

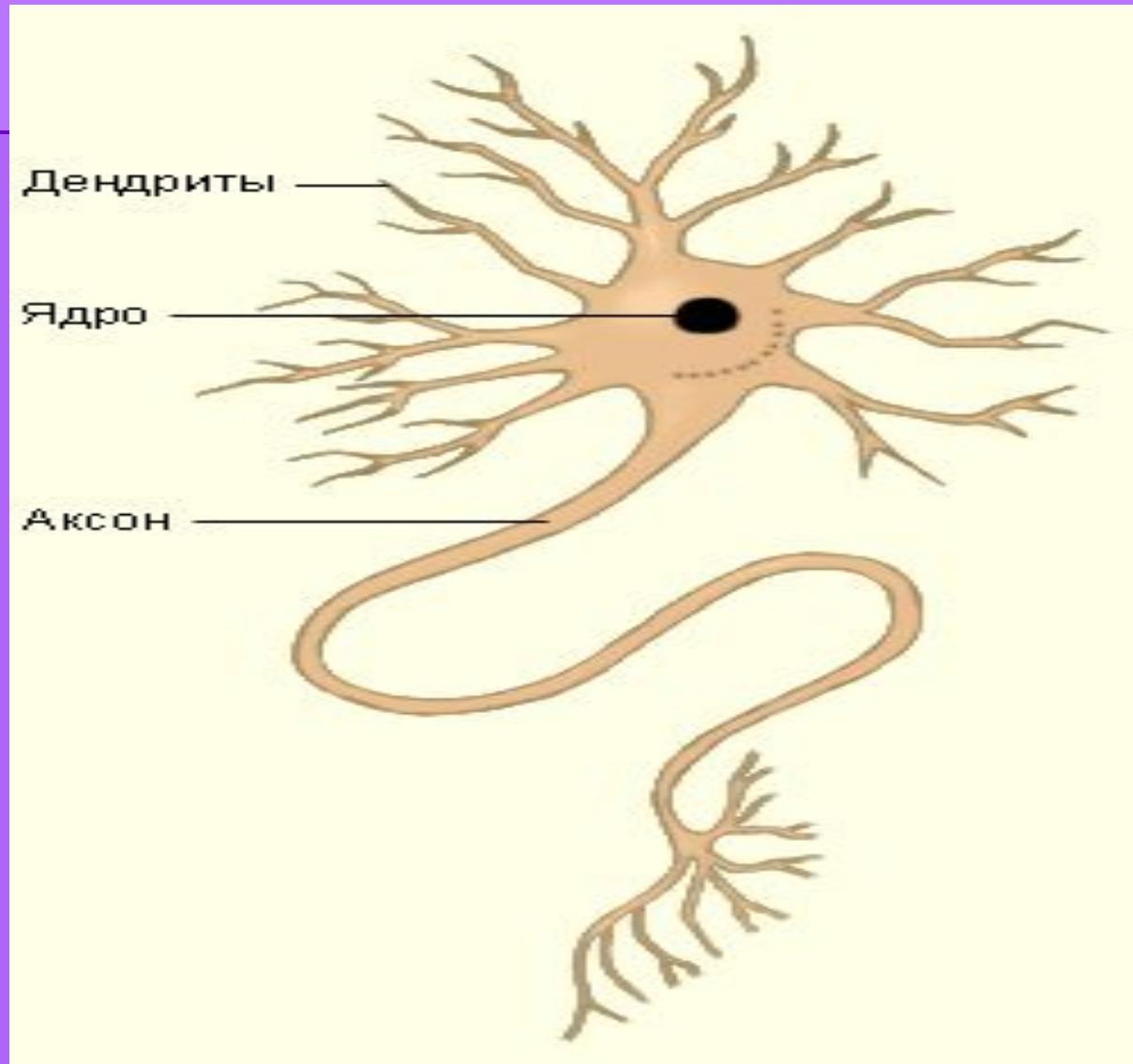
*Тема урока : «Строение  
и функции нервной  
системы»*

**Нервная ткань представлена нервыми клетками- нейронами.**

**По функциям нейроны бывают 3 видов :**

- 1.чувствительные**
- 2.двигательные**
- 3.вставочные**

# Аксоны и дендриты



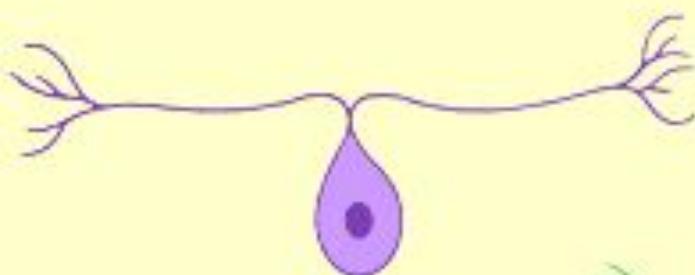
# Различные типы нейронов



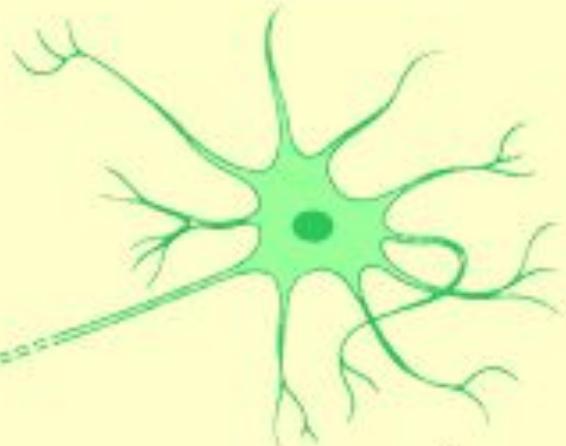
Биполярный



Униполярный

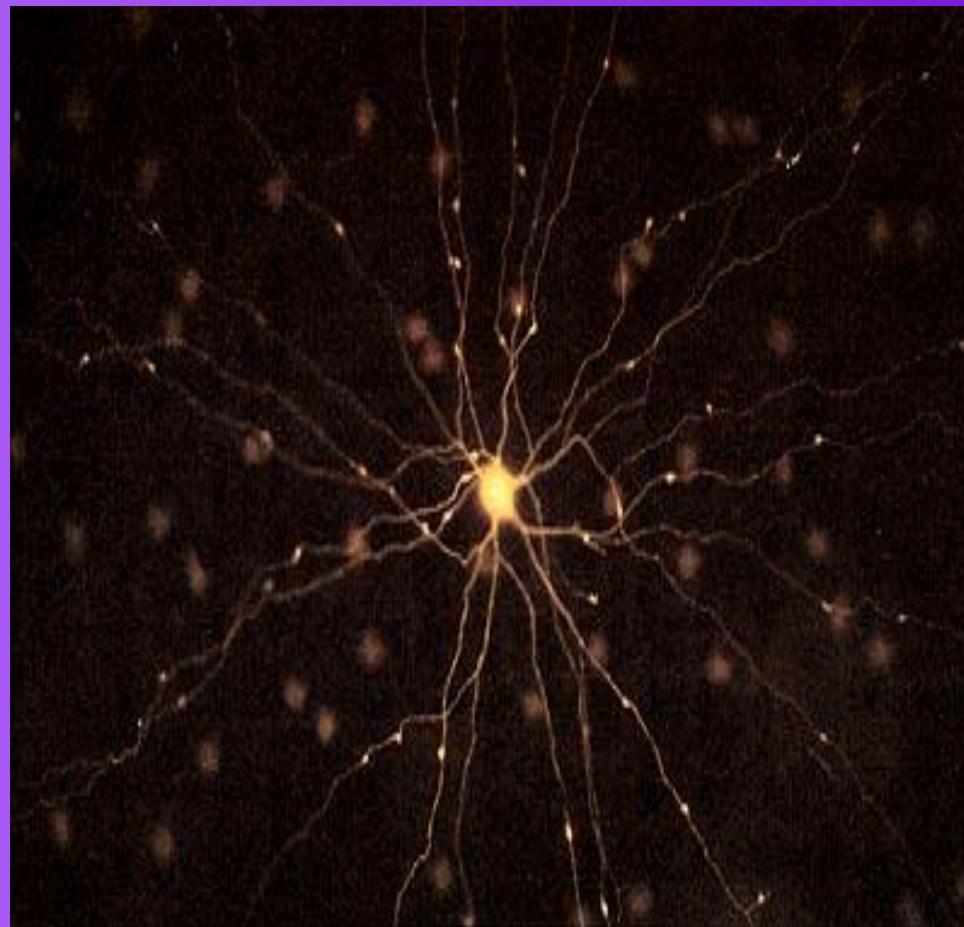


Псевдоуниполярный



Мультиполлярный

# Нейрон сетчатки глаза

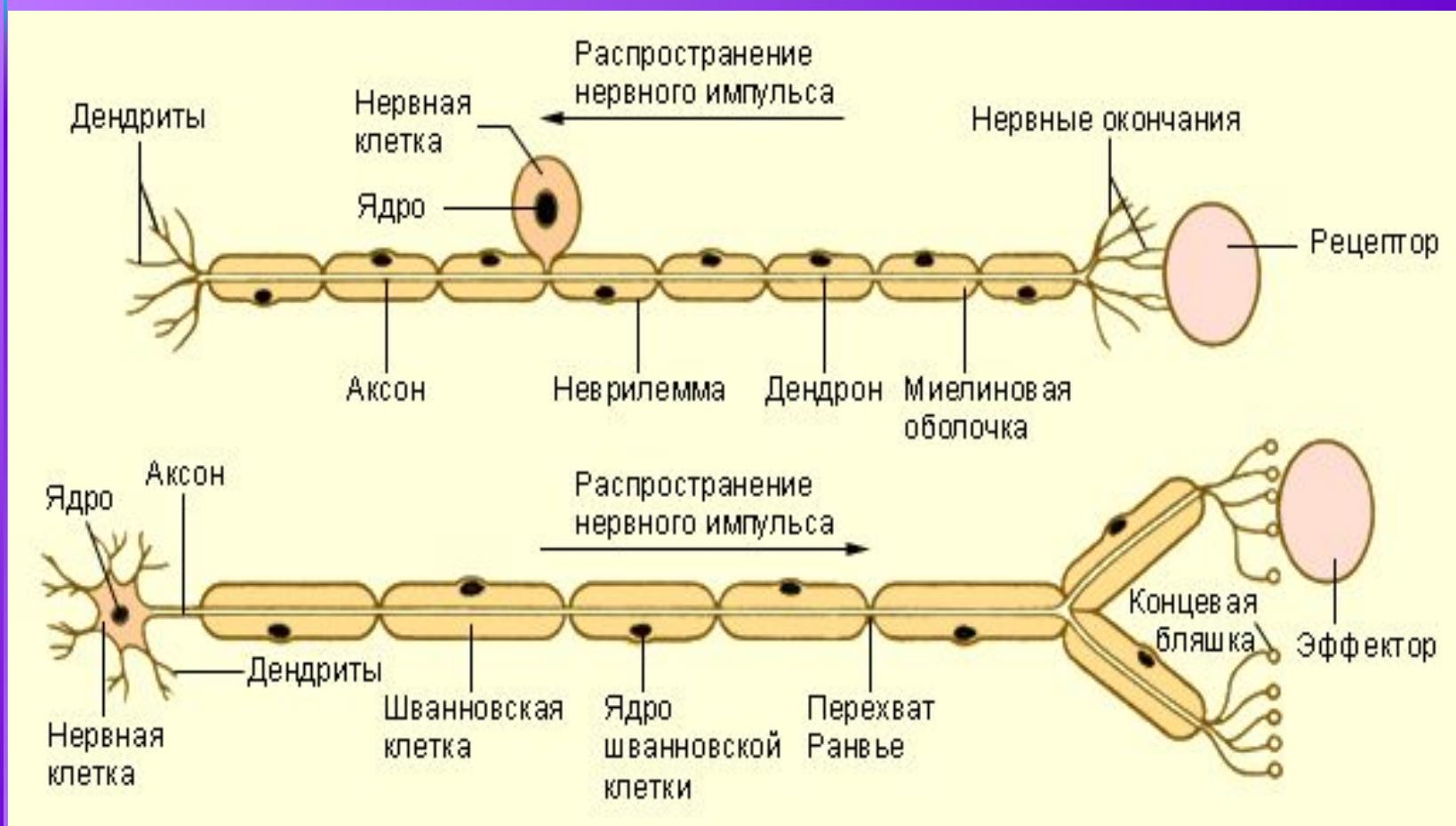


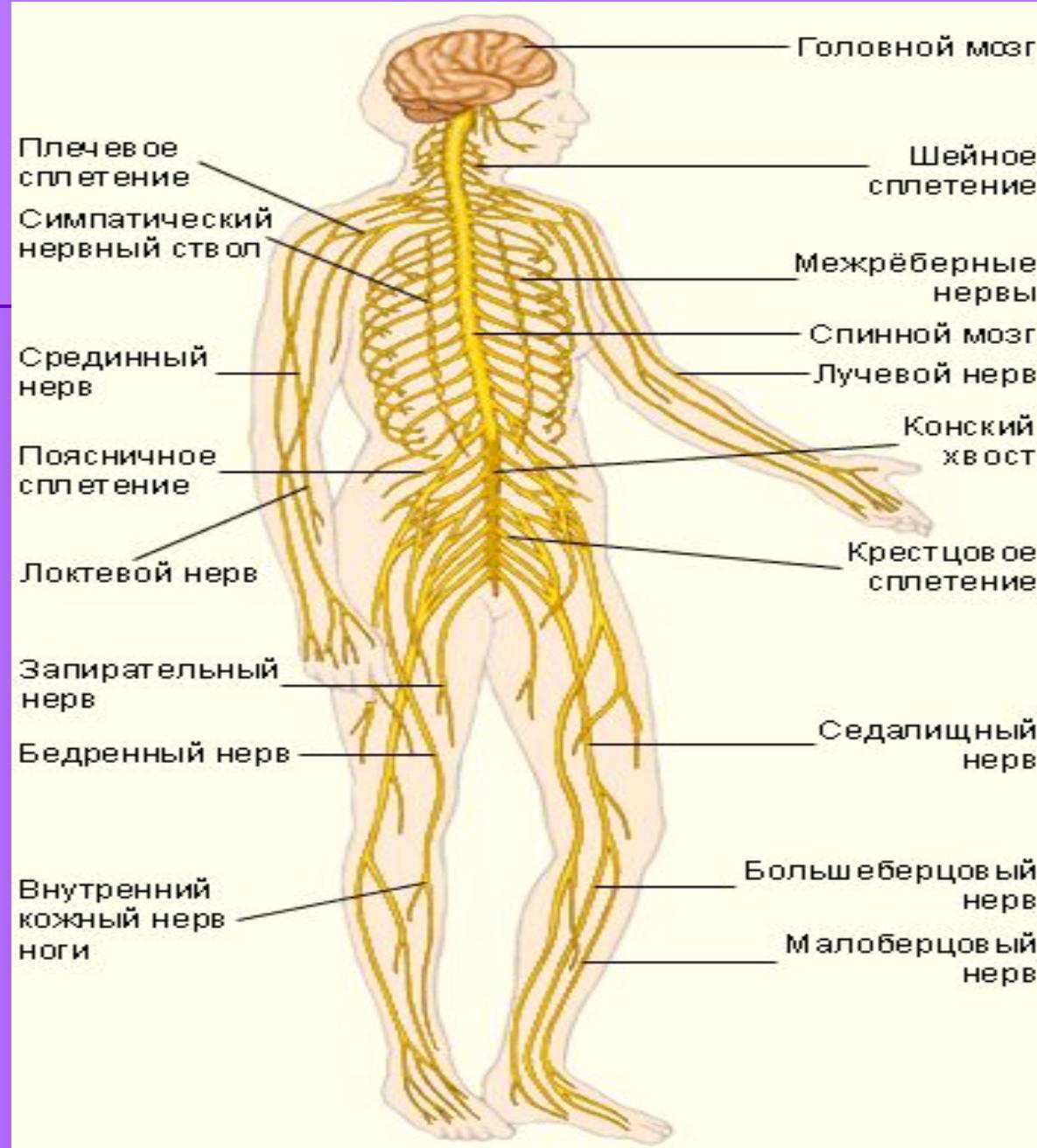
# **Функции нервной системы**

- 1. Сохраняет целостность организма**
- 2. Регулирует работу органов и систем органов**
- 3. Обеспечивает связь организма с внешней средой, осуществляет приспособление организма к изменяющимся условиям среды**
- 4. Определяет психические действия мышления ,членораздельную речь.**

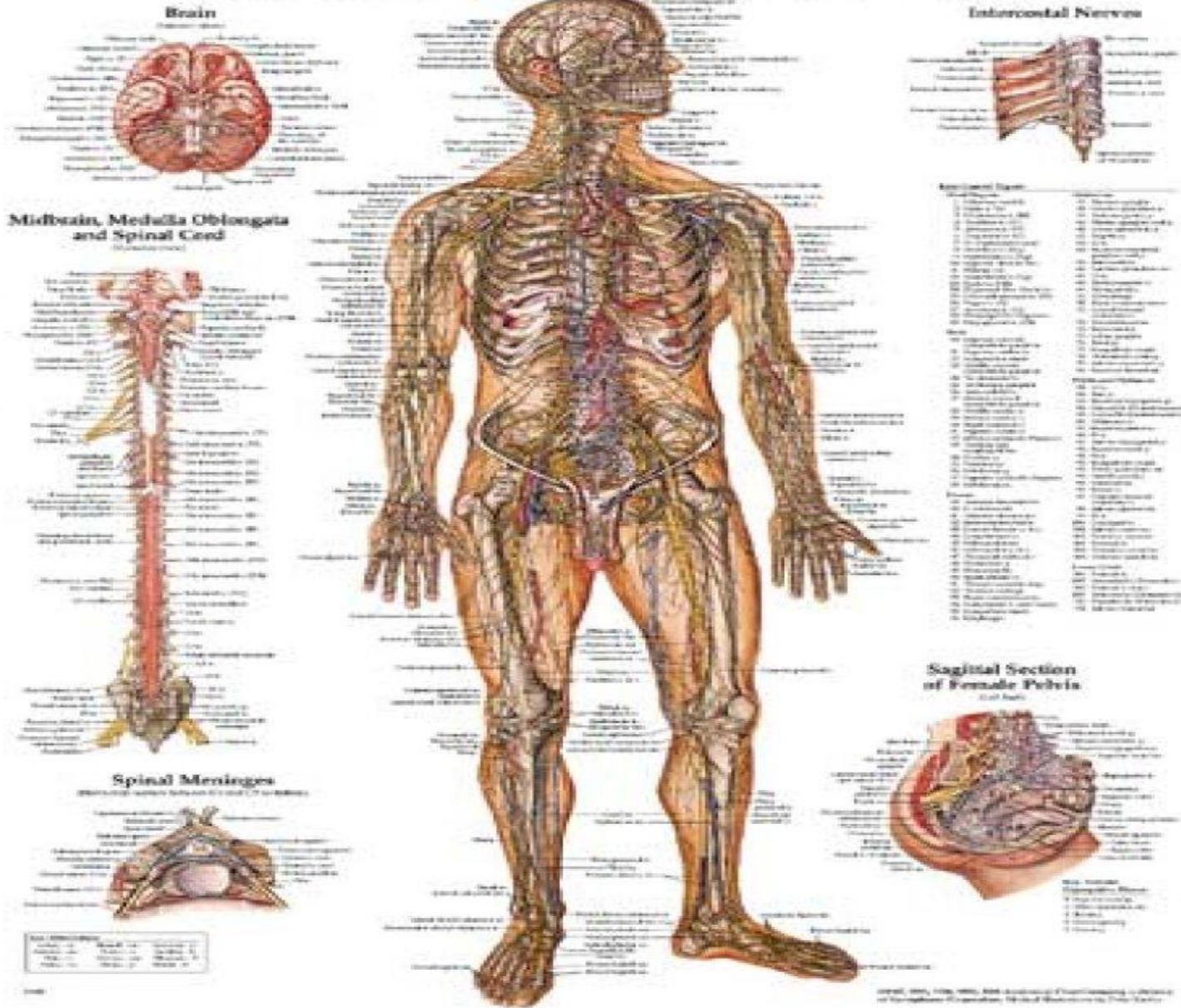
- *Рефлекс* – это ответная реакция организма на внутренние и внешние раздражители, осуществляемая с помощью ЦНС.
- *Рефлекторная дуга* - это путь , по которому проходит нервный импульс для осуществления рефлекса.

# Строение сенсорного и моторного нервов





# THE NERVOUS SYSTEM



## НЕРВНАЯ СИСТЕМА

Головной мозг

Мозжечок

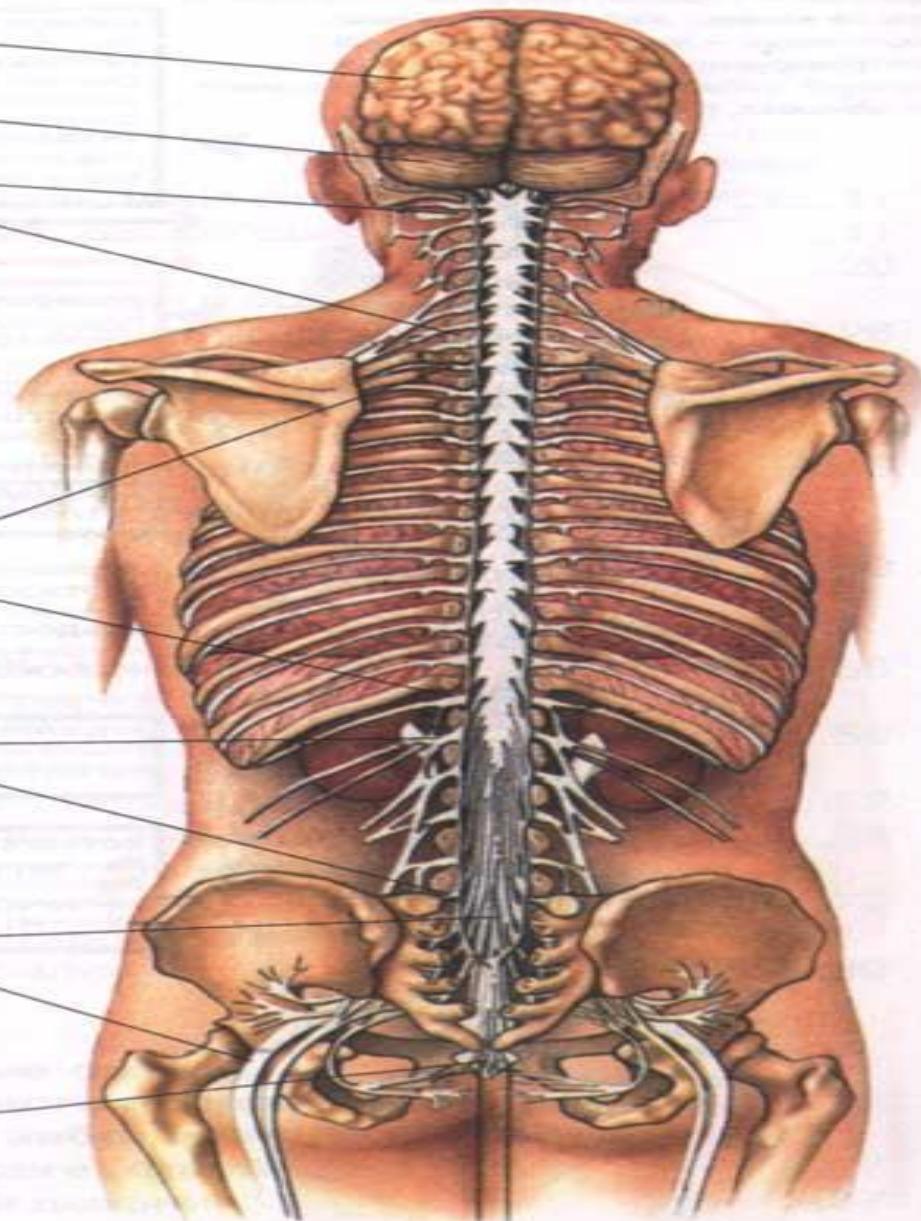
Шейные  
(цервикальные)  
нервы (8 пар),  
иннервирующие  
шею, плечи и руки.

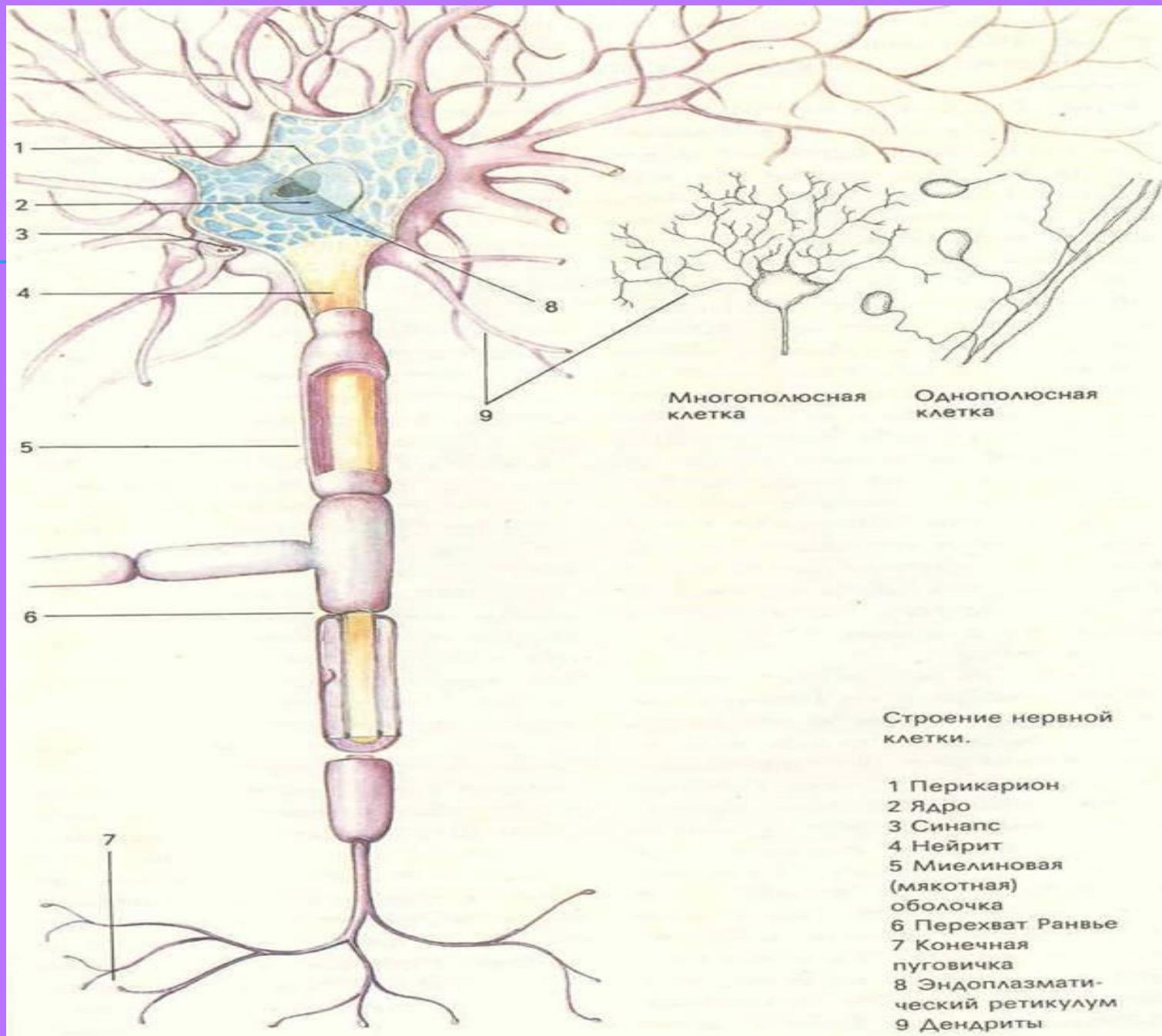
Грудные нервы  
(12 пар),  
иннервирующие торс  
и руки.

Поясничные нервы  
(5 пар),  
иннервирующие ноги  
и нижнюю часть  
спины.

Крестцовые нервы  
(5 пар),  
иннервирующие ноги  
и гениталии.

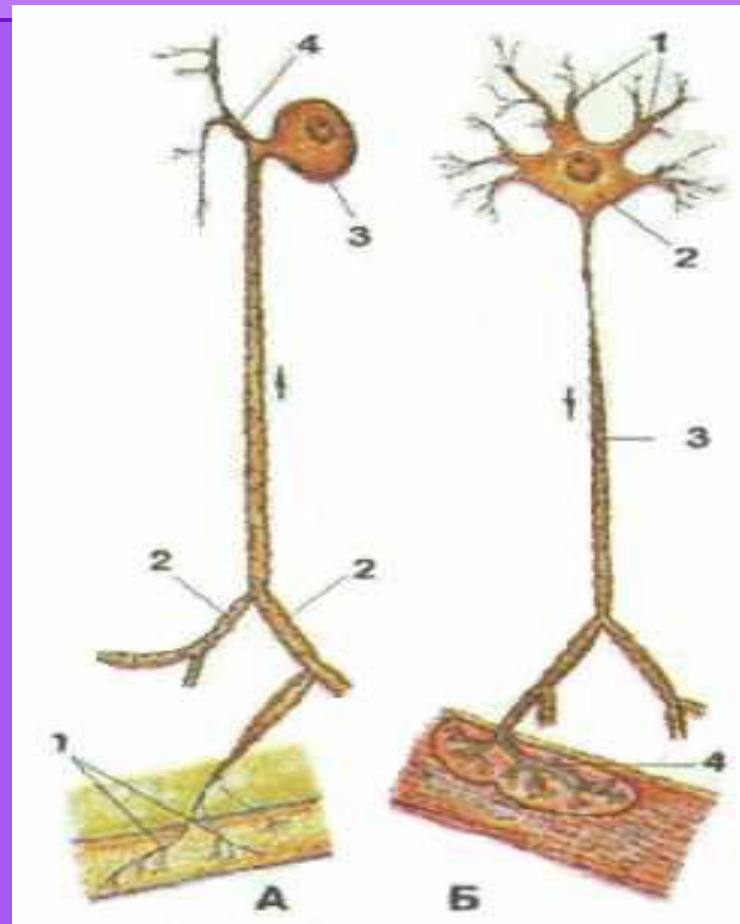
Копчиковые нервы  
(1 пара),  
иннервирующие  
рудиментарный  
“хвост”.





- 1 Перикарен
- 2 Ядро
- 3 Синапс
- 4 Нейрит
- 5 Миелиновая (мякотная) оболочка
- 6 Перехват Ранвье
- 7 Конечная пуговица
- 8 Эндоплазматический ретикулум
- 9 Дендриты

# Передача нервных импульсов



- Нервная система подразделяется на 2 отдела ( по расположению) :

### **1. Центральная**

**Спинной мозг**  
рефлекторная и  
проводниковая  
функция

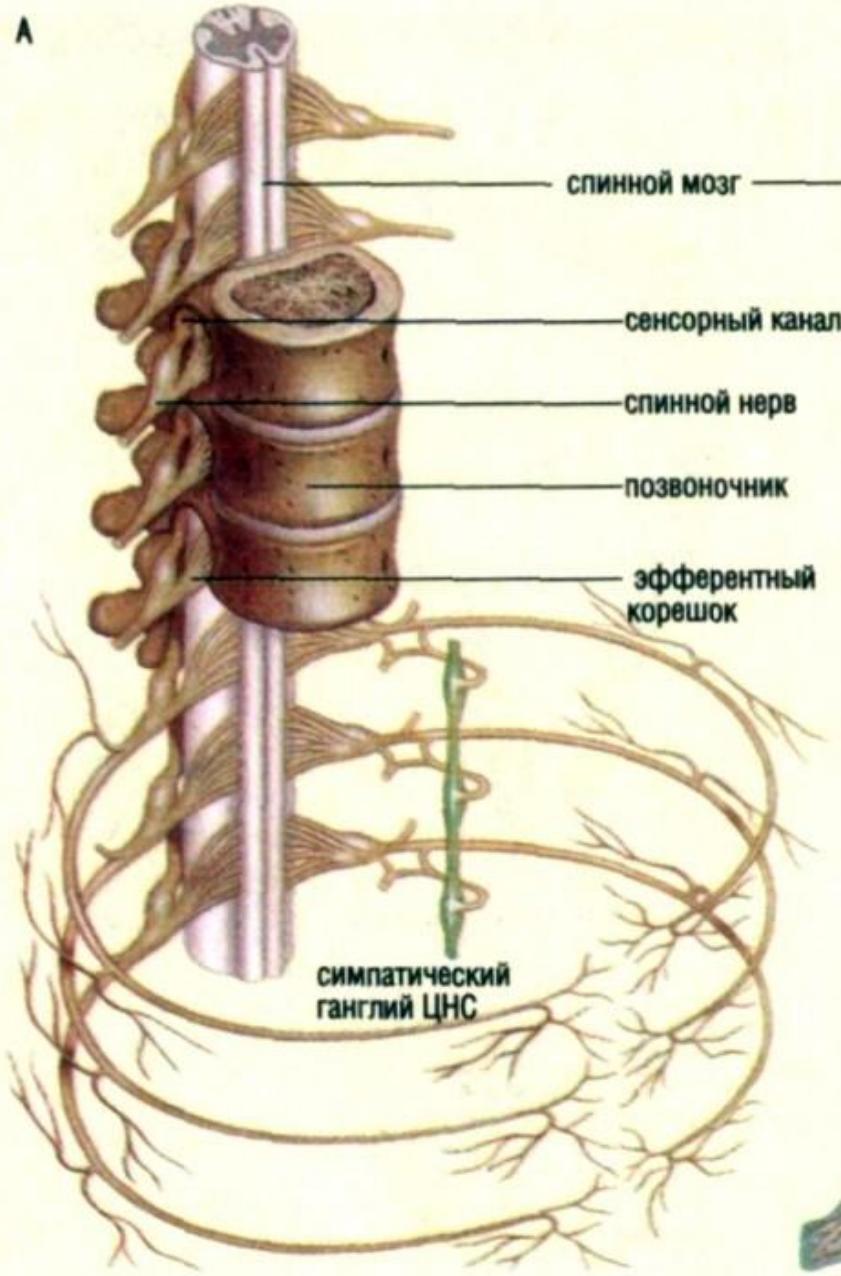
**Головной мозг**  
аналитическая  
и рефлекторная  
функция

### **2. Периферическая**

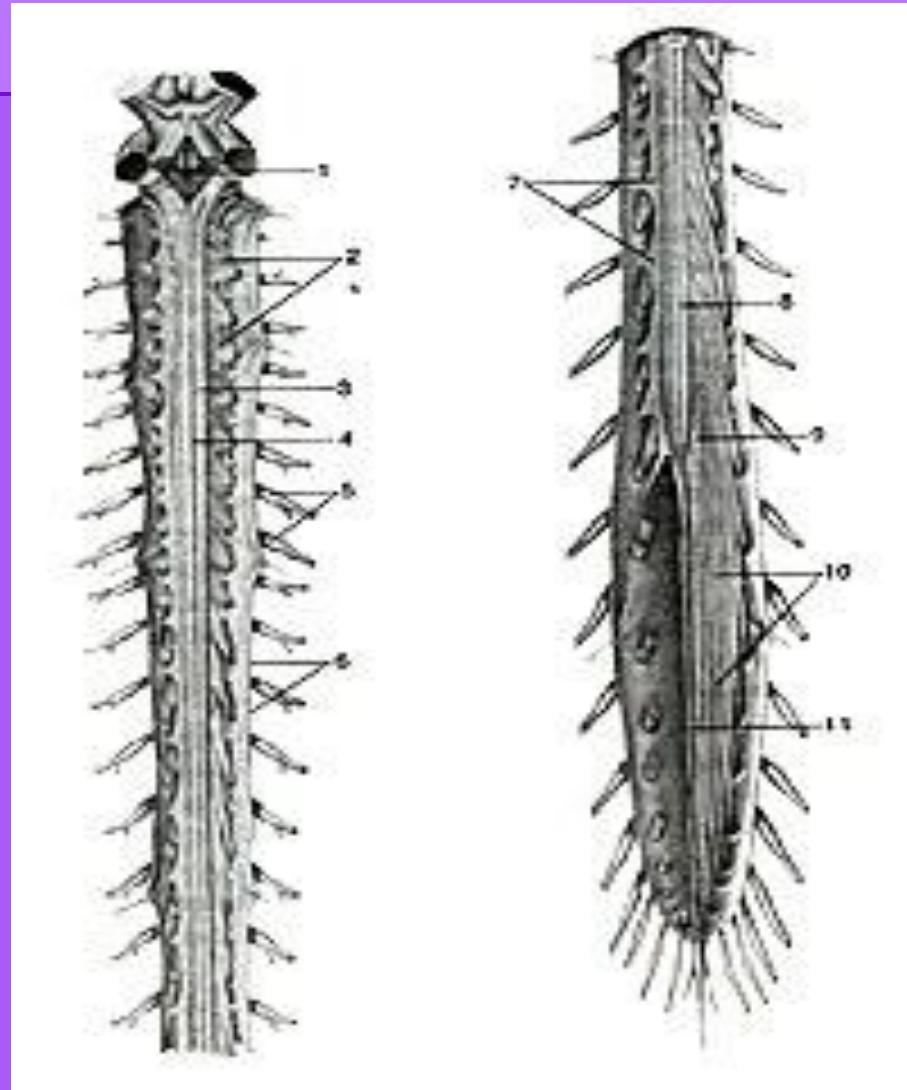
**нервы**

**нервные узлы**

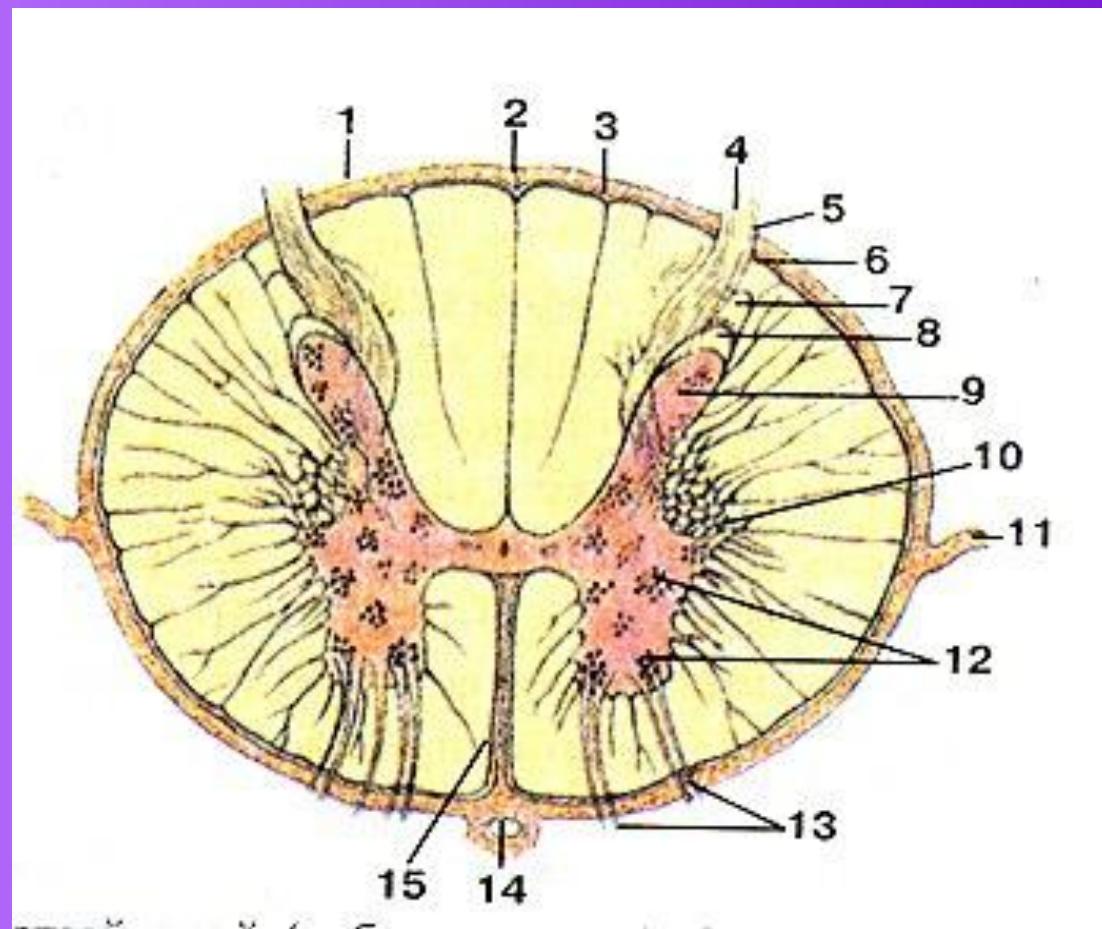
- Спинной мозг расположен в позвоночном канале, на границе между спинным и головным мозгом. Находится на уровне большого затылочного отверстия.
- Спинной мозг разделяется на две половины передней и задней бороздами. Через межпозвоночные отверстия позвоночного канала от спинного мозга отходит 31 пара смешанных спинномозговых нервов.



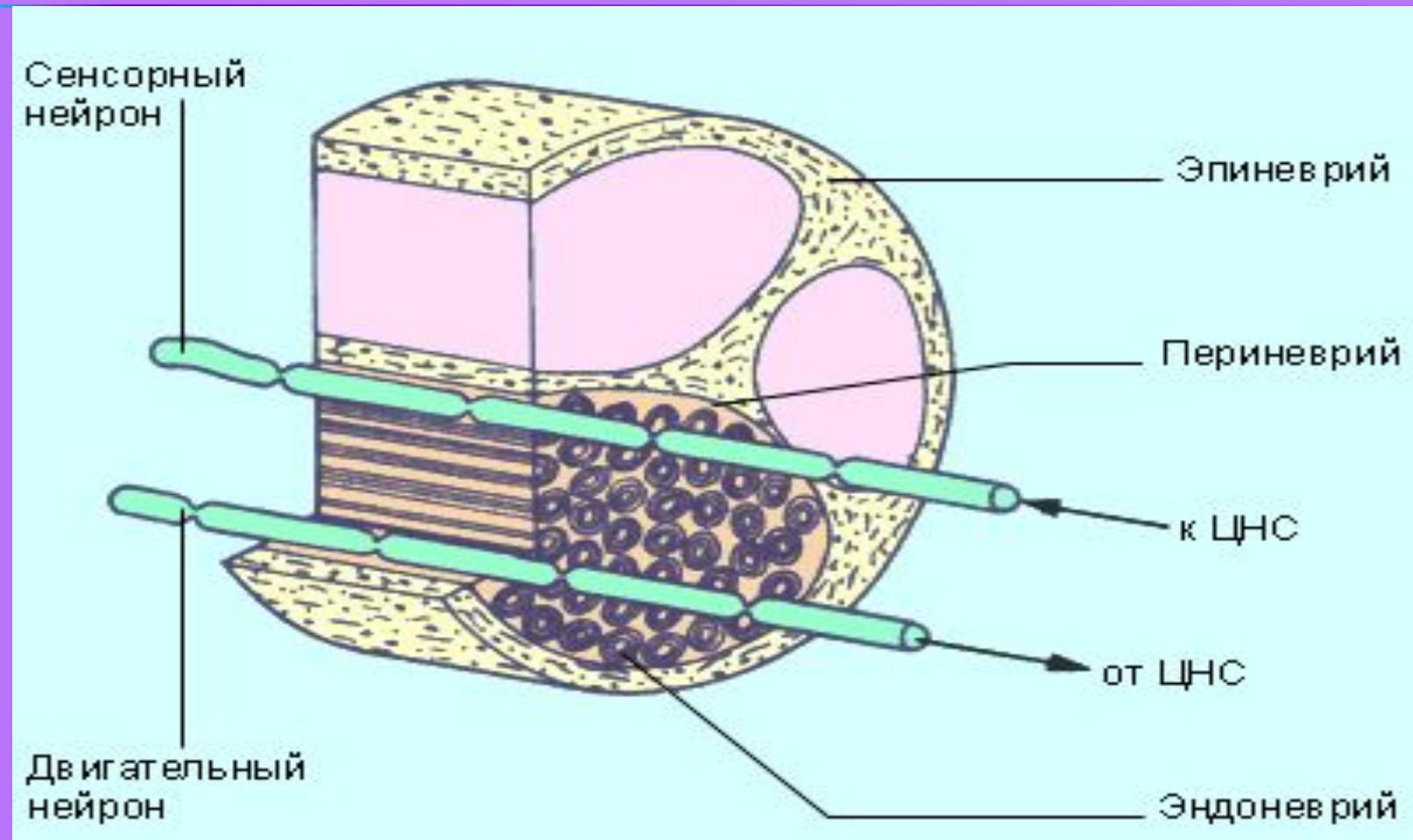
# Спинной мозг



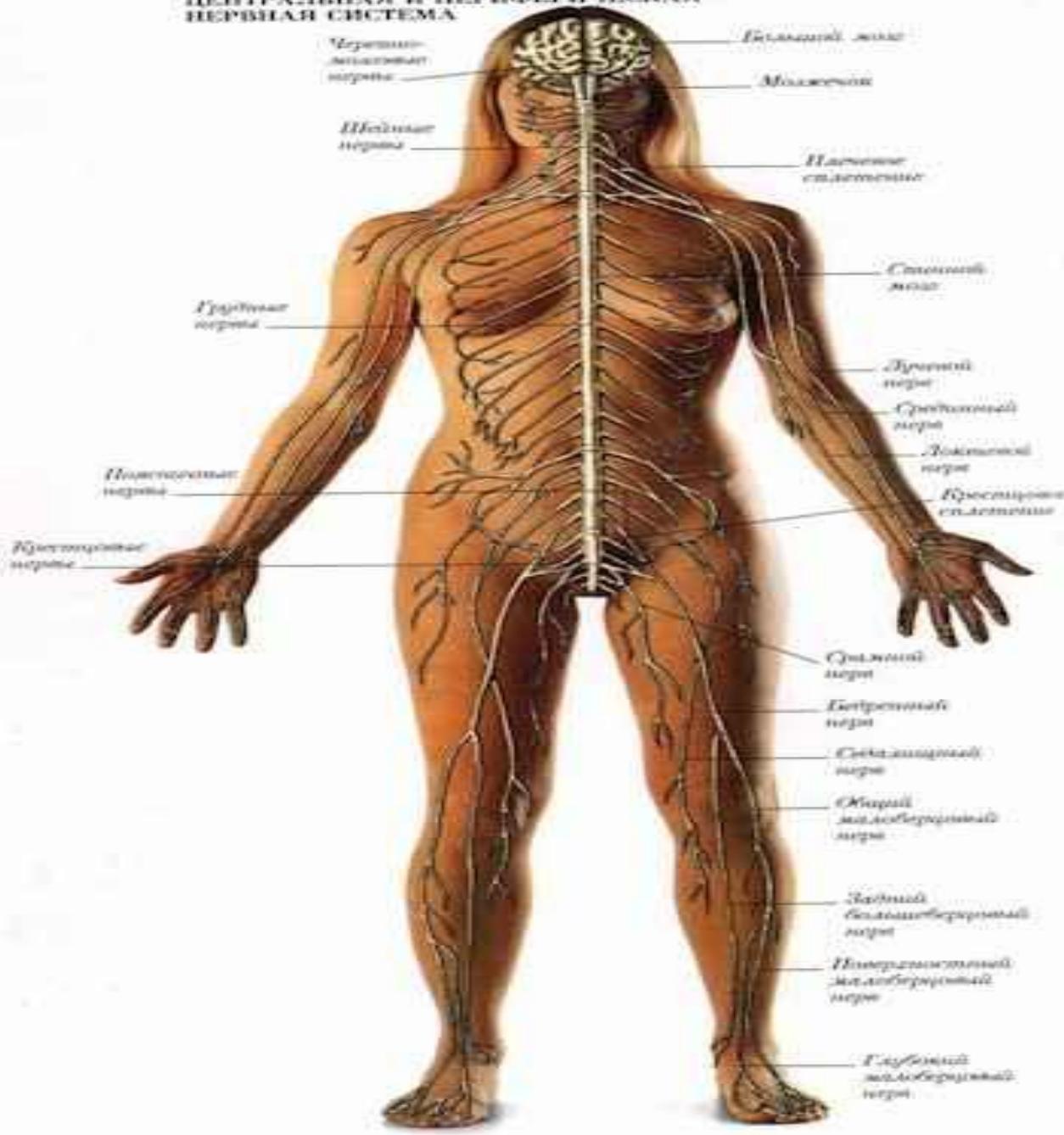
# Спинной мозг в разрезе



# Поперечный срез нервного волокна



## ЦЕНТРАЛЬНАЯ И ПЕРИФЕРИЧЕСКАЯ НЕРВНАЯ СИСТЕМА





# Домашнее задание:

- § 14 читать ,устно отвечать на вопросы
- Рис. 31, 32 зарисовать в тетрадь