ГБПОУ КК «Армавирский аграрно - технологический техникум»

Инструкционно - технологическая карта

Лабораторная работа № 5

**Дисциплина:** ОП.02 «Анатомия и физиология животных».

**Тема: «**Определить и фиксировать число дыхательных движений у собаки в покое, при движении»

**Наименования работы**: «Определить и фиксировать число дыхательных движений у собаки в покое, при движении»

**Цель занятия**:

**а) образовательная:** помочь обучающимся определить основные понятия, касаемо изучаемой темы;

**б) развивающая:** развивать интеллектуальные, творческие способности,

критическое мышление; показать значение анатомии и физиологии животных;

**в) воспитательная:** воспитывать гражданина и патриота; формировать

животных; воспитывать интерес к будущей специальности.

**Оснащения рабочего места:** инструкционная карта, собаки, секундомер.

**Норма времени**: 2 часа.

**Приобретенные умения и навыки**: определять и фиксировать число вдохов и выдохов.

**Особые правила техники безопасности на рабочем месте**: Соблюдать инструкцию по технике безопасности, разработанную ГБПОУ КК «Армавирский аграрно - технологический техникум».

**Место проведения**: Аудитория.

**Литература:** А.П. Елисеев «Анатомия и физиология животных» стр. 287-288

**Задание 1. Определить частоту дыхания у собаки.**

При определении дыхательных движений вначале обращают внимание на частоту дыхания в минуту; затем силу — поверхностное, умеренное, глубокое; ритм — ритмичное, прерывистое, периодическая кратковременная остановка вдоха или выдоха; тип — реберное, брюшное (в норме преимущественно реберное); симметричность, — симметричное, асимметричное; наличие одышки — инспираторная, экспираторная, смешанная.

**Частота дыхания**. Точное определение нормальной частоты дыхания у собаки иногда затруднительно, особенно у возбудимых, беспокойных и пугливых особей или когда собака находится в чужой, непривычной обстановке.

Кроме того, на частоту дыхания сильно сказывается внешняя температура, беспокойство, причиняемое жалящими насекомыми и мухами. Высокая внешняя температура дает резко увеличенное количество дыхательных движений, особенно после движения. Количество дыханий может достигнуть даже у здоровой собаки до 100–150 в минуту. Такое частое дыхание, иногда прерывистое, происходит при открытом рте и высунутом языке и сопровождается резкими движениями грудной и особенно брюшной стенки.

В обычных же условиях умеренной температуры и в покое количество дыханий у здоровой собаки — 10–30 в минуту. Эти колебания дыхания зависят как от величины собаки (порода), так и от возраста. У собак маленьких пород дыхание более частое, чем у крупных. У молодых собак более частое по сравнению со взрослыми. В свою очередь, у старых собак дыхание становится более частым.

Увеличение количества дыхательных движений при отсутствии внешних причин указывает на наличие того или иного заболевания. Чаще это связано с заболеванием органов дыхания — пневмония, эмфизема, плеврит, пневмоторакс. Учащение дыхания, с другой стороны, может иметь место и при септических процессах (высокая температура), перитонитах, диафрагмальной грыже и др.

Ненормально удлиненный вдох и выдох и урежение дыхания наблюдается при сужении дыхательных путей — сужение носового отверстия присохшими корочками, воспалительным набуханием слизистой оболочки носовых ходов, наличием опухоли в носу, сдавливанием трахеи окружающими тканями.

**Задание 2. Определить ритм дыхания у собаки.**

**Ритм**. В норме вдох и выдох следуют один за другим через определенные, равные промежутки времени, причем вдох обычно несколько короче, чем выдох. Между вдохом и выдохом имеется некоторая пауза.

Изменение ритма дыхания у собаки нередко возникает и в норме (волнение, страх, обнюхивание). При этом отдельные поверхностные дыхательные движения сменяются более глубокими, паузы дыхания становятся неравномерными.

При плеврите, диффузном бронхите, хронической эмфиземе наблюдается прерывистое (саккадированное) дыхание. Оно выражается в том, что выдох (или вдох) происходит с остановками (чаще двойной), причем временами, особенно при плеврите, остановки вдоха или выдоха могут исчезать, а потом снова появляться.

Ненормальное укорочение вдоха или выдоха или внезапная остановка (временами) наблюдается при плеврите, воспалении диафрагмы (травмы).

**Задание 3. Определить типы дыхания у собаки.**

**Типы дыхания**. У собак наиболее часто встречается реберный тип дыхания. Патологическое изменение типа дыхания по своему характеру может быть или резко выраженным реберным, или брюшным.

Реберный тип дыхания характеризуется значительным преобладанием движения грудной стенки. Такой тип дыхания возникает при недостаточной функции диафрагмы вследствие воспаления, паралича или разрыва или же в результате сдавливания се внутренними органами, при водянке или при болезненности брюшных органов, воспалении печени, селезенки, перитоните.

Абдоминальный тип дыхания сопровождается резко выраженным движением брюшных стенок по сравнению с грудной клеткой. Такой тип дыхания наиболее характерен для плеврита, ревматического миозита межреберных мышц, при повреждении ребер, альвеолярной эмфиземе легких.

**Задание 4. Контрольные вопросы.**

**1. Количество дыхательных движений у собаки в норме?**

**2. Строение органов дыхания у собаки?**

**3. Типы дыхания у собаки?**