нейтральным кремом и аккуратно вводится в анальное отверстие медленными вкручивающими движениями. Жидкость вводится постепенно, чтобы не спровоцировать ее преждевременный выброс. После опорожнения кишечника процедуру повторяют еще раз.

Если отравление произошло через кожу, необходимо как можно быстрее смыть яд с животного теплой водой (при необходимости – с мылом).

Эти мероприятия специалист-кинолог должен проделать до посещения ветеринарного специалиста. Специалист-кинолог обязательно должен знать и рассказать ветеринарному специалисту следующее:

- какой яд (принести яд, упаковку и инструкцию) попал в организм;
- как это произошло (через рот, кожу и др.);
- сколько примерно было съедено в граммах;
- когда произошло отравление.

Ожоги

Общая характеристика.

Ожог – повреждение кожи и более глубоко расположенных тканей под воздействием высоких температур, электрического тока или едких химических веществ. В зависимости от повреждающего фактора ожоги подразделяются на термические, электрические и химические:



Симптомы (признаки). Различают 4 степени ожогов, которые отличаются степенью повреждения тканей.



Обширные ожоги могут сопровождаться шоком. Последствия третьей и четвертой степеней ожогов могут быть необратимыми!

Термические ожоги.

Термические ожоги образуются при воздействии открытого огня, кипятка, пара, нагретых предметов и т.д.

Оказание первой помощи.

При ожоге первой степени необходимо устранить поражающий фактор, как можно быстрее охладить пораженный участок холодной водой (для этого можно использовать пульверизатор), затем на пораженный участок положить холодный компресс. Если на собаке горит шерсть, ее обливают водой или сбивают огонь одеялом (плотной тканью). Место ожога оmyвается водой, шерсть выстригается. Пораженный участок обрабатывается противоожоговым ранозаживляющим (можно использовать спрей «Пантенол»), антибактериальным средством. Далее необходимо наложить непрлипающую повязку (она не должна вызывать болезненность или

травмировать рану). Повязка защитит пораженный участок, в том числе от вылизывания. Повязку необходимо менять ежедневно.

При ожогах 2–3 степени образовавшиеся пузыри самостоятельно вскрывать запрещено. При ожогах 2–4 степени также можно использовать спрей «Пантенол».

При обширных ожогах собаку можно обернуть чистой тканью (простыней) из натуральных волокон (не синтетической). После этого собаку немедленно следует доставить к ветеринарному специалисту.

Электрические ожоги.

Электрические ожоги вызываются действием электрического тока, например, при перекусывании собакой проводов, попадании молнии и др. К особенностям электроожогов можно отнести глубокое повреждение тканей (ожоги 2–4 степеней). В легких случаях проявляется испуг, возможно кратковременное нарушение координации движения. Однако возможны тяжелые и обширные ожоги вплоть до обугливания всего тела. В наиболее тяжелых случаях возможно нарушение дыхательной и сердечной деятельности вплоть до полной их остановки.

Оказание первой помощи.

В первую очередь необходимо устранить поражающий фактор (обесточить электросеть и т.д.). Если отсутствуют дыхание и сердцебиение, необходимо производить сердечно-легочную реанимацию (искусственную вентиляцию легких и непрямой массаж сердца) до восстановления этих функций или до появления признаков биологической смерти. Если сердечная и легочная деятельность присутствовали или возобновились, на местные повреждения кожного покрова накладываются стерильные повязки, при обширных ожогах собаку можно обернуть чистой простыней из натуральных тканей. Животное необходимо немедленно доставить к ветеринарному специалисту.

Химические ожоги.

Химические ожоги вызываются действием на кожу (слизистые оболочки) кислот или щелочей. Картина поражения в целом сходна с другими ожогами. По тяжести поражения химические ожоги также подразделяются на 4 степени. Тяжесть поражения зависит от количества едкого вещества и его концентрации. Слабые растворы вызывают ожоги 1–2 степени, концентрированные – 3–4 степени.

Оказание первой помощи.

Ни в коем случае нельзя позволять собаке вылизывать место химического ожога. Первым делом с кожи и шерсти смывают химический раствор с помощью проточной воды в течение 10–20 минут до полного исчезновения запаха. Если известна природа химического вещества, то его устраняют нейтрализующими растворами. При ожогах кислотами накладывают стерильные салфетки, смоченные раствором пищевой соды, при ожогах щелочами салфетки смачивают слабым раствором лимонной или уксусной кислоты. Далее область поверхностного химического ожога

обрабатывается противоожоговым ранозаживляющим средством, после чего накладывается непрлипающая повязка.

После оказания первой помощи необходимо немедленно обратиться к ветеринарному специалисту.

Обморожения

Общая характеристика.

Обморожение – повреждение тканей, вызванное длительным воздействием низкой температуры. Сильнее всего обморожению подвержены уши, нос, лапы, соски, мошонка.

Симптомы (признаки).

Различают четыре степени обморожения.



Последствия третьей и четвертой степеней обморожения могут быть необратимыми!

Оказание первой помощи.

Необходимо завести собаку в теплое место. Если обморожена конечность или хвост, рекомендуется поместить их в теплую воду и постепенно повышать температуру воды путем осторожного добавления горячей. Затем вынуть конечность или хвост из воды, аккуратно вытереть тканью и наложить на пораженную область марлевую повязку. Также после аккуратного растирания обмороженных участков животное можно завернуть в теплое одеяло, к области живота можно приложить грелку или бутылку с теплой водой, завернутую в полотенце. Если нет теплого помещения, тогда обмороженный участок необходимо аккуратно растирать шерстяной тканью для восстановления в нем кровообращения. Ни в коем случае нельзя растирать поврежденный участок снегом.

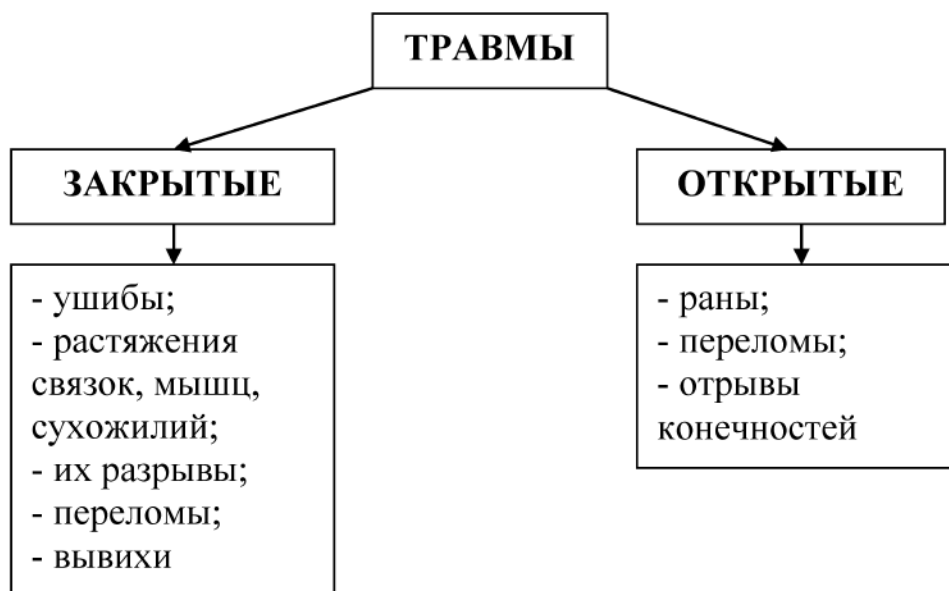
После оказания первой помощи необходимо немедленно обратиться к ветеринарному специалисту.

Травмы

Общая характеристика.

Травма – внезапное повреждение (нарушение целостности) тканей и органов животных, вызванное воздействием факторов внешней среды.

Травмы могут быть закрытыми, когда кожа не повреждена, то есть без нарушения целостности кожного покрова и слизистых оболочек, и открытыми (ранами), когда нарушена целостность кожного покрова.



Закрытые травмы. К закрытым травмам относятся ушибы, растяжения (или разрывы), вывихи, закрытые переломы.

Ушиб – закрытое повреждение тканей и органов без существенного нарушения их структуры, обычно с сохранением целостности кожи. Ушибы могут сопровождаться ссадинами, кровоизлияниями под кожей, в мышцах, органах и пространствах между ними. Чаще повреждаются поверхностно расположенные ткани (кожа, подкожная клетчатка, мышцы и надкостница). Ушибы возникают вследствие падения с высоты или от удара тупым предметом. При ушибах собака может скулить, лизать место ушиба, которое краснеет, отекает из-за возникающих гематом. Собака хромотает, если повреждена конечность, щадит ее (старается не наступать). При тяжелых ушибах может наблюдаться отслойка кожи от подлежащих тканей.

Довольно серьезными травмами являются ушибы туловища, при которых могут происходить повреждения внутренних органов, а также головы. В случаях травмы головы часто отмечают ссадины слизистых оболочек, нарушение функций зубочелюстной системы, повреждения костей черепа. Особо сложными являются ушибы головы, сопровождающиеся травмой мозга (его сотрясением и кровоизлияниями различной степени). При травме мозга наблюдаются тошнота, рвота, слабость, нарушение координации движений, потеря сознания.

Оказание первой помощи.

При незначительных ушибах необходимо положить на травмированную область холодный компресс, при незначительных повреждениях кожи (ссадинах, царапинах) промыть их раствором перекиси водорода, хлоргексидина биглюконата или мирамистином, далее – обработать йодом или зеленкой. На травмированный участок накладывается давящая повязка. В первые сутки к ушибу прикладывается холодный компресс, через два-три дня прикладывают тепло и делают легкий массаж. При ушибах головы к поврежденным участкам прикладывается холодный компресс, после чего собаку необходимо немедленно доставить к ветеринарному специалисту.

Растяжение – повреждение связки, мышцы, сухожилия, вызванное внезапным перерастяжением. Растяжение обычно возникает при резких движениях, превышающих нормальную амплитуду, в результате резкого мышечного сокращения или удара тупым предметом. Также в результате травматического воздействия может случиться частичный надрыв или полный ***разрыв*** связок, мышц, сухожилий. В целом симптомы при растяжениях и разрывах сходны с симптомами ушибов. При этих повреждениях могут нарушаться функции отдельных суставов и мышц.

Оказание первой помощи.

При растяжениях необходимо обеспечить покой поврежденной части тела. Необходимо обратиться к ветеринарному специалисту. В первые сутки необходим охлаждающий компресс, в последующие дни – согревающие компрессы. В тяжелых случаях возможно оперативное вмешательство.

Вывих – нарушение полного взаимного соответствия сочленяющихся суставных поверхностей костей как с нарушением целостности суставной капсулы, так и без нарушения под действием механических сил (травма) либо деструктивных процессов в суставе (артриты, артрозы). Обычно вывихи возникают вследствие падения с упором на разогнутую или согнутую конечность или резких движений. Подвывихом называется неполное смещение суставных поверхностей. У собак часто случаются вывихи нижней челюсти, тазобедренного сустава, реже – коленного. Признаками являются деформация поврежденного сустава, неестественное, вынужденное положение травмированной части тела, изменение (чаще укорочение) длины конечности, отсутствие активных и ограничение пассивных движений, сильная боль (собака визжит), быстро нарастает отечность. При осложненных вывихах возможно повреждение сосудисто-нервного пучка.

Оказание первой помощи.

Не обладая необходимыми навыками, не стоит вправлять вывихи, поскольку в таком случае травма может усугубиться и привести к пожизненной хромоте собаки. То есть вправлять вывихи самостоятельно категорически запрещено! В случае вывиха необходимо иммобилизовать (обездвижить) конечность и срочно обратиться за помощью к ветеринарному

специалисту. После вправления вывиха ветеринаром необходимо обеспечить покой поврежденной области тугим бинтованием и ограничить физические нагрузки.

Перелом – нарушение целостности кости под влиянием какого-либо физического воздействия. Как правило, переломы костей сопровождаются повреждением мягких тканей.

Различают закрытые переломы (без нарушения целостности кожного покрова) и открытые (с нарушением целостности кожного покрова и значительным повреждением окружающих мягких тканей).

Признаки **закрытого перелома**: деформация или укорочение конечности, сильная боль (собака визжит или постоянно скулит), припухлость и нарастающий отек в месте перелома, при прощупывании места перелома отмечается крепитация (похрустывание) кости.

Оказание первой помощи.

При закрытом переломе первая помощь заключается в иммобилизации (обездвиживании) поврежденной части тела. Для обеспечения неподвижности травмированной конечности накладывается шина, в качестве которой могут использоваться подходящие подручные средства (ровная дощечка, пластиковые бутылки с обрезанным горлышком, журналы, плотный картон и т.д.) (рисунок 27). Главное при наложении шины – зафиксировать сломанную кость. Место перелома перед наложением шины можно обложить толстым слоем ваты. Шина должна покрывать как минимум два сустава: выше и ниже места предполагаемого перелома. После закрепления шины бинтом или лейкопластырем она не должна скользить и спадать или быть слишком туго затянутой (чтобы не нарушить кровообращение). При транспортировке к ветеринарному специалисту необходимо обеспечить покой травмированной конечности.



Рисунок 27. Наложение шины

При подозрении на перелом позвоночника (изогнутая спина, отсутствие чувствительности конечностей, сильная болевая реакция при прикосновении к спине) нельзя пытаться наложить шину. Не сгибая спины собаки, нужно осторожно перетащить ее на плоскую доску (одну руку просунуть под плечо, другую – под и немного вперед от тазовой кости) и аккуратно привязать, избегая давления на шею. Далее следует транспортировка к ветеринарному специалисту.

Открытые травмы. К ним относятся различные травмы, сопровождающиеся нарушением целостности кожных покровов или слизистых оболочек. Открытые травмы сопровождаются кровотечениями.

Раны – открытые повреждения мягких тканей, сопровождающиеся нарушением целостности кожного покрова или слизистых оболочек. Основными признаками раны являются кровотечение, зияние и боль.

Классификация ран в зависимости от травмирующего фактора и характера повреждения тканей:

- ✓ резаные (от воздействия осколками стекла, ножом и т.д.);
- ✓ колотые (от воздействия шилом, спицей, гвоздем и др.);
- ✓ рубленые (от воздействия топором, саблей);
- ✓ укушенные (возникают в результате укусов);
- ✓ ушибленные (при ударе тупым предметом);
- ✓ размозженные (при воздействии тупого предмета с широкой поверхностью);
- ✓ рваные (пила, движущиеся части механизмов);
- ✓ огнестрельные (в результате пулевого или осколочного ранения; сквозные, слепые, касательные);
- ✓ ожоговые;
- ✓ смешанные.

Ранение – травматическое воздействие (процесс), в результате которого появляется рана. Следует помнить, что в случае ранения служебной собаки оказание надлежащей ветеринарной помощи в полевых условиях затруднительно, в связи с чем специалисту-кинологу необходимо уметь оказывать первую помощь.

Оказание первой помощи.

Открытые травмы, помимо всего прочего, опасны тем, что велика вероятность попадания инфекции, поскольку ткани открыты для загрязнений и бактерий.

При слабо кровоточащей ране кожу и шерсть вокруг нее необходимо промыть чистой водой, а саму рану – трехпроцентным раствором перекиси водорода, раствором хлоргексидина биглюконата или мирамистинном, если есть такая возможность. Одновременно необходимо очистить поверхность раны от загрязнений, то есть удалить землю, песок и др. Если в рану попадает шерсть, то ее следует остричь. Края раны обрабатываются любым антисептиком, при этом следует помнить, что ни в коем случае нельзя заливать спиртовые растворы йода или зеленки в саму рану (зияющие раны)! Когда рана будет очищена и продезинфицирована, ее следует осушить чистой сухой тканью, после чего наложить стерильную повязку, которая защитит рану от загрязнения и дальнейшего травмирования.

Если в ранах находится какой-либо предмет (нож, осколки снарядов, пули, арматура, куски дерева, стекла, металла), в этом случае данный предмет ни в коем случае не стоит вытаскивать самостоятельно, поскольку это может привести к обширному кровотечению. Для предотвращения

дальнейшего травмирования при транспортировке инородный предмет фиксируется в ране, для этого можно использовать, например, валики или кольцо из эластичного бинта, что далее закрепляется повязкой.

При сильно кровоточащей ране в первую очередь необходимо остановить кровотечение.

Кровотечения.

Открытые травмы сопровождаются кровотечениями, которые возникают при повреждении различных кровеносных сосудов. Важно уметь различать виды кровотечений, которые бывают артериальными, венозными, капиллярными и внутренними. Также кровотечения могут быть смешанными.

Артериальное кровотечение характеризуется сильной пульсирующей струей крови ярко-алого цвета. Такое кровотечение остановить труднее всего. При **венозном** кровотечении кровь течет медленно сплошной струей темно-бурого цвета. Особенно опасны ранения яремных вен (на шее собаки). Из-за анатомического строения стенки этих вен при ранении сужаются, что может привести к воздушной эмболии (воздушной пробке). **Капиллярное** кровотечение возникает при нарушении целостности стенок мелких сосудов – капилляров. При этом виде кровотечения кровь сочится необильно со всей поверхности раны, собирается по каплям. Особой опасности для жизни такое кровотечение не представляет. О **внутреннем** кровотечении говорят, если кровь изливается в какой-либо орган или полость. Опасность такого кровотечения заключается в том, что его наличие сложно определить. Внутреннее кровотечение требует немедленного обращения к ветеринарному специалисту.

Оказание первой помощи.

Кровотечение можно остановить несколькими основными способами:

- ✓ наложение жгута (в качестве жгута можно использовать подходящие подручные средства: ремень, кусок ткани и т.д.);
- ✓ наложение давящей повязки;
- ✓ пальцевое прижатие сосуда.

Если кровотечение очень сильное, то его необходимо остановить с помощью жгута (рисунок 28). Обычно этот способ используется только при артериальных и иногда при сильных венозных кровотечениях. В этом случае под жгут необходимо положить кусок ткани (чтобы не повредить кожу), а также записку с указанием времени его наложения. При длительной транспортировке жгут необходимо периодически расслаблять.

При сильных кровотечениях (артериальном или венозном) при



отсутствии жгута или подходящих подручных средств необходимо прижать поврежденный сосуд пальцем, применив метод сильного прямого надавливания. Несильные венозные и капиллярные кровотечения останавливаются наложением давящей повязки.

Для наложения повязки лучше использовать средства первой помощи, а именно впитывающую нелипкую прокладку, если есть. В противном случае можно использовать любую хорошо впитывающую чистую ткань, например салфетку или полотенце. Если возможно, необходимо приподнять место травмы, чтобы оно располагалось выше уровня сердца. Если есть подозрение на перелом, поднимать нельзя.

При **открытых переломах** целостность кожного покрова нарушается, при этом на поверхности кожи могут быть видны костные отломки. Кроме признаков, характерных для закрытого перелома, открытые сопровождаются значительным повреждением мягких тканей, кровопотерей и шоком. Опасность представляет также развитие инфекции в ране при попадании туда микроорганизмов.

Оказание первой помощи.

В случае открытого перелома первая помощь заключается в остановке кровотечения, обработке раны и иммобилизации поврежденной части тела. Если видна кость, ни в коем случае нельзя доставать из раны костные отломки. После обработки раны поверх нее накладывается чистая повязка. Перед транспортировкой к ветеринарному специалисту место травмы необходимо зафиксировать с помощью шины. Временная шина уменьшает опасность дальнейшего травмирования во время транспортировки собаки в ветеринарную службу.

Особые виды травм. В настоящее время в связи с проведением специальной военной операции широкое распространение получили огнестрельные ранения, особенно осколочные, минно-взрывные ранения, взрывные травмы и некоторые другие виды травм.

Огнестрельная рана – нарушение целостности кожных покровов или слизистой оболочки и глубже лежащих мягких тканей и костей, возникающее в результате действия боеприпасов, выпущенных из огнестрельного оружия (пули, дробь, осколки снарядов и т.д.), что сопровождается массивным повреждением тканей, кровотечением, возникновением инфекционных осложнений и высоким риском летального исхода.

По характеру ранения огнестрельные раны могут быть сквозными, слепыми, касательными. ***Сквозная рана*** имеет входное и выходное отверстия, соединенные между собой раневым каналом. ***Слепая рана*** имеет только входное отверстие, в раневом канале обычно находится ранящий предмет (пуля, осколок снаряда), ***касательная рана*** имеет раневой канал без верхней стенки.

Огнестрельные раны могут возникать в результате пулевого или осколочного ранения. **Пулевое ранение** – ранение, полученное в результате попадания в организм выпущенной из огнестрельного оружия пули. Пулевая рана отличается небольшим круглым входным отверстием, рядом с которым обнаруживаются следы пороха. При стрельбе с близкого расстояния ранения могут быть сквозными, выходное отверстие при этом может быть намного большим, чем входное. **Осколочное ранение** – ранение, полученное в результате воздействия на организм осколков взрывных боеприпасов. Осколочные ранения возникают вокруг места взрыва в зоне поражения осколками. Осколочные ранения характеризуются большой площадью поражения, раны имеют неровные края, обширную зону сотрясения тканей, что приводит к тяжелым нарушениям анатомических структур и массивным кровотечениям.

Основное отличие огнестрельных ранений заключается в высокой скорости ранящего предмета (пули, осколков снарядов). Чем выше скорость снаряда, тем глубже раневой канал и обширнее повреждения. Разрывные снаряды и осколки, траектория которых непредсказуема, обладают более разрушительным эффектом. Огнестрельные раны характеризуются формированием большого количества нежизнеспособных тканей, тяжелой общей реакцией организма, длительным заживлением, частыми осложнениями.

Огнестрельная рана имеет три зоны повреждения: раневой канал – образуется в результате непосредственного действия снаряда; зона первичного некроза (контузии) – возникает в результате физического воздействия снаряда на окружающие ткани с формированием некротических изменений; зона вторичного некроза (сотрясения) – в результате эффекта интенсивной пульсации возникают множественные разрывы мягких тканей, нарушения микроциркуляции, что в дальнейшем приводит к отсроченным последствиям.

В целом действие снаряда состоит из прямого и бокового удара. Прямой удар связан с непосредственным действием снаряда на ткани, боковой удар связан с действием на ткани ударной волны, которая образуется при перемещении снаряда.

Раневой канал образуется в результате прямого воздействия ранящего снаряда. Раневой канал заполнен раневым детритом, кровяными сгустками, инородными телами, в том числе осколками ранящего снаряда, может содержать пулю. Раневой канал в каждом отдельном случае имеет свои характеристики: локализацию, глубину, ширину, направление и т.д., что зависит от разных факторов. Раневой канал обычно имеет неровные края, характеризуется неравномерностью повреждения тканей по своему ходу, различной протяженностью и извилистым (непрямолинейным) направлением хода.

Вокруг раневого канала на всем его протяжении формируется зона омертвевших тканей (первичного некроза), которая образует стенки раневого канала (или полости). Омертвление (некроз) возникает в результате прямого

механического действия пули или осколка снаряда, сопровождающегося нарушением кровообращения (формируются кровоизлияния, ткани пропитываются кровью), иннервации и питания в тканях. Таким образом, в зоне первичного некроза (контузии) находятся размозженные ткани, утратившие жизнеспособность.

Особенностями огнестрельных ран является то, что повреждаются ткани не только непосредственно места соприкосновения с ними снаряда, но и на удалении от раневого канала. Толщина зоны сотрясения неодинакова, ткани характеризуются наличием сильных функциональных (микроциркуляторных) расстройств, приводящих к вторичному некрозу. Зона сотрясения – зона непрямого действия снаряда. Образование данной зоны объясняется теорией бокового удара (бокового действия снаряда). В момент прохождения снаряда через ткани возникают временно пульсирующие полости. Передача энергии от снаряда к окружающим тканям осуществляется волнами давления (ударными волнами). Воздействие на ткани боковой ударной волны приводит к массовым сотрясениям окружающих тканей на клеточно-молекулярном уровне. При неправильной форме снаряда (осколки) его пробивная сила мала, наибольшее количество энергии растрачивается на образование боковых ударных волн давления и формирование обширной зоны сотрясения, в результате чего происходит сильнейшее повреждение окружающих тканей. Ткани в зоне сотрясения характеризуются повреждением клеточных структур и нарушением метаболизма. При неблагоприятных условиях поврежденные ткани погибают, формируя зону вторичного некроза. Характер и обширность повреждений в данном случае предугадать невозможно, в связи с чем сложно сразу определить масштаб повреждений.

Также особенностью огнестрельных ран является их первичное загрязнение микроорганизмами и инородными телами. Стерильных огнестрельных ран не бывает. Пули, осколки снарядов, мин и др., проникающие в ткани, увлекают за собой в рану большое количество патогенных микроорганизмов, которые используют размозженные ткани как питательную среду для своего развития.

Огнестрельные раны могут сопровождаться не только повреждением разного рода сосудов и кровотечениями, но и нарушением целостности нервов, повреждением мышц, переломами костей, в том числе черепа, позвоночника, таза, передних и задних конечностей, органов грудной и брюшной полости.

В огнестрельных ранах нередко остаются пули, осколки снарядов, мин, поражающие элементы, вторичные снаряды в виде частей различных предметов (куски железа, дерева, кирпича, камня и др.), в раны могут попадать куски земли, шерсть, при переломах костей могут быть видны костные отломки.

Оказание первой помощи.

Самостоятельно извлекать костные отломки, пулю или осколки, а также другие инородные предметы из раны нельзя, поскольку это может

усугубить ситуацию, вызвать массивное кровотечение, вторичное инфицирование и т.д. При оказании первой помощи при огнестрельных ранениях в первую очередь необходимо остановить кровотечение. Далее производится промывание раны водой для удаления с ее поверхности земли, шерсти или раствором антисептика, не содержащего в своем составе спирт (например, хлоргексидина биглюконат, мирамистин). При необходимости шерсть вокруг раны аккуратно состригается. Края раны (кожу вокруг раны) можно обработать спиртовыми растворами йода или зеленки, при этом ни в коем случае нельзя заливать внутрь раны никакие спиртосодержащие растворы, это может вызвать ожоги и нестерпимую боль. Далее необходимо осушить рану чистой сухой тканью и наложить асептическую повязку, которая защитит от загрязнения и дальнейшего травмирования. В случае нахождения в ране инородного предмета при необходимости его следует зафиксировать валиками или кольцом из эластичного бинта, которые следует закрепить повязкой. При всех видах ранений необходимо как можно быстрее (с учетом тактической обстановки) обратиться за помощью к ветеринарному специалисту для проведения первичной хирургической обработки, которая является наиболее действенным способом лечения и предотвращения развития осложнений в дальнейшем.

Особыми видами повреждений являются минно-взрывные ранения и взрывные травмы.

Минно-взрывные ранения – повреждения, возникающие в результате воздействия боеприпасов взрывного действия при нахождении в зоне прямого поражающего действия газообразных продуктов детонации взрывчатого вещества или взрывной ударной волны. То есть минно-взрывные ранения являются результатом контактного воздействия боеприпасов взрывного действия. Минно-взрывные ранения обычно сопровождаются множественными осколочными ранениями, термическими ожогами, разрушением тканей, сильным загрязнением ран (землей, мелкими камнями и т.д.), отрывом сегментов конечностей, что особенно выражено при подрывах на минах, при этом зачастую имеются свисающие остатки мягких тканей и выступающие из раны обугленные и загрязненные фрагменты костей. При минно-взрывных ранениях часто повреждаются глаза и морда животных.

Оказание первой помощи.

Первая помощь оказывается в соответствии с конкретными повреждениями в том или ином случае. При минно-взрывных ранениях первая помощь раненой служебной собаке оказывается в зоне относительной безопасности, в первую очередь критически важно остановить кровотечение, обработать открытые раны, как было указано выше, далее необходимо иммобилизовать поврежденные конечности для предотвращения дополнительной травматизации, а затем как можно быстрее транспортировать животное к ветеринарному специалисту для оказания квалифицированной помощи.

Взрывная травма – совокупность повреждений, возникающих при воздействии на организм повреждающих факторов взрыва. Взрывные травмы – это открытые и закрытые травмы, полученные в результате воздействия избыточного давления воздушной ударной волны, а также метательного и заброневого действия боеприпасов взрывного действия.

К повреждающим факторам взрыва относят продукты взрыва или детонации (взрывные газы, частицы взрывчатого вещества); ударную волну; осколки и частицы взрывного устройства (взрывателя, оболочки и др.); поражающие элементы механического, химического, термического действия (шарики, шипы, гвозди и т.д., фосфор и другие вещества); вторичные снаряды, которыми могут стать обломки разрушенных зданий, сооружений (камни, куски бетона), окружающие предметы (фурнитура поводка, шлейки), оторванные части тела животного и др.

В связи с воздействием на организм перечисленных выше факторов взрывные травмы включают в себя различные повреждения. Поражающее механическое действие взрывных газов вызывает глубокие повреждения, кровоизлияния, разрывы и размозжения тканей и внутренних органов, отрывы конечностей. Термическое действие взрывных газов приводит к опалению шерсти, ожогам разной степени. Вдыхание взрывных газов, продуктов горения и других химических соединений приводит к интоксикации (отравлению) и гипоксии. Воздействие ударной волны сопровождается обширными разрушениями мягких тканей и костей, контузией внутренних органов и центральной нервной системы, баротравмой легких, временной потерей слуха, разрывом барабанной перепонки, повреждениями внутреннего уха, нарушениями сознания. Повреждения, полученные в результате отбрасывания тела взрывной волной и удара об окружающие предметы, также могут быть значительными. Осколки и части взрывных устройств, а также поражающие элементы и вторичные ранящие снаряды приводят к серьезным осколочным ранениям, проникающим ранениям грудной и брюшной полостей.

Таким образом, характерными признаками взрывной травмы являются:

- сочетание механических, термических и химических поражений;
- множественность, сочетанность и морфологическое разнообразие повреждений (одновременное повреждение различных частей тела разной степени тяжести: от поверхностных ссадин до полного разрушения частей тела);
- обширность поражений;
- сочетание закрытых травм и открытых ранений: преобладание закрытых повреждений внутренних органов, при этом преимущественно открытый характер переломов;
- отрывной, разрывной и осколочный характер повреждений внутренних органов;
- преимущественно односторонняя локализация повреждений;
- однотипный характер осколочных ранений, преимущественно множественные ранения слепого и касательного характера;

- наличие частиц ВВ, частей и осколков ВУ в глубине раневого канала;
- бароакустическая травма;
- в некоторых случаях временное ослепление в результате световой вспышки.

В целом многофакторность поражающего действия взрыва приводит к существенной зависимости травматического эффекта от конкретных условий происшествия. В результате взрывов часто возникают серьезные поражения центральной нервной системы: черепно-мозговые травмы (сотрясение и ушиб головного мозга), баротравмы, ушибы сердца, легких и других органов, гемо- и пневмоторакс, а также гемопневмоторакс, повреждения опорно-двигательного аппарата и других систем организма, кровоизлияния различной локализации, осколочные ранения и другие виды травм.

Закрытые повреждения и ударные сотрясения головного мозга и внутренних органов и другие перечисленные выше повреждения могут стать причиной тяжелых осложнений вплоть до летального исхода.

Оказание первой помощи.

Первая помощь оказывается в зависимости от конкретных повреждений. Порядок действий при оказании первой помощи такой же, как и при минно-взрывных ранениях. В первую очередь при необходимости следует остановить кровотечение, затем обработать открытые раны, как было указано выше, обеспечить покой, иммобилизовать поврежденные конечности для предотвращения дополнительной травматизации, а затем как можно быстрее (с учетом тактической обстановки) доставить пострадавшую служебную собаку к ветеринарному специалисту для оказания квалифицированной помощи.

Контузия – это патологическое состояние организма, которое возникает в результате сильного прямого удара или воздействия на тело. В особых условиях несения службы контузия обычно связана с воздействием ударной волны от взрыва (при взрывных травмах) – общая контузия, прямым действием снаряда (при осколочных ранениях) – локальная контузия тканей либо органов. Наиболее опасна контузия (ушиб) головного мозга.

Контузия обычно связана с органическими изменениями в тканях мозга, при этом имеются очаговые симптомы, связанные с локальным поражением какой-либо определенной зоны.

Клинические проявления сочетают в себе общие и очагово-мозговые симптомы. Основными признаками контузии являются слабость, вялость, болезненное восприятие раздражителей, оглушенность (собака не реагирует на звуки), ослепленность (собака спотыкается, задевает предметы даже в светлое время суток) и другие нарушения слуха и зрения вплоть до их потери, психомоторное возбуждение (может проявляться как беспокойное поведение, маневренные движения (бег по кругу), беспричинная агрессия), нарушение координации (собака натывается на предметы, отмечается шаткость походки), дезориентация (не ориентируется в пространстве), нарушение памяти и условно-рефлекторной деятельности (не реагирует на

кликчу, подаваемые команды, даже простые и хорошо знакомые собаке), а также другие неврологические нарушения, связанные с локализацией повреждения, тошнота и рвота, потеря сознания, кома. Симптомы контузии могут варьировать от легких до тяжелых в зависимости от степени повреждения тканей и органов. Видимых повреждений может не быть. При этом отдаленные последствия контузии не поддаются прогнозированию, они могут проявиться спустя значительное время.

Оказание первой помощи.

В первую очередь необходимо расположить пострадавшую служебную собаку в безопасном месте, обеспечив неподвижность и полный покой. При необходимости остановить кровотечение. Собаку уложить на правый бок и открыть пасть. В случае потери сознания убедиться в проходимости дыхательных путей, при остановке дыхания и сердцебиения осуществить непрямой массаж сердца и искусственное дыхание. Далее необходимо как можно быстрее (с учетом тактической обстановки) обратиться за помощью к ветеринарному специалисту.

Проникающие ранения. Проникающими называются ранения, при которых образуется рана, сообщающая между собой какую-либо полость тела (грудную, брюшную) и внешнюю среду. Проникающие ранения очень опасны.

Проникающие ранения грудной клетки легко выявлять по шумному засасыванию и выбросу воздуха через раневое отверстие в моменты вдоха и выдоха, кровянистой пене. Действовать надо очень быстро. При проникающих ранениях грудной клетки необходимо по возможности быстро удалить шерсть вокруг раны, кожа вокруг раны смазывается вазелином или любым кремом, на рану накладывается полиэтиленовый пакет и фиксируется бинтовой повязкой либо накладывается специальная окклюзионная повязка (окклюзионный пластырь), которая также дополнительно фиксируется пластырем или бинтовой повязкой.

Проникающие ранения брюшной полости, как правило, сопровождаются обильным кровотечением, нарушением целостности и функций жизненно важных органов, эндогенной интоксикацией, иногда в отверстие выпадают внутренние органы, вправлять их самостоятельно категорически запрещено! Выпавшие внутренние органы необходимо укрыть стерильными салфетками, смоченными в теплом физрастворе, также их можно обложить валиками или кольцом из эластичного бинта, затем животное немедленно в положении лежа на спине транспортируется к ветеринарному специалисту.

Отрывы конечностей являются опасными для жизни повреждениями и относятся к числу наиболее тяжелых травм. Случаются в результате попадания под железнодорожный или автомобильный транспорт, в стрелочный перевод железнодорожных путей, а также при ранениях в результате взрыва, обрушения зданий в ходе ведения боевых действий. Наибольшую опасность представляет острая кровопотеря, что связано с разрывом крупных сосудов. Поэтому первая помощь в этом случае заключается в наложении жгута (жгут накладывается на культю, даже если нет кровотечения) и срочной транспортировке животного к ветеринарному специалисту.

Синдром длительного сдавления – тяжелая травма, возникающая после высвобождения раненых из-под завалов, где они были длительное время придавлены тяжелыми обломками зданий, сооружений и т.д., и сопровождающаяся шоком, нарушениями сердечного ритма, острым повреждением почек и других органов, компартмент-синдромом (повышенное давление внутри сдавленной части тела, приводящее к нарушению кровотока и функций тканей), эндогенной интоксикацией (отравление организма собственными продуктами распада).

Именно с разрушением клеточных структур и выходом токсических продуктов метаболизма клеток в кровотоки при возобновлении кровообращения в поврежденных и длительно ишемизированных тканях связано развитие синдрома длительного сдавления. Схожий эффект возникает и при снятии жгута, наложенного более двух часов назад. Длительное отсутствие кровоснабжения сдавленной (передавленной жгутом) части тела приводит к отмиранию тканей (некрозу).

Для уменьшения проявлений синдрома длительного сдавления перед тем как освободить пострадавшую конечность животного из-под завалов, на нее необходимо наложить жгут, чтобы минимизировать попадание токсичных продуктов метаболизма в общий кровоток. Далее по возможности необходимо обеспечить охлаждение поврежденной конечности (прикладывается холодный компресс, сухой лед, пузырь со льдом), ее неподвижность и покой. Животное необходимо как можно скорее доставить к ветеринарному специалисту, поскольку данная травма может привести к летальному исходу.

В случае если жгут был наложен более двух часов назад, самостоятельное его ослабление или снятие запрещено во избежание попадания токсичных продуктов метаболизма в кровоток и развития указанных выше патологических расстройств. В данном случае необходимо как можно скорее доставить животное к ветеринарному специалисту.

Во всех случаях после оказания первой помощи животное необходимо срочно доставить к ветеринарному специалисту!

При обращении к ветеринарному специалисту специалист-кинолог должен точно знать и сообщить время, место и другие обстоятельства нанесения ранения животному или получения им травмы, вид примененного оружия, ранящего снаряда или других повреждающих факторов, время и характер оказанной первой помощи и другие подробности.

Особенности транспортировки собак с различными повреждениями

При транспортировке пострадавшей служебной собаки необходимо учитывать тип и тяжесть повреждений.

Если служебная собака находится в сознании, то должна быть зафиксирована по возможности в удобной для нее позе, если это не приводит к дополнительной травматизации поврежденного участка тела. Если служебная собака находится без сознания, то животное необходимо транспортировать в положении лежа на правом боку, при этом при необходимости следует обеспечить проходимость дыхательных путей.

При травмах головы и позвоночника перед транспортировкой животное крайне осторожно (чтобы не вызвать смещения позвонков) перемещают на твердый щит, при этом собака должна находиться в положении лежа на боку. Далее животное незамедлительно доставляется к ветеринарному специалисту. Если собаке не будет оказана квалифицированная ветеринарная помощь в кратчайшие сроки с момента получения травмы, то велика вероятность неблагоприятного исхода.

При переломах и вывихах конечностей перевозка осуществляется после иммобилизации конечности, для чего можно использовать наложение иммобилизирующей повязки (шины). При вывихе в некоторых случаях иммобилизовать конечность можно путем ее прикрепления к туловищу собаки с помощью лейкопластыря.

При подозрении на повреждение органов брюшной полости собаку ни в коем случае нельзя кормить или поить. К предполагаемой области повреждения прикладывается холодный компресс (сухой лед). При закрытых и открытых повреждениях брюшной полости животное в положении лежа на спине транспортируется к ветеринарному специалисту в первые 12 часов после получения травмы.

При ранениях служебную собаку необходимо транспортировать раной вверх. При наличии крупных инородных предметов в ране после их фиксации транспортировка к ветеринарному специалисту осуществляется так, чтобы исключить дополнительные воздействия на предмет и рану.

Тактические особенности оказания первой помощи раненой (пострадавшей) служебной собаке в зоне ведения боевых действий

✓ Аптечка для оказания первой помощи служебной собаке собирается и носится специалистом-кинологом отдельно от аптечки для оказания первой помощи людям.

✓ Перед оказанием первой помощи раненой служебной собаке необходимо убедиться в отсутствии пострадавших людей, которым также необходимо оказание помощи. Если таковые имеются, то в первую очередь помощь оказывается людям.

✓ Раненая служебная собака должна быть как можно скорее эвакуирована из опасной зоны (зоны непосредственной угрозы) в безопасное место (за укрытие). При этом запрещается приближаться к раненой служебной собаке, если ведется огонь. При эвакуации служебной собаки не должны подвергаться опасности жизни людей.

✓ Первая помощь раненой служебной собаке оказывается в безопасном месте. Все манипуляции в зоне непосредственной опасности должны проводиться в положении специалиста-кинолога лежа.

✓ Перед оказанием первой помощи, если раненая служебная собака находится в сознании, необходимо надеть на нее намордник при отсутствии объективных противопоказаний для этого (рвота, затрудненное дыхание, тяжелые травмы морды и т.д.), поскольку в состоянии шока служебная собака может вести себя агрессивно. При этом в приоритете все же остается перемещение собаки в безопасное место, а не надевание намордника.

✓ Искусственное дыхание и непрямой массаж сердца животному с массивными повреждениями, тяжелыми взрывными травмами или проникающими ранениями, у которого отсутствуют пульс, дыхание и другие признаки жизни, в условиях ведения боевых действий не проводятся в связи с низкой эффективностью и высокими рисками ранения специалиста-кинолога.

✓ Если раненая служебная собака находится в сознании, необходимо постоянно с ней общаться, ласково называть кличку, тем самым пытаюсь успокоить собаку, гладить и слегка похлопывать, если это не причиняет боль.

✓ Раненая служебная собака должна как можно скорее (с учетом тактической обстановки) быть доставлена к ветеринарному специалисту.

Твердые знания специалиста-кинолога в области оказания первой помощи при различных травмах помогут минимизировать потери от повреждения, сохранить здоровье, а иногда и жизнь служебного животного.

Вопросы для самоконтроля:

1. Физиологические показатели нормы здоровой собаки.
2. Общие признаки заболевшей собаки.
3. Инфекционные заболевания, механизмы и пути передачи инфекции.
4. Бешенство: возбудитель, заражение, симптомы, профилактика.
5. Лептоспироз: возбудитель, заражение, симптомы, профилактика.
6. Чума плотоядных: возбудитель, заражение, симптомы, профилактика.
7. Парвовирусный энтерит: возбудитель, заражение, симптомы, профилактика.
8. Аденовирусная инфекция (вирусный гепатит, инфекционный ларинготрахеит): возбудитель, заражение, симптомы, профилактика.
9. Инвазионные заболевания.
10. Протозоозы: возбудители, заражение, симптомы, профилактика.
11. Гельминтозы: возбудители, заражение, симптомы, профилактика.
12. Энтомозы: возбудители, заражение, симптомы, профилактика.
13. Арахнозы: возбудители, заражение, симптомы, профилактика.
14. Наследственно обусловленные заболевания.
15. Дисплазия тазобедренного сустава.
16. Расширение и заворот желудка.
17. Тепловой и солнечный удары, симптомы, оказание первой помощи.
18. Отравления: симптомы, оказание первой помощи.
19. Ожоги: симптомы, оказание первой помощи.
20. Обморожения: симптомы, оказание первой помощи.
21. Классификация травм, оказание первой помощи.
22. Классификация кровотечений, оказание первой помощи.
23. Искусственное дыхание и непрямой массаж сердца.
24. Особые виды травм. Огнестрельные (пулевые и осколочные), минно-взрывные ранения, взрывные травмы и оказание первой помощи при них.
25. Особые виды травм. Контузия, проникающие ранения, отрывы конечностей, синдром длительного давления, оказание первой помощи при них.
26. Особенности транспортировки собак с различными повреждениями.
27. Особенности оказания первой помощи раненой (пострадавшей) служебной собаке в зоне ведения боевых действий.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В данном учебном пособии авторы предприняли попытку в доступной форме изложить обобщенную информацию по ветеринарной подготовке для специалистов-кинологов. В пособии дан основополагающий минимум по организации содержания и сбережения служебных животных в кинологических подразделениях, описаны наиболее опасные и самые распространенные заболевания служебных собак и способы оказания первой помощи при возникновении критических ситуаций.

Надеемся, что приведенные в данном учебном пособии сведения по анатомии и физиологии собаки, рекомендации по соблюдению требований к содержанию, транспортировке, сбережению, в том числе кормлению, служебных собак, проведению диагностических, лечебно-профилактических, ветеринарно-санитарных и ограничительных мероприятий, по оказанию первой помощи при различных неотложных состояниях служебных собак, в том числе в зоне проведения боевых действий, помогут обеспечить наиболее благоприятные условия для жизни, здоровья, дрессировки, тренировки и применения служебных собак в кинологических подразделениях органов внутренних дел Российской Федерации.

Все замечания и предложения авторы примут с благодарностью.

ЛИТЕРАТУРА

1. О применении ветеринарно-санитарных мер в Евразийском экономическом союзе : Решение Комиссии таможенного союза от 18 июня 2010 года № 317 : текст с изменениями и дополнениями на 23 декабря 2024 года. – Текст : электронный // fsvps.gov.ru : [сайт]. – URL : <https://fsvps.gov.ru/files/reshenie-komissii-tamozhennogo-sojuza-o-15/> (дата обращения: 23.12.2024).

2. Устав автомобильного транспорта и городского наземного электрического транспорта : Федеральный закон Российской Федерации от 8 ноября 2007 года № 259-ФЗ : текст с изменениями и дополнениями на 30 ноября 2024 года : [Принят Государственной Думой 18 октября 2007 года : одобрен Советом Федерации 26 октября 2007 года] // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2007. – № 46. – Ст. 5555.

3. Об ответственном обращении с животными и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации : Федеральный закон Российской Федерации от 27 декабря 2018 года № 498-ФЗ : текст с изменениями и дополнениями на 20 марта 2025 года : [принят Государственной Думой 19 декабря 2018 года : одобрен Советом Федерации 21 декабря 2018 года] // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2018. – № 53 (часть 1). – Ст. 8424.

4. О ветеринарии : Закон Российской Федерации от 14 мая 1993 года № 4979-1 : текст с изменениями и дополнениями на 28 декабря 2024 года // Ведомости съезда народных депутатов РФ и Верховного Совета РФ. – 1993. – Вып. № 24. – Ст. 857.

5. О форменной одежде, знаках различия и нормах снабжения вещевым имуществом сотрудников органов внутренних дел Российской Федерации : постановление Правительства Российской Федерации от 13 октября 2011 года № 835 : текст с изменениями и дополнениями от 27 января 2024 года // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2011. – № 43. – Ст. 6072.

6. Об утверждении перечня потенциально опасных собак : постановление Правительства Российской Федерации от 29 июля 2019 года № 974 // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2019. – № 31. – Ст. 4642.

7. Об утверждении Правил перевозок пассажиров и багажа автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом : постановление Правительства Российской Федерации от 1 октября 2020 года № 1586 : текст с изменениями и дополнениями от 23 марта 2024 года // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2020. – № 41. – Ст. 6428.

8. Об утверждении Норм снабжения ветеринарной техникой и имуществом органов внутренних дел Российской Федерации : приказ МВД России от 10 июля 1999 года № 512.

9. Об утверждении правил и норм снабжения имуществом, снаряжением и предметами ухода для содержания, дрессировки и применения служебных животных в органах внутренних дел Российской Федерации : приказ МВД России от 27 декабря 2019 года № 979 : текст с изменениями и дополнениями от 14 июля 2023 года.

10. Об утверждении Порядка и Норм обеспечения кормами (продуктами) и подстилочными материалами штатных животных органов внутренних дел Российской Федерации, а также Норм замены одних кормов (продуктов) другими и Нормы замены одних подстилочных материалов другими при обеспечении штатных животных органов внутренних дел Российской Федерации : приказ МВД России от 30 декабря 2019 года № 988.

11. Об утверждении Порядка обращения со служебными животными в органах внутренних дел Российской Федерации : приказ МВД России от 19 сентября 2022 года № 688 : текст с изменениями и дополнениями от 6 ноября 2024 года.

12. Действующее Наставление по организации деятельности кинологовических подразделений органов внутренних дел Российской Федерации (с актуальными изменениями).

13. Об утверждении Порядка маркирования и учета служебных животных в Министерстве внутренних дел Российской Федерации : приказ МВД России от 8 июля 2024 года № 399.

14. Ветеринарно-санитарные нормы и требования к качеству кормов для непродуктивных животных (утв. Департаментом ветеринарии Министерства сельского хозяйства и продовольствия Российской Федерации 15 июля 1997 года № 13-7-2/1010 (ред. 6 мая 1999 года)). – Текст : электронный // garant.ru : [сайт]. – URL : <https://base.garant.ru/2163519> (дата обращения: 03.06.2024).

15. Об утверждении Ветеринарных правил осуществления профилактических, диагностических, ограничительных и иных мероприятий, установления и отмены карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов трихинеллеза : приказ Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 26 марта 2020 года № 154 : текст с изменениями и дополнениями от 4 июня 2024 года. – Текст : электронный // garant.ru : [сайт]. – URL : <https://base.garant.ru/73957349> (дата обращения: 01.07.2024).

16. Об утверждении Ветеринарных правил перемещения, хранения, переработки и утилизации биологических отходов : приказ Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 26 октября 2020 года № 626 . – Текст : электронный // garant.ru : [сайт]. – URL : <https://base.garant.ru/74839369> (дата обращения: 08.10.2024).

17. Об утверждении Ветеринарных правил осуществления профилактических, диагностических, ограничительных и иных мероприятий, установления и отмены карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов бешенства : приказ Министерства сельского хозяйства РФ от 25 ноября 2020 года № 705 : текст с

изменениями и дополнениями от 24 августа 2021 года. – Текст : электронный // garant.ru : [сайт]. – URL : <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/74995535> (дата обращения: 21.12.2024).

18. Об утверждении ветеринарных правил организации работы по оформлению ветеринарных сопроводительных документов, Порядка оформления ветеринарных сопроводительных документов в электронной форме и Порядка оформления ветеринарных сопроводительных документов на бумажных носителях : приказ Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 13 декабря 2022 года № 862 . – Текст : электронный // garant.ru : [сайт]. – URL : <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/406129479> (дата обращения: 15.07.2024).

19. Об утверждении Ветеринарных правил маркирования и учета животных : приказ Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 3 ноября 2023 года № 832. – Текст : электронный // garant.ru : [сайт]. – URL : <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/407999147/> (дата обращения: 02.02.2025).

20. Об утверждении Ветеринарных правил осуществления профилактических, диагностических, лечебных, ограничительных и иных мероприятий, установления и отмены карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов лептоспироза : приказ Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 10 ноября 2023 года № 847. – Текст : электронный // garant.ru : [сайт]. – URL : <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/408093769> (дата обращения: 02.09.2024).

21. Об утверждении Федеральных авиационных правил «Общие правила воздушных перевозок пассажиров, багажа, грузов и требования к обслуживанию пассажиров, грузоотправителей, грузополучателей : приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 28 июня 2007 года № 82 // Российская газета. – 2007. – № 225.

22. Об утверждении Правил перевозок пассажиров и их багажа на внутреннем водном транспорте : приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 5 мая 2012 года № 140 // Российская газета. – 2012. – № 251.

23. Об утверждении Правил морской перевозки пассажиров : приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 17 июня 2015 года № 190 // Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти. – 2015. – № 45.

24. Об утверждении Правил перевозок железнодорожным транспортом животных : приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 19 октября 2020 года № 427. – Текст : электронный // garant.ru : [сайт]. – URL : <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/400225878> (дата обращения: 11.07.2024).

25. Об утверждении Правил перевозок пассажиров, багажа, грузобагажа железнодорожным транспортом : приказ Министерства

транспорта Российской Федерации от 5 сентября 2022 № 352. – Текст : электронный // garant.ru : [сайт]. – URL : <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/405466709> (дата обращения: 10.07.2024).

26. ГОСТ Р 58090-2018. Клиническое обследование непродуктивных животных. Общие требования : национальный стандарт Российской Федерации : утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 22 марта 2018 года № 143-ст : введен впервые : дата введения 2018 10-01 / разработан Некоммерческой организацией «Союз предприятий зообизнеса» (СПЗ) Официальное издание. – М. : Стандартинформ, 2018. – 10 с.

27. ГОСТ Р 55453-2022. Корма для непродуктивных животных. Общие технические условия : национальный стандарт Российской Федерации : утвержден и введен в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 17 марта 2022 года № 145 ст : введен взамен ГОСТ Р 55453-2013 : дата введения 2022 07-01 / разработан Открытым акционерным обществом Всероссийским научно-исследовательским институтом комбикормовой промышленности (ОАО «ВНИИКП»), Ассоциацией производителей кормов для домашних животных (АПК), Некоммерческой организацией «Союз предприятий зообизнеса» (НО СПЗ). – М. : ФГБУ «РСТ», 2022. – 28 с.

28. Анатомия домашних животных / А. И. Акаевский, Ю. Ф. Юдичев, Н. В. Михайлов, И. В. Хрусталева; под ред. А.И. Акаевского. – 4-е изд., испр. и доп. – М. : Колос, 1984. – 543 с.

29. Анатомия собаки. Висцеральные системы (спланхнология) : учебник / Н. А. Слесаренко, Н. В. Бабичев, А. И. Торба, А. Е. Сербский; под ред. Н. А. Слесаренко. – 3-е изд., стер. – СПб : Лань, 2024. – 88 с.

30. Анатомия собаки. Соматические системы : учебник / Н. А. Слесаренко, Н. В. Бабичев, Е. С. Дурткаринов, Ф. Р. Капустин; под ред. Н.А. Слесаренко. – 3-е изд., стер. – СПб : Лань, 2023. – 96 с.

31. Баранов, А. Е. Здоровье вашей собаки / А. Е. Баранов. – М. : НПО РИМЭКС, 1993. – 320 с.

32. Богонина, О. В. Учение о ранах : учебно-методическое пособие / О. В. Богонина. – Пенза : издательство ПГУ, 2023. – 72 с.

33. Болезни собак / А. Д. Белов, Е. П. Данилов, И. И. Дукур [и др.]. – М.: Ордена Трудового Красного Знамени издательство «Колос», 1995. – 269 с.

34. Болезни собак (незаразные) : практическое руководство / Л. В. Паньшева, В. Р. Тарасов, Е. И. Липина, Л. Г. Уткин ; под общ. ред. Г. В. Домрачева. – М. : Сельхозгиз, 1958. – 475 с.

35. Борисов, Л. Б. Медицинская микробиология, вирусология, иммунология : учебник / Л. Б. Борисов. – М. : ООО «Медицинское информационное агентство», 2005. – 736 с.

36. Гоф, А. Породная предрасположенность к заболеваниям у собак и кошек / А. Гоф, А. Томас. – М. : ООО «Аквариум-Принт», 2005. – 448 с.

37. Гуди, П. К. Топографическая анатомия собаки / П. К. Гуди; пер. с англ. М. С. Лаптевой. – М. : Аквариум. 2006. – 175 с.
38. Джоунс, Г. К. Дисплазия тазобедренного сустава у собак / Г. К. Джоунс. – М. : ООО «Аквариум-Принт», 2007. – 48 с.
39. Домацкий, В. Н. Распространение гельминтозов собак в Российской Федерации / В. Н. Домацкий // Вестник КрасГАУ. – 2021. – № 6 (171). – С. 90–96.
40. Дюльгер, Г. П. Физиология размножения и репродуктивная патология собак : учебное пособие / Г. П. Дюльгер. – М. : Колос, 2002. – 152 с.
41. Дюмин, М. С. Миология / М. С. Дюмин. – Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА, 2019. – 97 с.
42. Ерусалимский Е. Л. Экстерьер собаки и его оценка / Е. Л. Ерусалимский. – М. : Издатцентр, 2002. – 192 с.
43. Энциклопедия собаководства / Состав. В. Зубко, А. Алексеев. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : ТЕРРА – Книжный клуб, 2006. – 456 с.
44. Калугин, В. В. Краткий курс кинологии. Основы ветеринарной генетики собаки и племенного дела / В. В. Калугин. – М. : Московская кинологическая школа, 1993. – 44 с.
45. Кирк, Р. Современный курс ветеринарной медицины Кирка / Р. Кирк, Д. Боногура. – М. : Аквариум, 2005. – 1375 с.
46. Кинология. Учебное пособие для вузов / Г. И. Блохин, М. Ю. Гладких, А. А. Иванов [и др.]. – М. : ООО «Издательство Скрипторий 2000», 2001. – 432 с.
47. Ключко, Д. Боевая хирургическая травма в современных реалиях / Д. Ключко, С. Жидков. – Текст : электронный // Медицинский вестник : [сайт]. – URL: <https://medvestnik.by/konspektvracha/boevaya-khirurgicheskaya-travma-v-sovremennykh-realiyakh> (дата обращения: 09.02.2025).
48. Кормление домашней собаки (эволюционные, этологические и физиологические аспекты) : учебник / Н. Е. Шалабот, Р. Т. Миннигалин, Ю. Р. Садыкова [и др.]. – Пермь : РИА «Стиль-МГ», 2010. – 400 с.
49. Куприянова, Н. Ю. Эпидемиология гельминтозов : учебно-методическое пособие для студентов / Н. Ю. Куприянова, Н. И. Владимиров, М. В. Чирцова [и др.]; под ред. А.Д. Ботвинкина. – Иркутск : ИГМУ, 2011. – 57 с.
50. Лекуандр, П. Заболевания желудка. Часть 4. Стеноз пилоруса, нарушение моторной функции желудка / П. Лекуандр // Ветеринар. – 2001. – № 3. – С. 32–38.
51. Лысов, В. Ф. Основы физиологии и этологии животных / В. Ф. Лысов, В. И. Максимов. – М. : КолосС, 2004. – 248 с.
52. Масленникова, Н. А. Борьба американских собаководов с генетически обусловленными болезнями породистых собак / Н. А. Масленникова // Пудель-ревю. – 2000. – № 3. – Текст : электронный // latin.ru : [сайт]. – URL : <http://www.latin.ru/monomakh/p67.htm> (дата обращения: 28.06.2024).

53. Масленникова, Н. А. Заворот желудка – смертельная случайность! Смертельная? Случайность? / Н. А. Масленникова // Пудель-ревью. – 2001. – № 5. – Текст : электронный // [latin.ru](http://www.latin.ru) : [сайт]. – URL : <http://www.latin.ru/monomakh/p69.htm> (дата обращения: 18.09.2024).
54. Методические рекомендации по лечению боевой хирургической травмы / Д. В. Тришкин, Е. В. Крюков, А. П. Чуприна. – М. : Главное военномедицинское управление Министерства обороны Российской Федерации, 2022. – 374 с.
55. Наследственно обусловленные физические недостатки, заболевания и предрасположенность к ним служебных собак : отчет о НИР / ФГКУ ДПО «РШ СРС МВД России» ; отв. исполн. : А.А. Яковенко – Ростов-на-Дону, 2014. – 90 с. – № ГР 05146757.
56. Ниманд, Х. Болезни собак / Х. Ниманд, П. Сутер. – М. : Аквариум, 2008. – 816 с.
57. Норман, Э. В. Гормоны / Э. В. Норман, Дж. Литвак. – 2-е изд. – Амстердам: Elsevier, 1997. – 558 с.
58. Огнестрельные раны у животных : учебное пособие / В. В. Белогуров, С. В. Позябин, М. Д. Качалин, К. В. Мануйлов. – М. : ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К. И. Скрябина, 2020. – 60 с.
59. Паджетт, Д. Контроль наследственных болезней у собак / Д. Паджетт; пер. с англ. О. В. Кузнецовой ; под ред. М. Р. Погосбековой. – М. : Софион, 2006. – 280 с.
60. Пазыныч, М. В. Основы ветеринарной подготовки : курс лекций / М. В. Пазыныч. – Ростов-на-Дону : РШ СРС МВД России, 2007. – 66 с.
61. Памятка по оказанию доврачебной помощи служебной собаке специалистом-кинологом. – М. : ФКУ «ЦКО МВД России». – 10 с.
62. Первушина, У. В. Качество и количество. Готовые рационы в практике кормления служебных собак / У. В. Первушина // Материалы VII Международной научно-практической конференции «Проблемные вопросы служебной кинологии на современном этапе» (17 мая 2018 г., Ростов-на-Дону). – Ростов-на-Дону : ФГКУ ДПО «РШ СРС МВД России», 2018. – С. 22–27.
63. Проведение выводки в кинологических подразделениях территориальных органов МВД России : методические рекомендации. – М. : ФКУ «ЦКО МВД России», 2017. – 4 с.
64. Пульняшенко, П. Р. Заворот желудка у собак / П. Р. Пульняшенко. – Киев: Алефа, 2004. – 160 с.
65. Робинсон, Р. Наследственные заболевания собак / Р. Робинсон ; пер. с англ. В. Иванова. – М. : РКФ, 1994. – 95 с.
66. Российская Кинологическая Федерация. Требования к представляемым снимкам дисплазии. – Текст : электронный // rkf.org.ru : [сайт]. – URL : <http://rkf.org.ru/documents/rules/displ.html> (дата обращения: 21.06.2024).

67. Санин, А. В. Ветеринарный справочник традиционных и нетрадиционных методов лечения собак / А. В. Санин, А. В. Липин, Е. В. Зинченко. – М. : Центрполиграф, 2002. – 596 с.
68. Служебная кинология : учебник / С. Г. Шишкалов, А. А. Яковенко, А. В. Диденко [и др.]; под ред. А. В. Савенкова, С. Г. Шишкалова. – М. : ДГСК МВД России, 2020. – 360 с.
69. Служебная собака. Руководство по подготовке специалистов служебного собаководства / Л. В. Крушинский, Е. К. Меркурьева, И. Е. Израилевич [и др.]. – М. : Сельхозгиз, 1952. – 616 с.
70. Справочник болезней собак и кошек / В. И. Федюк, И. Д. Александров, Т. Н. Дерезина, А. М. Ермаков.. – Ростов-на-Дону : ФЕНИКС, 1997. – 351 с.
71. Стамм Дж. У. Ветеринарный справочник для владельцев собак / Дж. У. Стамм. – М. : Салюс, 1991. – 81 с.
72. Скопичев, В.Г. Физиология обонятельного анализатора собак служебных пород : учебник / В. Г. Скопичев, Р. В. Слободяник. – Санкт-Петербург : ООО «Квадро», 2017. – 312 с.
73. Судебная медицина / под ред. Ю. И. Пиголкина. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 576 с.
74. Частная физиология. Ч.3. Физиология собак и кошек / В. Г. Скопичев, Т. А. Эйсымонт, Л. Ю. Карпенко [и др.]; под ред. Т. С. Молочаева. – М. : КолосС. 2008. – 463 с.
75. Травматология и ортопедия : учебник / Х. А. Мусалатов, Г. С. Юмашев, Л. Л. Силин [и др.]; под ред. Х. А. Мусалатова, Г. С. Юмашева. – 4-е изд., перераб. и доп. – М. : Медицина, 1995. – 560 с.
76. Углач, Е. Первая (ветеринарная) помощь раненой служебной собаке / Е. Углач. – Симферополь : [б. и.], 2024. – 40 с.
77. Уиллис, М. Б. Генетика собак / М. Б. Уиллис. – М. : ЗАО Издательство Центрполиграф, 2000. – 604 с.
78. Шкляревский, С. Е. Учебник специалиста-кинолога органов внутренних дел / С. Е. Шкляревский, Ф. И. Самыгин, Е. Н. Гудкова. - Ростов-на-Дону : Фолиант, 2003. – 592 с.
79. Фролов, В. В. Стоматология собак / В. В. Фролов, А. А. Волков. – М. : Аквариум-Принт, 2006. – 288 с.
80. Хохрин, С. Н. Кормление собак и кошек : справочник / С. Н. Хохрин. – М. : КолосС, 2006. – 248 с.
81. Чуриков, Ф. И. Селекция немецкой овчарки в Германии (в ФРГ, ГДР и объединенной Германии) / Ф. И. Чуриков, И. К. Струкова. – Текст : электронный // wolcha.ru : [сайт]. – URL : <http://wolcha.ru/veterinariya/1142-borba-s-dtbs.html> (дата обращения: 04.08.2024).
82. Шебиц, Х. Оперативная хирургия собак и кошек / Х. Шебиц, В. Брасс. – М. : Аквариум, 2007. – 482 с.
83. Эпидемиология гельминтозов : учебно-методическое пособие для студентов / Н. Ю. Куприянова, Н. И. Владимиров, М. В. Чирцова [и др.]; под ред. проф. А. Д. Ботвинкина. – Иркутск : ИГМУ, 2011. – 57 с.

84. Яковенко, А. А. Острое расширение и заворот желудка / А. А. Яковенко, Ю. И. Левченко // Профессия кинолог. – 2016. – № 11. – С. 22–26.

85. Miller, M. Anatomy of the dog / M. Miller, G. Christensen, H. Evans. – Philadelphia; London : W.B. Saunders company, 1964. – 941 p.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие к третьему изданию.....	3
Введение.....	4
Общие сведения о строении и функциях организма собаки	5
Система органов движения (опорно-двигательный аппарат).....	7
Система кожного покрова (кожа и ее производные).....	12
Пищеварительная система.....	13
Дыхательная система.....	17
Сердечно-сосудистая система	19
Мочевыделительная система.....	21
Половая система (система органов размножения).....	22
Система органов внутренней секреции (эндокринная система).....	25
Нервная система.....	27
Система органов чувств.....	33
Вопросы для самоконтроля	36
Содержание служебных собак в кинологовических подразделениях МВД России.....	37
Сбережение служебных собак.....	45
Осмотр служебной собаки.....	45
Выгуливание служебной собаки.....	48
Чистка служебных собак.....	49
Уборка вольера и территории.....	52
Кормление служебных собак.....	53
Транспортировка служебных собак	65
Автотранспорт.....	66
Железнодорожный транспорт.....	67
Авиатранспорт.....	68
Водный транспорт.....	69
Ветеринарно-санитарные мероприятия в случае падежа служебной собаки.....	71
Вопросы для самоконтроля	72
Организация ветеринарного обслуживания служебных собак в кинологических подразделениях органов внутренних дел Российской Федерации.....	73
Организация диагностических, лечебно-профилактических, ветеринарно- санитарных и ограничительных мероприятий.....	76
Клиническое обследование служебных собак.....	76
Диспансеризация служебных собак	77
Лечебные мероприятия.....	78
Ограничительные мероприятия.....	78
Вакцинация служебных собак.....	79

Дегельминтизация.....	81
Дезинсекция.....	81
Дезакаризация.....	82
Дезинфекция.....	82
Дератизация.....	84
Проведение выводки служебных собак.....	84
Маркирование (чипирование) служебных собак.....	86
Служебная подготовка личного состава кинологовического подразделения по вопросам ветеринарии.....	88
Вопросы для самоконтроля	89
Болезни собак. Меры профилактики. Оказание первой помощи.....	90
Физиологические показатели нормы и их измерение.....	90
Основные признаки заболевания собаки.....	91
Характеристика инфекционных заболеваний собак и их профилактика....	93
Бешенство.....	94
Лептоспироз.....	96
Чума плотоядных.....	98
Парвовирусный энтерит.....	100
Аденовирусная инфекция.....	100
Вирусный (инфекционный) гепатит.....	101
Инфекционный ларинготрахеит (аденовироз).....	102
Инвазионные заболевания.....	103
Протозоозы.....	103
Пироплазмоз.....	103
Гельминтозы.....	104
Нематодозы.....	104
Цестодозы.....	106
Трематодозы.....	108
Энтомозы.....	109
Блохи.....	109
Вши.....	110
Власоеды.....	110
Арахнозы.....	110
Демодекоз.....	110
Отодектоз.....	111
Зудневая чесотка (саркоптоз и нотоедроз).....	111
Наследственно обусловленные заболевания.....	113
Дисплазия тазобедренного сустава.....	113
Дилатация и заворот желудка.....	115
Эпилепсия.....	119
Болезни сердечно-сосудистой системы.....	120
Пупочная грыжа.....	120

Крипторхизм.....	121
Оказание первой помощи.....	122
Тепловой и солнечный удары.....	122
Искусственное дыхание и непрямой массаж сердца	123
Отравления.....	124
Ожоги.....	126
Обморожения	128
Травмы.....	129
Закрытые травмы.....	129
Ушиб.....	129
Растяжение.....	130
Вывих.....	130
Закрытый перелом.....	131
Открытые травмы.....	132
Раны.....	132
Кровотечения.....	133
Открытый перелом.....	134
Особые виды травм.....	134
Огнестрельная рана.....	134
Минно-взрывные ранения.....	137
Взрывная травма.....	138
Контузия.....	139
Проникающие ранения.....	140
Отрывы конечностей.....	141
Синдром длительного сдавления.....	141
Особенности транспортировки собак с различными повреждениями...	143
Тактические особенности оказания первой помощи раненой (пострадавшей) служебной собаке в зоне ведения боевых действий....	144
Вопросы для самоконтроля	145
Заключение.....	146
Литература.....	147

Учебное пособие

Яковенко Александра Александровна

Парасоцкая Юлия Игоревна
кандидат сельскохозяйственных наук

Диденко Алексей Викторович

Основы ветеринарной подготовки

Под редакцией кандидата юридических наук А. В. Савенкова

Корректор *Золотоверхая О. В.*