

**Анатомия центральной нервной системы.  
Функциональная анатомия спинного мозга.**

**Зав. кафедрой анатомии человека,  
доцент, к.м.н.,  
С.Н. Чемидронов**

**Самара 2018**

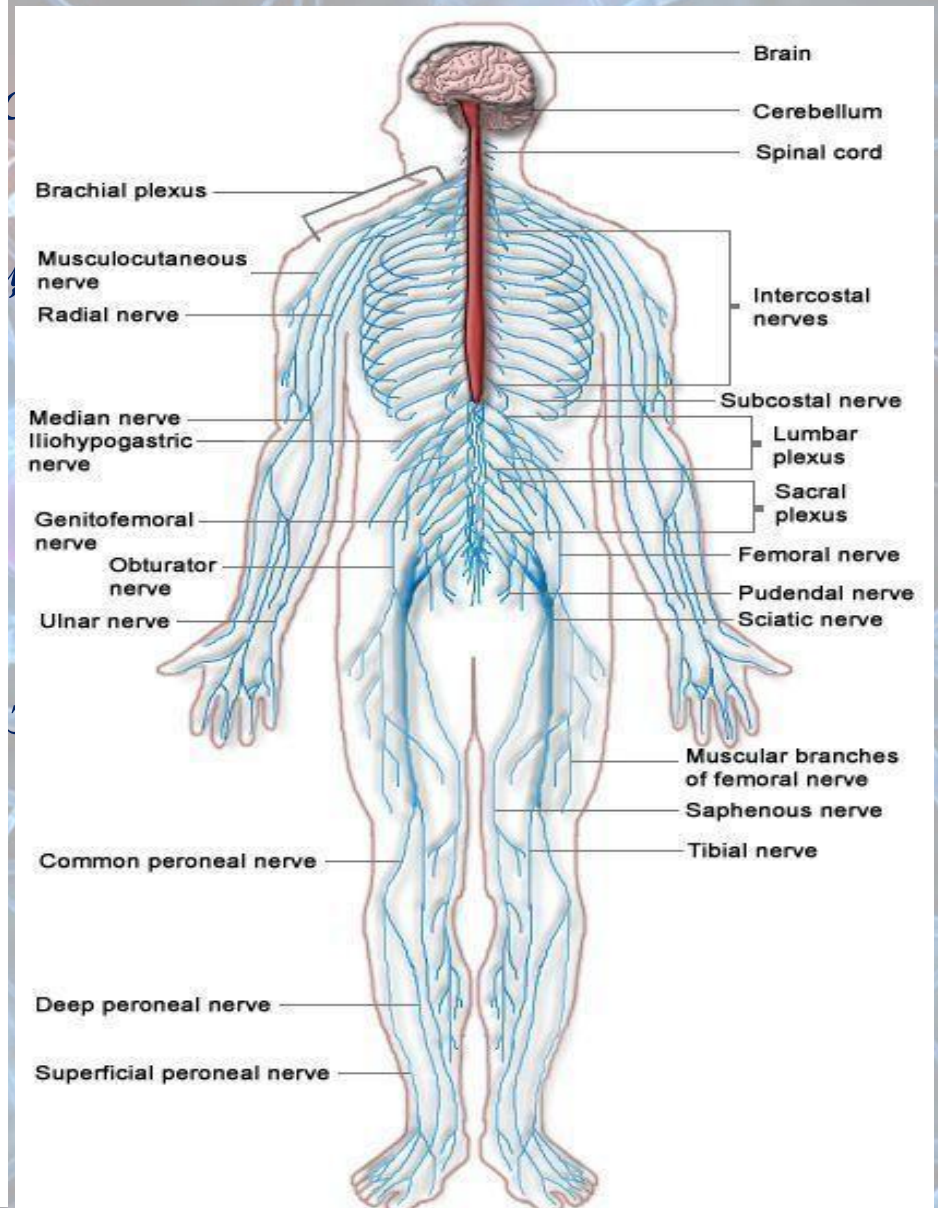
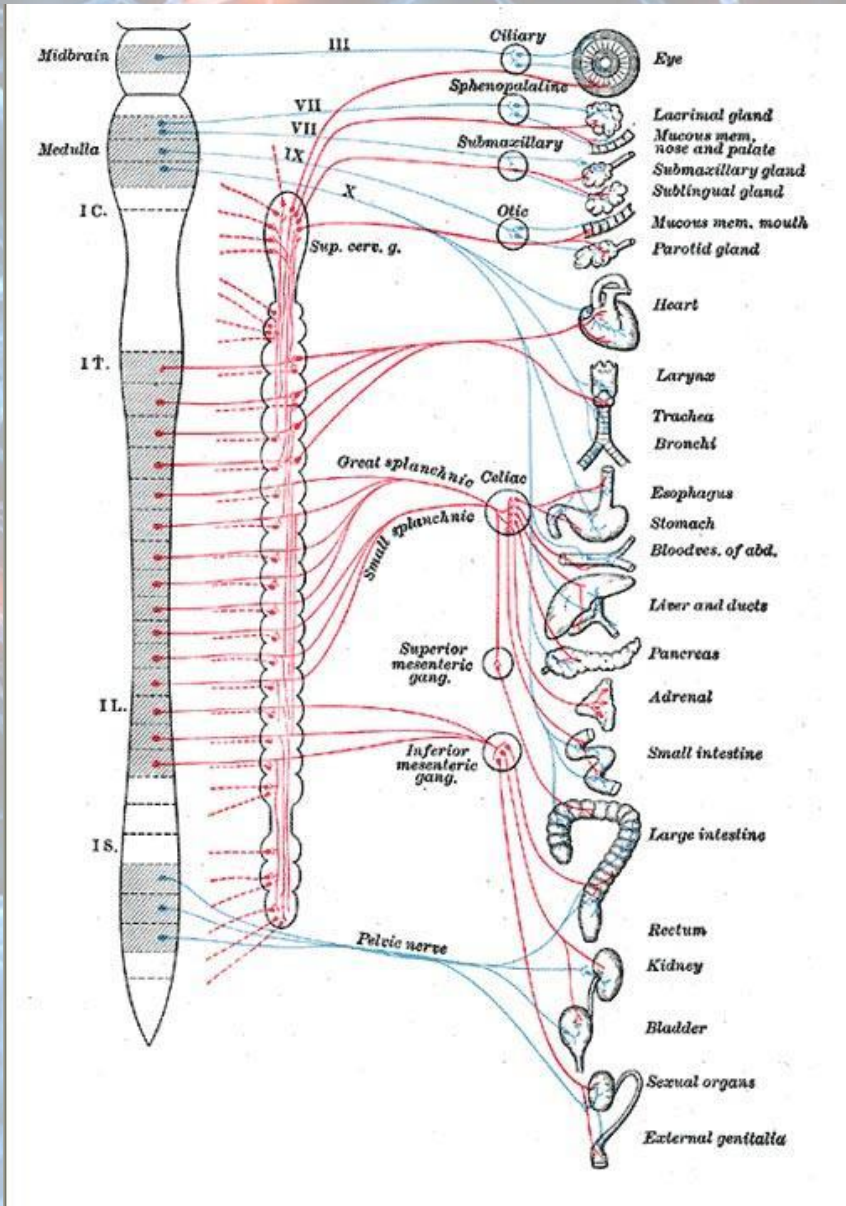
## Роль нервной системы.

- Контролирует работу органов
- Координирует деятельность систем органов
- Интегрирует деятельность систем органов в целостный функционально единый организм
- Взаимодействие между организмом и окружающей средой
- Ответные реакции

**Нервная система единая –  
интегративно-координационная  
функция**

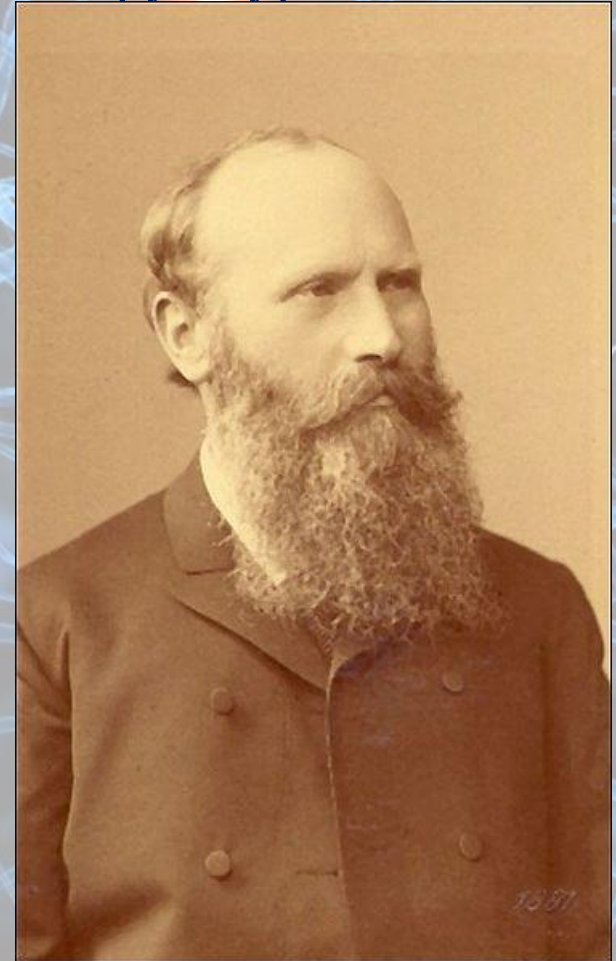
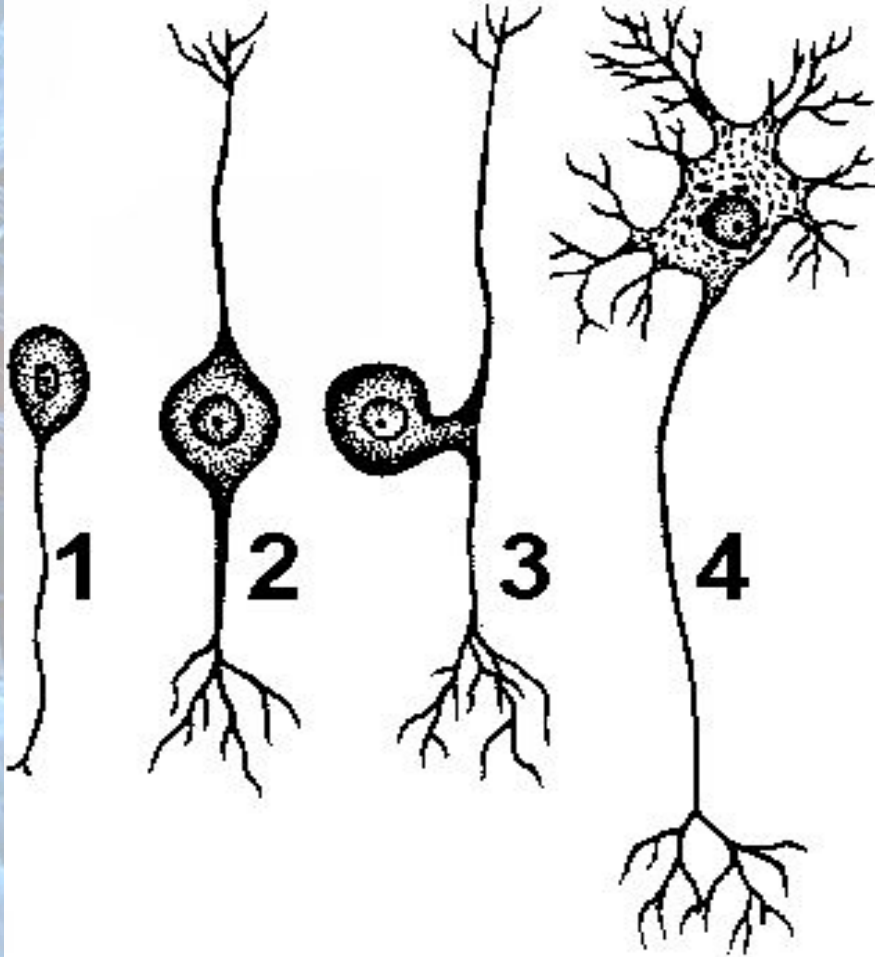


# Нервная система.



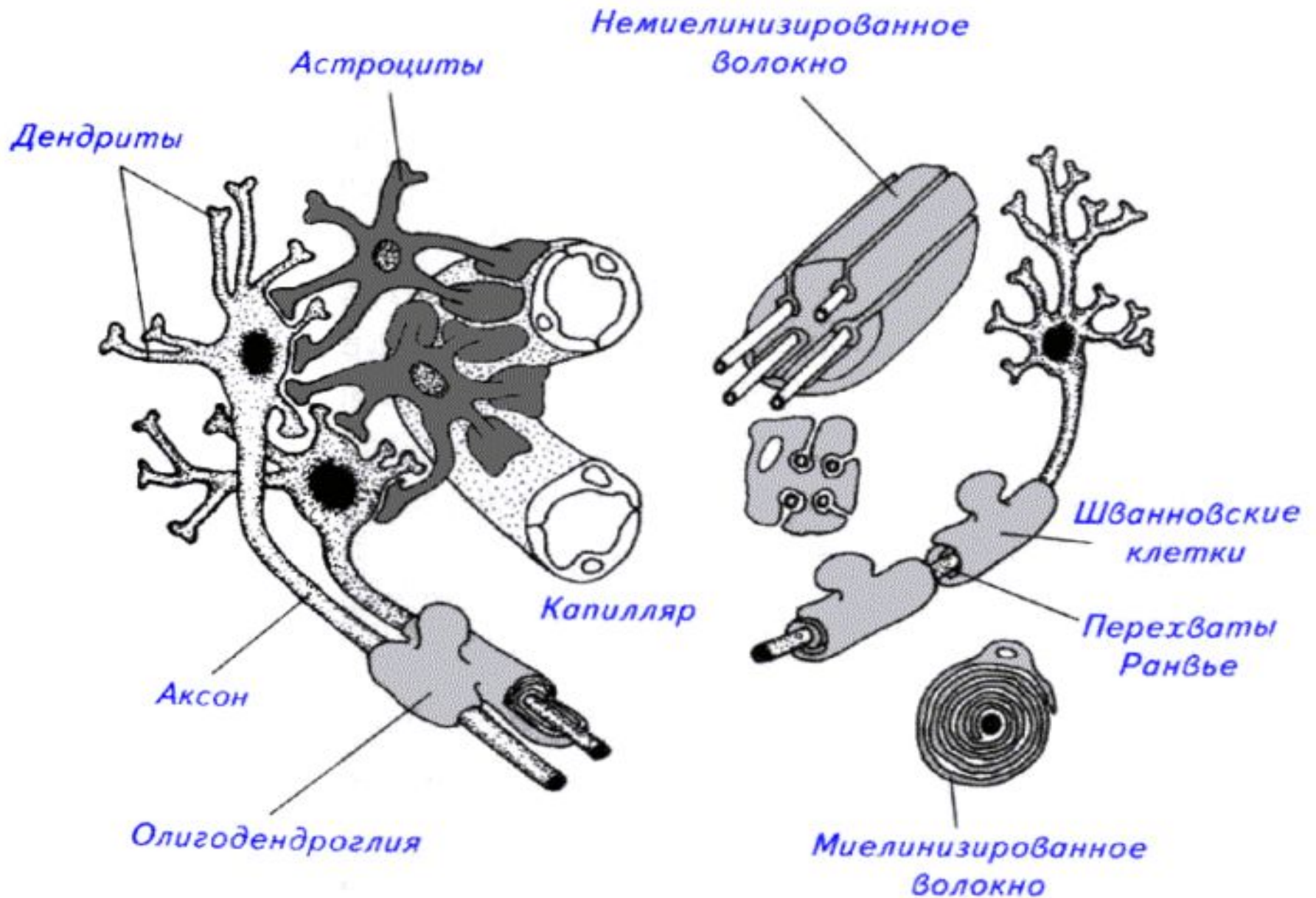
# Организация мозга

- *Нервная клетка (нейрон, нейроцит) – структурная единица нервной системы*



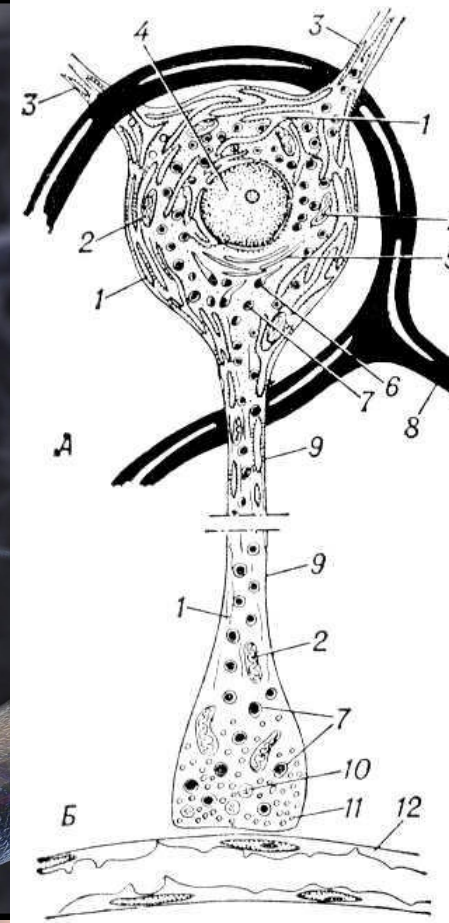
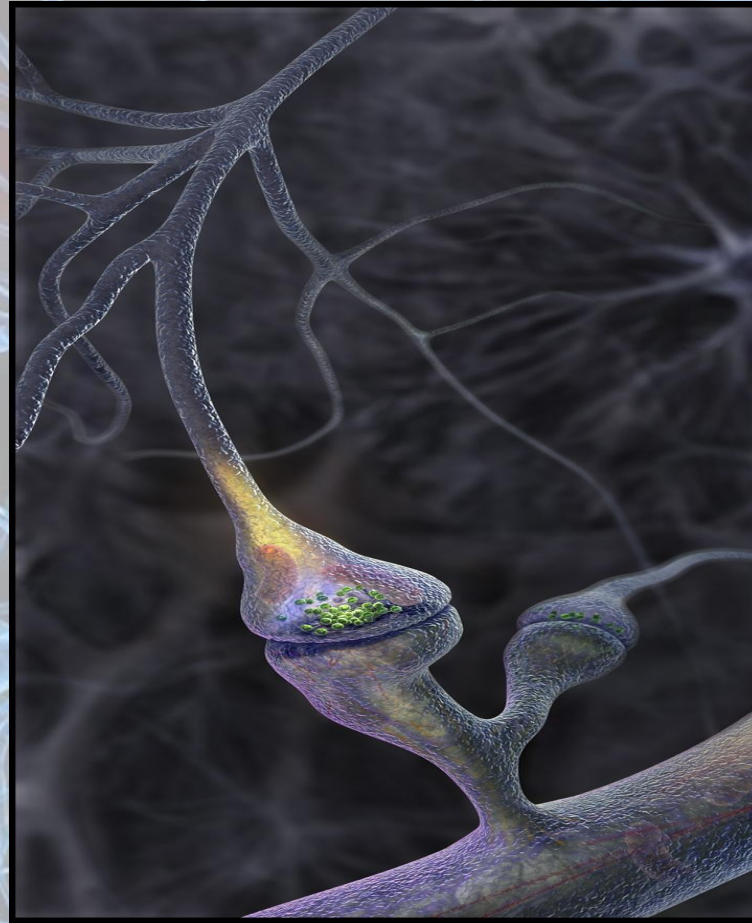
*В.Ф. Вальдейер*

# Организация мозга. Глия.



# Функциональные характеристики нейронов.

- Чувствительные
- Двигательные
- Вставочные
- Нейросекреторные



- Синапсы- специализированные межклеточные контакты, передающие сигналы от одного нейрона к другому при помощи нейромедиаторов.

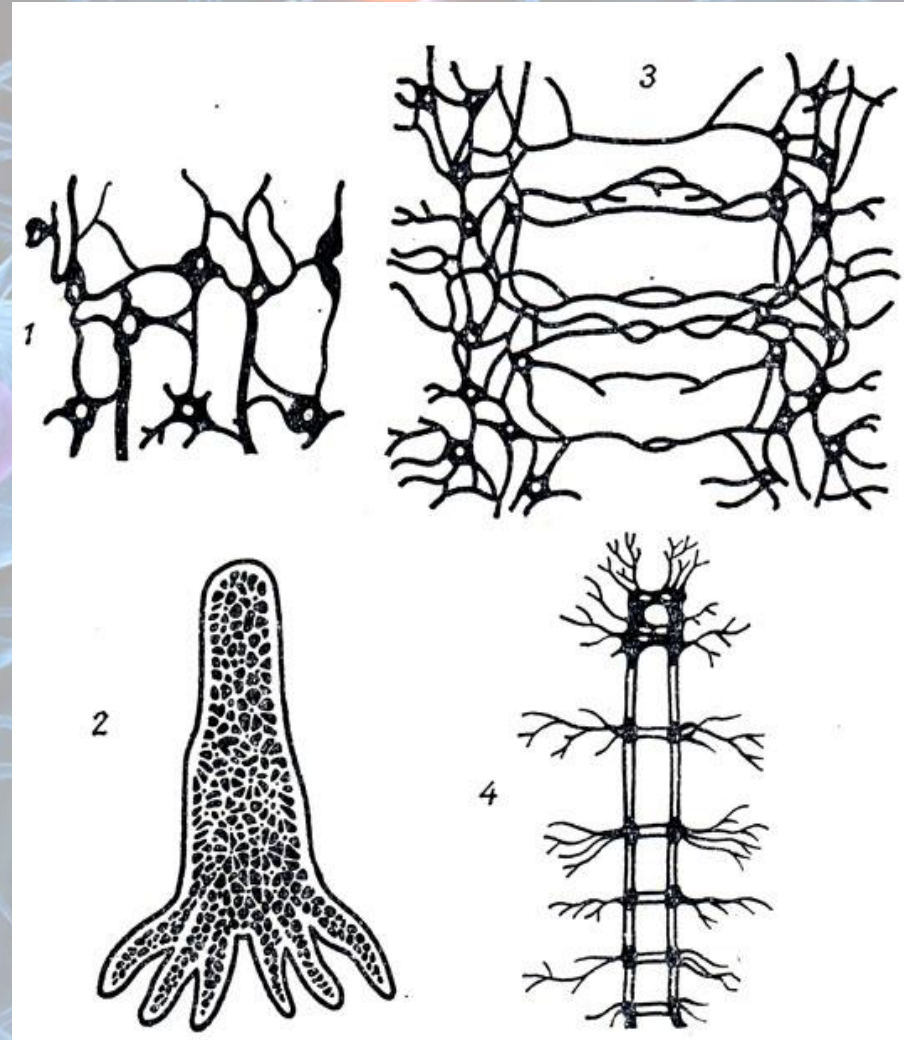
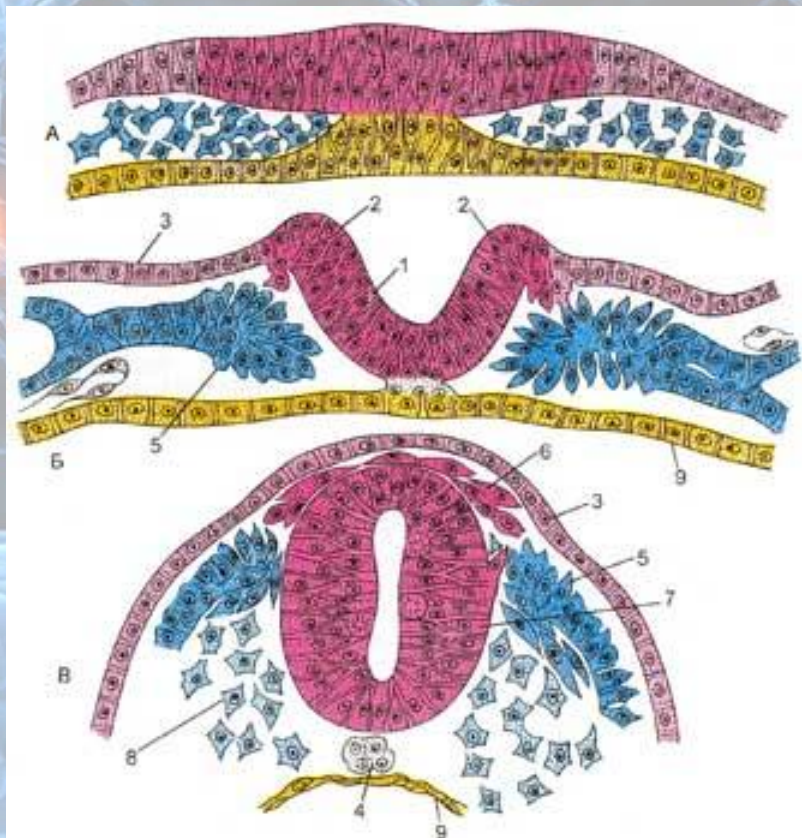
## Функциональные характеристики синапсов.

- Аксодендритические
- Аксо-шипиковые
- Аксо-аскональные
- Аксо-соматические
- Дендро-дендритические



# Развитие нервной системы в филогенезе

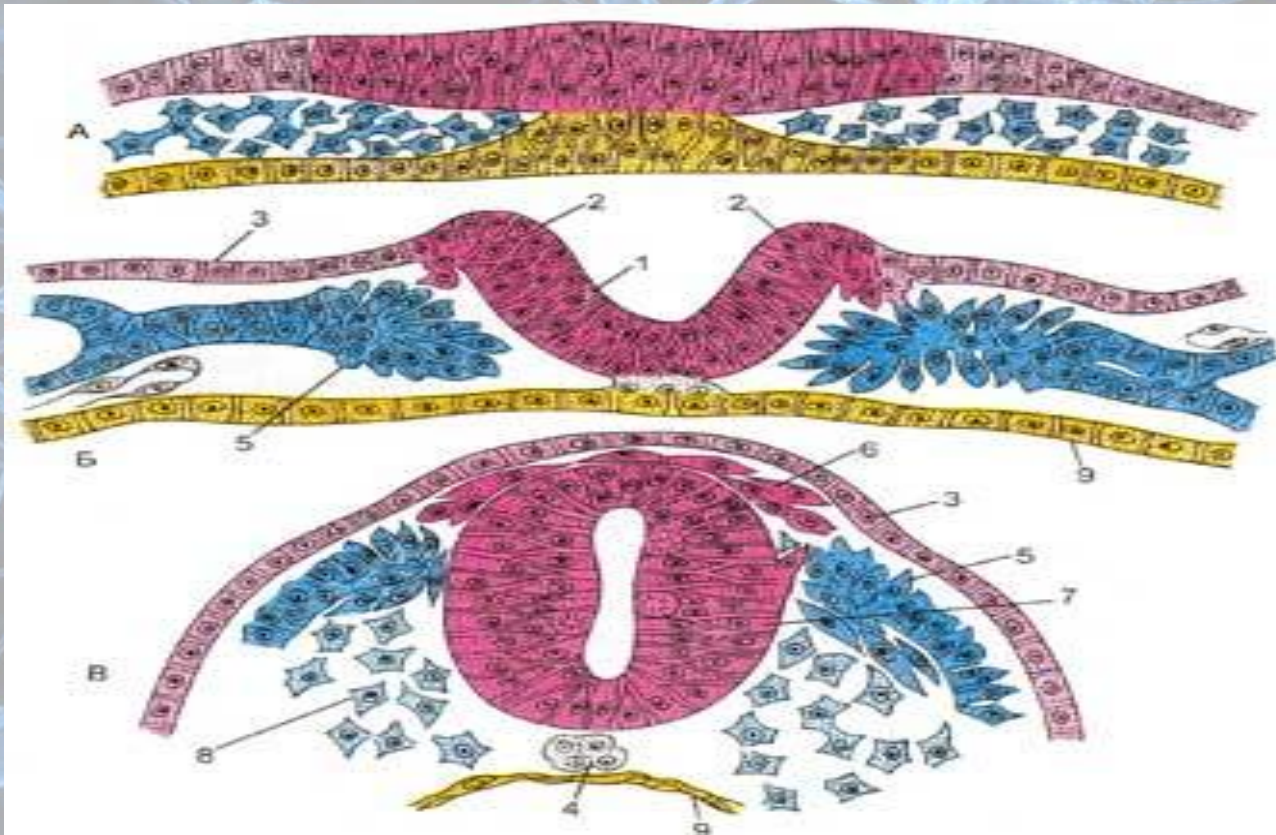
- Сетевидная нервная система
- Узловая нервная система
- Трубчатая нервная система





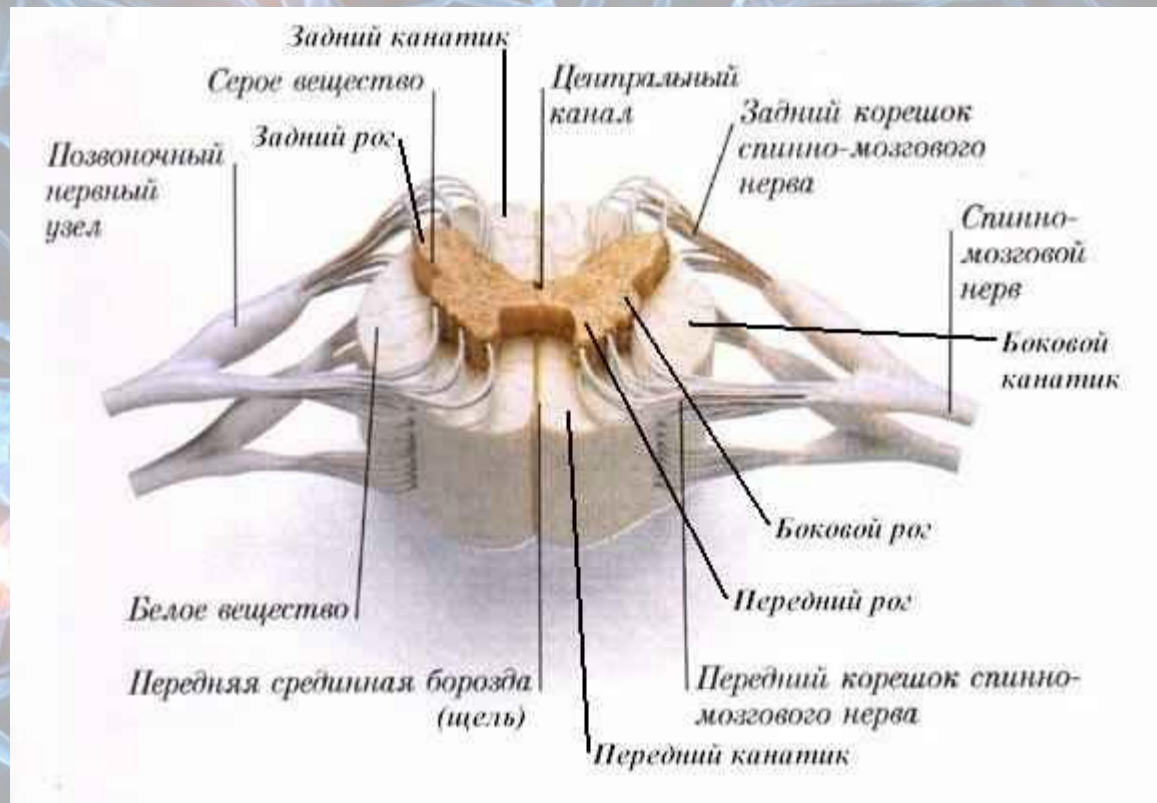
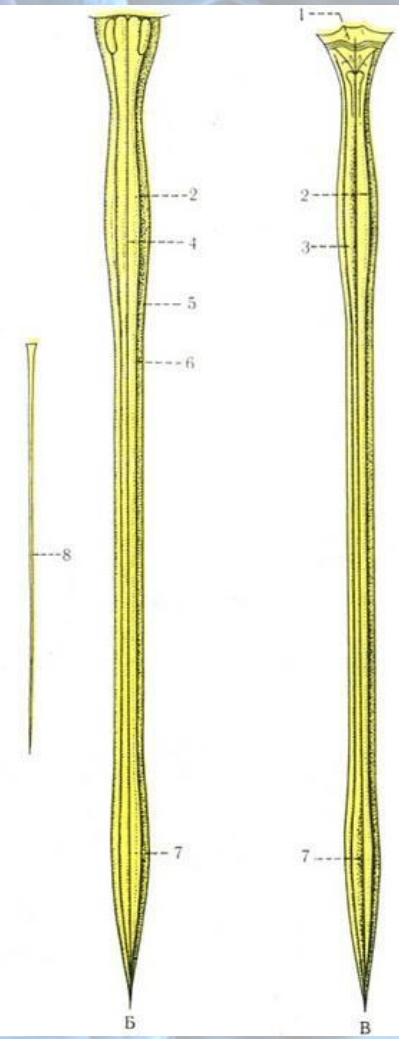
# Развитие нервной системы в онтогенезе

- Медулярная пластинка
- Медулярные валики
- Медулярная трубка



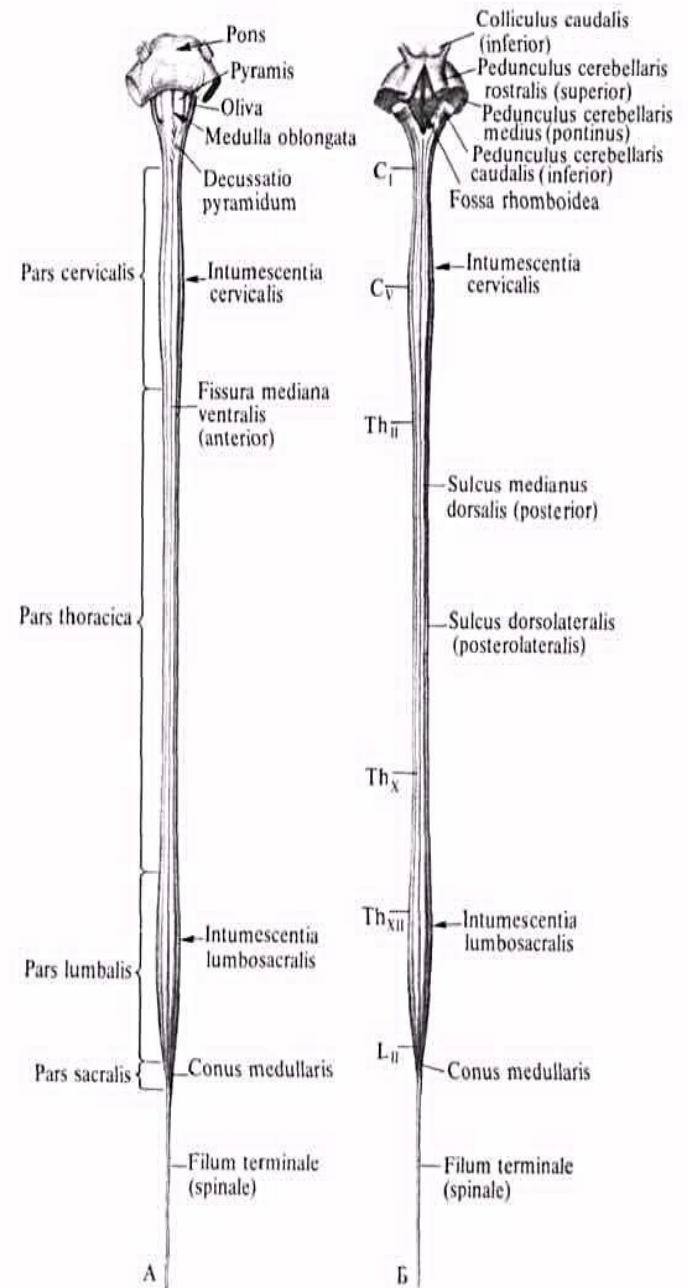
# Спинной мозг.

- Филогенетически – самая древняя часть ЦНС



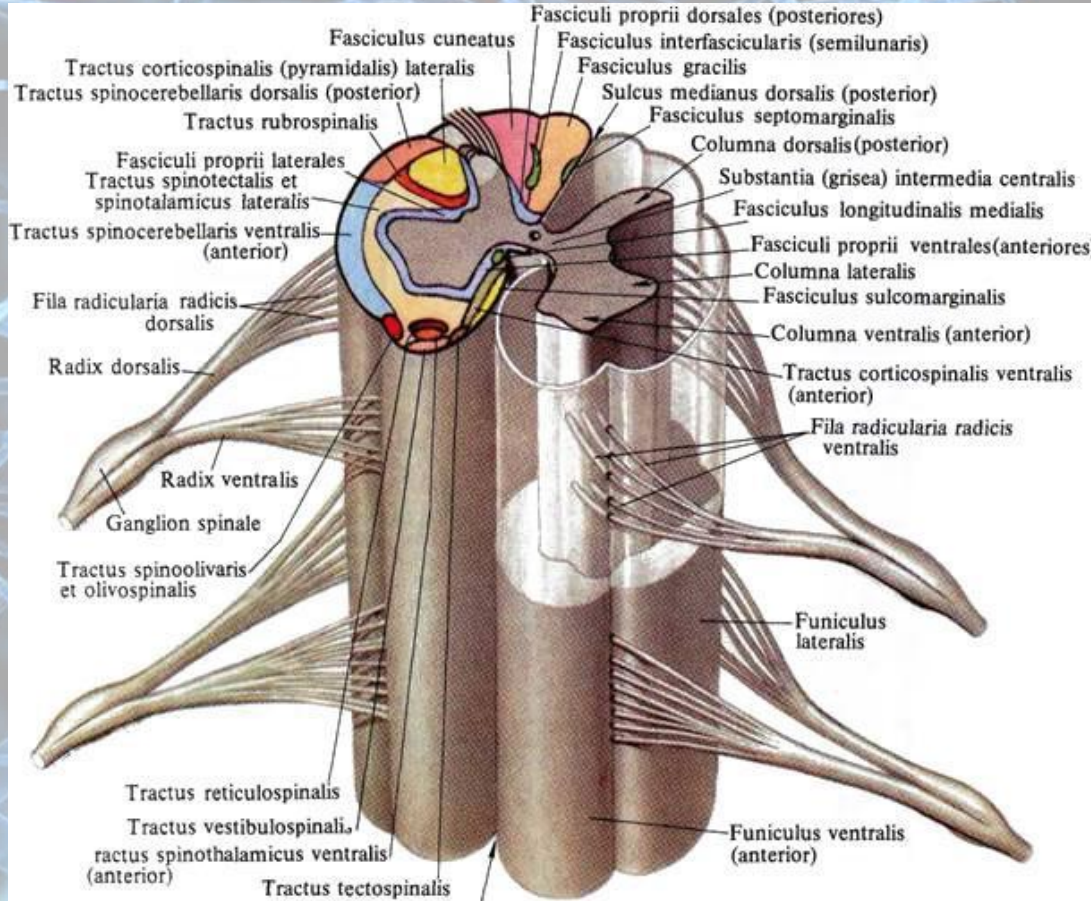
# Спинной мозг

- Участие в восприятии сенсорной информации
- Регуляция сегментарной рефлексной деятельности
- Проведение импульсов к головному мозгу



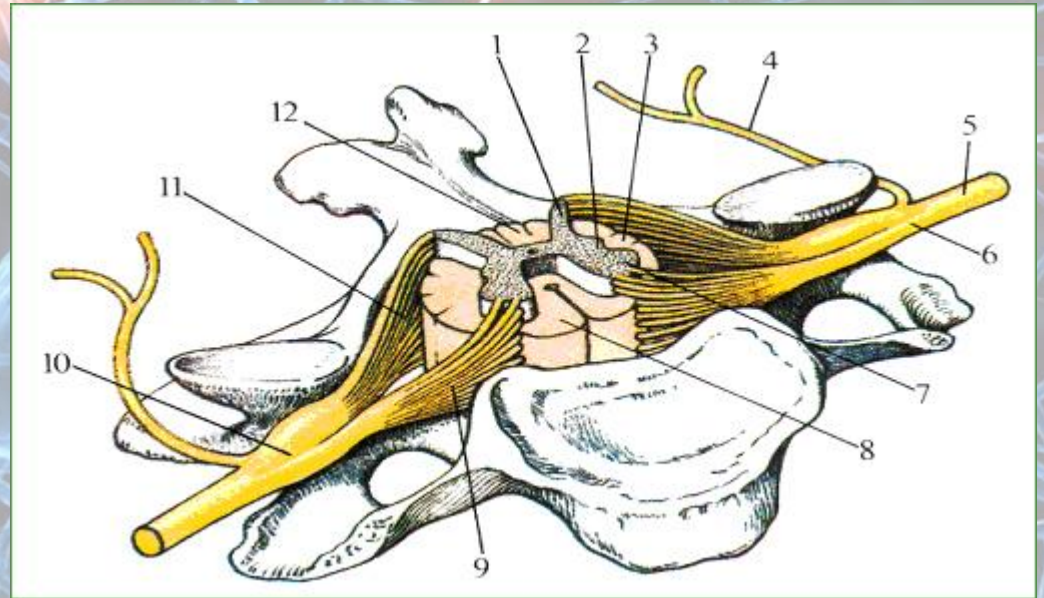
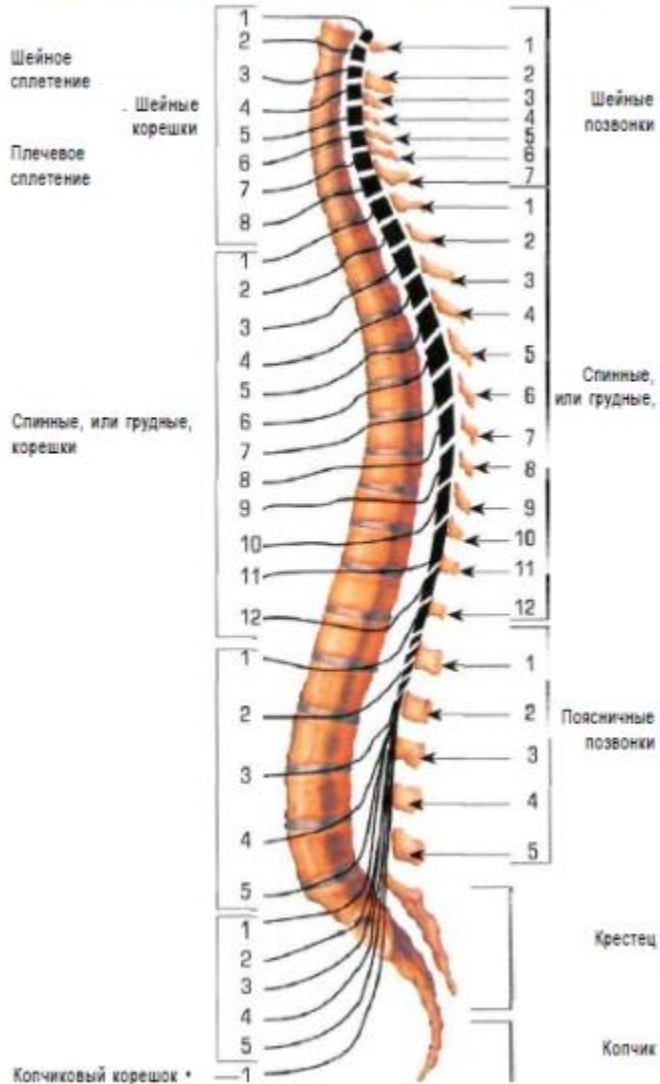
# Спинальный мозг. Сегмент

- - Участок серого вещества спинного мозга с парой входящих и выходящих корешков- СЕГМЕНТ

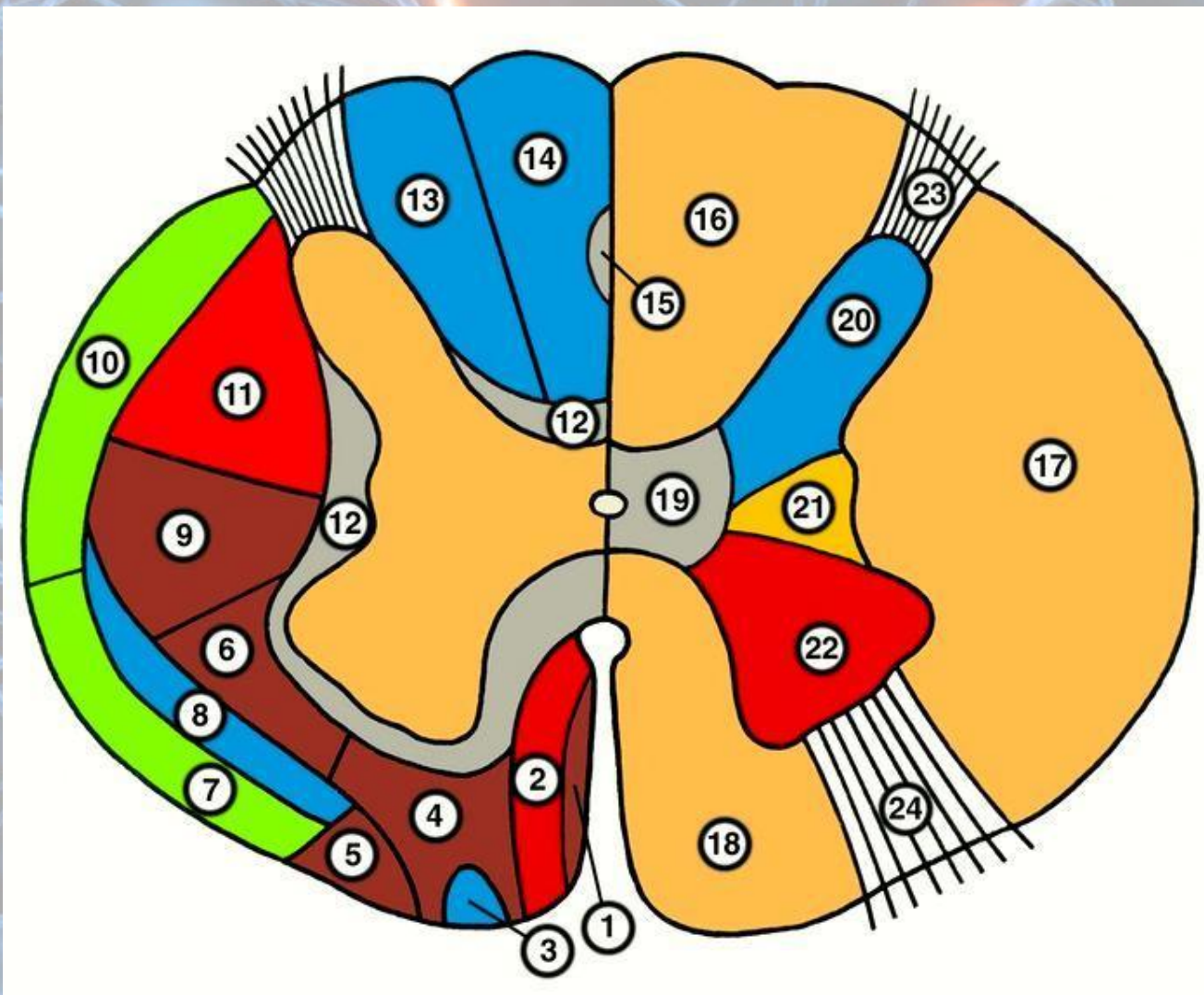


# Спинальный мозг. Топография сегментов.

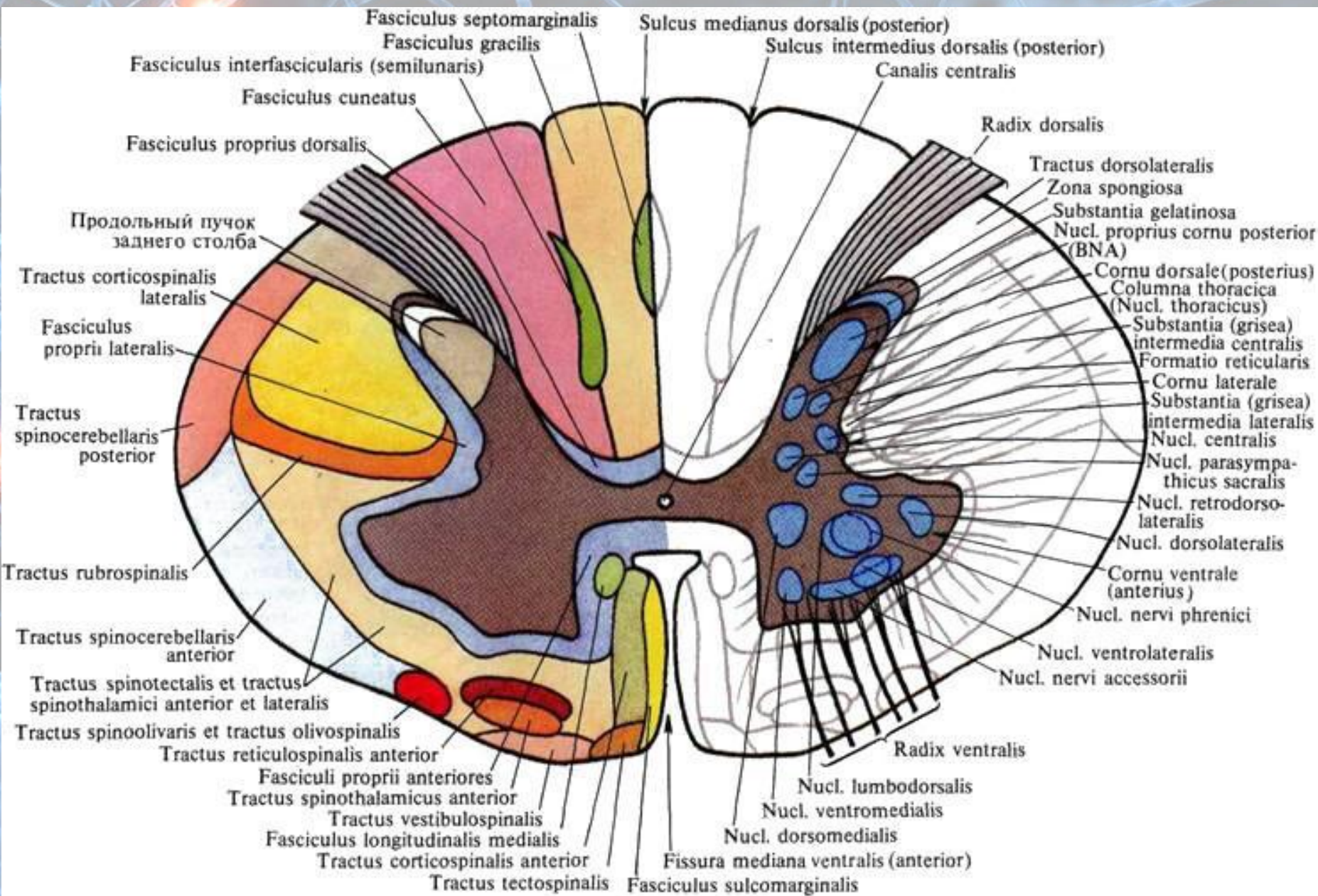
СХЕМАТИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ СПИННОГО МОЗГА СО СПИННОМОЗГОВЫМИ НЕРВАМИ



# Спинальный мозг. Белое и серое вещество.

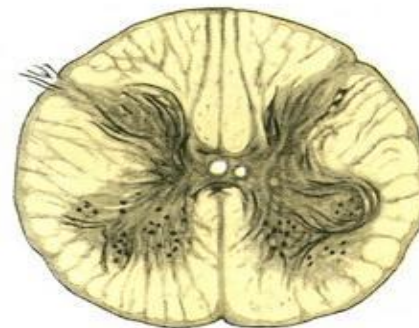
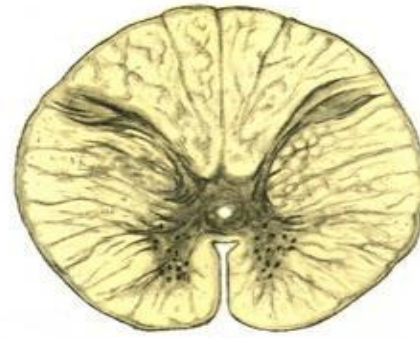


# Спинальный мозг. Сегмент. Пластины Рекседа.



Спи

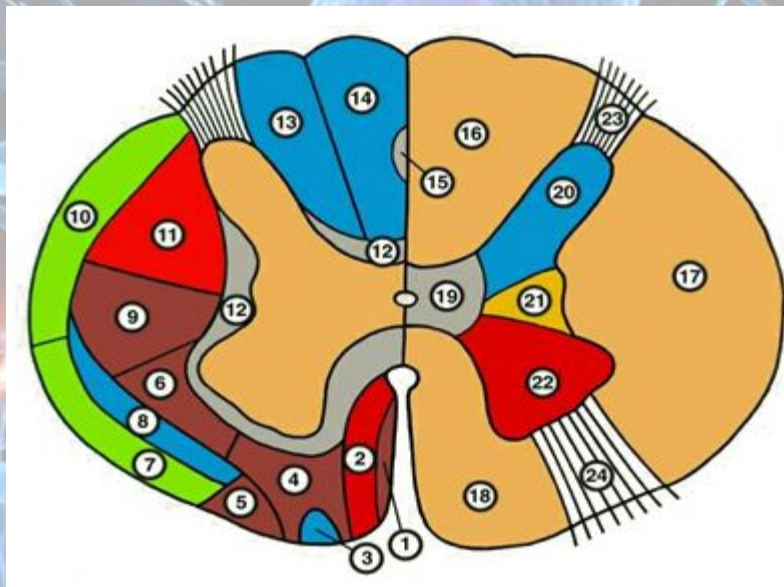
во.





# Спинальный мозг. Белое вещество.

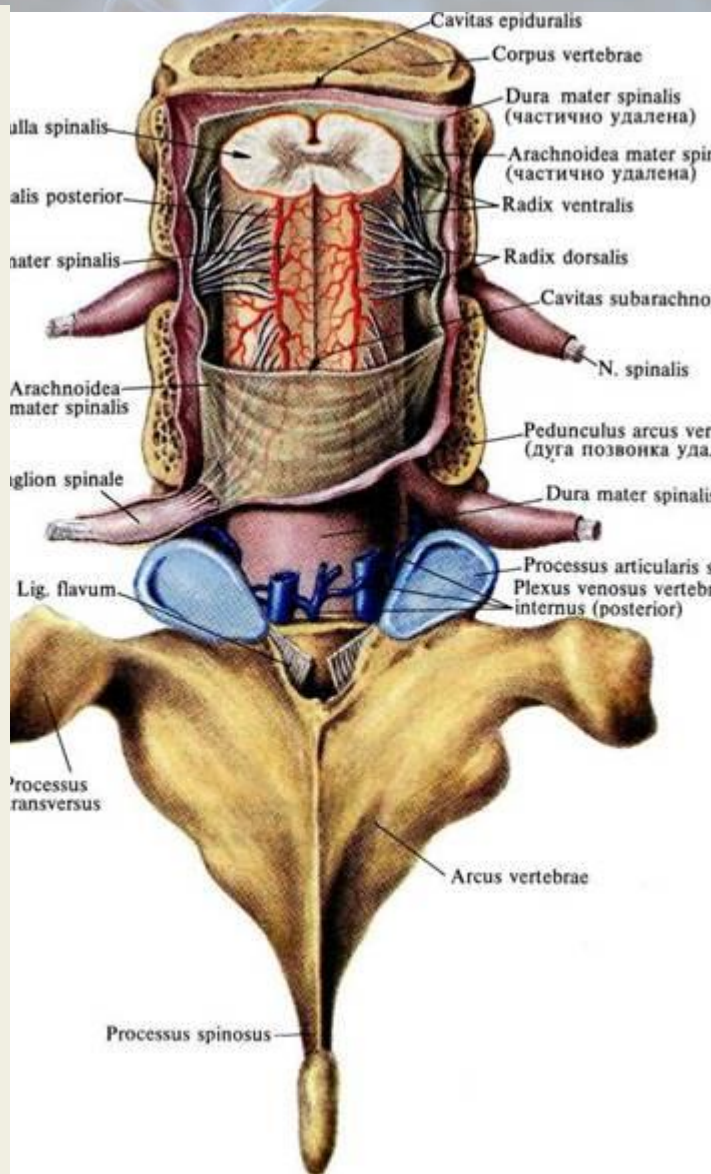
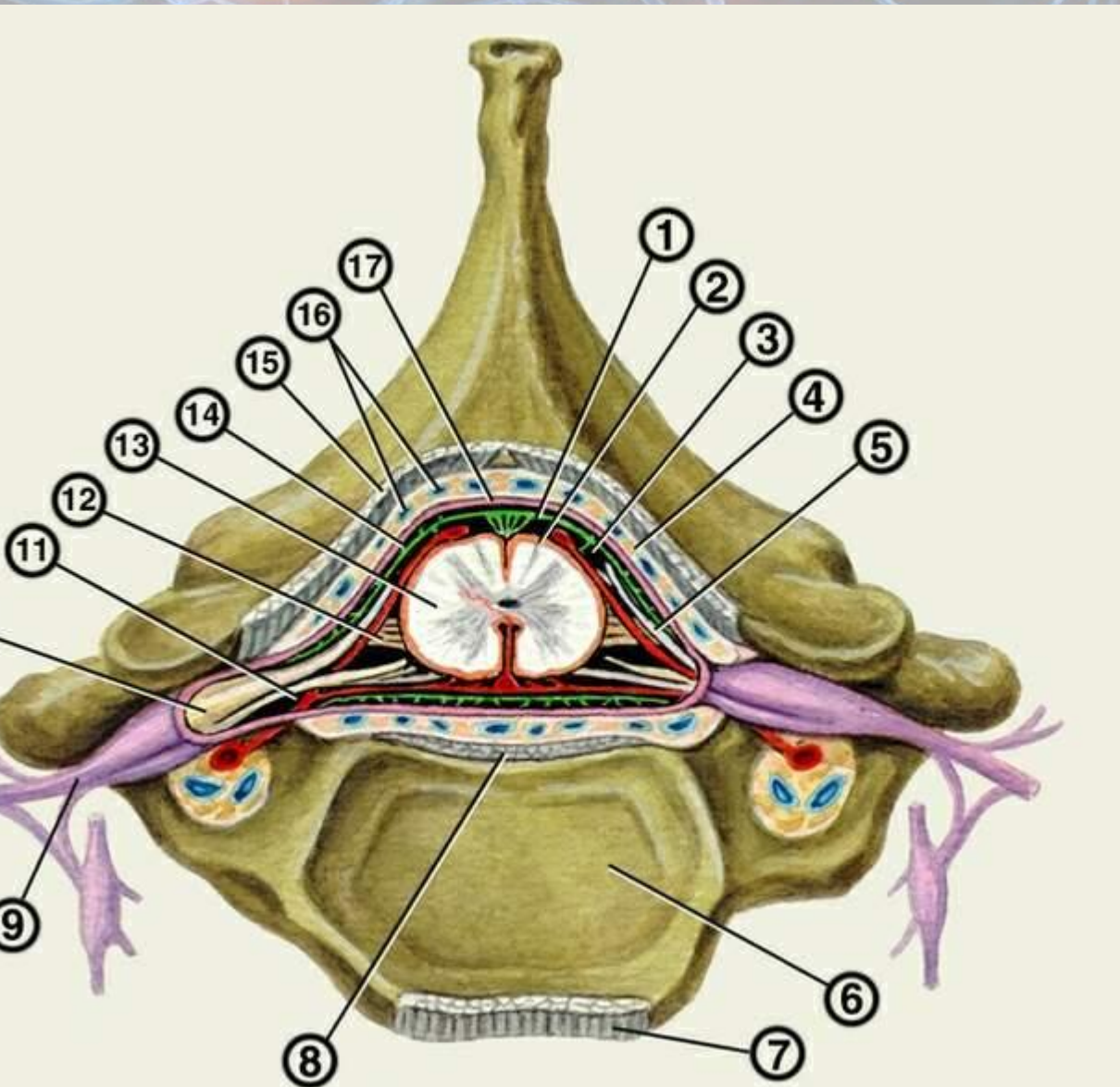
- - *Короткие пучки (собственный аппарат)*
- - *Длинные афферентные пучки*
- - *Длинные эфферентные пучки*



## Спинной мозг. Виды нейронов.

- *Корешковые (покидают спинной мозг в составе корешков)*
- *Внутренние (заканчиваются синапсами в пределах серого вещества спинного мозга)*
- *Пучковые (связывают нейроны соседних сегментов спинного мозга, спинной мозг с головным )*

# Спинной мозг. Оболочки.



# Спинной мозг. Аномалии развития.

- Амиелия
- Дипломиелия
- Диастематомиелия
- *Spina bifida*
  - occulta*
  - meningocele*
  - myeloschisis*
- Дермоиды
- Сирингомиелия



The background is a complex, abstract network of thin, light blue lines that resemble a neural network or a web of connections. Several points along these lines are highlighted with bright orange or yellow light, creating a sense of energy or activity. The overall color palette is cool, dominated by blues and greys, with the warm orange highlights providing a focal point.

**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ**