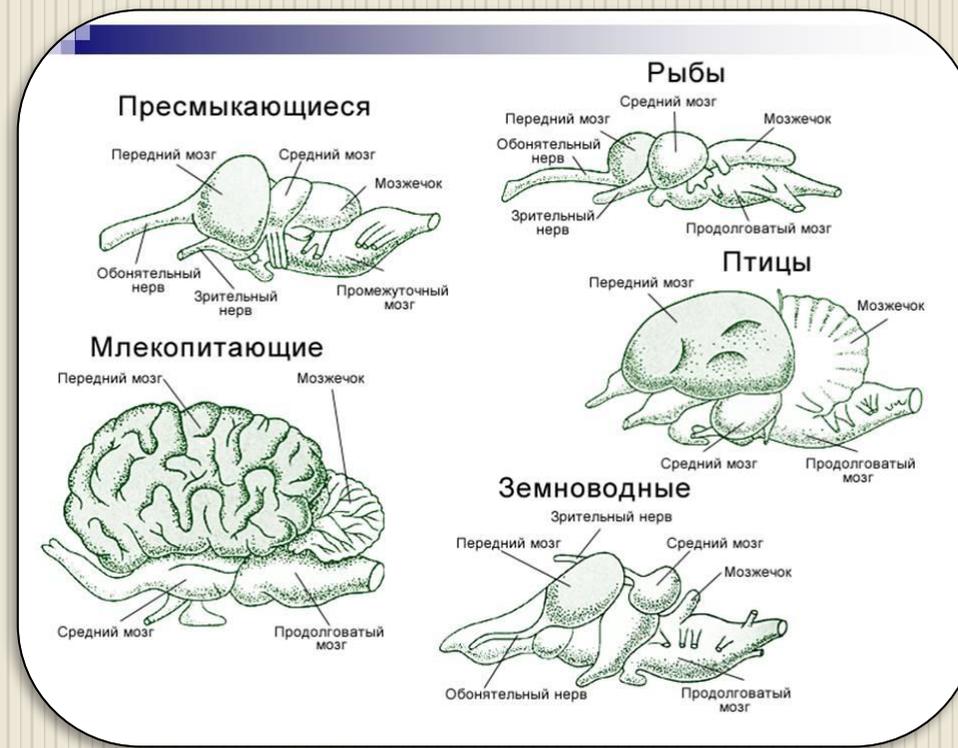


Исследования нервной системы.



**Комплексное исследование
нервной системы складывается
из:**



Сбор анамнеза

**Определение
поведения животного**

**Состояние черепа и
позвоночного столба**

**Состояние органов чувств,
чувствительности**

**Состояние
двигательной сферы**

Состояние рефлексов

Расстройства поведения:



- Угнетение



- Кома, коматозное состояние



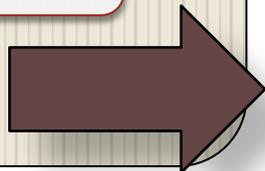
- Сопор



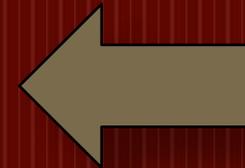
- Возбуждение



- Вынужденное движение



Угнетение.



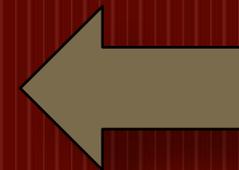
↓ ↓ ↓

Проявляется снижением реакции на внешние раздражители, уменьшением двигательной активности; свойственно многим заболеваниям.

↓ ↓ ↓

Наиболее выраженная степень угнетения называется *ступором* (сонливость, оцепенение), при ней глаза полузакрыты или закрыты, животное едва передвигается, шатается, иногда падает.

Кома.



Кома, коматозное состояние — глубокое угнетение функций ЦНС, проявляется полной потерей сознания, утратой реакций на внешние раздражители и расстройством регуляции жизненно важных функций организма.



эклампсическая

эпилептическая

послеродовая

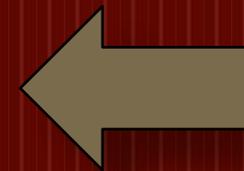
уремическая

травматическая

токсическая

печеночная

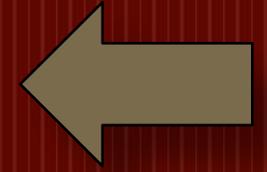
Сопор.



Сопор (спячка), сопорозное состояние — расстройство центральной нервной системы (ЦНС), граничащее с потерей сознания, проявляющееся в виде глубокого сна, выведение из которого возможно лишь при воздействии сильным раздражителем.



Возбуждение.



Возбуждение характеризуется усилением двигательной и психической активности животного в результате повышенной возбудимости коры и других отделов головного мозга вследствие изменения внутричерепного давления, воздействия токсинов, продуктов жизнедеятельности вирусов, бактерий, гельминтов.

Животные могут проявлять агрессию, кусаться, ударять других животных или человека.



Аутомутиляция

Аутомутиляция — стремление животного разгрызть определенные участки собственного тела. Она наиболее вероятна при нарушении деятельности ЦНС.



Исследование органов чувств

Зрение.



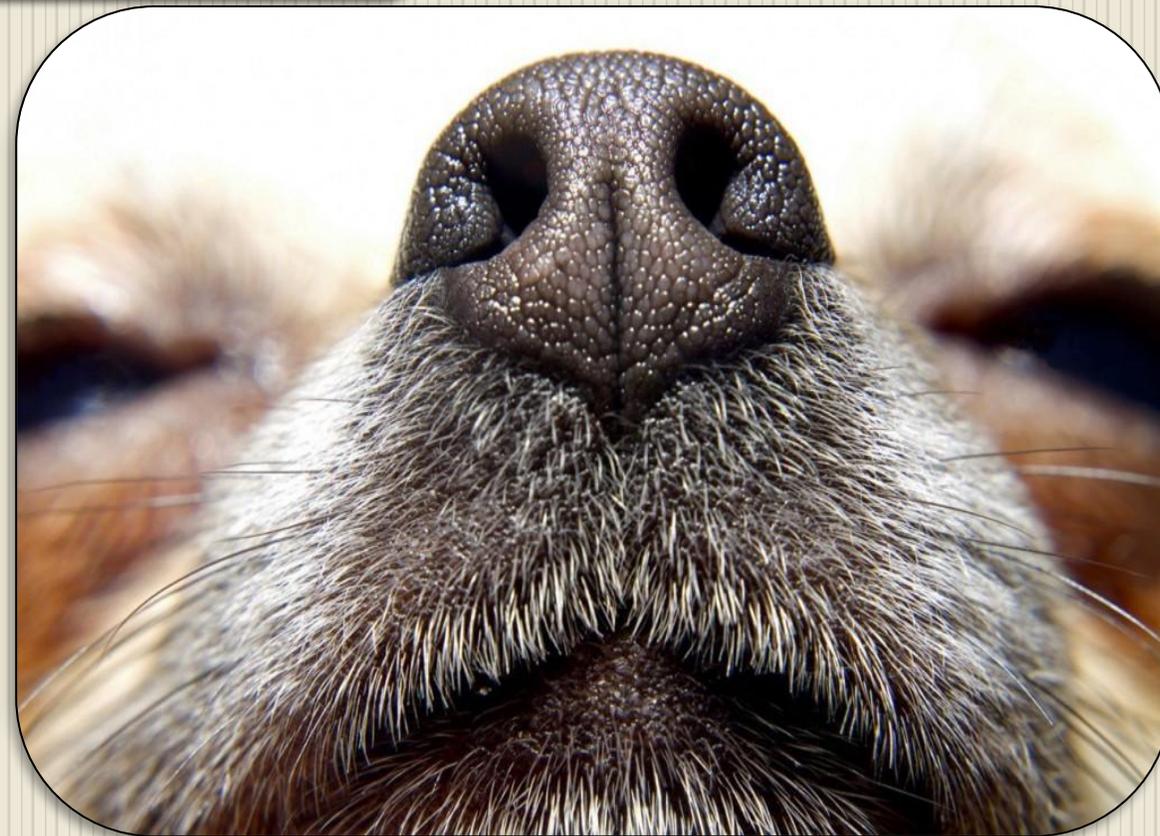
При исследовании органов зрения обращают внимание на состояние век, конъюнктивы и других оболочек глаз, зрачка, сетчатки, зрения.

Слух.



Слух у животного определяют по его реакции на оклик, свист, хлопок ладонями рук и другие звуковые раздражители; одновременно осматривают раковины и наружные слуховые проходы.

Обоняние.



Обоняние определяют по реакции на корма: сено, овес, хлеб, мясо. Ослабление обоняния отмечают при воспалении слизистой оболочки носа (ринит), воспалении оболочек головного и спинного мозга (менингит), воспалении головного мозга (энцефалит).

Исследование чувствительности.

Тактильная

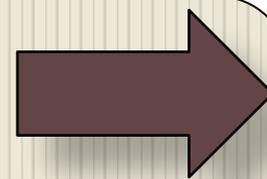
- *Тактильную (осязательная) чувствительность* кожи выявляют при незаметном для животного прикосновении к шерсти тонкой палочкой, кисточкой или другим легким предметом

Болевая

- *Болевую чувствительность* кожи выявляют покалыванием кожи иглой.



Патологии.

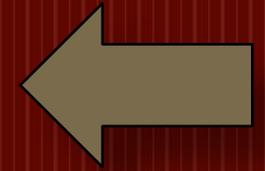


Гиперестезия



Гипостезия

Гиперестезия.



Гиперестезия — повышение кожной чувствительности вследствие травматических повреждений мышц, костей, суставов, сдавливания нервов опухолями или при поражениях ЦНС, например при менингите. При гиперестезии животное сильно беспокоится даже от легкого прикосновения; проявляется болевой синдром.

Боли бывают:

Местные

- Возникающие в области раздражения

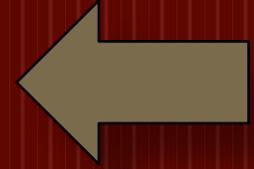
Иррадиирующие

- Переходящие из одной ветви чувствительного нерва на другие

Отраженные

- Которые ощущаются на значительном удалении от локализации источника боли

Гипостезия.



Гипостезию (понижение) и *анестезию* (полная потеря) кожной чувствительности отмечают при поражениях головного, спинного мозга и проводящих путей.

Общее ослабление поверхностной чувствительности наблюдают при угнетении ЦНС.

Полную потерю на всей поверхности тела наблюдают при коматозном состоянии.

Поперечное поражение спинного мозга ведет к потере чувствительности всех нижележащих частей тела.

Частичное поражение шейного и грудного отделов сопровождается анестезией противоположной стороны тела.

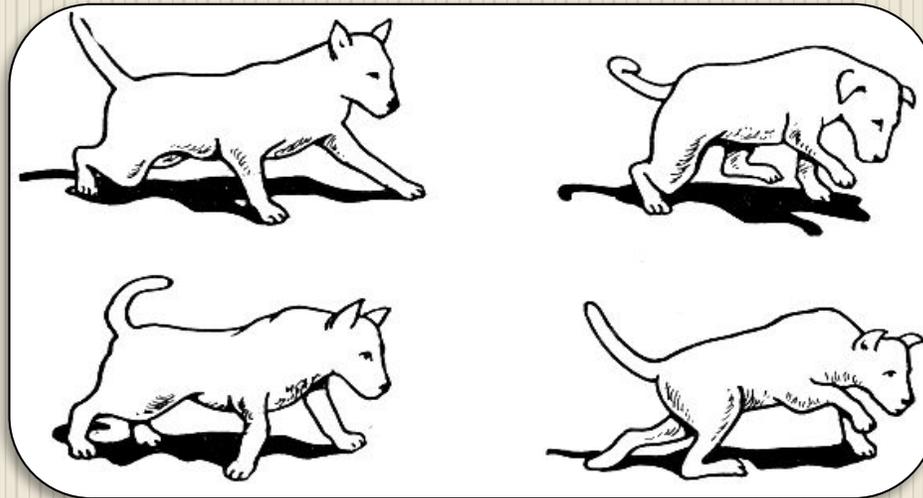
Исследование двигательной сферы.

О состоянии двигательной сферы заключают по результатам исследования:

Тонуса мышц

Тонус мышц определяют пальпацией, при этом устанавливают нормальное их состояние, гипертонию и гипотонию мышц.

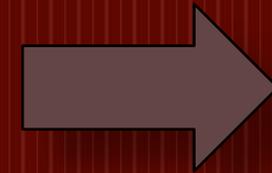
Активности



Координации движений

Координацию движений определяют в покое и при движении животного. Нарушение движений, проявляющееся расстройством их координации, называют *атаксией*.

Атаксия.



По характеру движения бывает:

1. Динамическая

2. Статическая



В зависимости от места поражения нервной системы различают:

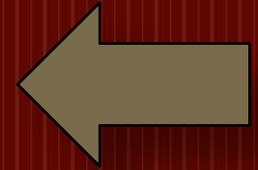
1. Мозжечковая

2. Вестибулярная

3. Спинальная



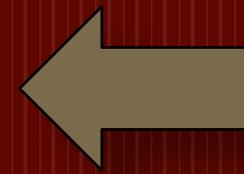
Динамическая.



Динамическая атаксия проявляется нарушением координации при произвольных движениях конечностей, когда животное продвигается неуверенно, пошатывается, переставляет конечности несоразмерно.



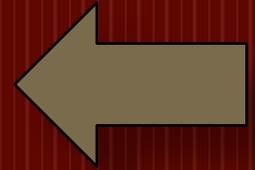
Статическая.



Статическая атаксия проявляется нарушением равновесия в положении стоя.



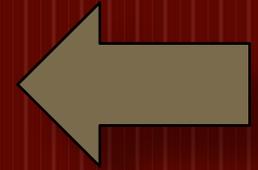
Мозжечковая.



Мозжечковая атаксия возникает при поражении мозжечка и его проводящих путей чаще вследствие инфекционных болезней; проявляется в динамике и статике.



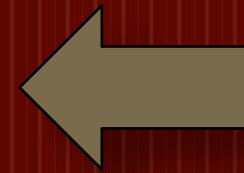
Вестибулярная.



***Вестибулярная* атаксия возникает при поражении вестибулярного анализатора и проявляется непроизвольными движениями глазных яблок, отклонением туловища при ходьбе и стоянии в сторону поражения, искривлением шеи.**



Спинальная.

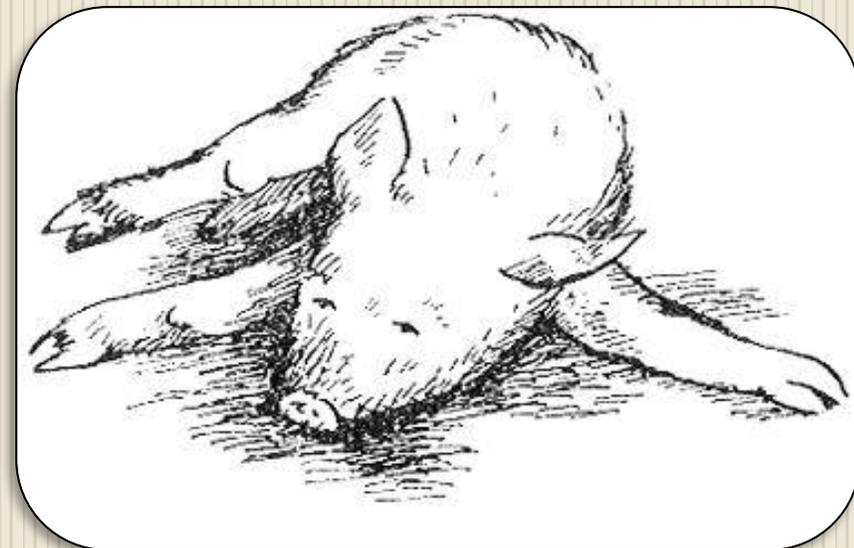


Спинальная атаксия возникает при поражении задних столбов спинного мозга и характеризуется беспорядочными движениями конечностей.

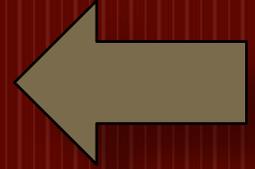


При исследовании животных могут быть выявлены:

- Парез
- Паралич
- Гиперкинез



Парез и паралич.



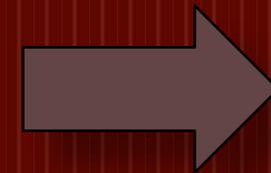
***Парез* —
уменьшение
силы
произвольных
движений.**



***Паралич* —
полное
отсутствие
произвольных
движений.**

Парез и паралич являются следствием нарушения иннервации соответствующих мышц при поражениях мозжечка, коры больших полушарий, продолговатого мозга, спинного мозга и его корешков, а также периферических нервов; часто сопровождаются тяжело протекающими инфекционными болезнями (бешенство, Ауески, чума), травмы, послеродовой парез.

Гиперкинез.



Гиперкинез — автоматические преувеличенные движения вследствие непроизвольных сокращений мышц.

К этой группе патологических состояний относят:



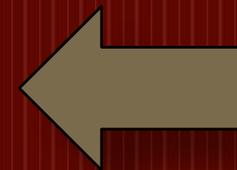
Фибрилляция

Тремор

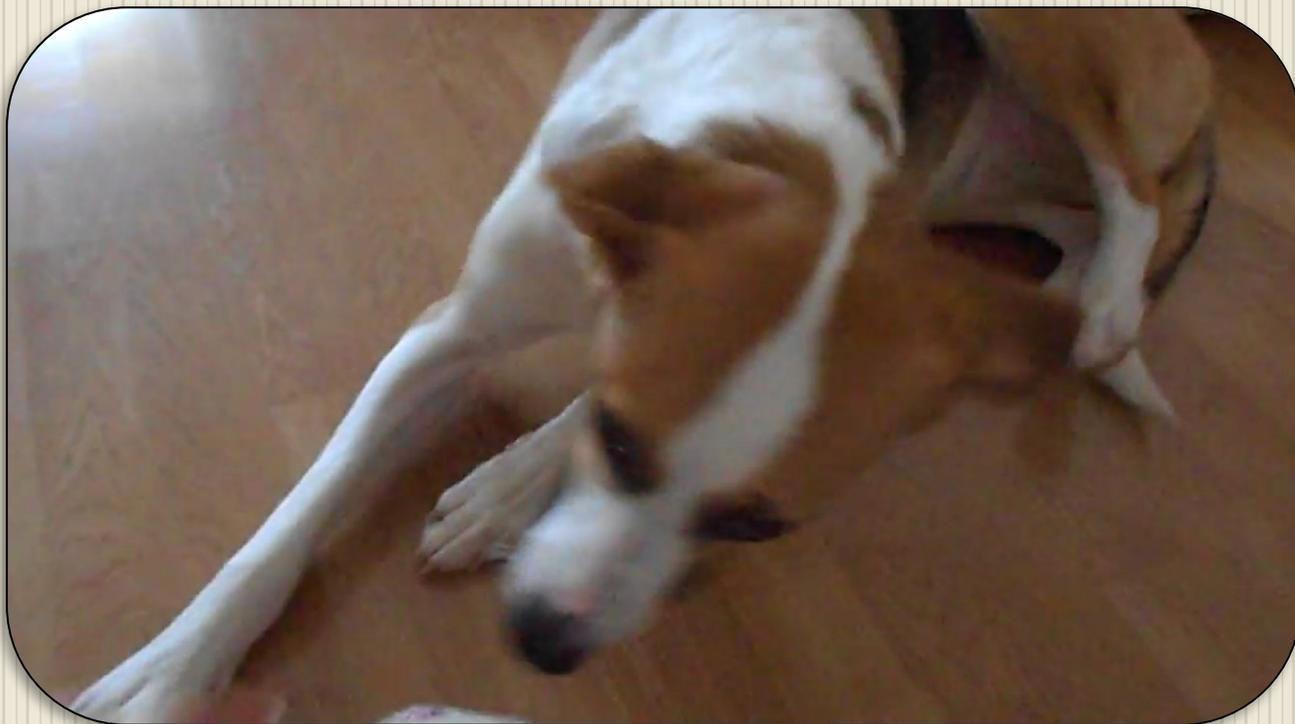
Тик

Судороги

Тремор.



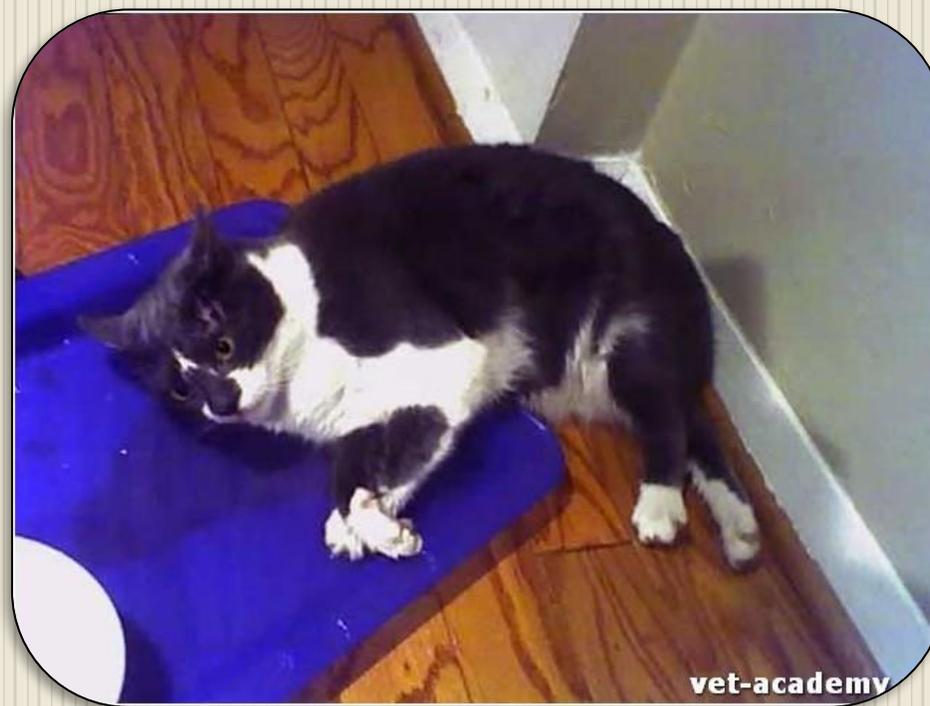
Тремор, или дрожание — непроизвольные короткие стереотипные ритмические, колебательные движения мышц всего тела или его частей.



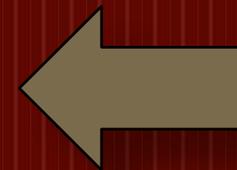
Фибрилляция.



Быстрое, частое сокращение отдельных мышечных волокон называют *фибрилляцией*; наблюдают при поражении двигательных ядер черепных нервов и передних рогов спинного мозга.



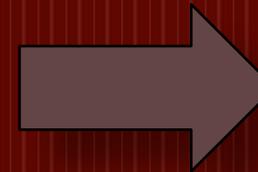
Тик.



Тик — быстрые неритмичные стереотипные клонические подергивания отдельных мышц.



Судороги бывают:

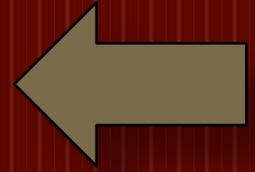


Судороги — внезапное,
непроизвольное сокращение
МЫШЦ

- **клонические**
- **тонические**
- **эпилептиформные**
- **рефлекторные**



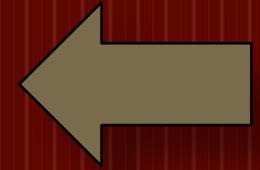
Клонические.



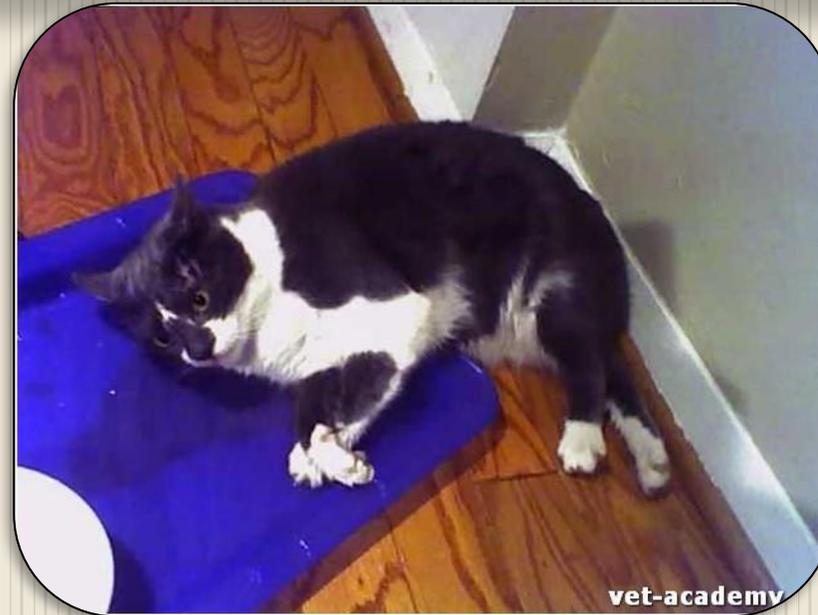
Клонические судороги проявляются **непроизвольным чередованием коротких сокращений и расслаблений мышц** — главным образом при раздражении двигательной зоны полушарий головного мозга; если они охватывают большие группы мышц, то такие судороги называются ***конвульсиями***.



Тонические.



Тонические судороги проявляются длительным напряжением сокращенных мышц. Сильное и длительное сокращение мышц всего тела называют тетанической судорогой или тетанусом (напряжение).



Исследование рефлексов.

Рефлекс — ответная реакция организма на раздражение с участием чувствительных нервных окончаний — **рецепторов**, ответных органов — эффекторов и соединяющих нервных структур — чувствительных, промежуточных и двигательных нейронов. Рефлексы осуществляются только при условии целостности всех звеньев рефлекторной цепи.

Различают:

Кожный рефлекс

Брюшной рефлекс

Анальный рефлекс

Конъюнктивальный рефлекс

Кашлевой рефлекс

Зрачковый рефлекс

Сосательный рефлекс



**Спасибо
За**



Вниманию!

