

Рабочие программы
Программа раздела
Организация работы в ветеринарной клинике.
Тематический план

№	Наименование тем	Кол-во часов
1	Организация работы в ветеринарной клинике	2
2	Техника безопасности и правила личной гигиены при работе с мелкими домашними животными	4
4	Изучение должностной инструкции санитар-ветеринарный.	2
Итого:		8

Тема 1. Организация работы в ветеринарной клинике.

Принципы работы ветеринарной клиники. Ветеринарная клиника одно из лучших лечебных учреждений. От других ветеринарных лечебниц клиника отличается тем, что имеет собственную лабораторию, где результаты обследования вашего питомца вы сможете узнать через несколько часов или минут после сдачи анализов. Еще одно преимущество клиники круглосуточный режим работы, вы можете позвонить и записаться на прием или сразу приехать к нам в любое время дня и ночи. Для больных животных, за здоровьем которых нужно постоянно следить, есть стационар с удобными теплыми отдельными боксами. Все оборудование в клинике новое.

Работаем с разными животными. Специалисты клиники осуществляют лечение не только кошек и собак, но и попугаев, домашней птицы, хомяков, мышей, декоративных крыс и других грызунов, экзотических рептилий, лошадей. С каждым питомцем работает ветеринар, который специализируется именно на этом виде животных.

Скорая помощь для животных. Если самочувствие вашего питомца вдруг начало резко ухудшаться, он получил какую-либо травму или его невозможно транспортировать в клинику, вы можете позвонить и вызвать врача на дом. Клиника работает круглосуточно, так что доктор сможет приехать к вам в любое время суток, он осмотрит животное, сделает необходимые анализы, проведет ЭКГ, сразу поставит диагноз и назначит лечение. Также вызов ветеринара на дом отличное решение в ситуациях, когда питомец чересчур взволнован, пуглив и сильно нервничает в незнакомой обстановке.

Преимущества лечения в клинике. В ветеринарную клинику вы можете обратиться в любой день недели, вы можете просто прийти с питомцем или предварительно позвонить и записаться на прием на определенное время, чтобы не сидеть в очереди. Все кабинеты оснащены надежным

высокоточным современным оборудованием, можно сразу взять у питомца все необходимые анализы. Так как лаборатория находится в этом же здании, биологический материал не придется никуда везти, он сразу будет направлен на исследование. Результаты которые вы сможете узнать в кратчайший срок. А чем раньше вы узнаете диагноз своего питомца, тем раньше можно будет начать лечение и предотвратить дальнейшее развитие многих заболеваний.

Тема 2. Техника безопасности и правила личной гигиены при работе с мелкими домашними животными.

Охрана труда. Санитарные правила и нормы.

Трудовой кодекс. Основы законодательства по охране труда.

Основные понятия: охрана труда, условия труда, вредный производственный фактор, опасный производственный фактор, безопасные условия труда и др. Требования охраны труда. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда. Обязанности работника в области охраны труда. Обеспечение прав работника на охрану труда. Охрана труда женщин и молодежи. Закон об охране окружающей среды. Органы санитарного надзора, их назначение и роль в охране труда. Основные понятия о гигиене труда. Гигиенические нормативы. Организация рабочего места. Режим работы и занятий. Требования к "освещенности и оборудованию. Требования к содержанию рабочего места. Санитарные нормы времени. Защита от вредного воздействия компьютера на состояние психики человека и его физическое состояние, меры профилактики. Виды вентиляционных устройств, правила их эксплуатации. Санитарный уход за производственными и другими помещениями.

Меры личной гигиены при работе с животными Требования к спецодежде, обуви. Подготовка и стерилизация спецодежды. Меры личной гигиены при работе с животными. Рациональный режим труда и отдыха.

Техника безопасности при работе с животными Меры укрощения и методы фиксации животных. Правила по безопасности труда. Причины травматизма, меры предупреждения травматизма. Принципы оказания первой помощи.

Тема 3.

Изучение должностной инструкции санитар-ветеринарный.

Должностная инструкция санитар ветеринарного 3-го разряда

наименование учреждения ,организации

УТВЕРЖДАЮ

(директор; иное должностное лицо,

(подпись)

(фамилия, инициалы)

00.00.2022г.

I. Общие положения

1. **На должность санитара ветеринарного 3-го разряда назначается лицо, имеющее профессиональное обучение по программе профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, («Санитар ветеринарный»).**

2. Требования к опыту практической работы не предъявляется.

3. Дополнительные требования:

- прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров.

4. Назначение на должность санитара ветеринарного, а также освобождение от нее производится приказом руководителя организации.

5. Санитар ветеринарный должен знать:

5.1. Механические, химические и физические методы дезинфекции, используемые для поддержания безопасных ветеринарно-санитарных условий в ветеринарной клинике, пункте, лаборатории

5.2. Растворы, используемые для дезинфекции помещений и оборудования ветеринарной клиники, пункта, лаборатории в соответствии с требованиями нормативных правовых актов, регламентирующих проведение дезинфекции объектов государственного ветеринарного надзора

5.3. Нормы расхода дезинфицирующих растворов на единицу площади в ветеринарной клинике, пункте, лаборатории в соответствии с нормативными правовыми актами, регламентирующими проведение дезинфекции объектов государственного ветеринарного надзора

5.4. Технику приготовления растворов дезинфицирующих веществ для дезинфекции помещений и оборудования ветеринарной клиники, пункта, лаборатории

5.5. Правила использования (эксплуатации) химической посуды и лабораторного оборудования при приготовлении дезинфицирующих растворов для дезинфекции помещений и оборудования ветеринарной клиники, пункта, лаборатории

5.6. Порядок дезинфекции помещений и оборудования ветеринарной клиники, пункта, лаборатории в соответствии с нормативными правовыми актами, регламентирующими проведение дезинфекции объектов государственного ветеринарного надзора

5.7. Правила эксплуатации специального оборудования, используемого для дезинфекции помещений и оборудования ветеринарной клиники, пункта, лаборатории

5.8. Методы, правила обработки и хранения спецодежды, используемой в ветеринарной деятельности

5.9. Требования к дезинфекции и хранению хозяйственного инвентаря ветеринарной клиники, пункта, лаборатории

5.10. Технику стерилизации инструментов и материалов, используемых в ветеринарной деятельности, различными методами

5.11. Специальное оборудование, используемое для стерилизации инструментов и материалов, и правила его эксплуатации

5.12. Правила хранения стерильных инструментов и материалов в ветеринарной клинике, пункте, лаборатории

5.13. Правила упаковки стерильных инструментов и материалов, предназначенных для использования в полевых условиях

5.14. Правила хранения лекарственных средств для ветеринарного применения

5.15. Правила заполнения журнала учета дезинфекции в соответствии с требованиями ветеринарной отчетности

5.16. Требования к среде обитания (микроклимату) при содержании больных и лабораторных животных

5.17. Оборудование, используемое для контроля и регулирования среды обитания больных и лабораторных животных, и правила его эксплуатации

5.18. Естественное поведение и биологические особенности животных

5.19. Технологии подготовки и раздачи кормов больным и лабораторным животным в зависимости от их вида и особенностей состояния

5.20. Технологии поения больных и лабораторных животных

5.21. Порядок очистки и стерилизации кормушек, бункеров, емкостей, используемых для кормления и поения больных и лабораторных животных

5.22. Виды и нормы расхода подстилочных, гнездовых и абсорбирующих материалов, используемых при содержании больных и лабораторных животных

5.23. Порядок очистки, мойки, дезинфекции мест содержания больных и лабораторных животных, оборудования, аксессуаров

5.24. Правила общения с животными

5.25. Правила ведения учетной документации по больным и лабораторным животным

5.26. Порядок подготовки специальных инструментов и оборудования для проведения отдельных профилактических ветеринарных мероприятий (обрезка копыт, декорнуация, дебикирование, обработка кожного покрова)

5.27. Противопоказания для проведения отдельных профилактических ветеринарных мероприятий (обрезка копыт, декорнуация, дебикирование, обработка кожного покрова)

5.28. Технику фиксации животных в специальных станках и стойлах при проведении обрезки копыт, обработки кожного покрова

II. Должностные обязанности

В обязанности санитара ветеринарного входит:

1. Выполнение работ по поддержанию безопасных ветеринарно-санитарных условий в ветеринарной клинике, пункте, лаборатории:

- Приготовление растворов для дезинфекции помещений, оборудования ветеринарной клиники, пункта, лаборатории в соответствии с планом дезинфекции
- Проведение дезинфекции помещений и оборудования ветеринарной клиники, пункта, лаборатории для уничтожения патогенной и условно-патогенной микрофлоры
- Обеззараживание спецодежды после ее использования при осуществлении ветеринарной деятельности
- Проведение очистки и дезинфекции хозяйственного инвентаря и специального оборудования после его использования в процессе уборки ветеринарной клиники, пункта, лаборатории
- Проведение ежедневной влажной уборки для поддержания чистоты в помещениях ветеринарной клиники, пункта, лаборатории
- Стерилизация инструментов и материалов различными методами для обеспечения ветеринарно-санитарной безопасности ветеринарной деятельности
- Размещение на хранение инструментов и материалов после стерилизации, исключающее нарушение их стерильности
- Упаковка стерильных инструментов и материалов, предназначенных для использования в полевых условиях, для сохранения стерильности в процессе транспортировки

III. Права

Санитар ветеринарный имеет право:

1. Запрашивать и получать необходимую информацию, а также материалы и документы, относящиеся к вопросам своей деятельности.

IV. Ответственность

Санитар ветеринарный несет ответственность:

1. За ненадлежащее исполнение или неисполнение своих должностных обязанностей, предусмотренных настоящей должностной инструкцией.

Настоящая должностная инструкция разработана в соответствии с положениями (требованиями) Трудового кодекса Российской Федерации от 30.12.2001 г. № 197 ФЗ (ТК РФ) (с изменениями и дополнениями), профессионального стандарта «**Работник в области ветеринарии**» утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 октября 2021г. №712н и иных нормативно–правовых актов, регулирующих трудовые отношения.

Руководитель структурного подразделения подпись Фамилия инициалы

С инструкцией ознакомлен подпись Фамилия инициалы

Дата

Программа раздела Оказание доврачебной ветеринарной помощи животным. Тематический план

№	Наименование тем	Кол-во часов
1	Понятие о болезни и здоровье домашних животных	2
2	Основные физиологические константы (параметры).	2
3	Понятие о первичном осмотре.	2
4	Оказание доврачебной помощи.	2
5	Методы фиксации животных.	6
6	Проведение первичного осмотра животных.	6
7	Измерение температуры, пульса, количества дыхательных движений	6
Итого:		26

Тема 1. Понятие о болезни и здоровье домашних животных.

НОЗОЛОГИЯ (на гр. *posos* – болезнь, *logos* – учение) – учение о болезни. Нозология признана установить грань между нормальным состоянием – «здоровье» и ненормальным – «болезнью». Эти два понятия – «здоровье» и «болезнь» представляют собой различные формы существования животных в окружающей их среде, отличающихся способностью реагировать на её изменения.

ЗДОРОВЬЕ. Здоровье – это нормальное состояние организма, в котором отмечается соответствие структуры и функции, а также способность регуляторных систем поддерживать постоянство внутренней среды (гомеостаз) Здоровыми животными – считаются те животные, которые дают оптимальное количество ожидаемой от него продукции в ответ на созданные природой или человеком условия существования. Однако условия обитания домашних животных, могут существенно меняться, в силу различных факторов (естественных или созданных человеком). Присущая животным адаптация к этим изменениям обеспечивает их нормальное существование в меняющихся условиях окружающей среды, сохранение типичных для каждого вида обще клинических (поведение, отношение к корму, реакция на окружающую среду), физиологических (температура, пульс, дыхание), биохимических, иммунологических и других показателей. Общее взаимоотношение с внешней средой у здоровых животных не нарушается, регуляторные системы поддерживают гомеостаз, что обеспечивает оптимальное получение необходимой человеку продукции – тягловой силы, мяса, молока, шерсти и другое. Основные показатели здоровья определяются резервными возможностями физиологических систем, физическим развитием, неспецифической резистентностью, уровнем иммунологической защиты, функциональным состоянием организма, продуктивностью. Представление о здоровье может быть:

* субъективным – наблюдение;

* объективным – инструментальные исследования.

Состояние здоровья зависит не только от физиологических механизмов, сформировавшихся на протяжении многих тысяч лет эволюции, но и от среды обитания. Под влиянием чрезвычайных раздражителей (болезнетворные микроорганизмы, механические повреждения органов, тканей, ионизирующая радиация) физиологическая регуляция нарушается, изменяется гомеостаз, нарушаются взаимоотношения с внешней средой, возникает болезнь.

БОЛЕЗНЬ. Предболезнь- состояние(инкубационный период) жизнедеятельности организма, характеризуется неустойчивыми структурно-функциональным взаимодействием органов и систем в результате перенапряжения защитно-приспособительных механизмов. (продромальный период болезни). Характеризуется предболезнь проявлением общих большинству заболеваний: повышение температуры тела, учащением сердечной деятельности и дыхания, понижение аппетита, расстройство нервной системы. Под болезнью следует понимать нарушение нормальной жизнедеятельности организма, характеризуется нарушением структурно функционального взаимодействия всех его органов и систем в результате действия патогенного фактора, неблагоприятных условий существования на фоне снижения защитно – приспособительных механизмов и сопровождающегося снижением продуктивности и экономической значимости. Собственно болезнь наступает за продромальным периодом. При появлении больного животного ветеринарный врач обязан выяснить причину, вызвавшую расстройство жизни деятельности, устранить их, принять меры предусматривающие коррекцию нарушения функции. При контакте патогенна с различными структурами организма стимулирует защитно-приспособительные реакции, охватывающие все уровни организации, начиная с молекулярного. Сочетание нарушений структуры и функции со стимуляцией защитных механизмов, приводит к патологической организации функционирования патологической системе. Формируются новые отношения между поврежденными и неповрежденными участками органов и тканей. Возникают вторичные эндогенны, механизмы болезни. Важнейшим критерием в определении болезни животных является снижение их продуктивных качеств, хозяйственной полноценности. Обслуживающий персонал в основном ориентируется по снижению аппетита и продуктивности.

Тема 2. Основные физиологические константы

(показатели здоровья) собак и кошек.

Поскольку лучший способ сохранить здоровье животных – это профилактика заболеваний и своевременное лечение, на ранних этапах, я бы сказала, коррекция или оздоровление организма животного. Только владелец может заметить незначительные изменения состояния животного, и

исключительно владелец принимает решение (не всегда своевременное) показывать животное ветеринарному врачу или нет.

ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ	СОБАКА	КОШКА
Возраст окончания роста, мес.	Карлики 11-12	10-12
	Гиганты 18-20	
Физиологическая зрелость, мес. (70% от массы взрослого животного)	18-24	10-15(18)
Масса тела взрослого животного, кг	1,5-70	3-4(15)
Продолжительность жизни, лет	10-14(8-18)	(11)14-20
	37,5-39,0	
Температура тела.	Мелкие породы до 39, 5	38,0-39,5
	Голые до 40,0	
	Крупные 70-100	
Пульс взрослого животного, уд/мин	Мелкие породы 100-130	100-140
	Крупные 14-22	
Частота дыхания/мин	Мелкие 18-26	20-40
	4-6(7)	
Возраст смены зубов, мес.	4-6(7)	(3)4-7
Количество крови, % от массы тела	5,6-13,0	В среднем 5 %
Продолжительность кровотечения	3-5 мин	3-5 мин
	0,4-2,0	
Ежедневное количество мочи, л	Или 3-5 мл/кг/час	Или 2-3 мл/кг/час
	В зависимости от пола животного	
Частота мочеиспускания	3-4 (1-5) в сутки	
Частота дефекации в сутки	1-2	1-2
		2 раза в год
Линька	2 раза в год	Круглогодично при комнатном содержании

При различных сомнениях по поводу состояния здоровья Вашего питомца: в целом животное здорово, но периодически наблюдаются признаки недомогания (редко отказ от корма, кашель или рвота, иногда жидкий стул и т.д.), рекомендуется не ждать, а хотя бы, позвонить ветеринарному

специалисту (еще лучше показать). При осмотре перед вакцинацией рассказать ветеринарному врачу о недомогании животного, а чтобы ничего не забыть перед посещением ветеринарной клиники рекомендуем составить список того, что тревожит в состоянии животного. (например, периодический кашель

Аппетит. Независимо от типа кормления (натуральное или кормление промышленными кормами) животное должно есть. Одной из первых при патологии реагирует пищеварительная система, т.к. находится в непосредственном контакте с окружающей средой. Конечно, не стоит бежать к ветеринарному врачу, если собака или кошка утром не стали есть, но при регулярном отказе от корма, например, по утрам, следует проконсультироваться со специалистом.

Что надо помнить владельцу. 1. Избыточное потребление корма ведет к развитию ожирения, нарушению обмена веществ и возникновению сопутствующих заболеваний. 2. При отказе от корма более трех дней, животное следует насильно кормить, т.к. длительное голодание приводит к атрофии ворсинок кишечника.

Жажда. Сразу может возникнуть вопрос: «И сколько собака (кошка) должна пить?»

Столько сколько считает необходимым. Животное должно постоянно иметь свободный доступ к чистой питьевой воде. Животные, находящиеся на кормлении сухим кормом, обычно потребляют больше воды. Собака в сутки может потреблять от 60 до 90 мл жидкости на 1 кг веса тела. Кошки в зависимости от типа кормления 0-100 мл (при потреблении влажного корма или натуральном кормлении), 100-150 мл при кормлении сухим кормом.

Но обычно владелец отмечает, что животное начало пить больше, меньше или перестало пить совсем.

Памятка владельцу. 1. Рекомендуется поить собак и кошек, живущих в городе, отфильтрованной водой или водой из бутылок. 2. Не следует поить холодной водой. 3. После физических нагрузок поить собаку через 30-60 минут. 4. При изменении режима потребления жидкости более 2-3 суток следует обратиться за консультацией к ветеринарному специалисту.

Кондиция

Собаки могут находиться в различных состояниях упитанности и ухоженности. Их состояние оценивают при помощи понятия кондиции. Кондиция собак - состояние упитанности. Определяется на глаз. Судят по контурным линиям тела - их округлости, угловатости.

Двигательная активность. При недомогании животное меньше двигается, чтобы не расходовать энергию и снизить болевое синдром при наличии такового. Самый распространенный признак того, что животное заболело, когда он (она) не выходит встречать хозяина. **Физиологическое изменение:** повышение двигательной активности: выражение позитивных эмоций (встреча хозяина, прогулка), щенки и котята обычно активнее двигаются. снижение: вынашивание потомства, лишний вес, старость.

Положение тела в пространстве. В сочетании с двигательной активностью имеет смысл сразу обратить внимание на положение тела в пространстве. Обычно, при болевом синдроме животное старается принять позу, которая позволит уменьшить болевые ощущения, например, собака ложится и поджимает задние лапы к животу. Здесь можно отметить и **изменение положения частей тела в пространстве**, например, наклон головы на одну сторону при остром отите или поражении головного мозга, поджимание лапы и хромота при травме конечностей.

Состояние шерсти и кожного покрова.

Здоровое животное имеет здоровый внешний вид: гладкая, блестящая, шелковистая, плотно прилегающая шерсть, равномерный подшерсток, шерстный покров равномерный, без облысений, усиленное выпадение шерсти наблюдается только в период сезонной линьки, чистая кожа без чешуек и покраснений. Обычно шерсть и кожа оцениваются в сравнении, владелец вдруг начал отмечать, что шерсть собаки или кошки стала тусклой, сухой и взъерошенной, на коже появились шелушения или, наоборот, шерсть на всей поверхности тела или некоторых его частях сильно блестит и сальная на ощупь. При отсутствии других симптомов изменение состояния шерсти и кожного покрова могут быть первыми признаками заболевания животного.

Естественные выделения из глаз, носа, ушей. У здоровых животных малозаметны, прозрачны и не требуют какого-либо вмешательства. **Мочеиспускание.** Оценивается у больного животного по сравнению со здоровым состоянием (больше, меньше, также). Владельцу следует обращать внимание на цвет, объем мочи, частоту и характер мочеиспускания (затруднительно у кошек при свободном выгуле). Физиологическое изменение объема мочи:

Дефекация. У здорового животного кал должен быть оформленным, плотным, от светло- до темно-коричневого цвета (в зависимости от вида корма). Дефекация 1-2 раза в сутки. -

Цвет языка и слизистой ротовой полости. В норме у животных язык розового цвета, слизистая ротовой полости (десен, губ), конъюнктивы бледно-розовые, влажные, гладкие.

Температура тела. Температуру тела у животных измеряют ректально (в прямой кишке). Для измерения лучше пользоваться электронным термометром, кончик термометра лучше смазать вазелином, вазелиновым или другим маслом. Градусник вставляют в задний проход на 0,5-2 см в зависимости от размера животного. Обычный ртутный термометр держат в течение 3-5 минут. Температуру тела животного лучше измерять несколько раз в день, т.к. однократное измерение может не выявить лихорадку, например, при инфекционных или кровепаразитарных заболеваниях, когда температура тела в течение дня меняется. Нос животного не является точным индикатором температуры тела, он может стать горячим после активной игры, сна, при лихорадке и оставаться холодным и влажным при многих заболеваниях. Повышенную или пониженную температуру у животного можно определить по температуре внутренней поверхности губ и ушей, подушечек лап.

Частота пульса. Пульс показывает частоту, ритм и силу сердечных сокращений. Измеряют на любой артерии, где хорошо прощупывается пульсовая волна, доступнее на бедренной артерии с внутренней стороны бедра. Прикладывая руку, подсчитать количество ударов за 15 или 30 секунд.

Дыхание. У здорового животного дыхание ровное, едва заметное, без посторонних звуков. В покое животные дышат носом, и только после физических нагрузок или во время стресса может появляться одышка, когда собака или кошка начинают дышать ртом. Частота дыхания определяется числом дыхательных движений за минуту.



Тема 3. Понятие о первичном осмотре.

Первичный (физкальный) осмотр кошек и собак состоит из нескольких обязательных шагов. Порядок их выполнения может различаться. Весь ход и все результаты обследования должны быть записаны в медицинской карте животного. Привычной записи «Здоров» или «Патологии не выявлено» недостаточно. Подробное описание первичного осмотра позволит

гарантировать, что любые нарушения будут выявлены в процессе обследования. **Первичный осмотр** состоит из визуального изучения и физического исследования (пальпации). Врач использует все свои чувства – зрение, слух, обоняние, осязание – на протяжении всего обследования. **Визуальный осмотр.** Первичный осмотр включает оценку здоровья животного, положение тела, походку и поведение. Желательно, чтобы во время осмотра животное было вне клетки-перевозки и без поводка, это обеспечивает большую свободу движения и позволит животному оставаться спокойным. В первую очередь оценивается поведение животного. Здоровые щенки и котята обычно любознательны и активны. Пассивность, безразличие животного может свидетельствовать о его болезни. Слепота питомца может быть незаметна дома, в привычной ему обстановке, но в незнакомом помещении котенок или щенок будет наткаться на мебель или стены. При осмотре ветеринар обращает внимание на дыхание животного. Плавное, глубокое, ритмичное дыхание свойственно здоровому животному. Сипы, хрипы, затрудненное дыхание, поверхностное (неглубокое) дыхание или одышка могут указывать на то или иное заболевание, оценить размер тела, общие пропорции и позу животного. Определенные характеристики позы питомца могут свидетельствовать о испытываемой им боли. Особенности роста и развития позволяют оценить вероятность наличия генетических аномалий или особенностей развития животного. Внимательный осмотр позволит ветеринару оценить общее состояние организма животного и объем мышечной массы. Избыточная или недостаточная масса тела могут свидетельствовать о заболевании, неправильной диете или недостаточности физических нагрузок. Для лучшей оценки походки животного, ветеринар может попросить хозяина собаки пройти с ней перед врачом. Это позволит выявить хромоту и локализовать ее. Походку кошки оценить бывает сложнее. После проведения определенных элементов первичного осмотра, пациент может быть взвешен. Взвешивание обычно не производится в начале осмотра, чтобы все внешние проявления возможного заболевания, такие как дыхание, не изменились в результате стресса от контакта животного с



врачом. Пальпация животного должна охватить его целиком, от кончика носа до кончика хвоста. Некоторые кошки негативно относятся к подробному обследованию, что значительно затрудняет пальпацию. Однако, для всех кошек действует общее правило: ветеринар стремится как можно меньше

держат кошек на руках. **Осмотр головы и шеи.** Оценить форму и симметрию черепа. Будет осмотрен каждый глаз, его положение, реакция зрачка на свет. При необходимости могут

применяться фармакологические препараты для расширения зрачка. Затем осматриваются уши. Ухо животного должно чутко реагировать на



негромкий звук и легкое прикосновение. Уши осматриваются снаружи и внутри, затем используется отоскоп для изучения слухового прохода. Форма и симметрия носа. Изучается цвет слизистых оболочек, наличие повреждений или выделений. Осматриваются ноздри. Для осмотра ротовой полости необходимо открыть рот животному. Сопротивление осмотру может свидетельствовать о болезненности и указывать на заболевание. Врач изучит цвет и состояние слизистых оболочек, проверит состояние десен и неба. Оценит состояние зубов, прикус, наличие зубного камня. Про пальпировать лимфатические узлы, проверит состояние трахеи вплоть до грудной клетки. Оценка подвижности шеи путем осторожного сгибания-разгибания и поворотов позволит выявить очаги боли (если такие есть) или затрудненность движений. **Оценка состояния кожного покрова.** Оценить состояние кожи и шерсти. Проверит животное на наличие блох (с помощью специальной расчески) и других эктопаразитов. Во время осмотра будут диагностированы заболевания кожи (если они есть). **Осмотр грудных конечностей.** Осмотр грудных конечностей начинается от лопаток, пальпация мышцы, суставы, трубчатые кости для диагностики их состояния и для выявления отеков, болезненных участков, участков с повышенной температурой. Внимательного осмотра требуют когти животного, необходимо оценить их длину, симметричность, цвет, наличие повреждений или признаков заболевания. **Осмотр грудной клетки.** Осмотреть и про пальпировать грудную клетку чтобы проверить целостность ребер. Для оценки симметричности грудной клетки, пальпация производится одновременно с двух сторон. Затем оценивается состояние позвоночника, производится аускультация сердца и легких. Это позволит выявить такие

симптомы, как шумы в сердце, нарушение ритма и частоты сердечных сокращений, нарушение продолжительности вдоха и\или выдоха, хрипы в легких. **Осмотр брюшной полости**

Легкими уверенными прикосновениями производится пальпация живота в направлении от головы к хвосту. Необходим тщательный осмотр спины животного, поскольку любая болезненность в брюшной области может свидетельствовать о боли в спине. **Осмотр тазовых конечностей и хвоста.**



Так же как и грудные конечности, тазовые тщательно осматриваются на предмет отеков, болезненных участков или областей с повышенной температурой. Проверяется подвижность и безболезненность суставов. Хвост осматривается сходным образом, оценивается его подвижность, безболезненность, состояние кожи и шерсти. **Осмотр мочеполовых органов и промежности.** Мочеполовые органы и промежность осматриваются на предмет отеков, покраснений. **Осмотр прямой кишки.** Необходимо измерить ректальную температуру животного. Нормальная ректальная температура у собак равна 37,8 – 39,1 °С, у кошек 38 – 39,1 °С.

Тема 4. Оказание доврачебной помощи.

Основные травмы домашних животных. Вывих – это смещение суставных концов костей, при котором полностью или частично нарушается их взаимное соприкосновение. Вывихи делят на травматические, врожденные, патологические и привычные. Симптомы. От резкой боли собака может громко выть и скулить. Конечность приподнята, сустав резко деформирован, наблюдаются: резкая болезненность, припухлость, местное повышение температуры сустава. Конечность может быть удлинена или наоборот – укорочена. Первая помощь: надеть намордник и дать собаке обезболивающее. Если собака испытывает сильную боль, то на место вывиха положите холод (пакет с замороженными овощами, грелку со льдом), затем наложите тугую повязку и срочно доставьте собаку в вет. клинику, оснащенную рентгеновской установкой.

ИНОРОДНЫЕ ТЕЛА В ГЛОТКЕ И ПИЩЕВОДЕ

Порой не только щенки, но и не в меру любопытные или излишне прожорливые взрослые собаки заглатывают посторонние предметы. При попадании инородного тела в глотку возможна скоротечная смерть от удушья. Симптомы: дыхание прекращается, собака лежит с разинутой пастью и остекленевшим взглядом, десны синюшные. В более легких

случаях собака ведет себя беспокойно, вертит головой, засовывает лапу в пасть, трется мордой о пол или землю, при этом у нее наблюдается обильное слюноотделение, позывы к рвоте, животное или сильно возбуждено, или может потерять сознание. Иногда в шейной части пищевода можно обнаружить местную припухлость или болезненное место. Доврачебная помощь: если нельзя сразу доставить собаку к врачу, то постарайтесь как можно быстрее устранить инородное тело. Если инородный предмет застрял в пасти, то постарайтесь открыть ее, прижимая одной рукой верхнюю губу к верхней челюсти и открывая пасть другой рукой. Помните: ввиду того, что действия по удалению инородного тела из ротовой полости и глотки требуют определенных профессиональных навыков и оснащения, лучше всего будет, если вы как можно быстрее доставите пострадавшее животное к ветврачу.

ОБМОРОЖЕНИЕ И ПЕРЕОХЛАЖДЕНИЕ

Чаще всего у собак страдают от холода уши, нос, подушечки лап, соски, мошонка и препуций. Предрасполагающими факторами являются сильный ветер, повышенная влажность воздуха, мокрая шерсть, переутомление и общая слабость.

Симптомы: припухание, уплотнение и побледнение кожи. При более сильной степени поражения - появление отеков, пузырей.

Первая помощь: животное необходимо перевести в теплое помещение, обработать обмороженные участки водой с мылом и протереть спиртом (водкой, одеколоном). Отогревать пораженное место лучше постепенно, поливая его водой с температурой 18-20 градусов и постепенно доводя ее до 37-40 градусов. При невозможности немедленно доставить собаку в теплое помещение, отогревайте обмороженные участки в ладонях. Ни в коем случае не растирайте кожу снегом, так как это может привести к занесению инфекции.

ОЖОГИ

Ожог – повреждение тканей под действием высоких температур (термические ожоги) или едких химических веществ (химические ожоги). Основная причина ожоговых травм у собак – невнимательность владельцев.

Термические ожоги. Различают термические ожоги трех степеней.

1. Если у собаки кожа покраснела, наблюдаются болезненность, волдыри, припухлость, то это поверхностный ожог 1-й степени, который проходит через 2-3 дня и может быть вылечен владельцем в домашних условиях.

2. Если у собаки выпадает шерсть, или ее можно легко выдернуть, кожа побуревшая, на ней образуются пузыри, то это свидетельствует об ожоге 2-й степени.

3. Если шерсть выпадает, кожа обуглена, омертвела, то у собаки тяжелый ожог 3-й степени.

С ожогами 2-й и 3-й степени нужно обратиться к ветеринару.

Первая помощь. Постарайтесь немедленно устранить действие температурного фактора, снизить местную температуру кожи (обливайте пострадавшее животное холодной водой из ведра, душа, шланга, прикладывайте к обожженному участку пузырь со льдом, пакеты замороженных овощей). Быстро доставить в клинику. При всех видах ожогов прекрасно помогает эплан. Если ожог вызван электрическим током (например, собака перекусила электропроводку), первым делом отключите сеть, а уж потом прикасайтесь к пострадавшему животному или к проводам.

ОТРАВЛЕНИЯ

Отравления (токсикозы, интоксикации) – одна из самых актуальных проблем, с которыми сталкиваются владельцы собак. Отравления – это заболевания и критические состояния, которые возникают при попадании в организм животного исходно ядовитых веществ, а также пищевых продуктов, становящихся ядовитыми в результате неправильного хранения. В большинстве случаев главным виновником отравления собаки является ее собственный хозяин, который вовремя не убрал опасные лекарства, бытовые химические препараты, не доглядел за собакой во время прогулки, своевременно не отучил щенка подбирать пищу с земли и рыться в помойных кучах. Чаще подвергаются отравлениям недокормленные и истощенные собаки, которым не хватает витаминов и минеральных веществ. **Симптомы** отравления варьируют очень широко в зависимости от того, каким веществом отравилось животное. Как правило, признаки отравления появляются внезапно и нарастают быстро. У животного отмечают слабость, дрожь, обильное слюнотечение, рвоту, судорожные подергивания мышц, учащенное поверхностное дыхание, болезненность в области живота, понос, излишнее возбуждение или, наоборот, угнетенное состояние. **Первая помощь.** При отравлении или подозрении на отравление первая помощь заключается, прежде всего, в том, чтобы как можно скорее прекратить поступление яда в организм, с помощью выпаивания большим количеством воды и постановки очищающей клизмы. Хорошо смешать активированный уголь. После промывания желудка собаке дают внутрь слабо-розовый раствор марганцовки, крепкий чай и доставить в клинику.

ПЕРЕЛОМЫ

Перелом – частичное или полное нарушение целостности кости. Причинами переломов чаще всего являются падения с высоты, удары, наезд автотранспорта, попадание конечности в капкан, а также при прыжках через барьер – во время тренировок и соревнований. Последнее связывают с нехваткой микроэлементов при кормлении. Если при переломе кости кожный покров не нарушен, то такие переломы называются закрытыми. При открытом переломе обломок кости прорывает мышечный слой и кожу, и торчит наружу - при этом велик риск инфицирования раны. При любых переломах, а также при подозрении на перелом, необходимо отвезти собаку к ветврачу.

Открытые переломы

Открытые переломы сопровождаются сильной болевой реакцией, кровопотере. Доврачебная помощь. Наденьте на собаку намордник и дайте ей обезболивающее. Обеспечьте собаке полный покой. При сильном кровотечении наложите жгут. Обработайте место повреждения 3%-ной перекисью водорода, но ни в коем случае не применяйте мази. Наложите на рану повязку и срочно доставьте собаку в вет. клинику, стараясь обеспечить полный покой поврежденного участка.

Закрытые переломы

Симптомы: хромота, сильная болевая реакция, отечность на месте травмы, подвижность кости вне сустава. При оказании помощи пострадавшему животному следует соблюдать осторожность, так как острая боль делает собаку агрессивной.

Доврачебная помощь: наденьте на собаку намордник и дайте ей обезболивающее. По возможности, обеспечьте полный покой поврежденного участка. Транспортировать пострадавшую собаку нужно в лежащем положении. Симптомы. Судорожные подергивания мышц, бледность или синюшность оболочек, нарушение ритма дыхания и сердечного ритма.

РАНЕНИЯ

Ранения – вид травм, встречающийся у собак наиболее часто. В зависимости от причины, вызвавшей повреждение тканей, раны подразделяют на резаные, колотые, рваные, ушибленные, кусаные и огнестрельные. **Резаные и колотые** раны отличаются относительно небольшой площадью повреждения тканей, обильным кровотечением, ровными краями. Для ушибленных, кусаных, рваных ран характерны сравнительно большие площади травмирования тканей, неровные края и, как правило, небольшие кровотечения. Наибольшую опасность представляют кусаные и огнестрельные раны, которые наиболее часто инфицируются и сопровождаются некрозом. Их лечением должны заниматься ветеринарные

врачи, однако до прихода ветврача вы сами должны принять все меры для того, чтобы своевременно продезинфицировать рану. **Доврачебная помощь.** Обработку любой раны начинайте с удаления гнойно-кровяных масс с поверхности кожи. С этой целью используйте стерильные ватные тампоны, смоченные 3%-ным раствором перекиси водорода (это не только дезинфицирующее, но и кровоостанавливающее средство). Только старайтесь не смывать запекающуюся кровь непосредственно с самой раны, поскольку в противном случае кровотечение может возобновиться с новой силой. После остановки кровотечения шерсть вокруг раны следует тщательно выстричь. Особенно тщательно надо обрабатывать кусанные раны, так как при прокусе в рану попадают слюна, шерсть, грязь с кожи. Такие раны лучше всего промывать перекисью водорода (3-4 раза) при помощи спринцовки или шприца без иглы. После первичной обработки раны покажите собаку ветеринарному врачу. При колотой ране рекомендуется ввести собаке противостолбнячную сыворотку.

Гнойные раны

Доврачебная помощь. Загноившиеся раны тщательно промойте 3%-ной перекисью водорода пополам с раствором фурацилина (1:5000), удаляя гной вместе с омертвевшими тканями. Шерсть вокруг раны можно обработать 5%-раствора йода. Профессиональную обработку гнойных ран желательно доверить ветврачу.

СОЛНЕЧНЫЙ И ТЕПЛОВОЙ УДАРЫ

Солнечный удар – нередкое явление в знойную летнюю погоду. Причиной его является прямое воздействие солнечных лучей на голову и, как следствие, на головной мозг. Поведение собаки становится беспокойным, часто возникают припадки, могут быть рвота и судороги, иногда отмечается повышение температуры тела в пределах 1 градуса. **Тепловой удар** обуславливается чрезмерным нагреванием тела при повышенной физической нагрузке в сочетании с высокой температурой внешней среды. В отличие от солнечного удара, температура всегда повышена на 1-2 градуса. Из-за густой шерсти собаки лучше переносят холод, чем жару. Если у находящейся в покое собаки густая шерсть способствует предупреждению организма от перегрева, то при физических нагрузках она, наоборот, играет отрицательную роль. У собак совершенно не развиты в коже потовые железы, и поэтому они не потеют, а избавление от избыточного тепла при высокой температуре окружающей среды достигается только за счет учащенного дыхания и высунутого языка. Однако в жару последнее неэффективно, поскольку происходит нарушение теплового баланса. Температура тела собаки в жару быстро поднимается. Особенно быстро это происходит, если на собаку надет намордник. Если не принять немедленных мер по снижению температуры, то животное может погибнуть. Наиболее

предрасположены к тепловому удару собаки длинношерстных пород. **Симптомы.** Первым признаком развития теплового удара служат вялость, одышка, повышенное слюноотечение, слабый пульс, учащенное сердцебиение, общая слабость, покраснение слизистой оболочки глаз, а иногда судороги, рвота и даже потеря сознания. **Первая помощь.** При наличии учащенного, тяжелого дыхания, избыточного слюноотделения, покраснения десен, учащении сердцебиения и повышении температуры выше 40С, следует немедленно переместить животное в тенистое прохладное место. При нарушении координации движений, расширении зрачков, потере сознания, побледнении десен, рвоте и поносе следует немедленно обратиться к врачу. Профилактика. Следите, чтобы у собаки в жаркую погоду имелся доступ к тени и питью, не применяйте намордники, затрудняющие дыхание с раскрытым ртом, а также старайтесь избегать длительных поездок железнодорожным и автотранспортом в жаркую погоду.

УКУСЫ И УЖАЛИВАНИЯ

Чаще всего собак кусают сородичи, однако нередки случаи покуса ядовитыми змеями или членистоногими. Если вы не видели, как это произошло, то найти следы укуса на теле собаки – дело непростое, тогда как меры по спасению пострадавшего животного необходимо принять незамедлительно. Симптомы: возбуждение, дрожь, рвота, упадок сил, обильное слюноотделение, расширенные зрачки и учащенный пульс. **Первая помощь:** Необходимо как можно скорее доставить собаку в ближайшую ветеринарную клинику, где ей сделают инъекцию специфической сыворотки. Ужаление пчел, ос, шершней и муравьев вызывают у собак, как правило, лишь местную реакцию. Однако у некоторых животных реакция на укус может носить непредсказуемо бурный характер, что требует немедленного ветеринарного вмешательства. **Первая помощь:** Постарайтесь осторожно, по возможности, с помощью пинцета, удалить жало, затем наложите на ужаленное место повязку-компресс с нашатырным спиртом.

УШИБЫ ТЕЛА И КОНЕЧНОСТЕЙ

Ушибом называется механическое повреждение тканей без нарушения целостности кожных покровов, возникающее при травмировании каким-либо тупым предметом. Наиболее часто с ушибами приходится сталкиваться при занятиях на дрессировочных площадках, поездках в общественном транспорте, несчастных случаях. При ушибах могут возникать внутренние кровоизлияния. **Симптомы:** болезненность, припухлость, хромота, кровоподтеки, собака жалобно скулит, облизывает ушибленное место. **Доврачебная помощь:** наложите на ушибленное место холод (резиновую грелку со льдом, холодный компресс, пакетик замороженных овощей), смажьте ушибленное место йодом. При ушибе живота (при наезде автотранспорта, падении с высоты, при сильном ударе палкой или ногой) возможно повреждение внутренних органов (печени, селезенки, почек,

желудка). **Симптомы:** собака жалобно скулит, может быть рвота. При внутренних кровотечениях наблюдается побледнение слизистой оболочки глаз, может развиваться одышка. **Доврачебная помощь:** холод и тугая повязка на область живота, срочная доставка в ветеринарную клинику.

Практическое занятие №1

Методы фиксации животных

Оборудование: средства для фиксации, животное, спец. одежда.

Фиксацию животного необходимо проводить в присутствии владельца животного или проводить его владелец, для безопасного проведения осмотра.

Необходимое оборудование:

1. Намордник или бинт

Подготовка животного:

Фиксация собак

1. Надеть намордник или завязать морду бинтом (собаки):
2. Завязать петлю узлом сверху на переносице;
3. Затем узлом внизу под нижней челюстью;
4. Завязать концы бинта за ушами.
5. завязать доп. ленту, один конец которой пропустить под узлом на переносице, второй конец пропустить под узлом за ушами и связать вместе (чтобы избежать давления на хрящи переносицы, их повреждения, механического перекрытия дыхательных путей и асфиксии).
6. На стол для обследования небольшую собаку обычно поднимают, захватив одной рукой за шкуру на холке, а второй под живот (маленьких под грудину).
7. Средних собак можно поднимать, одной рукой обхватив за грудь, а второй под задние ноги.
8. Больших собак лучше поднимать вдвоем: один подхватывает собаку за передние ноги, второй под задние ноги.
9. Безболезненное укладывание животного на бок выполняется в следующей последовательности: владелец придерживает собаку за голову, ассистент

подходит со стороны на которую необходимо уложить собаку, обеими руками из-под живота захватывает конечности противоположной стороны и тянет их на себя, заваливая собаку. Затем ассистент придавливает шею и живот локтями рук и так удерживает животное.

10. Средних собак можно поднять, присев рядом с животным, взяв в свои руки "внешние" лапы собаки под локтем и над скакательным суставом, поднять в таком положении и положить на стол – собака сразу укладывается в зафиксированном положении, нужно лишь чтобы ассистент, стоящий с другой стороны, перехватил лапы и придавил шею и живот локтями рук.

11. Для того, чтобы зафиксировать голову собаки можно крепко ухватить ее с двух сторон за кожные складки на шее сразу за ушами.

Фиксация кошек

1. Агрессивных кошек лучше фиксировать вдвоем. Один человек плотно держит кошку за шкуру возле затылка и передние лапы, прижимая животное к столу. Второй одной рукой держит задние лапы, другой плотно прижимает таз кошки к столу. Животное располагается на боку.

2. Лучший способ фиксации агрессивных кошек – фиксация в специальной сумке. Животное сажается в сумку, горловина сумки застегивается липучкой вокруг шеи (не допускать механической асфиксии!), молния сверху максимально ограничивает подвижность животного. Для проведения манипуляций доступны: голова, холка, задние и передние конечности.

3. Также можно фиксировать кошек следующим образом, правой рукой схватить ее за загривок, крепко и уверенно собрав кожу как можно ближе к затылку между ушами.левой ладонью захватить обе передние лапы в "замок" (указательный палец просунуть между передними лапами в области между запястьем и локтевым суставом). Левым же локтем прижать тело кошки к себе (или столу).

4. Еще один способ заключается в том, чтобы одной рукой взять кошку за загривок, а второй за задние ноги (в "замок"), растягивая кошку между руками так, чтобы у нее не было возможности ударить вас передними лапами. Такой способ фиксации возможен и в воздухе и на столе. Если кошка зафиксирована на столе, то можно позволить кошке ухватиться передними лапами за край стола – так она дополнительно себя зафиксирует

Практическое занятие №2

Тема. Проведение первичного осмотра животных

Оборудование: инструменты для исследования, животное кошка.

Осмотр — доступный метод объективного исследования, позволяющий не только выявить больное животное, но иногда определить и характер болезни. Осматривают животное при дневном свете или при хорошем искусственном освещении и в определенной последовательности: начинают с головы, шеи, грудной клетки, живота и подвздоха, вымени, мошонки и препуция, таза и заканчивают конечностями. Определяют общее состояние животного, положение тела в пространстве, упитанность и телосложение, состояние волосяного покрова и кожи, обращают внимание на истечения из носа, глаз, влагалища и др.

Пальпация — метод исследования осязанием при легком и мягком движении рук. Она дает представление о состоянии исследуемых органов и тканей, и, прежде всего о характере их поверхности, температуре, консистенции, форме, величине и чувствительности. Пальпацией определяют качество пульса и распознают происходящие изменения. Различают поверхностную, глубокую и внутреннюю пальпацию. Поверхностную пальпацию используют для определения силы сердечного толчка, температуры кожи, болевой реакции. Глубокая пальпация заключается в ощупывании тканей и органов концами пальцев путем постепенно увеличивающейся силы давления.

Перкуссия - метод исследования, проводимый путем выстукивания какой-либо части тела с целью вызвать колебательные движения ее. По характеру возникающего при этом звука делают заключение об изменениях в органах или полости. Перкуссию проводят в небольшом закрытом помещении, в котором звук в силу резонанса получается более четким, ясным и акцентированным, при отсутствии посторонних. Первую производят ударом пальца по пальцу на соответствующей части тела. Для инструментальной перкуссии требуются перкуссионный молоточек и плессиметр. Собак и кошек при исследовании лучше ставить на стол.

Аускультация - метод исследования животных выслушиванием. В клинической практике используют аускультацию непосредственную (прикладывание уха на исследуемую часть тела через полотно) и посредственную (выслушивание через стетоскопы или фонендоскопы). У животных аускультацию широко применяют при диагностике болезней сердечно-сосудистой, дыхательной и пищеварительной систем.

Практическое занятие №3

Тема. Измерение температуры тела

Оборудование: термометры, дезинфицирующие средства, тренажер кошки.

Какая должна быть температура у собак и кошек, как правильно её измерить и что делать, если температура у животного повышена или понижена,

Какая температура тела кошек и собак является нормальной?

— Нормы температуры общеприняты и имеют верхнюю и нижнюю границы. Для кошек нормой является 38,0 – 39,5, для собак 38,5 – 39,0. Конечно, у молодых или у карликовых животных данные границы могут смещены (в большую сторону) на фоне активных метаболических процессов в организме. Стоит оговориться, что верхняя граница так же считается нормой, а вот уже повышение на 0,1 может быть тревожным показателем.

Что означает понижение температуры?

Снижение температуры (гипотермия) может носить разный характер. Появление гипотермии, конечно же, часто бывает связано с внешним фактором — длительным нахождением животного на холоде.

Чем мы можем помочь животному в таком состоянии?

Укрыть тёплым одеялом, положить грелку. А самая первая помощь — введение теплых растворов.

Когда можно говорить о том, что температура у домашнего питомца повышена?

— Если у животного повышена температура, то есть вы её измерили и она выше границ верхней нормы, а не просто «горячие уши, нос, лапы», то можно говорить о таком явлении, как гипертермия. Причины повышения температуры могут быть разными: стресс, долгая поездка в клинику, жаркая погода, длительное пребывание на солнце, богатый шерстный покров. Ну и, разумеется, воспалительный или инфекционный процесс.

Как измерить температуру у животного?

Многие владельцы считают, что это можно сделать тем же способом, что и у человека — поместив градусник в подмышечную впадину. Однако, у братьев наших меньших температура измеряется ректально (через прямую кишку) и только электронным градусником. Удобно расположите животное, обеспечив фиксацию (относительную неподвижность животного). Затем смажьте вазелином. Отведите хвост животного в сторону и введите плавным движением кончик градусника в анальное отверстие на глубину 1,5-2 см. Подождите несколько секунд до звукового сигнала и затем плавным движением извлеките градусник

Сколько раз требуется измерить животному температуру для точного результата?

В идеале все измерения – температура, давление, частота сокращений сердца и другие показатели лучше всего измерять несколько раз и выбирать среднюю величину. Но, если задача владельца в том, чтобы установить по температуре — надо ли обратиться к врачу или повода для беспокойства нет, то достаточно одного раза. Температура – это индивидуальный показатель, и не всегда небольшое повышение или понижение является тревожным знаком. Нет нужды измерять температуру ежедневно или в день по несколько раз. В нормальной жизни животному производят измерение лишь на приёме у врача или при контролируемой вязке животных.

Является ли повышение или понижение температуры тела животного признаком того, что оно болеет?

Температура не является самостоятельным признаком болезни. Достаточно часто температура может быть в рамках нормы, а клиническую картину заболевания создают другие симптомы. Если у вашего питомца температура сочетается с другими симптомами – отказ от корма, вялость, нарушен диурез, рвота, то в таких случаях, конечно, необходимо обратиться к врачу

Программа раздела Основы фармакологии. Тематический план

№	Наименование тем	Кол-во часов
1	Понятие о лекарствах	2
2	Хранение и утилизация фармакологических препаратов	4
3	Понятие о рецепте	2
4	Способы введения лекарственных препаратов	4
	Практические занятия	4
1	Способы наружного применения лекарственных препаратов	4
2	Способы перорального введения лекарственных препаратов.	4
3	Подкожное введение лекарственных препаратов	4
4	Внутримышечное введение лекарственных препаратов	4
	Итого:	26

Тема. Понятие о лекарственном средстве и лекарстве

Под лекарственными средствами понимают химические вещества (растительного, животного, микробного, минерального и синтетического происхождения), взаимодействующие с биологическими системами, обладающие определенным действием на животный организм и применяющиеся для лечения, профилактики заболеваний, Под лекарственной формой (лекарством) понимают определенный вид, придаваемый

лекарственному средству в результате специальной аптечной или заводской обработки, удобной для применения.

Лекарственные формы применяемые в ветеринарии

№ п/п	Именительный падеж (ед.ч.)
1.	Порошок - pulvis
2.	Таблетка - tabuletta
3.	Капсула – capsula
4.	Пилюля - pilula
5.	Болюс - bolus
6.	Пластырь - emplastrum
7.	Сбор - specierum
8.	Карандаш - stillus
9.	Линимент - linimentum
10.	Мазь - unguentum
11.	Паста - pasta
12.	Кашка - electuarium
13.	Свеча - suppositorium
14.	Шарик - globulis
15.	Палочка - bacillus
16.	Раствор - solutio раствор стерильный- Solutio sterilisatae
17.	Микстура - mixtura
18.	Эмульсия - emulsum
19.	Суспензия - suspensio
20.	Аэрозоль - aerosolum
21.	Настой - infusum
22.	Отвар - decoctum

Схема изучения лекарственных форм

1. Название русское (латинское).
2. Определение лекарственной формы.
3. Состав лекарственной формы.
4. Свойства лекарственной формы.
5. Назначение.
6. Правила упаковки, этикетирования, хранения, отпуска.
7. Применение лекарственной формы.

Тема.2 Хранение и утилизация фармакологических препаратов

I. Общие положения

Настоящие Правила устанавливают требования к помещениям для хранения лекарственных средств для ветеринарного применения 2. Устройство, состав, размеры площадей, эксплуатация и оборудование помещений для хранения лекарственных средств должны обеспечивать их сохранность с учетом физико-химических, фармакологических и токсикологических свойств

II. Требования к помещениям для хранения лекарственных средств и организации хранения лекарственных средств

1. Внутренние поверхности ограждающих конструкций (стены, перегородки, потолки), полы в помещениях для хранения лекарственных средств должны допускать возможность проведения влажной уборки. Полы в помещениях для хранения лекарственных средств не должны иметь деревянных неокрашенных поверхностей, а также отверстий и дефектов, нарушающих целостность покрытия.
2. Помещения для хранения лекарственных средств должны быть оснащены оборудованием, позволяющим обеспечить температурные и влажностные режимы хранения лекарственных средств в соответствии с условиями хранения, предусмотренными Инструкциями или указанными на Упаковках.
3. Помещения для хранения лекарственных средств должны иметь системы электроснабжения, отопления, быть оборудованы системой принудительной вентиляции или системой естественной вентиляции. Не допускается обогревание помещений газовыми приборами с открытым пламенем или электронагревательными приборами с открытой электроспиралью.
4. Помещения для хранения лекарственных средств должны быть оборудованы стеллажами, шкафами, поддонами (подтоварниками). Не допускается хранение лекарственных средств на полу без поддона.

5. На стеллажах и шкафах должны быть прикреплены стеллажные карты с указанием наименований лекарственных средств, номеров серий, сроков годности, количества единиц хранения
6. Помещения для хранения лекарственных средств, требующих защиты от воздействия повышенной температуры.
7. Помещения для хранения лекарственных средств должны быть оснащены приборами для измерения температуры и влажности воздуха . 19. При выявлении лекарственных средств с истекшим сроком годности, в поврежденной упаковке, недоброкачественных.
8. Доступ посторонних лиц к местам хранения лекарственных средств не допускается.

Тема.3 Понятие о рецепте.

Рецепт (от слова *recipere* - брать) - письменное предписание врача фармацевту о приготовлении и отпуске лекарства с указанием способа применения. Рецепт является юридическим документом, его выписывании необходимо строго соблюдать.

Рецепт состоит из следующих частей: 1. Заглавие — штамп лечебного учреждения, выдавшего рецепт, его адрес, телефон, данные о больном животном (вид, кличка, возраст животного и кому оно принадлежит), дата выдачи 2. Обращение врача к фармацевту — *Rp.* (сокращено от лат. *recipere* — возьми). 3. Перечень лекарств. веществ на лат. языке , входящих в выписываемую форму по степени их значимости. 4. Указание о способе изготовления нужной лекарства. 5. Сигнатура начинается с заглавной лат. буквы *S.* (сокращение от *signa* — обозначь 6. Подпись врача.

1. Рецепты выписываются на стандартных бланках размером 105x148 мм, чернилами, четко, без исправлений и ошибок, на латинском языке, кроме заглавия, сигнатуры и подписи врача (фельдшера), которые пишут на русском или национальном языке.

2. На стандартных рецептурных бланках выписывается только один рецепт с ядовитым или наркотическим веществом. В других случаях на одном бланке может быть выписано не более 2 рецептов. В этом случае их отделяют друг от друга чертой, и каждый последующий рецепт начинается со слова *Recipe* (*Rp.:*) 3. В тех случаях, когда по состоянию больного животного требуется быстро вне очереди получить лекарство из аптеки, на рецептурном бланке слева сверху пишут: «*Cito!*» («Скоро!»), «*Citissime!*» («Наискорейше!»), «Очень скоро!») или «*Statim!*» («Моментально!»). Также вне очереди отпускают лекарства с надписью на бланке «*Antidotum!*» («Противоядие!»).

4. Если подпись рецепта не уместается на одной стороне бланка, ее продолжают на обороте, а внизу на лицевой стороне пишут Verte (перевернуть).

Тема. 4 Способы введения лекарственных препаратов

Инъекция - это способ введения в организм растворов и лекарственных средств при помощи шприца или катетера.

Для этого понадобятся рекомендации, спокойствие, уверенность и четкое следование нашим инструкциям.

Во время процедуры питомец может дернуться в любой момент, нужно быть к этому готовым, поэтому помощник для вас будет не лишним.

Подкожная

инъекция

Подкожная инъекция делается в области позвоночника, между лопаток. Это место на теле животного является менее чувствительным к боли. Большим, указательным и средним пальцами левой руки надо собрать кожную складку в виде треугольника, идущую параллельно позвонку. Удерживая иглу под углом в 45 градусов ввести ее под кожу.



Подкожная инъекция

Вы должны будете почувствовать будто игла “провалилась” между мышцами и кожей. Она должна свободно двигаться в подкожном пространстве. Ее вводят до половины и начинают медленно выпускать лекарство из шприца. Делая инъекцию, будьте внимательны, не проколите кожную складку насквозь и не вылейте препарат наружу (на кожу и шерсть).

При постановке укола внутримышечно, могут возникать некоторые проблемы. Если игла наткнулась на что-то твердое, оттяните ее назад. Возможно, она вошла слишком глубоко. Появление крови свидетельствует о проколе сосуда. Тогда иглу вынимают, вытирают кровь проспиртованной ваткой и делают укол уже в другом месте.

Внутривенная

инъекция

Периферический внутривенный катетер представляет собой пластиковую

трубку, которая вводится и остается на период лечения в вене. Он позволяет вводить через него лекарственные препараты прямо в кровоток, без повторных проколов вены.



Подготовка места катетеризации периферической вены.



Внутривенный катетер в периферической вене.

Внутривенный катетер

Пероральная дача медикаментов
Пероральный способ - это прием препаратов через рот в форме растворов, таблеток или капсул. Вводят препараты в форме растворов, таблеток или капсул. Для введения лекарств таким способом, необходимо хорошо зафиксировать животное.левой рукой удерживают верхнюю челюсть, а правой приоткрывают пасть и кладут на корень языка таблетку. Челюсть смыкают и держат, поглаживая рукой по горлу.



Введение таблетки через рот

Если животное кусается, то можно использовать специальный таблеткодаватель.



При выпаивании жидких лекарственных форм необходимо приподнять голову животного и аккуратно, небольшой струйкой из спринцовки или шприца влить лекарство за щеку.

Практические занятия №1

Тема. Способы наружного применения лекарственных препаратов

Этот способ подходит для средств, применяемых наружно, а именно мазей, порошков, компрессов. Мазь наносят следующим образом: берут марлевый тупфер (тампон) и, обмакивая его в мазь, втирают препарат в пораженный участок.

Порошок просто посыпают сверху в небольшом количестве на травмированное место.

Холодные компрессы вызывают сужение сосудов, уменьшают боль. Применяются только в начале воспаления (ушибы, закрытые травмы), в первые 1 – 2 дня. Для холодного компресса складывают марлю или широкий бинт вчетверо, смачивают ткань холодной водой и прикладывают к больному месту. Согревшийся материал меняют через каждые 3-5 мин.

Согревающий компресс ставят на больное место с целью удержания теплотдачи и усиления в нем обмена веществ. Их используют для ускорения образования абсцессов, рассасывания припухлостей (например, после инъекции лекарственного препарата) и улучшения кровоснабжения области. Для этого марлю или широкий бинт смачивают в спирте и накладывают на больное место. Сверху на мокрую ткань накладывают целлофан таким образом, чтобы он закрыл ткань. На целлофан кладут вату для удержания тепла и забинтовывают компресс бинтом. Оставляют такую повязку на несколько часов.

Закапывание глазных капель и закладывание мази в глаза

Глазные капли, как правило, хранят при комнатной температуре в сухом месте. Их вводят собаке пипеткой, которую надо хранить в картонном футляре или в стаканчике с ватой на дне. Перед каждым употреблением пипетки ее необходимо сначала промыть теплой водой и проверить, не разбит ли кончик. Глазные капли можно вводить собаке в любом положении. Вымыв руки, наберите в пипетку лекарство. Пальцами левой руки оттяните нижнее веко собаки, а пальцами правой, в которой находится пипетка, нажмите на резиновый колпачок. Закапав две капли за веко ближе к внутреннему углу глаза, отпустите веко. Избыток лекарства, которое вытекло из глаза, удалите ватным тампоном. Вата для каждого века должна быть отдельной.

Глазная мазь закладывается специальной стеклянной лопаточкой, которую перед употреблением надо вымыть и проверить, не разбита ли она. Вымыв руки, приступите к процедуре.левой рукой оттяните нижнее веко собаки. Широким плоским концом стеклянной лопаточки с небольшим количеством мази осторожно коснитесь века у внутреннего угла глаза, смазывая на внутреннюю поверхность века мазь с лопаточки. Нанеся мазь, надо свести двумя пальцами верхнее и нижнее веки питомца и слегка помассировать их, чтобы мазь равномерно распределилась по главному яблоку. Если мазь находится в специальных тюбиках, то можно обойтись без стеклянной лопаточки: мазь выдавливают из тюбика на внутреннюю поверхность нижнего века. Легкий массаж век обязателен.

Интраназальное введение

Интраназальное введение – введение лекарств через нос. Закапывание капель в нос производят или с помощью пипетки или из тюбика со специальной насадкой. Это будет зависеть от флакона, в котором выпущено лекарство. В каждую ноздрю закапывают по паре капель препарата. Лучше всего это делать, приподняв морду собаки вверх.

Практическое занятие №2

Тема. Способы перорального введения лекарственных препаратов.

Оборудование: набор лекарственных препаратов.

Для перорального введения обычно используются следующие лекарственные формы:

- таблетки;
- капсулы (пилюли);
- порошки для приготовления растворов
- микстуры и суспензии.

Проведение пероральной дачи препаратов

При введении препарата животное должно сидеть, в крайнем случае находиться в позе сфинкса.

Жидкие препараты удобнее всего медленно выпаивать при помощи шприца без иглы - шприц помещается в угол рта, препарат вводится медленно, чтобы животное успевало сглатывать. Кошек лучше фиксировать за загривок (ближе к ушам), и лить раствор на верхнее небо (также медленно, чтобы кошка успевала глотать). При выпаивании молочной смеси котят и щенкам необходимо держать их вертикально, внимательно отслеживать заглатывание. Ни в коем случае нельзя выпаивать что-либо животным, лежащим на спине.

Таблетки можно давать с едой, но только при условии тщательного контроля - если просто положить таблетку в миску, велика вероятность, что животное не получит препарат. Также кошки и собаки могут “прятать” таблетку за щекой, выплевывая чуть позже.

Для контролируемой дачи таблеток, а также для капсул (которые не рекомендуется разгрызать, так как оболочка при попадании в желудок в большинстве случаев должна быть неповрежденной) необходимо зафиксировать животное, разжать челюсти и поместить таблетку на корень языка. Если препарат неприятен на вкус, для агрессивных животных (и практически для всех кошек) можно использовать пинцет или специальный интродьюсер препаратов – “таблеткодаватель”

Часто, особенно для мелких животных, требуется $\frac{1}{16}$ доля таблетки. В этом случае можно растолочь таблетку в однородный порошок, разделить лезвием на необходимое количество частей, растворить в воде и выпоить животному. Все порошки также разводятся в воде или специальном растворе.

Важно - нельзя давать препараты в виде сухих порошков или растолченных таблеток, велика вероятность механической асфиксии (удушения)!

Тщательно соблюдайте назначение врача. Внимательно относитесь к дозировкам и частоте приема лекарства.

Практическое занятие №3

Тема. Подкожное введения лекарственных препаратов.

Оборудование: набор лекарственных препаратов, одноразовые шприцы.

У крупных животных подкожные инъекции растворов проводят в средней трети шеи, за лопаткой и в области подгрудка. Перед введением шприц фиксируют в правой руке; большим, средним и безымянными пальцами прочно держат цилиндр, мизинцем прижимают иглу, указательным пальцем стержень поршня. Затем большим, указательным и средним пальцами левой руки оттягивают складку кожи и в образовавшееся углубление вводят иглу под углом 45° . Убедившись, что игла находится под кожей, производят давление на поршень шприца. По окончании инъекции иглу вынимают, место прокола дезинфицируют и легко массируют.

При подкожном введении лекарственных веществ необходимо соблюдать следующие правила:

1) игла вкалывается в кожу под острым углом, причем овальное отверстие ее всегда должно быть направлено скосом наружу. Если отверстие направлено в сторону кожи, игла может действовать, как пробойник, увлекая за собой пласты эпителиальных клеток вместе с патогенными микроорганизмами, чем объясняются иногда случаи нагноения после подкожного введения;

2) направление прокола должно совпадать с продольной осью шприца и иглы, чтобы игла не могла сломаться;

3) игла перед проколом не должна прижиматься к коже, а легким толчком должна пробивать кожу. Чем скорее производится прокол, тем он безболезненнее;

4) кожу лучше очищать спиртом или эфиром.

Рабочим животным нельзя делать инъекции в местах прилегания сбруи. У мелких животных инъекции делают с правой и левой стороны шеи, на грудной стенке, на внутренней поверхности бедра и нижней стенке живота. У свиней растворы вводят около основания ушной раковины, в коленную складку, внутреннюю поверхность бедра и нижнюю поверхность брюшной стенки; у птиц - в грудь, область затылка и верхушку крыла.

Введение под кожу больших количеств растворов проводят медленно с легким массажем места введения. В одно место можно вводить до 200-300 мл из шприца Жанэ.

Практическое занятие №4

Тема. Внутримышечное введение лекарственных препаратов.

Оборудование: набор лекарственных препаратов, одноразовые шприцы.

Внутримышечные инъекции животным Для внутримышечной инъекции у животных выбирают такое место, где имеется мало кровеносных сосудов, нервов, костей. К таким местам относятся: ягодичная область, плечевая часть грудных мышц, трехглавый мускул плеча и др.

При подкожном и внутримышечном введении лекарственных веществ в организм животных лечебный эффект наступает медленнее, чем при внутривенном введении. Для внутримышечных инъекций применяют прочные и острые иглы. Укол иглой в мышцу производят на глубину, в среднем, 4— 5 см. Укол делают строго перпендикулярно поверхности тела животного.

При использовании раствора из заводской ампулы ее слегка встряхивают и проводят пилкой по шейке. Из открытой ампулы набирают раствор в шприц. Из шприца удаляют воздух. Если раствор находится во флаконе, с последнего пинцетом убирают алюминиевую крышечку, иглу вкалывают в резиновую пробку и наполняют раствором шприц. Для инъекции используют другую, стерильную иглу.

Кошкам внутримышечную инъекцию производят в область внутренней поверхности бедра. Укол в мышцу делают перпендикулярно. Лучше вводить иглу без шприца. Как только игла попадет в мышцу и не будет крови, подсоединяют шприц и делают инъекцию.

Собакам инъекцию производят в мышцу бедра или плеча. Место укола — между тазобедренным и коленным суставами и между бедренной костью и задней границей бедра. Иглу вкалывают на $\frac{2}{3}$ длины. Во время укола очень важно не попасть иглой в седалищный нерв. Будьте осторожны!

Кроликам инъекцию делают в мышцу бедра. Очень важно при этом хорошо фиксировать кролика. Удобно фиксировать животное, когда его лапы упираются в крышку стола, а голову удерживать руками.

Птицам внутримышечную инъекцию выполняют в грудную мышцу. Указательным пальцем правой руки определяют край килевой кости и место инъекции — чуть сбоку от кости.

Лошадям инъекцию делают в средней трети шеи, стараясь выбрать место укола ближе к шейным позвонкам, так как здесь наименьшая вероятность попасть в кровеносные сосуды и нервы. Также можно делать инъекцию в круп. Укол необходимо делать в направлении головы. В противном случае можно проколоть грудную клетку и попасть иглой в печень и другие органы.

Программа раздела Дезинфекция, асептика антисептика.

Тематический план

№	Наименование тем	Кол-во часов
1	Понятие о дезинфекции.	4
2	Понятие о правилах асептики и антисептики.	6
Практические занятия		
1	Приготовление дезинфицирующих растворов.	6
2	Подготовка инструментария к работе	6
3	Подготовка операционного поля	4
4	Подготовка животного к терапевтическим, диагностическим и хирургическим манипуляциям	10
Итого:		36

Тема: «Дезинфекция»

1. Понятие о дезинфекции.
2. Виды и объекты дезинфекции.
3. Методы и средства дезинфекции.

Дезинфекция - способ обеззараживания объектов внешней среды, направленный на уничтожение в них патогенных микроорганизмов. Воздействуя на возбудителей инфекционных болезней, дезинфекция ограничивает или полностью исключает - механизм передачи возбудителя инфекции.

Понятие дезинфекции (обеззараживание) следует отличать от обезвреживания не только патогенных микробов, но и продуктов их жизнедеятельности - токсинов, а также от стерилизации, при которой наряду с патогенными уничтожаются и все другие микроорганизмы.

Передача возбудителя от зараженного животного может осуществляться как инфицированными объектами неживой природы (факторы передачи), так и живыми посредниками- переносчиками (насекомые, клещи, грызуны и др.). Поэтому в систему мер по дезинфекции входят дезинсекция и дератизация, направленные на уничтожение членистоногих и грызунов - носителей и распространителей возбудителей инфекционных болезней. Роль и значение каждого мероприятия при дезинфекции определяются эпизоотическими особенностями конкретной инфекционной болезни, а выбор того или иного воздействия - в основном специфичностью механизма передачи возбудителя, его факторами и путями распространения. Например, при респираторных

инфекциях, возбудители которых передаются преимущественно воздушным путем. Дезинфекция, дезинсекция и дератизация, как меры, направленные против распространения заразных болезней животных, имеют исключительно важное значение в профилактике и ликвидации инфекционных болезней животных и человека. Поэтому их проводят не только в животноводческих хозяйствах, но и на предприятиях по убою животных и переработке сырья животного происхождения, на транспорте и т. д. В крупных животноводческих комплексах дезинфекция стала основной частью ветеринарных мероприятий, включенных в общий технологический процесс.

Виды и объекты дезинфекции

Виды дезинфекции: профилактическая и вынужденная (текущая и заключительная).

Профилактическую дезинфекцию проводят в благополучных хозяйствах с целью предупреждения инфекционных болезней. Такая дезинфекция снижает общую микробную обсемененность помещений и препятствует накоплению и распространению возбудителей инфекций во внешней среде. В современном животноводстве в профилактической дезинфекции различают: предпусковую и технологическую (в процессе эксплуатации фермы). *Предпусковую дезинфекцию* проводят после сдачи в эксплуатацию животноводческих объектов. *Технологическая дезинфекция* зависит от размера хозяйства и особенностей технологии производства. Профилактическую дезинфекцию необходимо проводить и после массовых противоэпизоотических мероприятий и в местах массового скопления животных (ярмарки, базары, выставки и т. д.). Её проводят не менее 2 раза в год на предприятиях по заготовке, хранению и переработке животного сырья, перед началом и после окончания переработки животных, перед и после загрузки холодильников.

Вынужденную дезинфекцию проводят в хозяйствах при вспышке инфекционной болезни. Она делится на текущую и заключительную.

Текущую дезинфекцию проводят систематически (в определенные для каждой болезни сроки) со времени появления в хозяйстве в хозяйстве первого случая заболевания и всякий раз при появлении нового случая заболевания, а также при очередном обследовании неблагополучного скота в сроки, предусмотренные инструкциями по борьбе с заразными болезнями. Текущая дезинфекция направлена на уничтожение возбудителя конкретной болезни. *Заключительную дезинфекцию* проводят перед снятием карантина или ограничений после оздоровления хозяйства. Она направлена на полное уничтожение возбудителя во внешней среде эпизоотического очага, включая труднодоступные пространства. При заключительной дезинфекции

обязательно обеззараживают все помещения и территорию вокруг, транспортные средства, инвентарь, одежду, навоз и т. д. Особое внимание уделяют дезинфекции пола и почвы под ним.

Методы и средства дезинфекции

Существует три основных метода обеззараживания различных предметов: физический, химический и биологический, применяемых как отдельно, так и в сочетании с другими.

Физический метод дезинфекции заключается в обеззараживании объектов внешней среды с помощью физических средств: механической очистки, лучистой энергии, высушивания, высокой температуры, токов высокой частоты и ультразвука.

Механическая очистка. Очистку объекта проводят или с помощью механических средств (лопаты, скребки, метлы и др.) - механическая очистка, или путем обмывания сильной струей теплой (35-40 °С) воды, в которой растворено 1-2% гидроксида натрия.

К механическим приемам обеззараживания также относятся побелка, покраска, обстругивание, стирка и пр. Поддержание порядка и содержание в чистоте помещений и территорий ферм.

Лучистая энергия. Из естественных источников лучистой энергии наибольшее значение имеет солнце, а из искусственных - газосветовые ртутные лампы.

Высушивание. Оно неблагоприятно влияет на жизнедеятельность микроорганизмов. В обезвоженной среде изменяется рН, и размножение микробов резко ослабевает. Высушивание применяют при обеззараживании кож, шерсти, заболоченных участков и др.

Высокие температуры. Их действие используется для обеззараживания кипячением, горячим паром, сухим жаром, обжиганием огнем.

Химический метод дезинфекции.

Для химической дезинфекции чаще применяют водные растворы различных химических средств, реже в виде твердых и сыпучих веществ, газа, аэрозоля.

Водные растворы дезинфектантов чаще применяют в виде орошения с помощью различных опрыскивателей.

При выборе химических дезсредств нужно учитывать также, чтобы оно обладало хорошей бактерицидностью и широким спектром действия, не имело стойкого неприятного запаха, не портило предметы, хорошо растворялось в воде, проявляло дезинфицирующее и моющее действие в любой среде, было дешевым и транспортабельным, не накапливалось в организме животных и т. д.

Химические средства дезинфекции делятся на несколько групп: щелочи, кислоты, хлорсодержащие препараты, фенолы, соли тяжелых металлов, формалин и др.

Хлорсодержащие препараты: хлор, хлорная известь, гипохлориты, хлорамины, однохлористый йод, дезмол и др. Они являются сильными окислителями.

Перманганат калия интенсивный окислитель. В виде 0,5-2%-ного раствора применяют для дезинфекции рук, 2-4%-ные растворы - для дезинфекции столов мясных палаток, тары из под кишечного сырья.

Фенолы. Мало применяются, так как они обладают сильным запахом и малоэффективны против споровой микрофлоры.

К ним относят: карболовая к-та (фенол), ксилонафт-5; серно-карболовая (крезоловая) смесь; мыльно-карболовая смесь; оксидифенолят натрия (препарат Ф-5); феносмолин. Применяют 2-5%-ные растворы.

Формалин - 30 -40%-ный водный раствор формальдегида.

Формальдегид - один из лучших газов для дезинфекции любых объектов животноводства, а также шерсти, спецодежды, веревок, меховых изделий (в камерах и закрытых помещениях).

Тема: «Понятие о правилах асептики и антисептики»

Асептика — способ предупреждения раневой инфекции путем предварительного уничтожения микрофлоры на всех предметах, соприкасающихся с раной в процессе операции (руки хирурга, инструментарий, шовный и перевязочный материал). Она включает в себя также профилактику воздушной среды и капельной инфекции в операционной; обработку рук хирурга перед операцией; стерилизацию хирургического инструментария; шовного и перевязочного материала; подготовку животного к операции; обработку операционного поля; дополнительные меры профилактики нагноений операционных ран (применение прижигающих средств,

антибиотиков, сульфаниламидных препаратов). С целью профилактики и борьбы с хирургической инфекцией прибегают к повышению резистентности организма (введению сердечных средств, кровозаменителей, сыворотки, антибиотиков, антисептиков и др.).

Антисептика — комплекс мероприятий, направленных на борьбу с микроорганизмами, находящимися в ране и вокруг нее, устранение интоксикации организма, вызванной микробным заражением ран.

Различают 4 вида антисептики: механическую, физическую, химическую и биологическую.

Механическая антисептика занимает основное место в профилактике раневой инфекции. Она включает в себя первичную хирургическую обработку ран — удаление из патологического очага (раны, абсцесса и др.) микроорганизмов, сгустков крови, инородных тел, экссудата, омертвевших тканей механическим путем (туалет раны, частичное или полное иссечение инфицированного очага). Наибольший положительный эффект при обработке ран получают в первые часы после ранения.

Физическая антисептика заключается в диффузии экссудата из глубины тканей на поверхность. Она предусматривает применение порошков и пудр для высушивания ран, отсасывающих повязок и повязок с гипертоническими растворами, которые способствуют оттоку выделений из раны в повязку или наружу, введение в полости ран или вскрытых абсцессов марлевых дренажей либо орошением поврежденных тканей 10-20%-ным раствором натрия хлорида.

Химическая антисептика заключается в использовании химических средств, которые убивают активность возбудителей в ране или замедляют их развитие и размножение, создавая благоприятные условия для борьбы организма с микробами. К химическим антисептическим средствам относят вещества, применяемые для обработки рук хирурга, стерилизации хирургических инструментов, шовного и перевязочного материала, обработки операционного поля, лечения ран.

Биологическая антисептика заключается в использовании противомикробных средств бактериального, растительного или животного происхождения. Данный вид антисептики осуществляют в основном антибиотиками, вакцинами и сыворотками, повышающими иммунобиологические силы организма, антивирусами и т. п.

В настоящее время для борьбы с инфекцией асептику сочетают с антисептикой и одновременно мобилизуют защитные силы организма путем создания животным надлежащих условий содержания, кормления, введения им витаминов, биостимуляторов.

Антисептика бывает поверхностная, когда происходит борьба с микроорганизмами на поверхности ран с применением антисептических средств (промывание, орошение, припудривание, смазывание), и глубокая, которая осуществляется путем введения лекарственных препаратов парентерально (минуя желудочно-кишечный тракт внутримышечно, внутривенно, подкожно, внутрикожно, внутриартериально), а также путем инфильтрации их антисептическими растворами вокруг раны или воспалительного очага (местная глубокая антисептика).

Практические занятия №1

Тема: Приготовление дезинфицирующих растворов

Необходимое оборудование: посуда, средства для дезинфекции

Взвесь свежегашеной извести

Жженую известь гасят равным по объему или половинным по весу количеством воды. В деревянную бочку наливают вначале немного воды, а затем кладут отвешенное количество жженой извести и доливают воду в количестве, необходимом для гашения. Известь, впитывая воду, превращается в белую массу.

При гашении следует соблюдать осторожность, чтобы частички извести не попали на лицо или руки.

Для получения 10%-ного раствора известкового молока берут 1 кг негашеной извести, гасят ее 1 л воды, а затем добавляют 9 л воды.

Для получения 20%-ного раствора известкового молока берут 2 кг негашеной извести, 2 л воды для гашения и 8 литров воды для получения взвеси.

Осветленный раствор хлорной извести

Для приготовления осветленного раствора хлорной извести с содержанием в нем 1-, 2-, 4- или 5% активного хлора вначале рассчитывают по таблице №7 необходимое количество хлорной извести с учетом количества хлора в имеющейся сухой хлорной извести. Затем отвешивают нужное количество хлорной извести, высыпают ее в ведро и после тщательного измельчения комков добавляют сначала небольшое количество воды до получения однородной кашицеобразной массы. После этого взвесь отстаивают в течение суток в закрытом сосуде. Верхний отстоявшийся осветленный слой сливают и используют для дезинфекции.

Примечание: если хлорная известь несвежая, то предварительно определяют содержание в ней активного хлора (в процентах).

Пояснение к таблице №6. Верхняя горизонтальная строка с числами от 20 до 32 показывает процент содержания активного хлора в сухой хлорной извести. Цифры в любой крайней графе от 7 до 27 указывают, какое количество хлорной извести (кг) необходимо взять на 100 л воды, чтобы получить раствор с нужной концентрацией хлора в нем.

Пример. Надо приготовить раствор с содержанием в нем 2% активного хлора. Отыскиваем в верхнем ряду таблицы число 20. В вертикальной графе, расположенной под этим числом, находим число, близкое к 2. В данном случае будет число 2,00. По горизонтальной строке против числа 2,00 находим в крайней левой графе число. Оно будет равно 10. Это значит, что для получения 100 л раствора с содержанием в нем 20% активного хлора надо взять 10 кг хлорной извести.

Необходимое количество хлорной извести рассчитываем по пропорции:

$$100 - 20$$

$$X - 2 \text{ Откуда } X = \frac{100 \cdot 2}{20} = 10 \text{ кг}$$

Т.е., для приготовления 100 л раствора хлорной извести с содержанием в растворе 2% активного хлора нужно взять 10 кг хлорной извести, содержащей 20% хлора.

Таблица 7. Расчет количества хлорной извести при приготовлении ее растворов.

Содержание активного хлора (%)	20	22	24	26	28	30	32
	Количество сухой хлорной извести (кг)						
7					1,96	2,10	2,24
8				2,08	2,24	2,40	2,56
9			2,16	2,34	2,52	2,70	2,88
10	2,0	2,20	2,40	2,60	2,80	3,00	3,20
11	2,20	2,42	2,64	2,86	3,08	3,30	3,52
12	2,40	2,64	2,88	3,13	3,36	3,60	3,84
13	2,60	2,86	3,12	3,38	3,64	3,90	4,16

14	2,80	3,08	3,36	3,64	3,92	4,20	4,48
15	3,00	3,30	3,60	3,90	4,20	4,50	4,80
16	3,20	3,52	3,84	4,16	4,48	4,80	5,12
17	3,40	3,74	4,08	4,42	4,76	5,10	5,44
18	3,60	3,96	4,32	4,68	5,04	5,40	5,76
19	3,80	4,18	4,56	4,94	5,32	5,70	6,08
20	4,0	4,40	4,80	5,20	5,60	6,00	6,40
21	4,20	4,62	5,04	5,64	5,88	6,30	6,72
22	4,40	4,84	5,28	5,72	6,16	6,60	7,04
23	4,60	5,06	5,52	5,98	6,44	6,90	7,36
24	4,80	5,28	5,76	6,24	6,72	7,20	7,68
25	5,00	5,50	6,00	6,50	7,03	7,50	8,00
26	5,25	5,72	6,24	6,76	7,28	7,80	8,32
27	5,40	5,94	6,48	7,02	7,56	8,10	8,64

Раствор формальдегида

Раствор формальдегида готовят из формалина, содержащего 35-40% формальдегида. Для этого предварительно проверяют имеющийся формалин на процентное содержание в нем формальдегида, а затем разбавляют формалин водой до необходимой концентрации.

Например, в имеющемся формалине содержится 40% формальдегида, а нужно приготовить 4%-ный раствор формальдегида. Количество формалина, которое нужно взять для получения указанного раствора формальдегида, определяют по пропорции:

$$100 - 40$$

$$X - 4, \text{ откуда } X = \frac{100 \cdot 4}{40} = 10,$$

Это значит, что для получения 4%-ного раствора формальдегида нужно взять 10 мл имеющегося 40%-ного раствора формалина и 90 мл воды.

Раствор кальцинированной соды

Для приготовления раствора кальцинированной соды необходимо вначале определить общую щелочность среды, т.е. содержание Na_2CO_3 . Например, в имеющейся кальцинированной соде 90% Na_2CO_3 , а нужно приготовить 10%-ный раствор кальцинированной соды. Количество кальцинированной соды,

которое необходимо взять для получения указанного раствора, определяется из пропорции:

100 – 90

$$X - 10, \text{ откуда } X = \frac{100 \cdot 10}{90} = 11,1$$

Это означает, что для получения 10%-ного раствора кальцинированной соды нужно взять 11,1 имеющейся кальцинированной соды и 88,9 мл воды.

Практическое занятие №2

Тема: Подготовка инструментария к работе.

Оборудование: набор инструментов для хирургии, лотки, дезинфицирующие средства.

Методика обработки инструментов.

Надлежащая дезинфекция инструментов важна не только с точки зрения продления срока их службы. Не менее важно обеспечить минимальный риск для здоровья ветеринарного специалиста. При любой возможности, инструменты должны быть продезинфицированы и очищены сразу же после использования. Частицы тканей не должны оставаться на инструментах до их высыхания, т.к. это усложнит очистку инструментов. Если это необходимо, инструменты необходимо разобрать для того, чтобы дезинфицирующий раствор покрыл всю поверхность. Неиспользованные инструменты следует готовить к дезинфекции так же, как и использованные, т.е. они должны быть раскрыты и разобраны.

В принципе, для дезинфекции можно использовать как пар, так и химические дезинфицирующие растворы, но пар предпочтительней для обработки инструментов.

При небрежном обращении, в частности при бросании, инструменты можно легко повредить.

Предварительная промывка осуществляется чистой холодной водой (без добавок) для первоначального смыва грязи и пенящихся субстанций.

Очистка проводится при температуре 40-60°C. В качестве очищающих средств могут быть использованы нейтральные-РН продукты с содержанием или без содержания энзимов, а также щелочесодержащие растворы. При

использовании химических чистящих средств для достижения оптимальных результатов по очистке следует строго соблюдать инструкции производителя касательно концентрации, температур и времени выдержки. При использовании автоматических дозаторов, следует контролировать данный процесс. Если существуют специальные указания (например, эпидемиологических или каких-либо подобных органов) о необходимости проведения термической очистки в сочетании с дезинфекцией, лучше использовать щелочные чистящие средства.

Термическая дезинфекция или окончательная промывка. Термическую дезинфекцию следует проводить при температуре 80-93°C с соответствующим временем выдержки. Использование деминерализованной воды позволяет избежать появления водных разводов и налета на обрабатываемых инструментах.

Просушивание. Если отсутствует специальная автоматизированная программа сушки, просушивание должно проводиться вручную или в специальном сушильном шкафу.

При очистке механическим путем необходимо:

- Правильно установить все подносы, лотки и держатели;
- Раскрыть инструменты для более эффективной очистки;
- Не помещать избыточное количество инструментов на лотки, чтобы все поверхности легко омывались чистящими/ дезинфицирующими растворами;
- При укладке больших инструментов на лотки следует следить за тем, чтобы они не загораживали другие, поскольку эту может ухудшить чистящий эффект;
- Инструменты с каналами (стержни, трубки, шланги, респираторные системы) требуют тщательной очистки и промывки изнутри. Для этой цели должны быть использованы специальные приспособления;
- Инструменты должны быть уложены так, чтобы избежать механических повреждений.

Резиновые изделия не следует просушивать при температуре выше 95°C, поскольку это, в значительной степени, сокращает срок их службы. Рекомендуемая температура - 70-80°C.

Стерилизация. Необходимо следовать инструкциям производителя инструментов. Принадлежности и упаковка, применяемые при стерилизации,

должны соответствовать инструментам и методам, используемым для их стерилизации. Для стерилизации отдельных видов инструментов должны быть соблюдены определенные меры, специально указанные производителем.

Стерилизация в сухожаровом шкафу. Если хирургические инструменты стерилизуются в сухожаровом шкафу, необходимо обеспечить соответствующую их загрузку и процесс стерилизации. Для надежной стерилизации температура должна быть не ниже 180°C, но и не превышать 200°C, т.к. это может привести к невидимым структурным изменениям. Инструменты, имеющие резиновые, пластиковые или текстильные части нельзя стерилизовать в сухожаровом шкафу. Это также касается инструментов, покрытых пластиком, проводов и рукояток для электродов.

Основные моменты

- Новые инструменты до стерилизации необходимо очистить.
- Внимательно следите за инструкцией по использованию инструментов.
- Точно соблюдайте инструкцию производителя чистящих и дезинфицирующих средств по концентрации, времени выдержки, температуре.
- Начните обработку использованных инструментов сразу после операции.
- При обработке инструменты с шарнирами должны находиться в открытом состоянии.
- До обработки необходимо разобрать инструменты (разборные).
- Убедитесь, что чистящие средства и принадлежности соответствуют типу обрабатываемых инструментов.
- Не перегружайте моечные машины и ультразвуковые установки. Следите, чтобы инструменты не загоразивали друг друга.
- Никогда не используйте металлические щетки или губки для ручной очистки.
- После очистки тщательно сполосните инструменты, желательно деминерализованной водой.
- Хорошо просушите инструменты после споласкивания

- Корродированные, деформированные, поврежденные инструменты должны быть отобраны и обработаны отдельно.

По санитарным нормам, прежде чем отправить инструменты в ремонт, они должны пройти полный цикл обработки.

- Инструменты, имеющие соединения (шарниры), должны обрабатываться специальным маслом на основе парафина.
- При последующей сборке инструментов проверяйте их работу. Инструменты с шарнирами необходимо смазывать до их проверки.
- Стерилизация не заменяет очистку!

Практическое занятие №3

Тема: Подготовка операционного поля.

Оборудование: тренажер – кошка, хирургические инструменты, дезинфицирующие растворы, операционное белье.

Кожа любого участка тела животного содержит огромное количество микробов, которые находятся на поверхности, в различных складках, протоках сальных и потовых желез, в волосяных мешочках, в чешуйках отторгающегося эпителия. Поэтому участок кожи, где будет проведена операция, освобождают от шерстного покрова, моют кожу теплой водой с мылом, обсушивают, смазывают 10%-ной настойкой йода или протирают тампонами, смоченными антисептическими средствами. Кожный покров можно обработать теплым 0,5%-ным раствором нашатырного спирта, а затем 96%-ным этиловым спиртом.

Операционное поле изолируют стерильными салфетками, клеенками, простынями с прорезью в центре, края которых фиксируют цапками, зажимами. Это предупреждает попадание в рану шерсти, инородных части.

Если операция будет проводиться на видимых слизистых оболочках, тогда конъюнктиву глаза, слизистые оболочки ротовой или носовой полости промывают несколько раз растворами риванола, фурациллина. Современные способы подготовки рук к операции основаны на использовании дубящих свойств антисептиков, которые уплотняют верхние слои кожи и закрывают кожные отверстия протоков желез, преграждая выход из них микроорганизмов. Дезинфицируют руки от копчиков пальцев до локтей.

Подготовка рук к операции включает в себя 3 основных момента:

1. Механическая очистка (ногти коротко остригают, удаляют заусенцы, очищают подноготные пространства и моют с мылом)
2. Химическая дезинфекция: дезинфицируют растворами этилового спирта, спиртовыми растворами йода или бриллиантовой зелени.
3. Дубление кожи (применение дубящих средств, например, 5%-го спиртового раствора танина и др.).

Пользоваться резиновыми перчатками. Затем приступают непосредственно к операции.

Практическое занятие №4

Тема: Подготовка животного к хирургическим манипуляциям.

Оборудование: диагностический стол, инструменты для исследования, дезинфицирующие растворы, животное

Подготовка животных к операции и уход за ними

Подготовка животных к операции и уход за ними

1. Предоперационный период.

Успех хирургического вмешательства и последующего выздоровления напрямую зависит от предоперационной подготовки питомца. Перед вмешательством ветеринар расспрашивает владельца животного о состоянии здоровья и имеющихся отклонениях, тщательно осматривает питомца, проводит термометрию, оценивает пульс, выслушивает сердце и легкие.

Каждому пациенту рекомендуется пройти дополнительные исследования, такие как: УЗИ скрининг сердца, анализы крови (клинический и биохимический), а при необходимости УЗИ брюшной полости и рентген.

Полное обследование позволяет выявить противопоказания к операции, подобрать наиболее безопасную схему наркоза и определить степень анестезиологического риска.

! Очень важно, чтобы животное перед анестезией находилось по возможности в стабильном состоянии.

Перед оперативным вмешательством требуется соблюдение голодной диеты:

- для щенков и котят в возрасте 1–6 месяцев – голод не более 4 часов;
- для кошек и собак — 10-12 часов;

- для брахицефалических пород (с плоской мордочкой) — для них рекомендован голод не менее 8-10 часов;
- если запланирована хирургия при вмешательствах на ЖКТ, гастродуоденоскопия – голод 10-12 часов.

На указанный срок следует исключить абсолютно любую пищу, а воду нельзя давать за 1 час до операции. У животных в состоянии наркоза расслабляется сфинктер пищевода, из-за чего есть риск заброса содержимого желудка в пищевод и даже в дыхательные пути. Если это произойдет, есть опасность развития аспирационной пневмонии. Поэтому голодная диета крайне важна.

2. Процедура введения в анестезию

Перед самым началом операции за 10-20 минут проводится премедикация — установка внутривенных катетеров, введение медикаментозных препаратов. Животное вводят в анестезиологический сон. Далее подготавливают операционное поле: забривают шерсть в достаточном объеме, чтобы избежать её попадания в хирургический разрез; обрабатывают участок кожи моющими средствами и дезинфицируют. Проводится необходимая манипуляция, после чего питомец просыпается.

3. Виды наркоза для собак и кошек:

- Ингаляционная (газовый наркоз). Лекарство попадает в организм животного с вдохом и выводится на выдохе. Интенсивность подачи препарата легко контролируется, врач может увеличивать и уменьшать концентрацию наркоза во вдыхаемой смеси. Это позволяет быстро вводить животных в сон, проводить длительные операции, а также очень быстро выводить из наркоза (буквально за 2–3 минуты).
- Неингаляционная (инъекционный наркоз). Лекарство вводят в организм внутривенно или внутримышечно. При внутривенном введении животное засыпает через 1–2 минуты, действует наркоз в течение 10–120 минут в зависимости от вида препарата и его дозы.
- Местная анестезия в качестве единственного метода обезболивания используется нечасто, но в сочетании с другими типами наркоза позволяет повысить качество анальгезии и снизить некоторые риски.

4. Операция

Это период проведения необходимого хирургического вмешательства. Хирург и его ассистент проводят необходимые хирургические манипуляции, анестезиолог следит за жизненно важными показателями животного.

Производится контроль частоты сердечных сокращений, артериального давления (тонометрия), частоты дыхательных движений.

5. Послеоперационный период

После окончания операции животное помещается в стационар. За ним осуществляется контроль санитар до момента полного пробуждения, производится послеоперационное обезболивание. Как только пациент помещен в стационар, мы звоним владельцам и сообщаем о том, что операция завершена, как все прошло и время через которое необходимо забрать. Далее животное отдают владельцам и врач даёт рекомендации хозяевам для домашнего ухода.

Программа раздела Организация работы в стационаре. Тематический план

№	Наименование тем	Кол-во часов
1	Понятие о стационарном лечении.	2
2	Основные принципы ухода за больным животным.	2
3	Понятие рацион, моцион.	2
4	Понятие о лечебном кормлении.	2
Итого:		8

Тема. Понятие о стационарном лечении

Амбулаторное лечение больных животных

Всех поступающих в клинику больных животных подразделяют на амбулаторных и стационарных больных.

К числу амбулаторных относятся такие больные, которые могут свободно передвигаться, не требуют ежедневно врачебного наблюдения и лечения и доставляются в клинику по назначению врача. При первичном приеме таких больных требуется сопроводительная записка (направление в клинику) за подписью ветеринарного работника или администратора. В ней обычно дается описание животного (пол, масть, возраст, кличка), указывается владелец животного и цель направления в клинику. Все поступающие в клинику амбулаторные больные заносятся в журнал для записи амбулаторных больных.

Кроме записи в журнале на каждого амбулаторного больного заводится амбулаторная карточка. В ней производятся соответствующие записи только в день очередного визита пациента. Амбулаторный прием и ведение лечебной документации осуществляется врачом клиники.

Тяжелобольные животные, требующие ежедневного врачебного наблюдения, а также животные с сильно выраженной хромотой составляют группу стационарных больных. Они находятся в течение всего срока лечения в стационаре клиники. При приеме на стационарное лечение требуются: направление, справка о благополучии хозяйства, из которого доставлено животное, по инфекционным заболеваниям.

Поступающие на стационарное лечение заболевшие животные заносятся в журнал для записи стационарных больных, и на каждого больного заводится история болезни.

Содержание стационарных больных

Вновь принятые на стационарное лечение больные животные помещаются в специальное изолированное отделение - профилакторий. Здесь они выдерживаются 3-5 суток. За это время лечащий врач может исключить наличие у животных инфекционных заболеваний с тем, чтобы по истечении указанного срока перевести их в основной стационар. Находящиеся в профилактории больные подвергаются диагностическим исследованиям и лечению.

В помещении стационара предусматриваются места для различных видов животных, а также особые места для размещения животных с асептическими процессами, с гнойными заболеваниями и осложненными анаэробной инфекцией. Для тяжелобольных, которые не могут стоять долгое время, необходимо иметь запас мягкого подстилочного материала (солома, опилки и др.) и подвешивающие приспособления. Каждое место в стационаре нумеруется и закрепляется за определенным животным. Перемещение животных производится только по разрешению лечащего врача. Над станком или денником вывешивается клинический листок с обозначением клички, возраста животного, даты поступления и диагноза. Здесь же отмечаются данные ежедневного измерения температуры, пульса и дыхания. У всех стационарных больных ежедневно утром (до поения) и вечером измеряется температура, а у тяжелобольных - пульс и дыхание. Особое внимание уделяется поддержанию в стационаре санитарно-гигиенических условий, своевременной уборке навоза, борьбе с мухами и т.д.

Тема. Основные принципы ухода за больными животными

Увы, но от болезни никто не застрахован: ни человек, ни четвероногий друг. Но как правильно себя вести и что делать, чтобы помочь любимцу быстрее пойти на поправку

Чтобы оценить тяжесть недуга и получить важные рекомендации, способствующие выздоровлению любимца.



Обеспечение правильного ухода дома

- Постарайтесь меньше беспокоить любимца, организуйте личное место, если в доме есть еще животные, оградите их доступ к больному питомцу, дабы не нервировать и не заставлять лишний раз передвигаться. Если есть дети, то объясните им, что в данный период собаке или кошечке необходима тишина и что больного лучше не трогать и дергать.
- Чистая питьевая вода и сбалансированное питание крайне важны для организма в период реабилитации. Бывает, что требуется особая ветеринарная диета, в этом случае очень важно всем членам семьи соблюдать правила и не подкармливать в тихаря. Бывает, что животных необходимо допаивать или докармливать. О том, как это правильно делать, вам расскажет доктор.
- Если у вашего любимца диагностировали паразитарное или инфекционное заболевание, то необходимы ежедневные дезинфицирующие мероприятия: мытье полов, мисок, предметов ухода, стирка лежанок и др.
- Если ваш лечащий врач назначил прием медикаментов, будь то таблетки, капсулы или порошок, имейте в виду, что все они чаще всего имеют непривлекательный вкус для питомца, поэтому крайне важно следить за тем, чтобы животное проглотило все, что необходимо.
- Обязательный контроль температуры тела (важны любые отклонения от нормы) и слизистых оболочек ротовой полости (чрезмерное покраснение или, наоборот, бледность). Обо всем этом надо немедленно сообщать своему ветеринарному врачу для корректировки и получения новых рекомендаций.

В момент болезни крайне важно в этот период времени максимально окружить заботой и любовью, минимизировать внешние раздражители, вкусно кормить и беспрекословно выполнять рекомендации специалиста.

Тема. Понятие о рационе

Питание домашних животных — одна из наиболее важных задач для хозяев. Ваша кошка или собака полностью зависит от вас в вопросах питания, и неправильный рацион может привести к различным заболеваниям и недомоганиям. Рассмотрены ключевые факторы, которые стоит учитывать, формируя рацион для своего пушистого друга.

Тема. Основные принципы рациона кормления.

Правильное питание — один из фундаментальных аспектов здоровья и благополучия вашего домашнего животного. От того, как вы подходите к составлению рациона, зависят не только физическое состояние питомца, но и его настроение, активность, а иногда даже продолжительность жизни.

Поэтому не стоит экономить на качестве корма для кошек или считать, что все продукты одинаково полезны для вашего четвероногого друга.

1. Сбалансированность

Каждый вид животного имеет свои уникальные потребности в питательных веществах. Для кошек, например, крайне важен прием белка, а собаки нуждаются в углеводах в большей степени, чем кошки.

2. Разнообразие

Избегайте монотонности в питании вашего питомца. Разнообразный рацион обогатит организм необходимыми микроэлементами и витаминами.

3. Регулярность

Регулярное питание помогает поддерживать оптимальный обмен веществ. Соблюдайте график и не перекармливайте животное.

Виды кормления

Выбор типа кормления для вашего питомца — задача не менее важная, чем сам состав рациона. В зависимости от возраста, здоровья и предпочтений животного можно выбирать между сухими кормами, натуральной пищей или консервированными продуктами.

1. Сухой корм

Преимущество сухих кормов в их долгом сроке годности и удобстве хранения. Однако стоит учитывать, что не все сухие корма являются сбалансированными.

2. Натуральное питание

Некоторые хозяева предпочитают готовить для своих питомцев сами. В этом случае основной упор следует делать на качественном мясе и овощах.

3. Консервы и влажные корма

Этот вид кормления чаще всего используется как дополнение к основному рациону.

4. Полезные продукты

- Мясо (для кошек — преимущественно птица, для собак можно использовать говядину);
- Рыба (исключительно вареная);
- Овощи (тыква, морковь);
- Яйцо (не более 1–2 раз в неделю);
- Продукты, которые следует избегать;
- Лук и чеснок;
- Шоколад;
- Грейпфруты и цитрусовые;
- Кости птицы.

Тема. Понятие о моционе животных.

Моцион – прогулки на свежем воздухе, необходимые всем животным, ведь регулярные прогулки являются оптимальным вариантом укрепления здоровья.

Прогулки на свежем воздухе нормализуют обмен веществ и функций организма, способствуют развитию и росту молодых животных, стимулируют физиологические процессы и закаляют организм. Пребывание под прямыми солнечными лучами способствует нормальной функции кроветворения, помогает усвоению кальция и фосфора, предупреждает развитие рахита и остеопороза.

Отсутствие тренировок и длительный неактивный образ жизни плохо отражаются на организме животного. В первую очередь происходит нарушение работы мышц, сухожилий, костей, связок и всего опорно-двигательного аппарата. Это касается не только собак, но и кошек, хорьков, кроликов.

Здоровой собаке моцион необходим несколько раз в сутки: быстрой 5-минутной прогулки для похода в туалет просто недостаточно. Гуляние

должно длиться не меньше получаса, чтобы ваш питомец получил не только необходимые физические нагрузки, но и возможность эмоционального расслабления.

Нельзя все время держать собак на привязи, ограничивая их движение, особенно негативно сказывается держание для молодняка постоянное. Уже с 3-месячного возраста щенка учат лазать по лестнице и преодолевать препятствия: канавы, рвы, кустарники. На тренировке нужно следить за состоянием здоровья щенка, его активностью и заинтересованностью, чтобы не перегрузить животное.

Взрослая собака должна иметь хорошую натренированную мускулатуру и нормальный внешний вид: не быть ни жирной, ни худой, но, к сожалению, на практике это бывает далеко не всегда. В возрасте 7—8 месяцев прогулки со щенком должны короче трех часов в сутки. В городе это выполнить нелегко, но очень нужно. В выходные дни гулять можно даже 4—5 часов и лучше это делать вне города, сопровождая игрой, бегом, преодолением препятствий для отработки у животного быстроты, ловкости, хватки. С 6 лет активность собаки начинает падать, особенно это происходит при малоподвижном образе жизни. Поэтому, если она будет проводить много времени в будке или помещении, ее работоспособность и активность угаснет намного раньше.

Моцион необходим и старым животным для поддержания тонуса мускулатуры и функциональности суставов, но количество времени пребывания на воздухе корректироваться, зависимо от состояния здоровья собаки. Перенапряжение на прогулках пожилых питомцев приводит к слабости, приступам сердечной аритмии и одышки, болями в ногах или позвоночнике.

Прогулки беременных животных — одно из обязательных условий получения здорового приплода; они также способствуют более легким родам и являются профилактикой послеродовых осложнений у животных. В начальном периоде беременности уровень физической активности животного можно не ограничивать, однако слишком больших нагрузок и стрессов следует избегать. Во второй половине беременности необходимо ограничить резкие движения — прыжки, резкие повороты, прогулки должны быть более длительными, но частыми. Животному нельзя давать залеживаться, так как именно движения обеспечивают нормальное кровоснабжение, как у матери, так и у плодов.

Следует отметить, что собака - это не домашняя игрушка, а партнер и друг. Прекрасно разделять с ним прогулки на свежем воздухе, в парке, на речке, в лесу. Не следует забывать о том, что наши животные под нашей опекой и именно мы несем за них ответственность.

Раздел. Учебная практика

Программа. Выполнение работ по поддержанию безопасных ветеринарно - санитарных условий в ветеринарной клинике. Тематический план

№	Наименование тем	Кол-во часов
1	Оборудование и проведение дезинфекции в стационаре ветеринарной клинике.	12
2	Инструментальные методы исследования	6
3	Хирургические инструменты, способы стерилизации	6
4	Подготовка животного и операционного поля к операции.	6
5	Наложение хирургических повязок	6
	Итого:	36

Практическое обучение.

Ознакомление с работой санитаря ветеринарного в ветеринарной клинике.

Проведение дезинфекции в стационаре ветеринарной клинике

Вводный инструктаж и инструктаж по безопасности труда.

Самостоятельная работа: проведение комплекса дезинфекционных мероприятий: механическая очистка, подготовка средств для дезинфекции, проведение дезинфекции.

Инструментальные методы исследования.

Вводный инструктаж и инструктаж по безопасности труда.

Самостоятельная работа: подготовка инструментов для исследования. Выполнить аускультацию, перкуссию и термометрию на животных.

Хирургические инструмент, способы стерилизации.

Вводный инструктаж и инструктаж по безопасности труда.

Самостоятельная работа: подготовка хирургических инструментов, выбор способа стерилизации хирургических, выполнение стерилизации.

Подготовка животного и операционного поля.

Вводный инструктаж и инструктаж по безопасности труда.

Самостоятельная работа: фиксация животного перед операцией, подготовить операционное поле. Выполнить после операционную уборку.

Учебная практика

Тема 1. Проведение дезинфекции в стационаре ветеринарной клинике.

Оборудование: помещение стационара, столы, клетки, станки, дезинфицирующие средства, инструкция по технике безопасности и охраны труда.

1. Организация, методы и техника проведения дезинфекции различных ветеринарно-санитарных объектов.

Эффективность дезинфекции, как меры профилактики во многом зависит от комплексности ее проведения. Комплекс дезинфекционных мероприятий должен включать в себя: сроки проведения, методы и режимы дезинфекции производственных, вспомогательных помещений, окружающей территории, транспортных средств, спецодежды и других объектов.

Дезинфекция помещений включает в себя два этапа: механическую очистку и собственно дезинфекцию.

Механическая очистка помещений включает в себя удаление грязи, мусора из помещений и с окружающей территории. Для этого используют лопаты, грабли, скребки, щетки и т.п. Механическую чистку проводят в следующей последовательности: 1) удалить мусор и т.п. ; 2)увлажняют пол, стены; 3) щетками смоченными дезинфицирующим раствором, удаляют пыль, паутину и пр. с потолка, стен и предметов внутреннего оборудования; 4) тщательно очищают пол от грязи.

Дезинфекция помещений. Выбор дезинфицирующего средства зависит от объекта дезинфекции. Помещения, оборудование, инвентарь и прочие объекты обрабатывают растворами химических дезинфицирующих средств путем равномерного орошения поверхностей до полного их смачивания. Для дезинфекции закрытых помещений применяют также аэрозоли, получаемые из растворов дезинфицирующих средств.

2.Проведение дезинфекции в стационаре ветеринарной клинике.

Стационар место индивидуального содержания животных продолжительностью более суток, с возможностью проведения лечебных процедур и наблюдения ветеринарным специалистом.

Важным требованием к организации устройства стационара является создание инфекционной безопасности для групп «владелец + животное» и «ветеринарный врач + животное», а так же возможность профилактики инфекции внутри клиники.

Если в составе клиники находится стационар, то такая ветеринарная клиника должна располагаться в отдельных зданиях на расстоянии не менее 100 м до близлежащей жилой застройки. При этом стационарное помещение должно быть изолировано от других помещений ветеринарной клиники.

Помещение стационара еще на этапе постройки должно быть спроектировано в соответствии с требованиями к объектам ветеринарной деятельности. Необходимо наличие большого окна, так как многие

манипуляции с животными должны проводиться при естественном свете. Важно обратить внимание и на хорошую вентиляцию – зачастую работа в стационаре связана с источниками неприятного запаха, что не только ухудшает условия работы специалиста, но и замедляет процесс выздоровления животных. Рекомендуемая температура для помещения: не ниже 18,5°C.

Стены и пол облицовывают влагоустойчивыми и дезустойчивыми материалами – плитка, прочный пластик. Выбирают светлые, белые или светло – зеленые цвета. Рекомендуется наличие в стационаре умывальника, который подразумевает подачу воды без прямого контакта с руками специалиста (открывается нажатием педали или локтем). Наличие мойки для животных – опционально.

Мебель в зоне ожидания не должна иметь впитывающих поверхностей, допускать чистку влажным способом и быть устойчивой к действию моющих и дезинфицирующих средств.

Клетки в стационаре должны обеспечивать свободный доступ к животному. Полы клеток свободно пропускающие жидкость, которая будет собираться в специальный поддон снизу. Размер должен позволять разместиться пациенту в лежачем положении, не поджимая конечностей и головы. Клетки должны быть снабжены индивидуальными чехлами для визуальной изоляции пациентов.

При соблюдении правил организации стационарного помещения значительно упрощается и организация дезинфекционных мероприятий.

Дезинфекция в помещении стационара, для лучшей организации борьбы с инфекцией, подразделяется на следующие виды:

Предварительная – сразу по приходу и оценки состояния животных ветеринарным врачом;

Текущая – в течении рабочего дня, в идеале – после работы с каждым пациентом;

Заключительная – перед уходом ветеринарного врача;

Генеральная – ежемесячно;

При проведении предварительной и заключительной дезинфекции все поверхности обрабатываются двукратно. Им предшествует влажная уборка. Ветошью, смоченной дезинфицирующим раствором, протирают оборудование, удаляют видимые загрязнения со стен, затем моют пол.

Текущая дезинфекция рабочих поверхностей проводится однократно, после удаления частиц корма, пыли, меха и других загрязнений. Биологические отходы и одноразовый материал, загрязненный биологической жидкостью, помещаются в желтый пакет «Б» класса опасности.

Ветошью, смоченной дезинфицирующим раствором, протирают оборудование, удаляют видимые загрязнения со стен, затем моют пол. Уборочный инвентарь имеет четкую маркировку с указанием помещений и видов уборочных работ, использоваться строго по назначению и храниться отдельно.

Один раз в день, в конце рабочего дня проводится дезинфекция помещений - кварцеванием. Во время кварцевания следует покинуть помещение, продолжительность процедур - 20 минут.

Ответственность за материальное обеспечение проведения мероприятий по дезинфекции возлагается на руководителя ветеринарной клиники, а за своевременность и полноту проведения.

При проведении работ по дезинфекции необходимо соблюдать меры личной и противопожарной безопасности, правила безопасности при работе с дезинфекционной техникой, учитывать охрану природной среды, предусмотренные действующими нормативными документами.

Тема.2. Инструментальные методы исследования.

Оборудование: термометры. Фонендоскопы. Плессиметр. ПеркуSSIONные молоточки, животное, дезинфицирующие средства.

1.Подготовка и проведение термометрии

1.1 Как определить без градусника?

В рядах собаководов до сих пор бытует ошибочное мнение, что горячий нос – признак нездоровья питомца. На самом деле у этого органа основная функция – обоняние, а холодная и влажная мочка носа гораздо более чувствительна к запахам. Кстати именно поэтому собаки часто облизываются, ведь они в основном ориентируются в окружающем их мире по запаху, и нужно поддерживать «рабочий инструмент» в отличном

состоянии. Во время сна животное полагается на слух и не задействует



обоняние, поэтому нос спящего питомца имеет право быть сухим и горячим. А у собаки, которой жарко, он будет влажным и горячим. Поэтому отмечаем вариант определить температуру собаки, пощупав ей нос. Если уж вы хотите на ощупь узнать, повышена ли температура у вашего питомца, прикоснитесь тыльной стороной кисти к лапам и ушам – если у пса жар, они будут ощутимо горячими. Понижение температуры тела можно определить по дыханию – животное начинает редко и неглубоко дышать. Также при гипотермии светлеют кожные покровы, дрожат лапы, могут быть расширены зрачки.

Проведение термометрии.

Подготовить термометр: встряхнуть, обработать поверхность, особенно кончик термометра дезинфицирующим раствором, смазать кончик вазелином и осторожными движениями ввести в прямую кишку. Извлечь минут через 5 и снова обработать и снять показания.



Частота контроля температуры зависит от ситуации. Если целью является приучение щенка к данной процедуре, то достаточно это делать раз в 3-7 дней. Когда собака болеет, частоту замеров следует увеличить до 3-х раз в сутки. Не лишним будет и вести таблицу, куда вы будете записывать результаты измерений. С помощью таких «температурных дневников» можно легко отследить эффективность лечения и улучшение состояния питомца.

Норма температуры тела.

Показатели температуры здоровой собаки находятся в диапазоне 37-39°C., у кошек 37-40. Однако это усредненные данные. Более точные зависят от индивидуальных характеристик питомца: возраста, породы, веса.

Что делать при повышенной или пониженной температуре?

Если у вашей собаки повышенная температура (39,5-40°C), обеспечьте ей покой, доступ к чистой воде, подумайте, что может являться причиной заболевания.



Повышение выше 41°C – критично для животного! Организм начинает терять жидкость, сердцебиение и дыхание учащены, собака угнетена, аппетит чаще всего отсутствует.. В любом случае в обязательном порядке покажите любимца ветеринару.

Заключение

Итак, теперь вы знаете, какая температура у собак считается нормальной и как ее померить. Внимательно наблюдайте за поведением питомца и при любых проявлениях болезненного состояния начинайте диагностику с контроля температуры тела.

2.Инструменты и приборы для диагностики заболеваний животных



Фонендоскоп ветеринарный – прибор, предназначенный для выслушивания тонов сердца, дыхательных шумов и др. звуков, возникающих в организме. В ветеринарном фонендоскопе звукоулавливающая камера закрыта жёсткой мембраной для усиления выслушиваемых звуков. Фонендоскоп и Стетофонендоскоп состоит из трёх основных частей: •звукоприёмного устройства - головка (капсула) с мембраной, •трубки, проводящей звук.

3. Перкуссионный молоточек и плессиметр.

Перкуссионный звук в значительной степени зависит от качества плессиметра. При выборе плессиметра необходимо руководствоваться тем, чтобы его можно было использовать для всех животных. Наиболее пригодными являются узкие плессиметры, в виде пластинки толщиной не больше 2 мм. Плессиметр должен быть твердым и эластичным. Он должен мало сжиматься и быстро возвращаться к первоначальной форме. Потеря энергии перкуссионного молоточка в этом случае будет меньше. Рекомендуют плессиметры из кости и твердого каучука. Хороший звук получается при использовании деревянных плессиметров. Плессиметры из металла и стекла, по мнению Марека, менее пригодны, так как они дают сильный собственный звук. Менее желательны гуттаперчевые плессиметры, так как они легко сжимаются, вследствие чего уменьшается проникновение звука вглубь.



Рис. 2. Плессиметры.

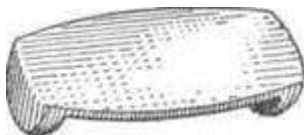
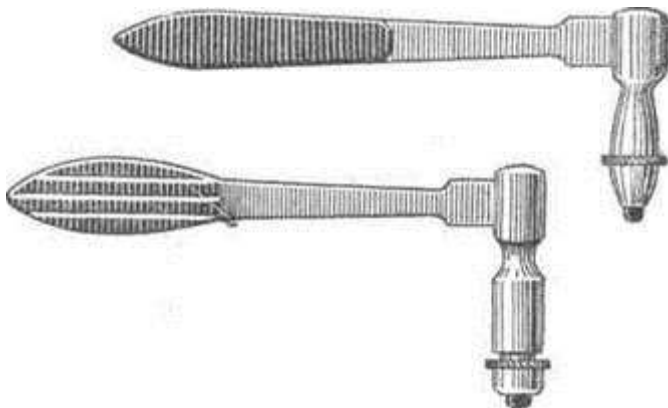


Рис. 3—4. Перкуссионные молоточки.



Тема.3 Подготовка хирургических инструментов.

Оборудование: набор хирургических инструментов.

Успешное проведение хирургических операций у домашних животных требует наличия надлежащих инструментов.

Эти основные инструменты можно разделить на несколько групп:

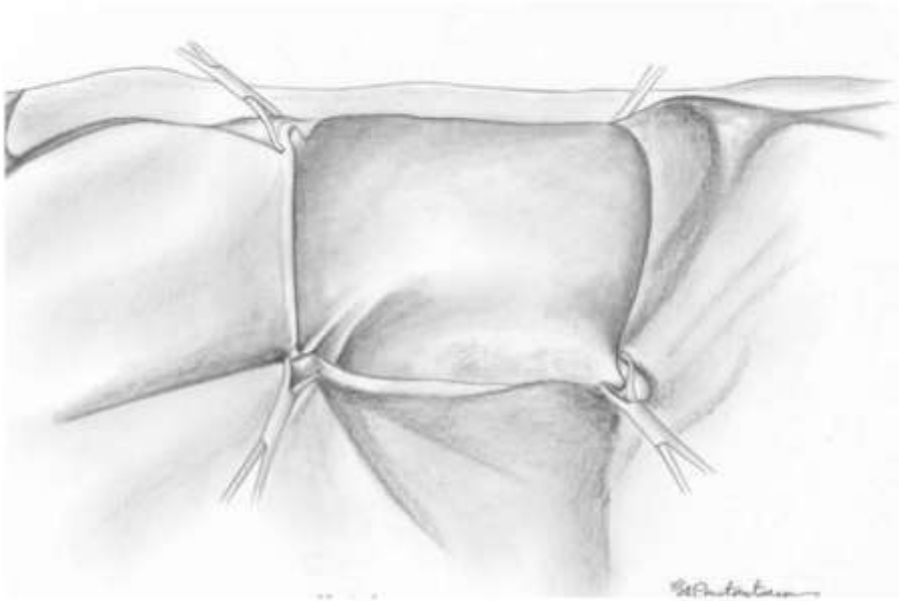
- 1) Инструменты для фиксации операционно белья
- 2) Режущие инструменты
- 3) Манипуляционные инструменты
- 4) Гемостатический инструменты



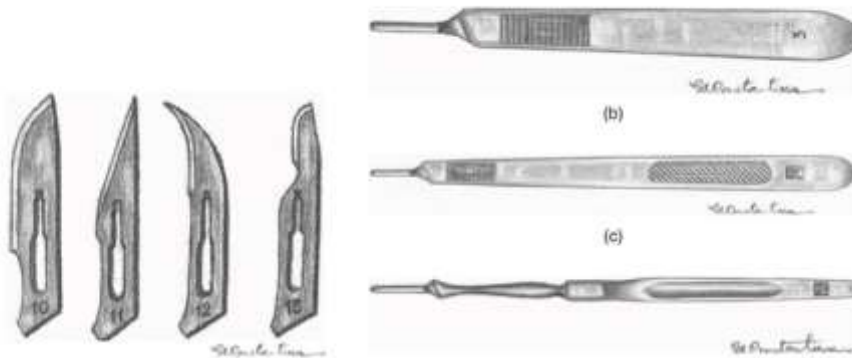
- 5) Инструменты для закрытия ран

Бельевые цапки являются наиболее распространёнными инструментами для фиксации операционных простыней. Они бывают стандартного и маленького размеров.





Основные режущие инструменты: скальпели и ножницы. В основном скальпель используется для рассечения кожи, но его можно использовать и для разъединения других тканей. Всегда используйте *рукоятку для лезвий скальпеля*. Это предотвратит неосторожное повреждение пальцев и обеспечит правильное распределение давления на лезвие при иссечении тканей.



Ножницы - это инструменты для разъединения всех тканей, кроме кожи. Из-за их сжимающего эффекта при разъединении тканей их не рекомендуется использовать при рассечении кожи. Существует множество различных видов для рассечения:



Ножницы



Ножницы используемые при наложении швов

Манипуляционные инструменты: Наиболее часто используемые в ветеринарной хирургической практике пинцеты Пинцеты удерживаются большим и указательным пальцами (как палочки для еды)), чтобы свести к минимуму травмирование тканей. Пинцет также может быть использован для захвата иглы во время наложения швов (внимание! Не повреди кончик иглы!)



Хирургический пинцет

Гемостатические

инструменты

гемостатические зажимы: применяют для остановки кровотечения.



Зажим

Инструменты для закрытия ран

Для наложения швов потребуется несколько инструментов: иглодержатель, пинцет и ножницы для отсечения шовного материала.



иглодержатель.

Задание. 2 Изучить основные методы стерилизации

Метод кипячения долгое время был и остается самым распространенным. Его суть в нагреве инструмента в дезинфекционном кипятильнике в дистиллированной воде с 2% раствором бикарбоната натрия. Кипячение применяется для обработки металлических емкостей (стерилизатор) и неострого инструмента. Режущие изделия быстро портятся при кипячении, из-за чего скальпели, ножницы и т.д. погружают в кипятильник примерно на 2 минуты, после чего на несколько часов погружают в спирт. В настоящее время стерилизация кипячением применяется редко, поскольку некоторые микроорганизмы погибают только при температурах в 150-200 градусов – при обработке паром или прокаливании в сухожаровом шкафу.

Специальные паровые стерилизаторы современных моделей полностью автоматизированы. Каждый тип инструмента (упакованных в специальные биксы) которая гарантирует высокую степень асептики. Помимо инструмента паром можно стерилизовать многоразовые катетеры, дренажи, рукавицы, белье и т.д. По окончании стерилизации паром проводится бактериологический контроль стерильности с помощью специальных индикаторов.

Использование пара при стерилизации – фактор риска ожогов, которого лишены электрические сухожаровые шкафы. Отсутствие влаги, к тому же хорошо обрабатывать режущий инструмент без риска снижения его качеств и

срока эксплуатации. После укладки обрабатываемого инвентаря за 10-15 минут происходит разогрев до 140 градусов и затем, при необходимости, до 200 градусов. Сухожаровые шкафы могут быть различных размеров и располагаются в непосредственной близости от операционной: забор обработанного инструмента выполняется исключительно в стерильной одежде.

Лучевая стерилизация широко распространена при обработке шовного материала, одноразовых шприцов, катетеров и т.д. Ионизирующее излучение полностью удаляет микроорганизмы, что в сочетании с последующей стерильной упаковкой, позволяет хранить стерилизованные лучевым методом инструменты и приспособления длительные месяцы и даже годы.

Тема. 4 Подготовка животного и операционного поля к операции.

Оборудование: животное (тренажер кошка), набор инструментов для исследования, хирургические инструменты, инструментальный столик, хирургический стол, дезинфицирующие средства.

4.1. Подготовка животного.

Обследование начинается со сбора анамнеза. При проведении обследования и проведения операции помощь оказывает санитар-ветеринарный. У владельца животного врач выясняет следующую информацию:

возраст животного;

жалобы владельца на состояние здоровья животного;

общее состояние пациента;

аппетит, жажда;

частота и объём мочеиспускания, дефекации;

перенесённые заболевания; аллергические реакции;

условия содержания;

проведённая вакцинация.

Затем проводится общее обследование животного: взвешивание, термометрия, подсчёт частоты дыхательных движений и пульса, общий осмотр (особо уделяется внимание цвету слизистых, тургору кожи, упитанности), пальпация, перкуссия и аускультация.

Далее могут потребоваться специальные исследования:

анализ на свёртываемость крови (свертываемость крови - защитная реакция, предохраняющая организм от кровотечения); обязательный анализ перед любым оперативным вмешательством;

общий и биохимический анализ крови назначается по показаниям при выявлении

патологий во время общего обследования и у животных старше 7 лет, может быть: заболевания печени, почек и сердца могут протекать хронически без клинических признаков.

4.2. Подготовка операционного поля.

Подготовку поля операции проводят в четыре этапа:

механическая очистка, обезжиривание, обработка антисептиком, изоляция поля операции.

Механическая очистка включает в себя мытье с мылом (лучше хозяйственным), удаление волосяного покрова бритьем или выстриганием. При этом величина подготавливаемого поля должна быть достаточной для обеспечения стерильных условий операции. Механическая очистка является особенно важным этапом в подготовке поля операции и проводить ее необходимо особенно тщательно, поскольку именно благодаря ей удаляется основное количество грязи и микроорганизмов.

Установлено, что бритье волос лучше всего проводить накануне операции, что позволяет не только тщательно удалить волосы, но и хорошо вымыть операционное поле, которое, как правило, сильно загрязнено. Кроме того, раздражение кожи, наблюдаемое после бритья, исчезает к моменту операции, в результате этого кожа становится менее чувствительна к раствору йода и дерматиты развиваются реже. Случайные ранения кожи во время бритья к моменту операции успевают покрыться плотным струпом за счет свернувшейся крови.

Обезжиривание операционного поля проводят стерильным марлевым тампоном, пропитанным 0,5%-ным раствором нашатырного спирта в течение 1—2 мин. Обезжиренное поле операции обрабатывают антисептиком по одному из ниже перечисленных способов.

Способ Филончикова—Гроссиха, Сущность его заключается в том, что обезжиренное поле "дубят" и асептизируют 5%-ным раствором йода сначала после механической очистки, а затем непосредственно перед разрезом или после инфильтрационной анестезии. При этом интервал между обработками должен быть не менее 5 мин.

Обработку операционного поля антисептиком начинают от центра (места разреза или прокола) к периферии. Исключение составляет наличие вскрытого гнойного очага, при котором обработку начинают с периферии и заканчивают в центре.

Изоляцию поля операции проводят с помощью стерильных хирургического белья, которое прикрепляют одна к другой специальными цапками.

Тема. 5 Наложение хирургических повязок.

Оборудование: муляжи, перевязочный материал.

Повязка — наложение перевязочного материала на поврежденный участок тела животного с защитной или лечебной целью. Перевязочный материал должен быть мягким, эластичным, хорошо прилегать к тканям. При наложении его на открытые повреждения он должен обладать хорошими всасывающей и испаряющей способностями. Лучшим перевязочным материалом считают марлю (из нее делают бинты, салфетки, тампоны, пращи, косынки, компрессы и др.), вату (гигроскопическая и серая необезжиренная) и сделанные из нее тампоны, являющиеся хорошим всасывающим материалом.

1. Подготовка участка тела.

Перед наложением бинтовой повязки проводят механическую очистку соответствующей поверхности тела животного, при необходимости удаляют волосяной покров, моют и высушивают кожу.

2. Держание бинта.

Головку бинта держат в правой руке, а свободный конец в левой. Наружная поверхность бинта (спинка) должна быть обращена к телу животного.

3. Наложение первых туров бинта.

Бинтовую повязку начинают накладывать ниже очага поражения или травмы и бинтуют вверх слева направо. Все бинтовые повязки начинаются циркулярными (круговыми) турами. Первыми должны накладываться фиксирующие туры, которыми укрепляют свободный конец бинта. Для этого наружную поверхность свободного конца несколько под углом прислоняют к телу животного и раскатывают головку бинта, передавая ее из правой руки в левую на противоположной стороне органа. Следующий тур ведут строго поперек органа, дальше на него накладывают край свободного конца бинта, который фиксируют следующими двумя-тремя циркулярными турами.

4. Правила наложения повязки.

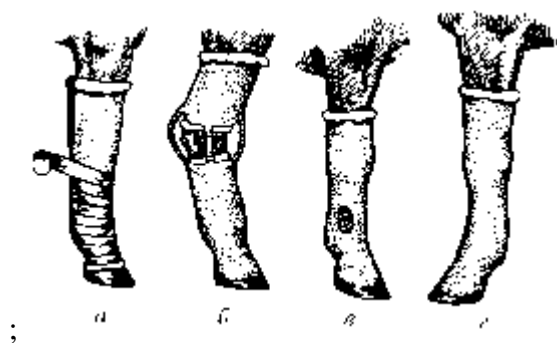
Бинт должен ровно и плотно прилегать к поверхности тела, быть все время натянутым, не образовывать поперечных и продольных складок.

5. Завершение наложения повязки.

При окончании наложения бинтовой повязки выполняют несколько циркулярных туров, конец бинта разрезают ножницами, образованные тесемки обводят вокруг органа в противоположных направлениях и завязывают. Как начало, так и конец бинтовой повязки нужно размещать на стороне, противоположной месту повреждения. В некоторых случаях конец бинта не разрезают на тесемки, а закрепляют медицинскими булавками.

Клеевые повязки широко применяют для закрытия повреждений, причем клеевые массы наносят как непосредственно на сухие раны, так и для фиксации перевязочного материала.

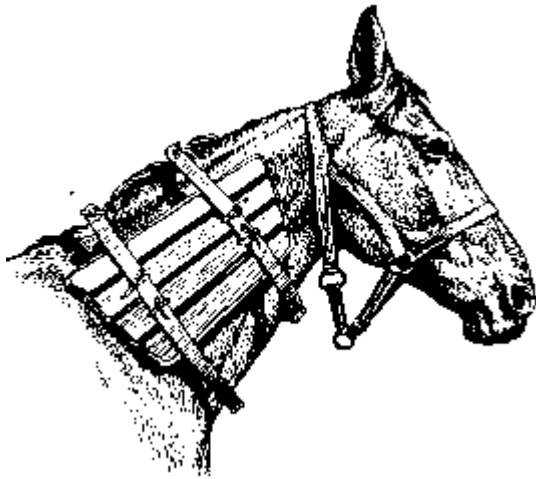
Наиболее распространенные виды повязок показаны на рисунках.



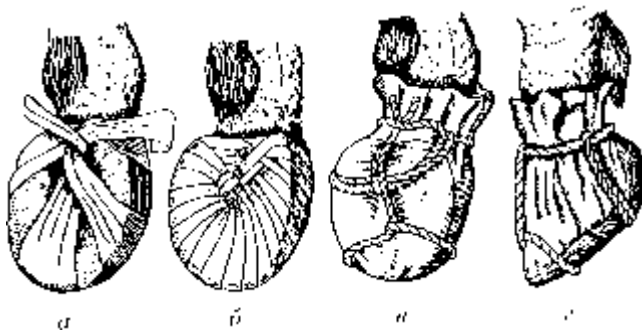
Наложение гипсовых повязок на конечность животного: а — спиралью; б — каркасная; в — на рану; г — чулком



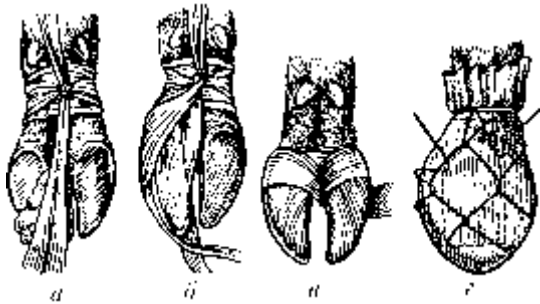
Последовательность наложения бинтовой повязки на конечность животного: а, б — циркулярные; в — ползучая; г — спиральная; д, е — крестообразные



.Фиксация шейного позвоночника лошади при переломе шейных позвонков



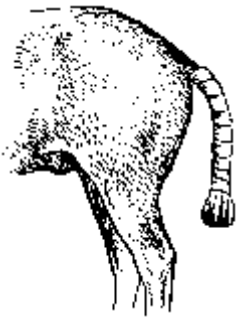
Наложение повязки на копыто лошади: а — последовательность наложения; б — окончательный вид повязки; в, г — защита основной повязки мешковиной или брезентом



Наложение повязки на копытце: а, б, в — способы наложения; г — защита основной повязки



Бинтовая повязка на рога животного



Бинтовая повязка на хвост.



Шинные повязки

Каркасные, шинные и гипсовые повязки служат для иммобилизации суставов, переломов, удержания перевязочного материала. Каркасы

выполняют из мягкой проволоки, часто заключенной в резиновые трубки. Шинные повязки накладывают с использованием импровизированных или специально изготовленных шин. Для шин берут картон, фанеру, деревянные дощечки, проволочные сетки. Под шины подкладывают серую вату, которую укрепляют ползучей повязкой. Для наложения гипсовой повязки используют гипсованные бинты в 4–6 слоев без подкладки или с подкладкой из ваты. Ускоренное уплотнение гипса достигается смешиванием его с 3 %-ным раствором поваренной соли или 1 %-ным раствором квасцов. В первые 1–2 часа повязка становится плотной, но окончательное затвердение происходит только через сутки. Повязку у собак оставляют на 20–30 дней.