

1. Сетевидная, диффузная, или асиноптическая нервная система.

- Имеет форму сетки, которая образуется соединением отростчатых клеток и равномерно распределяется по всему телу, сгущаясь вокруг ротовых придатков.
- Клетки, которые входят в состав этой сетки, существенно отличаются от нервных клеток высших животных: они маленькие по размеру, не имеют характерного для нервной клетки ядра и хроматофильной субстанции.
- Эта нервная система проводит возбуждения диффузно, по всем направлениям, обеспечивая глобальные рефлекторные реакции.

Представители: кишечнотолостные, **Гидра**.

2. Узловая нервная система.

- Появление *цепного поведения*, представляющего собой цепь реакций на отдельные, последовательно действующие раздражители.
- Наличие отдельных нервных узлов, каждый из которых контролирует определенную часть тела.
- Узлы соединены между собой длинными нервными волокнами, что позволяет быстро передавать сигналы по всему телу.
- Узлы соединены между собой длинными нервными волокнами, что позволяет быстро передавать сигналы по всему телу.
- Есть центральный узел, который контролирует работу всей нервной системы.

Представители: моллюски, рак, **кольчатые черви**, **кузнечик**.

3. Трубчатая нервная система.

- Для него характерна высшая степень концентрации нервных клеток.
- Центральная нервная система представлена трубчатым спинным и головным мозгом.
- В процессе эволюции усиливалось развитие головных отделов мозга, возматала их регулирующая роль.

Представители: **Лягушка**, Кот, **Человек**, Голубь, Акула.