



Нервная система.

**Работу выполнила:
Студентка группы б-1071
А.В.Атучина**



Содержание:

- 1. Нервная ткань.**
- 2. Строение нейрона.**
- 3. Виды нейронов.**
- 4. Строение нервной системы.**
- 5. Значение нервной системы.**
- 6. Функции нервной системы.**
- 7. Виды рефлексов.**

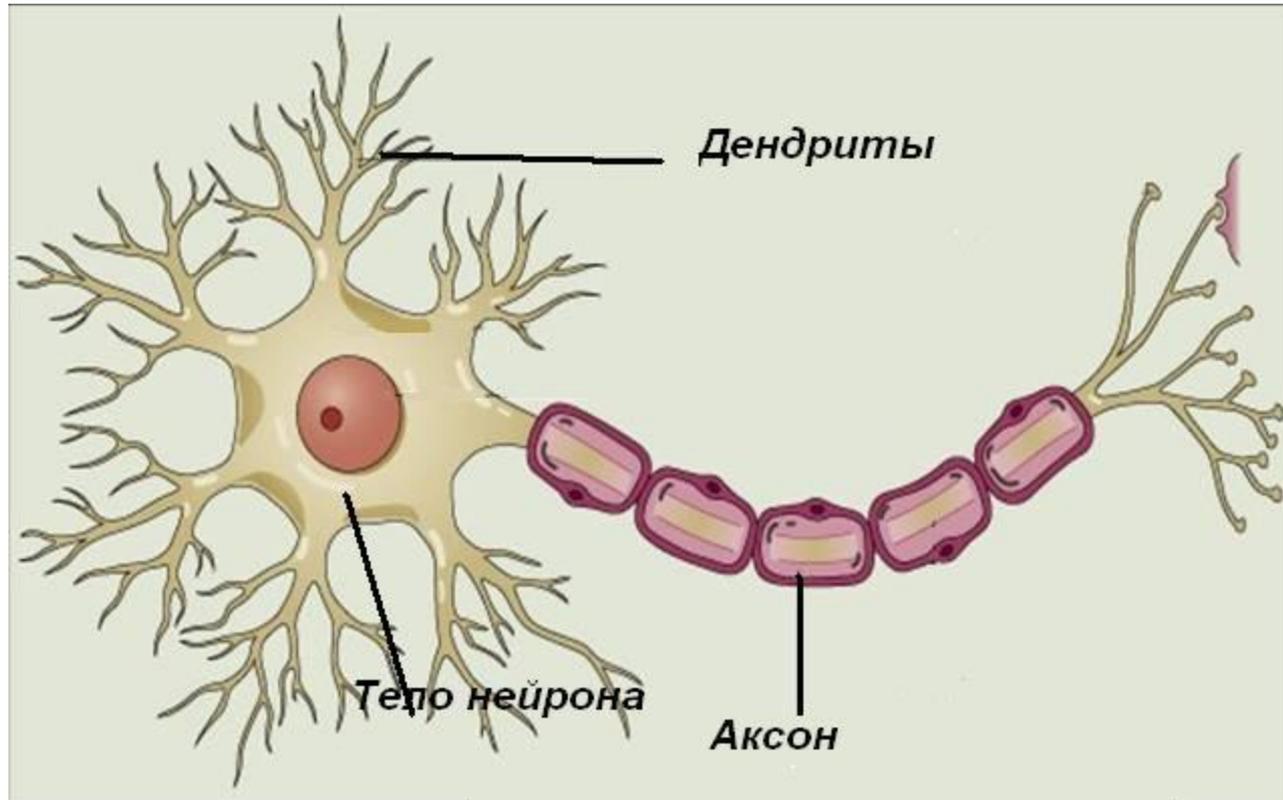


Нервная ткань.

Нервная ткань образует нервную систему и обеспечивает нервную регуляцию функций организма. Она содержит два основных типа клеток: нервные клетки (нейроны) и клетки-спутники (клетки нейроглии). Клетки-спутники (клетки нейроглии) обеспечивают опору, защиту и питание нейронов, вместе с нейронами участвуют в образовании нервных волокон.

Основу нервной ткани составляют нервные клетки – нейроны.

Строение нейрона.

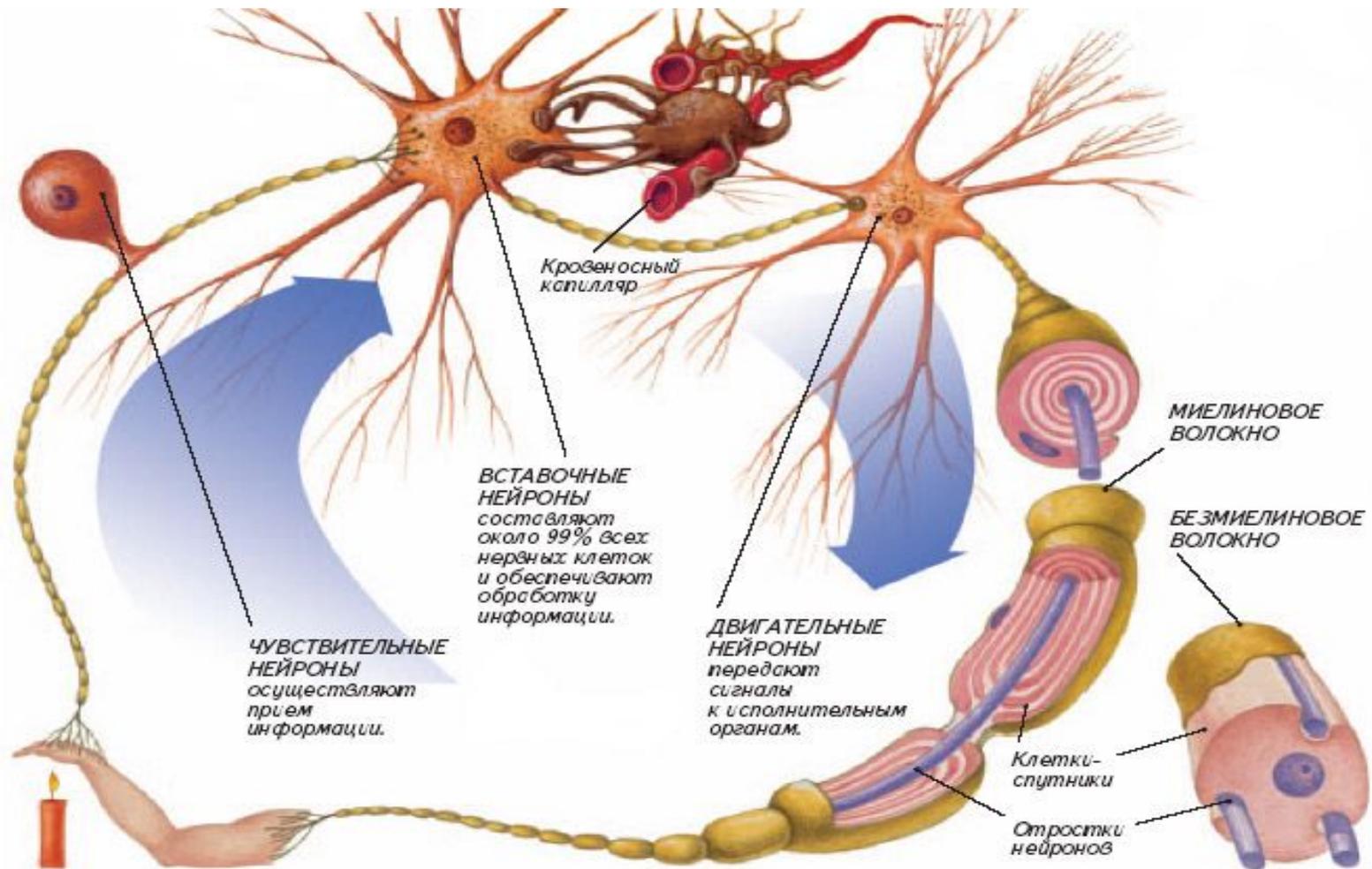


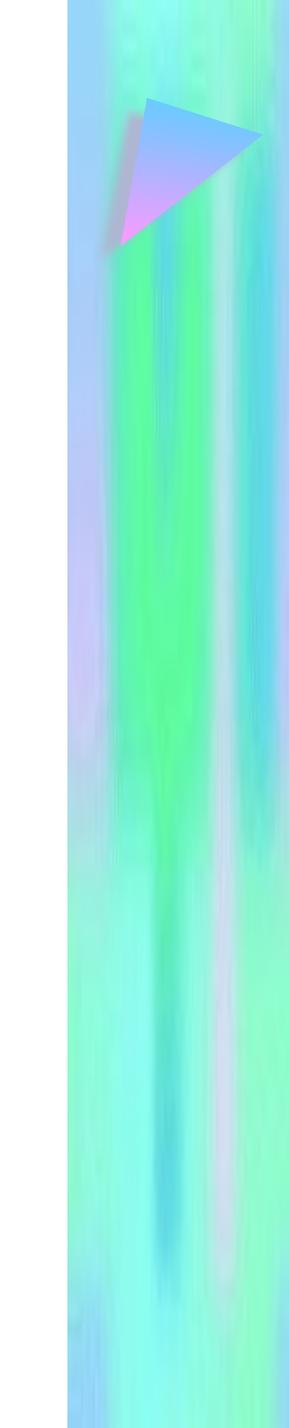
Нервные клетки (нейроны) осуществляют прием, обработку и передачу информации. Нейрон состоит из тела и отростков.

Дендриты — короткие ветвящиеся отростки, передающие информацию к телу нейрона.

Аксон — длинный отросток, передающий информацию от тела нейрона.

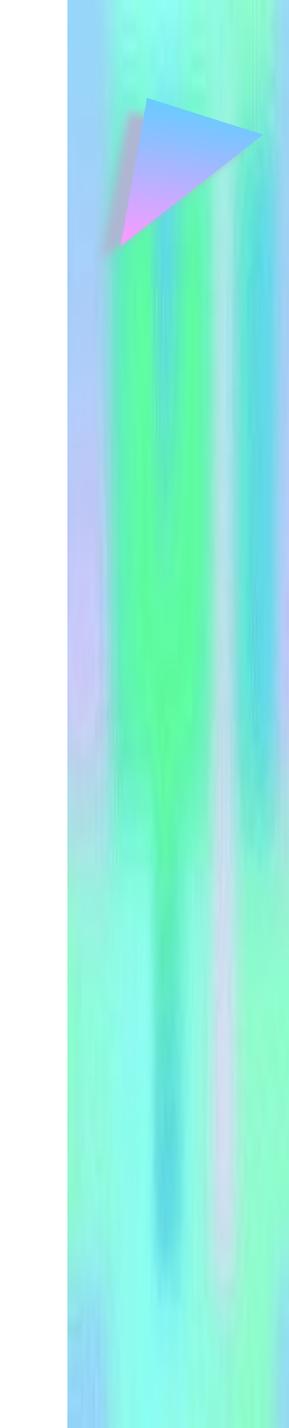
Виды нейронов.

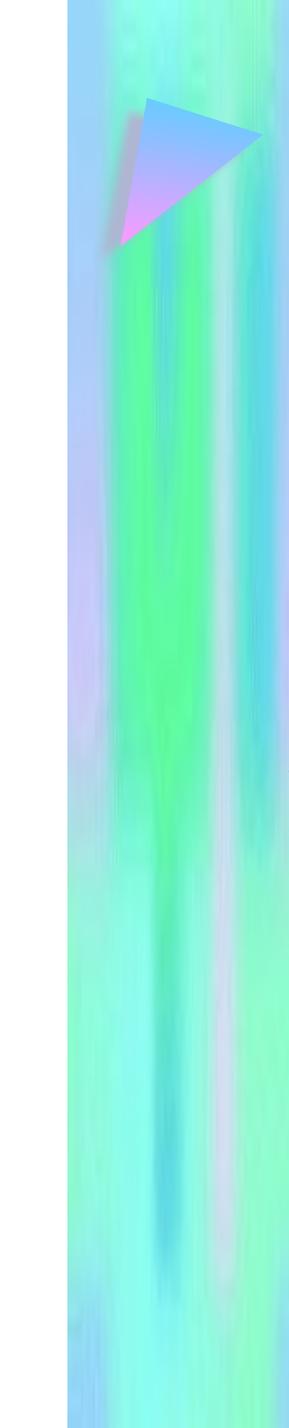


- 
- **Чувствительные нейроны** находятся в нервных узлах. Они осуществляют прием информации, передают ее в виде нервного импульса от органов чувств в ЦНС.
 - **Вставочные** (составляют около 99% всех нервных клеток) находятся в ЦНС. Они обеспечивают обработку информации.
 - **Двигательные нейроны** передают сигналы к исполнительным органам.

Строение нервной системы.

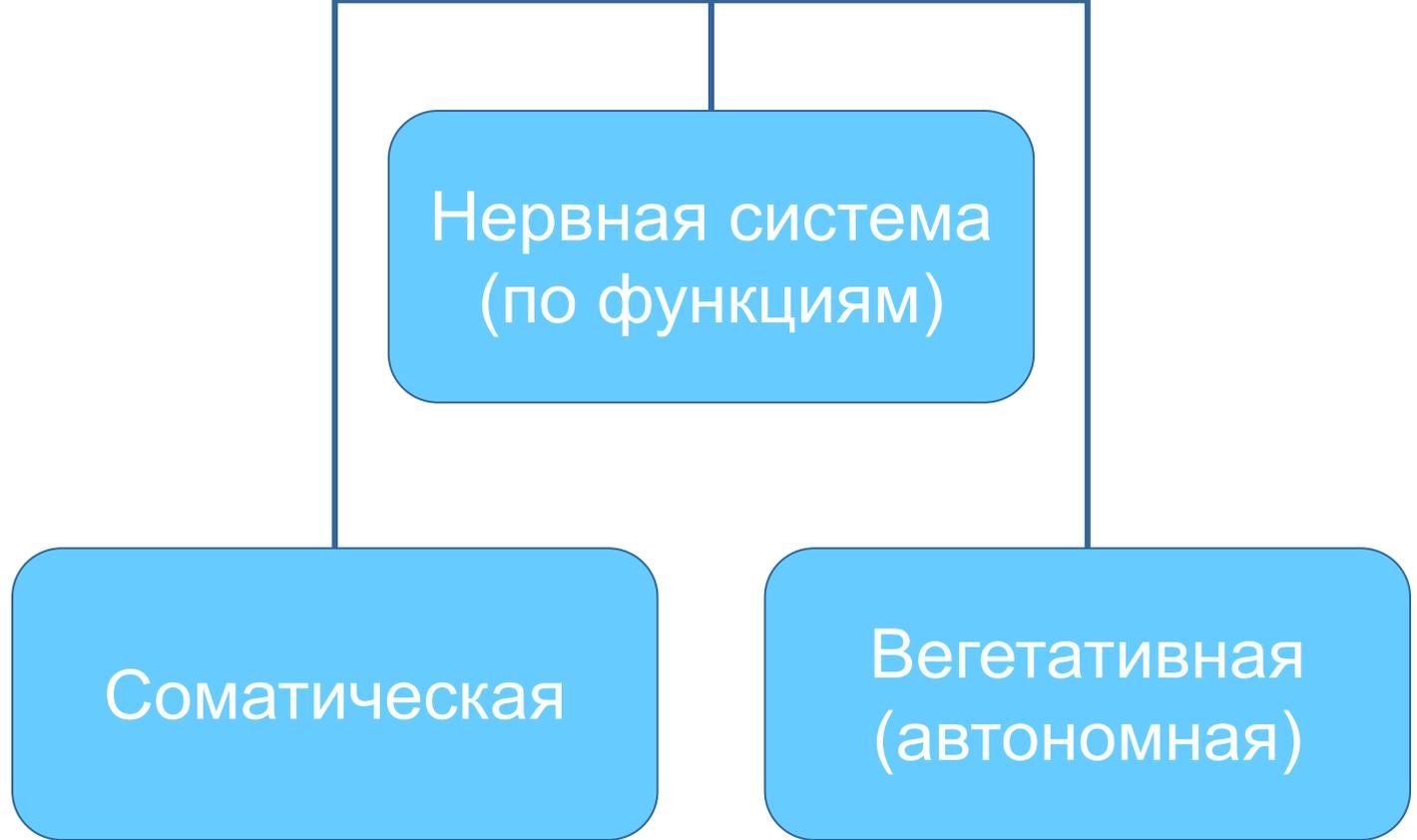


- 
- Нервы – скопления отростков нейронов вне ЦНС, заключённые в общую оболочку и проводящие нервные импульсы
 - Нервные узлы – скопления тел нейронов вне ЦНС.
 - Головной мозг — часть центральной нервной системы подавляющего большинства хордовых, её головной конец; у позвоночных находится внутри черепа.
 - Спинной мозг — орган ЦНС позвоночных, расположенный в позвоночном канале.



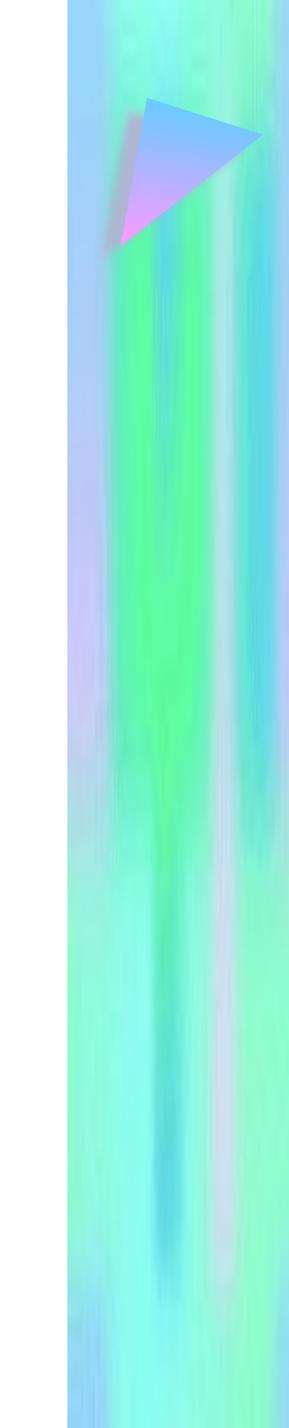
Значение нервной системы.

1. Регулирует функции организма;
2. Обеспечивает согласованную работу всех частей организма;
3. Устанавливает взаимосвязь организма с окружающей средой.



Соматическая н.с. регулирует работу скелетных мышц, кожи, осуществляет связь организма с окружающей средой.

Вегетативная н.с. регулирует работу внутренних органов, обмен веществ, рост организма.



В основе работы нервной системы лежит рефлекс.

Рефлекс – это ответ организма на раздражение, который осуществляется и контролируется ЦНС.

Виды рефлексов

Безусловные	Условные
<ul style="list-style-type: none">- Врождённые, наследственно передающиеся реакции - Рефлекторные центры находятся на уровне спинного мозга и в стволе головного	<ul style="list-style-type: none">-- Приобретённые в процессе жизнедеятельности, не наследуемые реакции организма -- Возникают на основе жизненного опыта организма -- Рефлекторные центры находятся в коре головного мозга
Пищевой, половой, оборонительный и пр.	Слюноотделение на запах пищи
Значение: помогают выживанию, это применение «опыта предков» на практике	Значение: помогают приспосабливаться к меняющимся условиям внешней среды