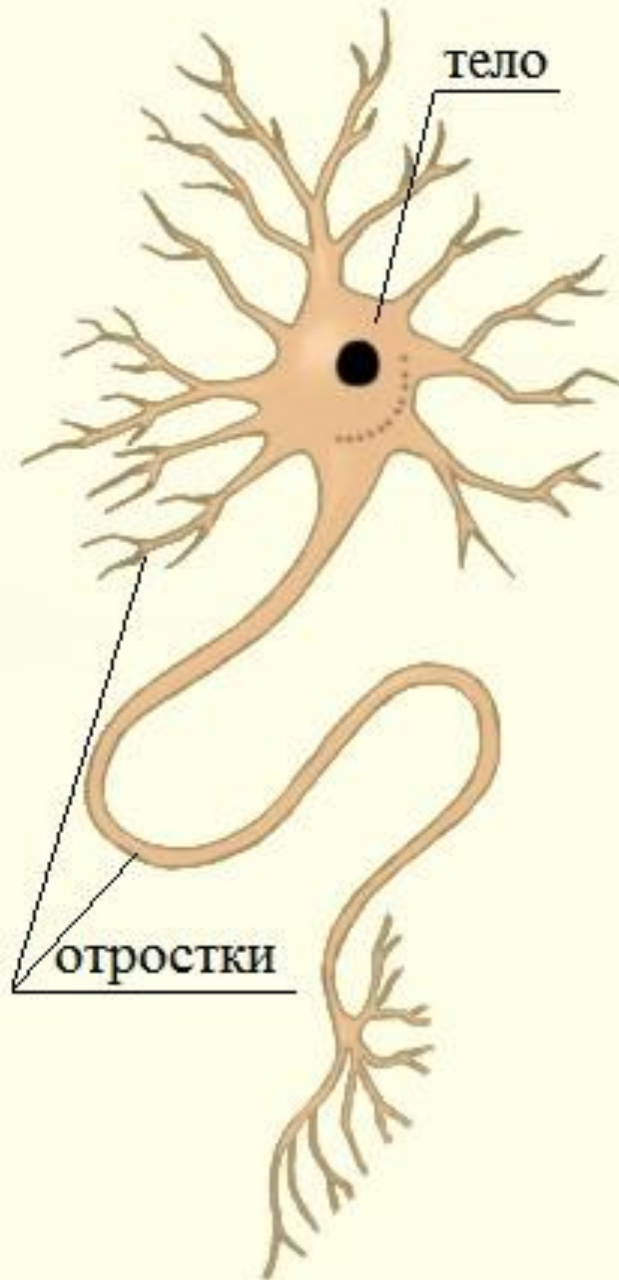


Эволюция нервной системы. Нервная система ПОЗВОНОЧНЫХ.

Подготовила Щербакова А.Н.



- *Нервная система - это система, которая регулирует деятельность всех органов и систем организма. В основе ее лежат высокоспециализируемые нервные клетки. Функция нервной клетки заключается в приеме, возбуждении, проведении и передаче нервных импульсов.*
- *Нервная клетка состоит из тела и отростков – длинных и коротких.*
- *Эти клетки обладают раздражимостью – то есть реакцией на раздражение извне.*

Рефлекс.

- *Ответная реакция на любое воздействие раздражителя при помощи нервной системы называется рефлексом.*
- **Этапы рефлекса:**
- Восприятия раздражения
- Передача информации по нервной сети.
- Анализ полезной информации и выработка решения.
- Передача решения к исполнительным органам (мышцам).
- Сокращение мышц, одергивание лисицей лапы - ответная реакция организма.

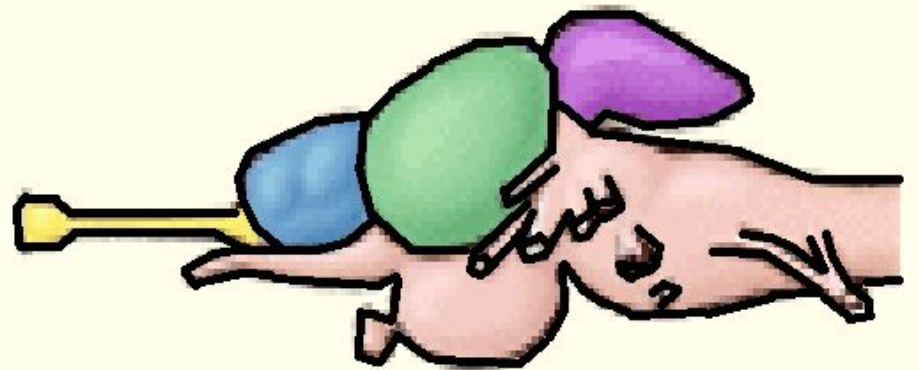
Рефлексы



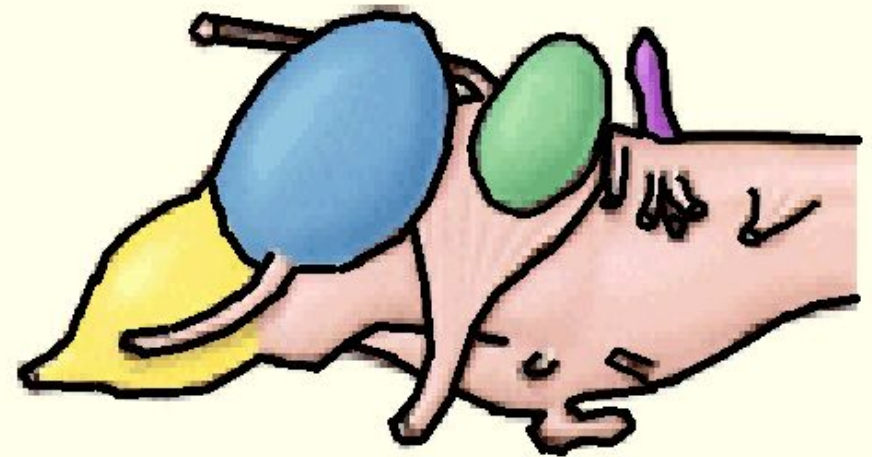
- Безусловные – врожденные:
 - Ориентировочный (животное обнюхивает предметы, поворачивает голову в сторону звука/света);
 - Оборонительный (пассивный – убегает, прячется, активный – кусается, царапается, лягается)
 - Пищевой (поедание растений, преследование добычи, прятание пищи «про запас»)
 - Инстинкт заботы о потомстве (Вскармливание детенышей, вылизывание их, защита)
 - Строительный (постройка гнезд, норок и т.п.)
- Условные – приобретенные, *которые в процессе жизнедеятельности вырабатываются на основе безусловных:*
 - Отрицательный рефлекс на запах человека, положительный, на вид человека, приносящего еду, дрессировка. Примечательно, что новые условные рефлексy вырабатываются постоянно, а те, которые не подкрепляются условными раздражителями – постепенно утрачиваются.

Классы	Отделы головного мозга				
	перед- ний	сред- ний	промежу- точный	мозжечок	продолго- ватый
Рыбы (костные, хрящевые)					
земноводные					
пресмыкающиеся					
птицы					
млекопитающие					

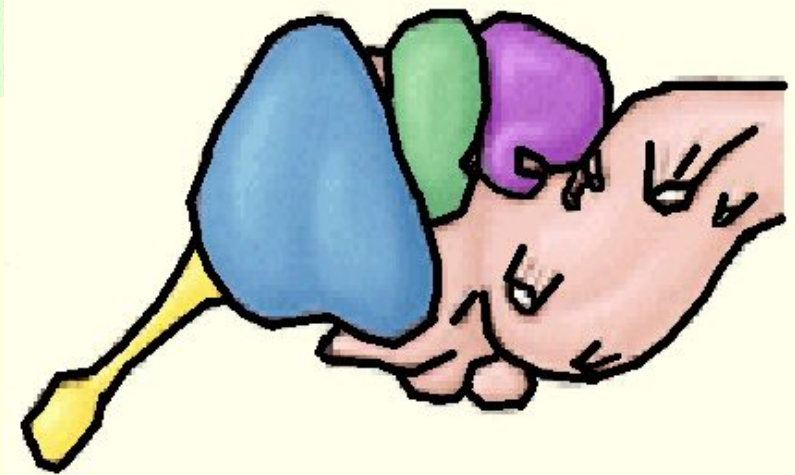
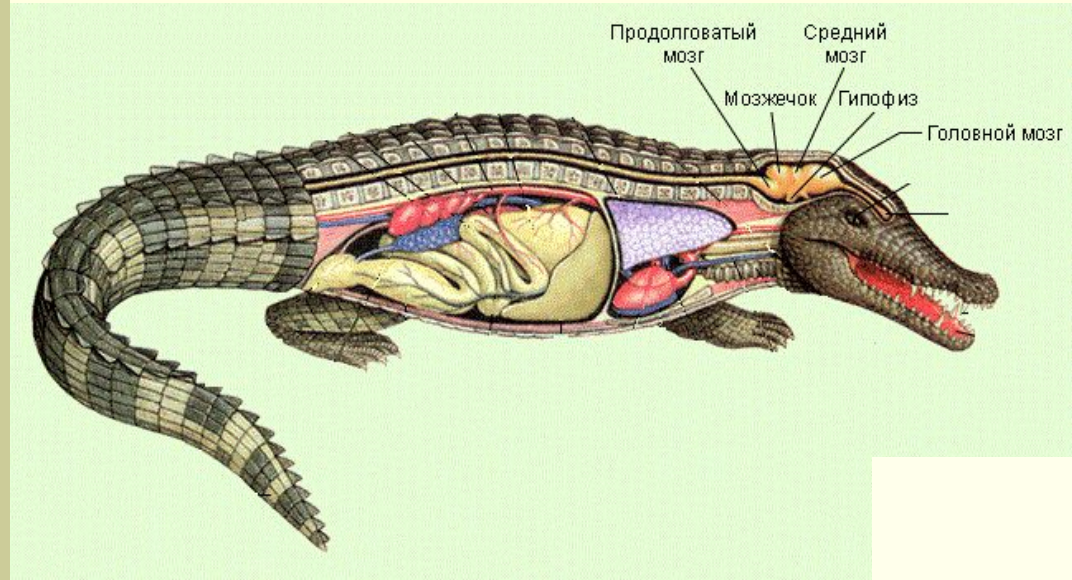
Нервная система рыб.



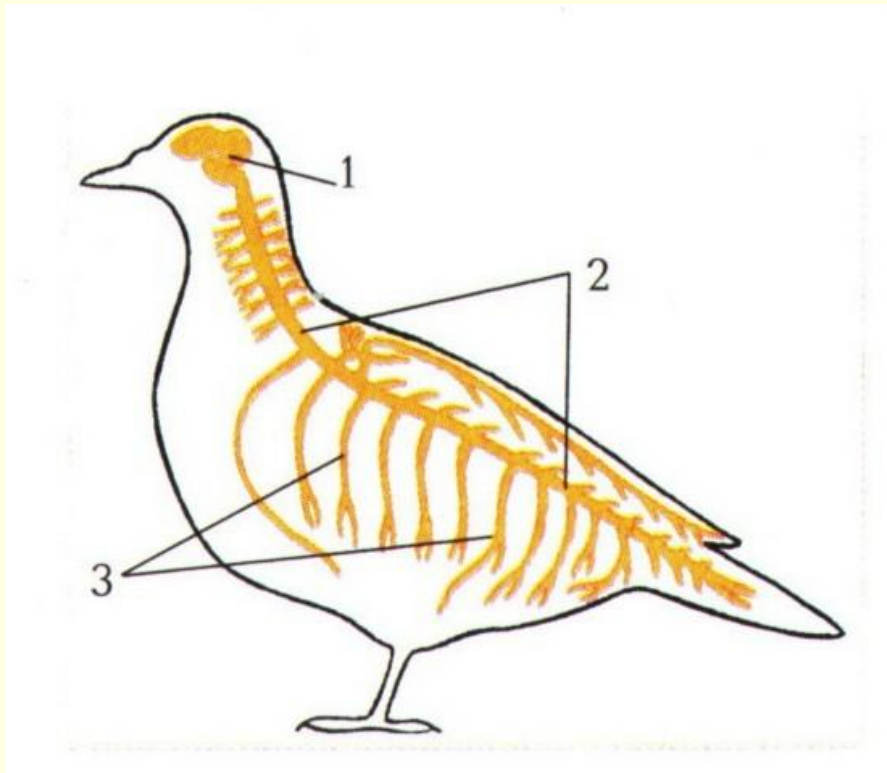
Нервная система земноводных



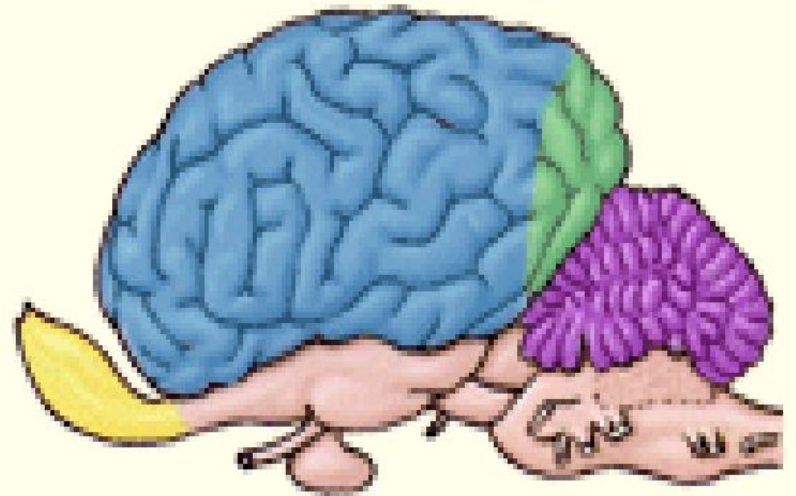
Нервная система пресмыкающихся



Нервная система птиц



Нервная система млекопитающих



Минога



Акула



Треска



Лягушка



Продолговатый
мозг

Мозжечок

Обонятельная
доля

Зрительная
доля

Другие доли
головного мозга

Крокодил



Гусь



Лошадь



