

**САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
КАФЕДРА АНАТОМИИ ЧЕЛОВЕКА**

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

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

Самара 2017

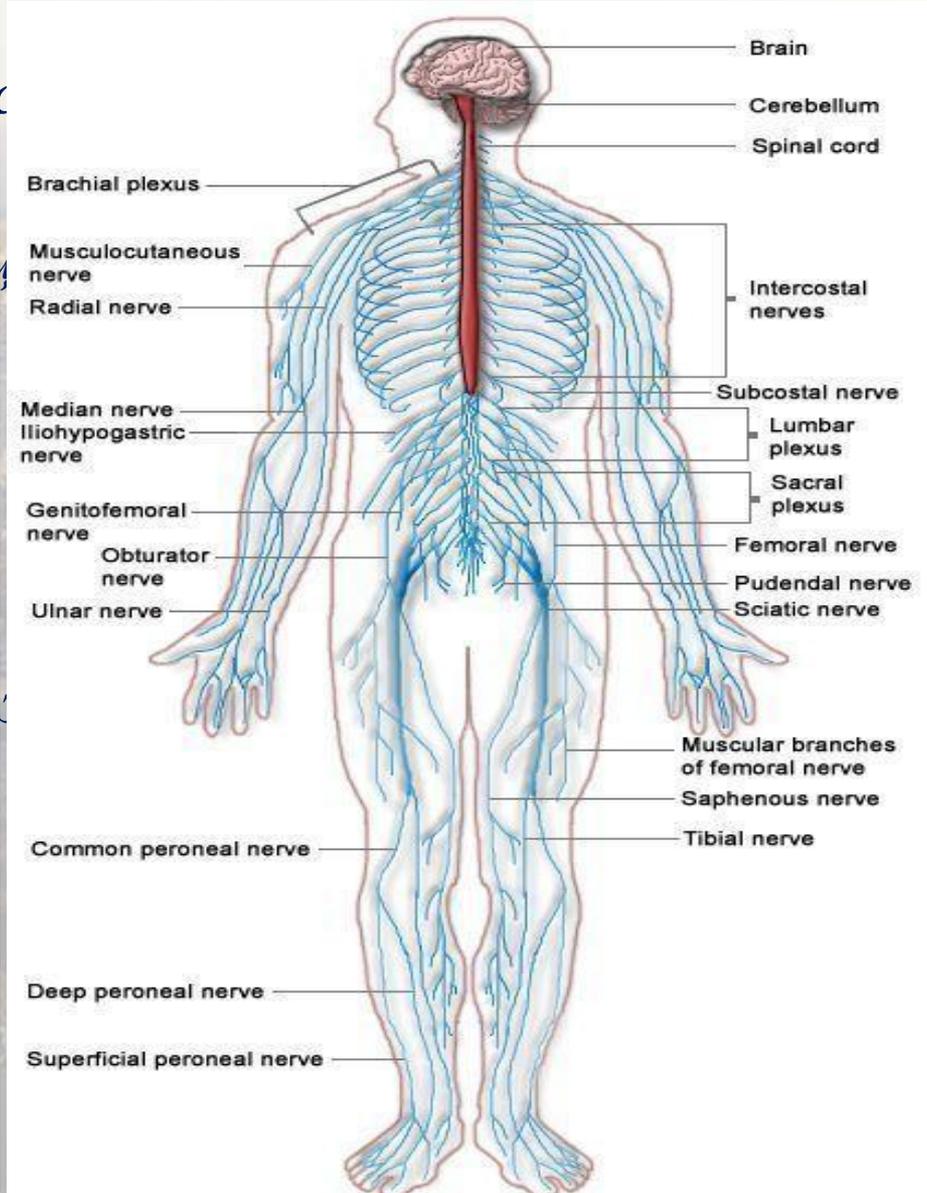
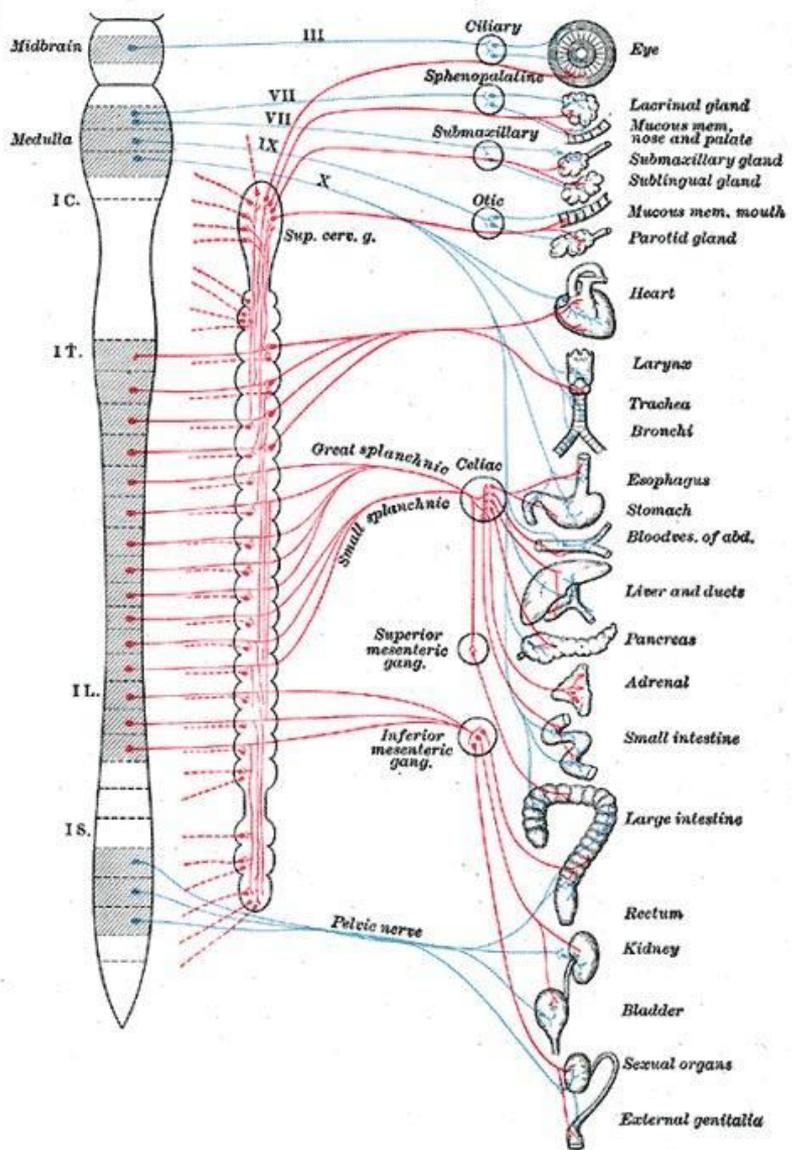
## Роль нервной системы.

- Трофическая функция
- Принимает раздражения из внешней среды организма
- Анализирует эти сигналы
- Синтезирует всю информацию, поступившую в мозг
- Выработка ответной реакции
- Основа умственной деятельности
- Управление развитием организма в целом

*Нервная система едина –  
интегративно-координационная функция*

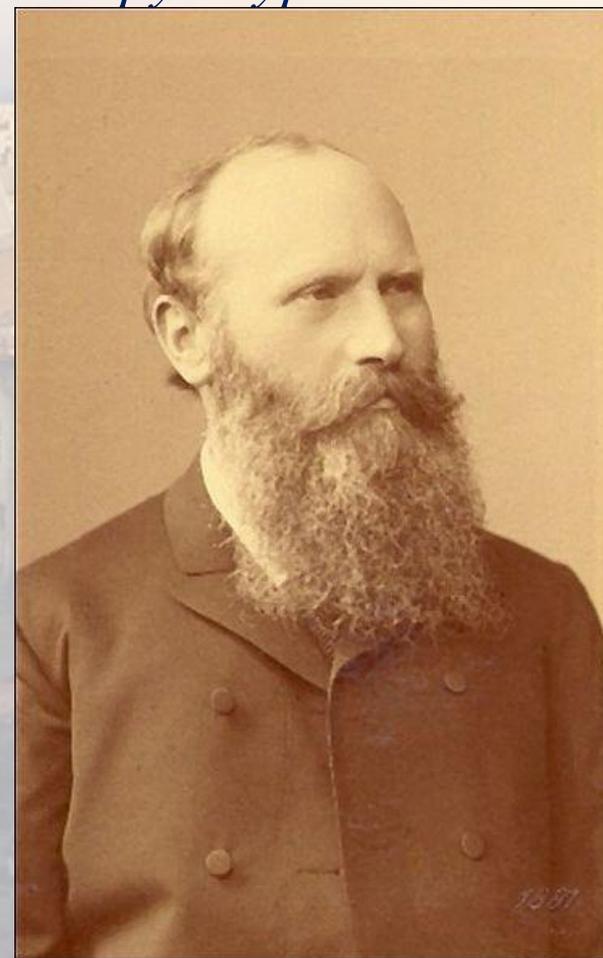
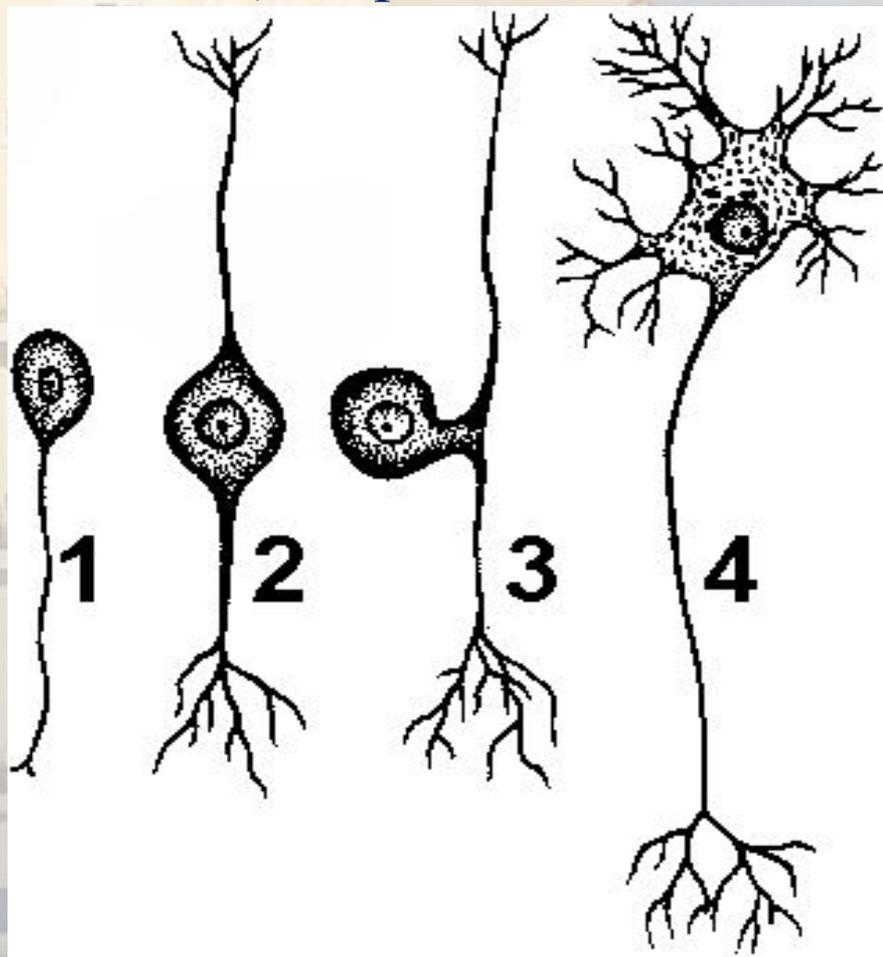


# Нервная система.



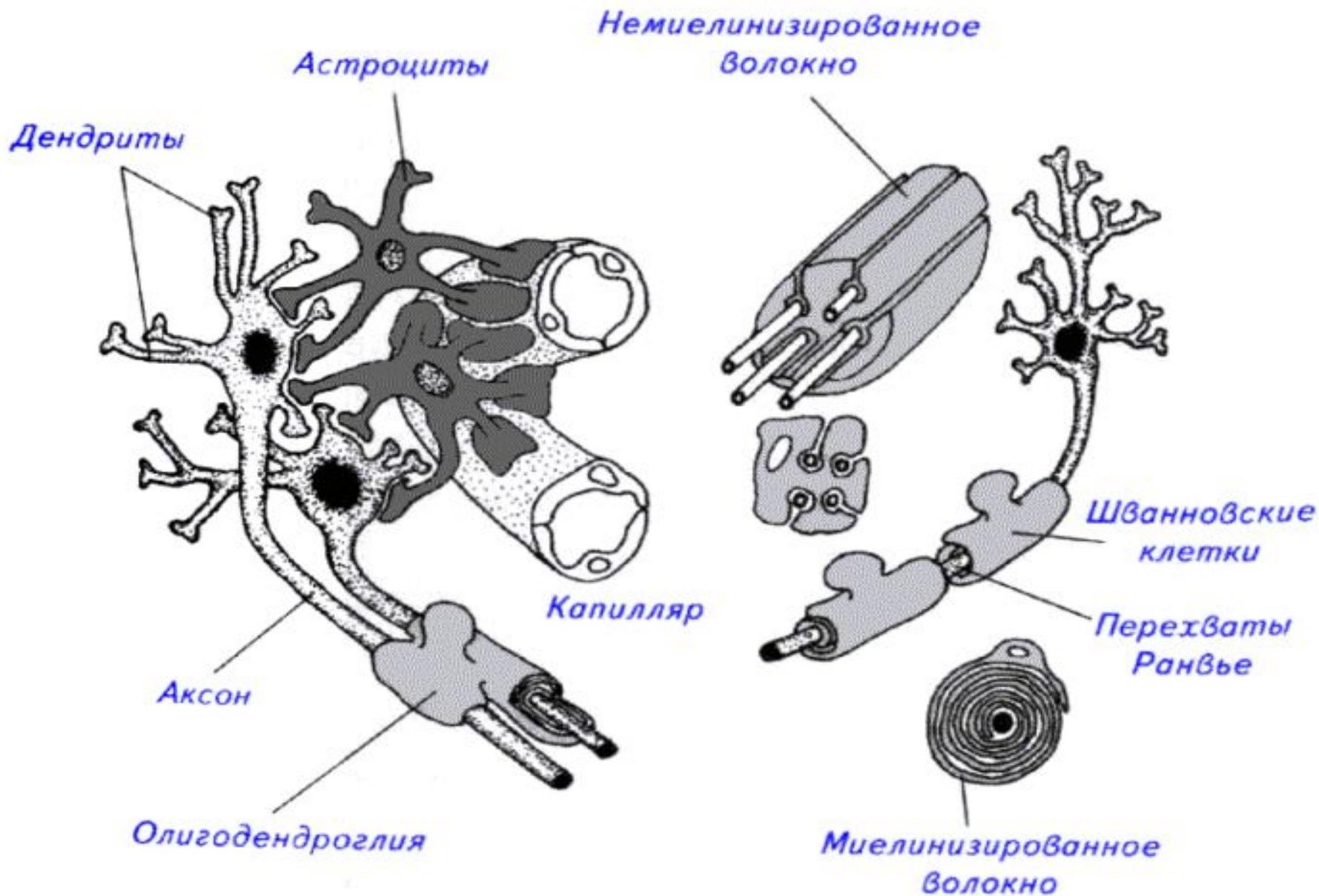
## Организация мозга

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



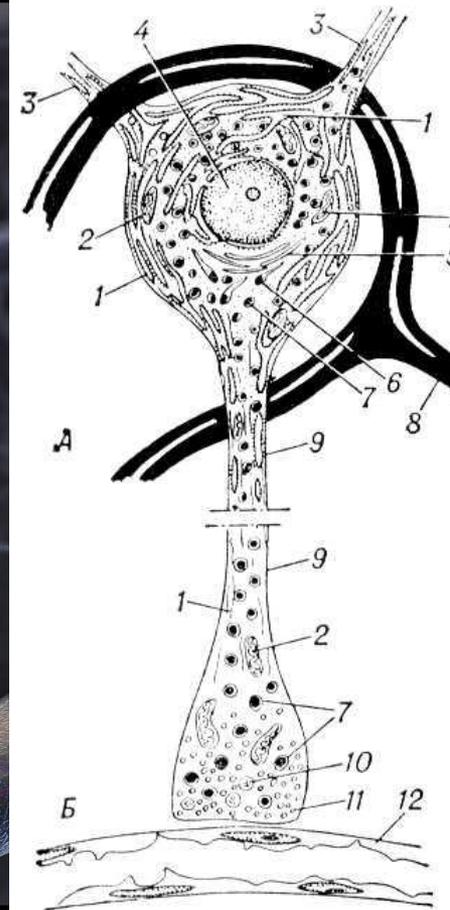
*В.Ф. Вальдейер*

# Организация мозга. Глия.



## Функциональные характеристики нейронов.

- Чувствительные
- Двигательные
- Вставочные
- Нейросекреторные



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

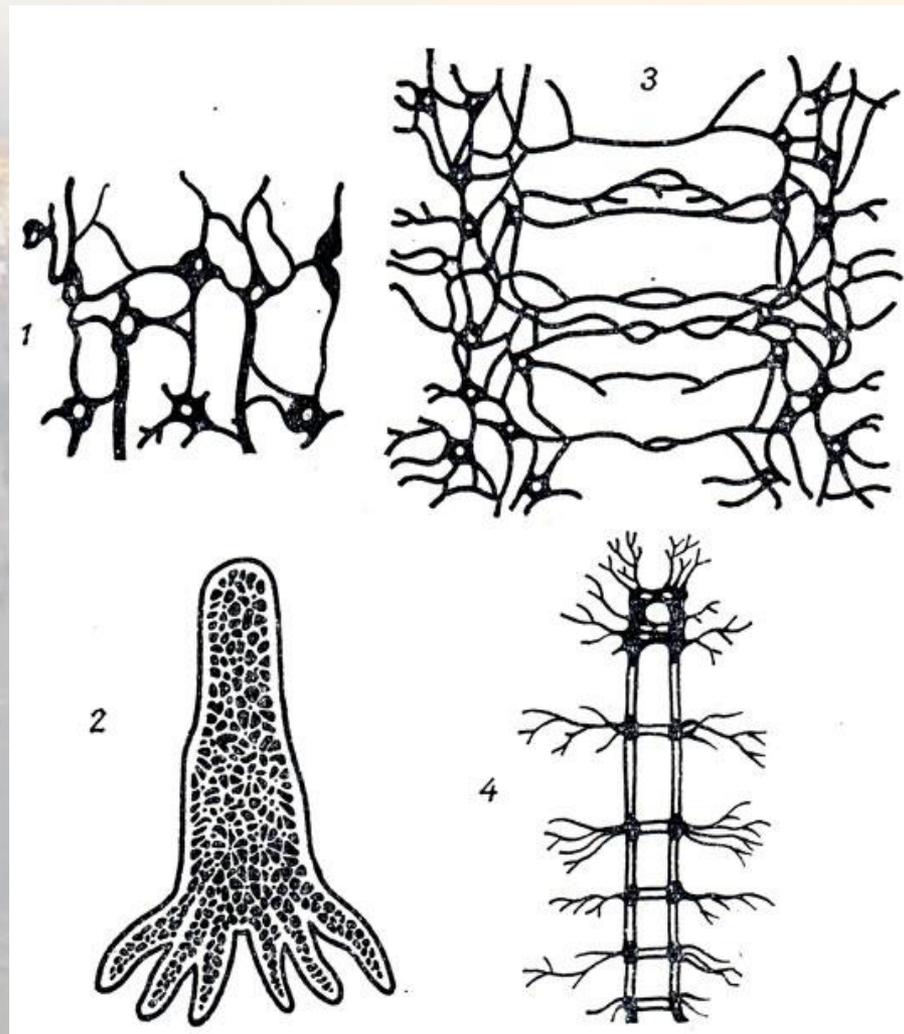
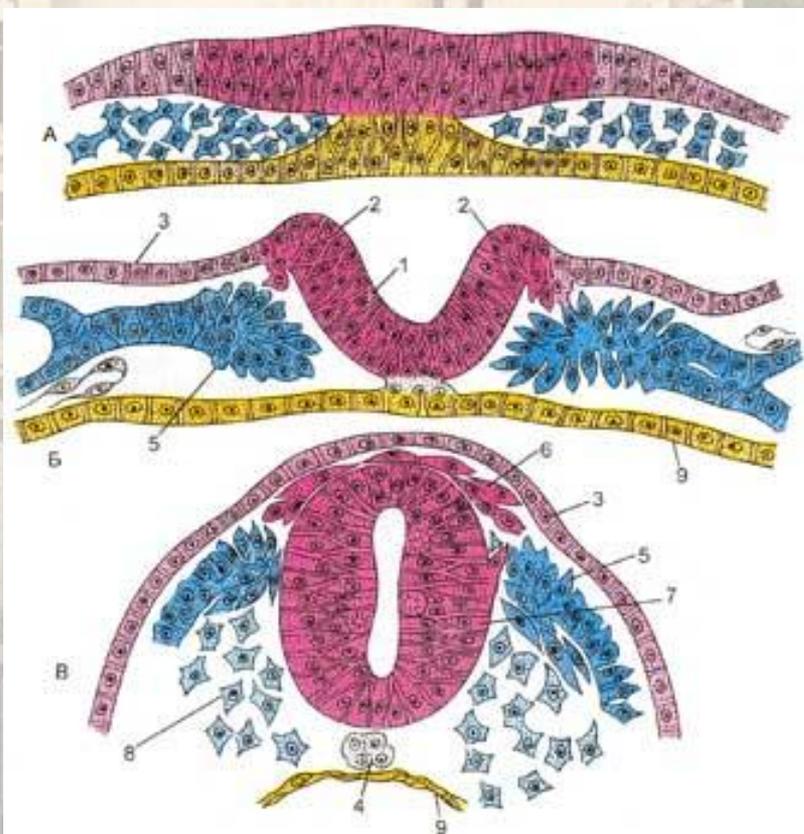
## Функциональные характеристики синапсов.

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



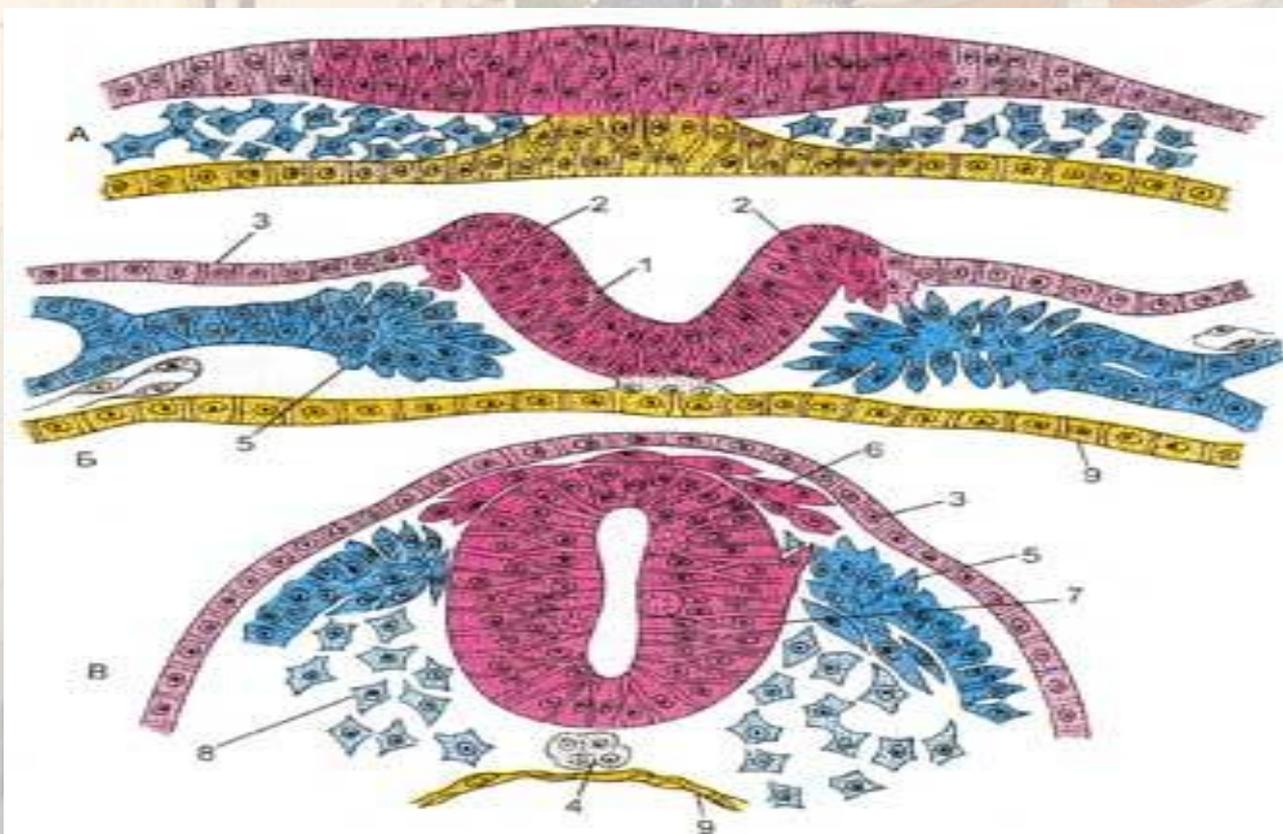
# Развитие нервной системы в филогенезе

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



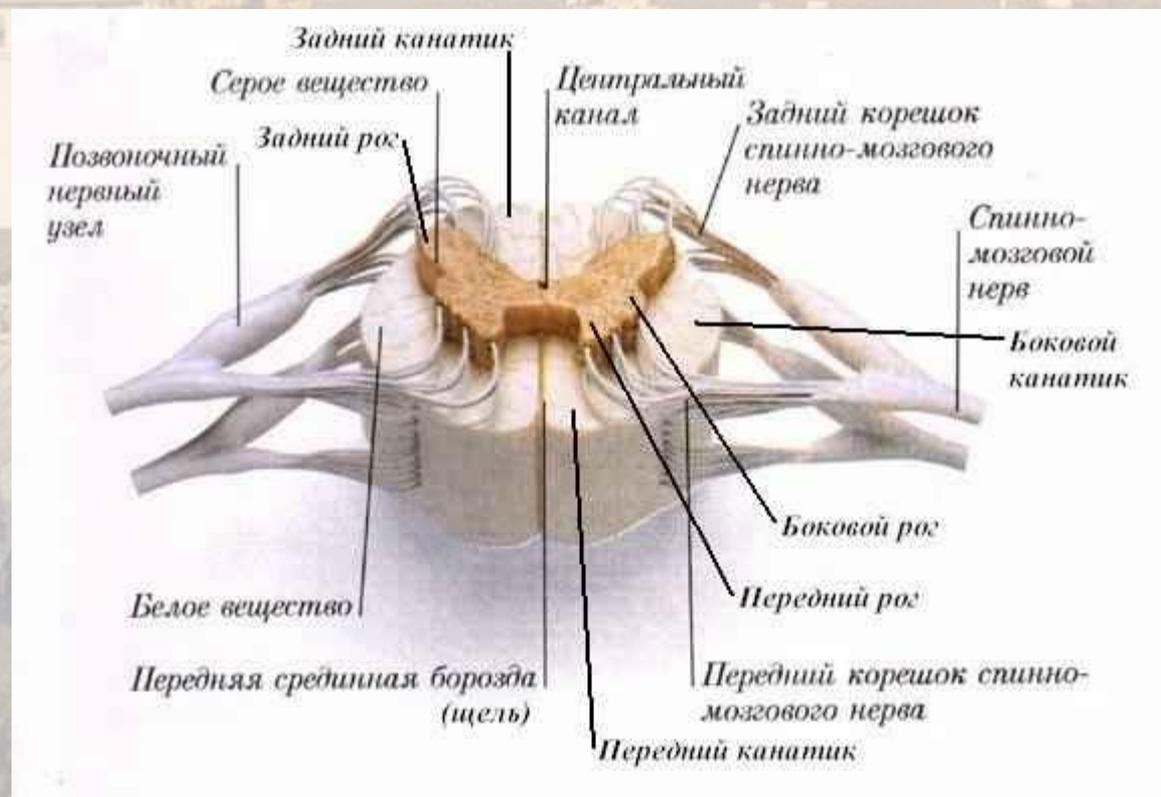
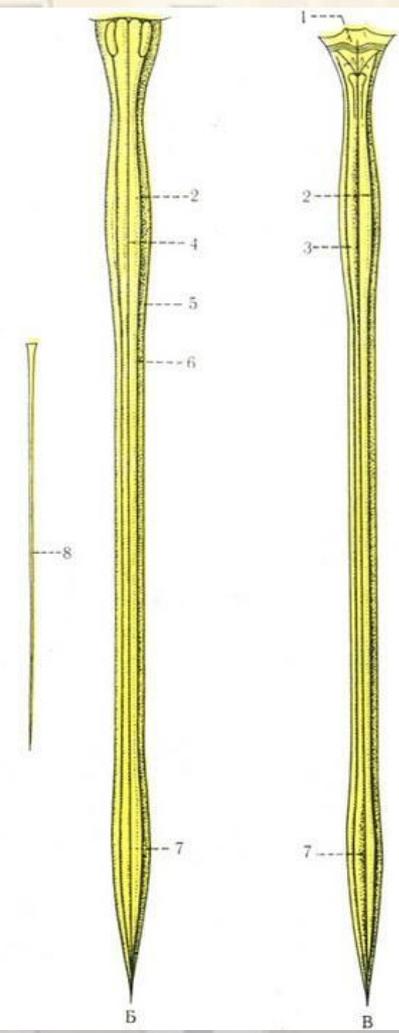
# Развитие нервной системы в онтогенезе

- Медулярная пластинка
- Медулярные валики
- Медулярная трубка



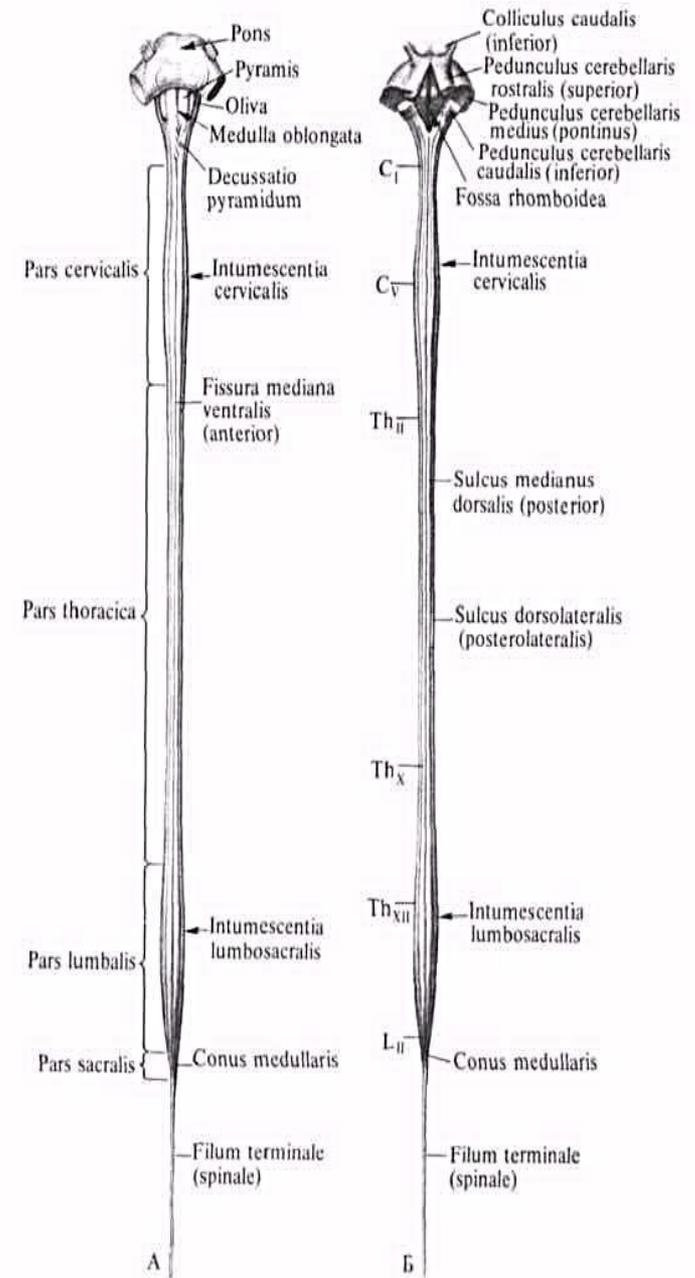
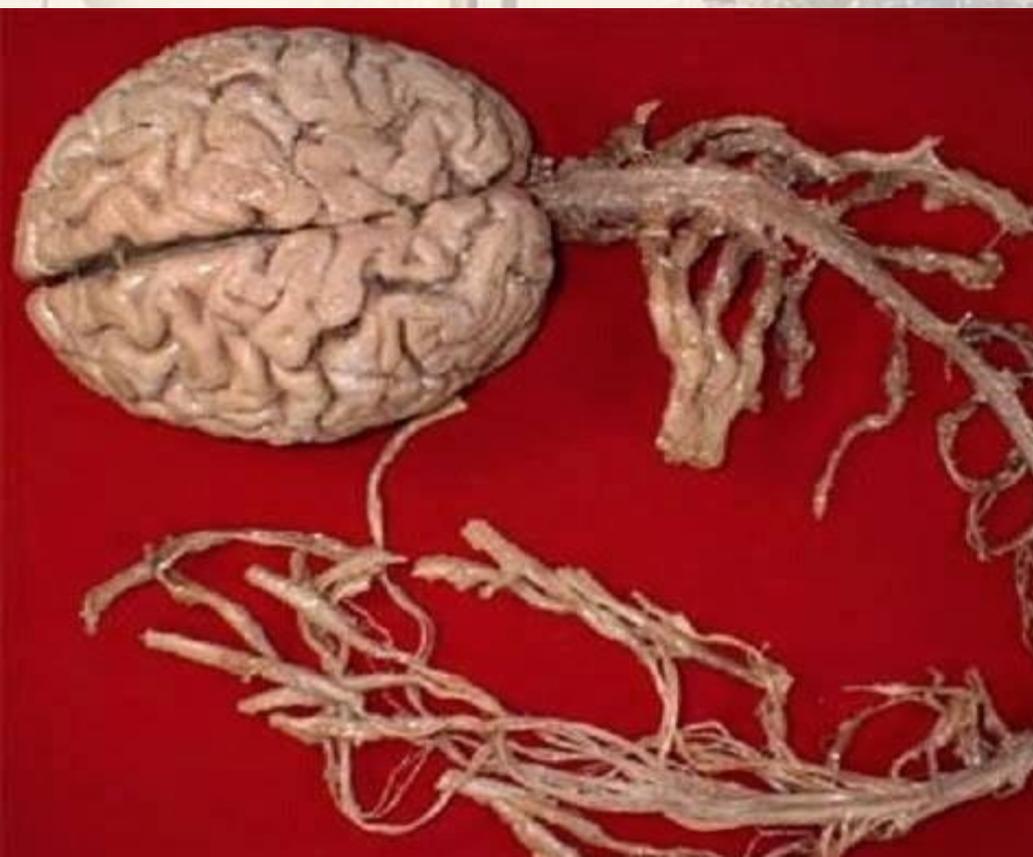
# Спинной мозг.

- Филогенетически – самая древняя часть ЦНС



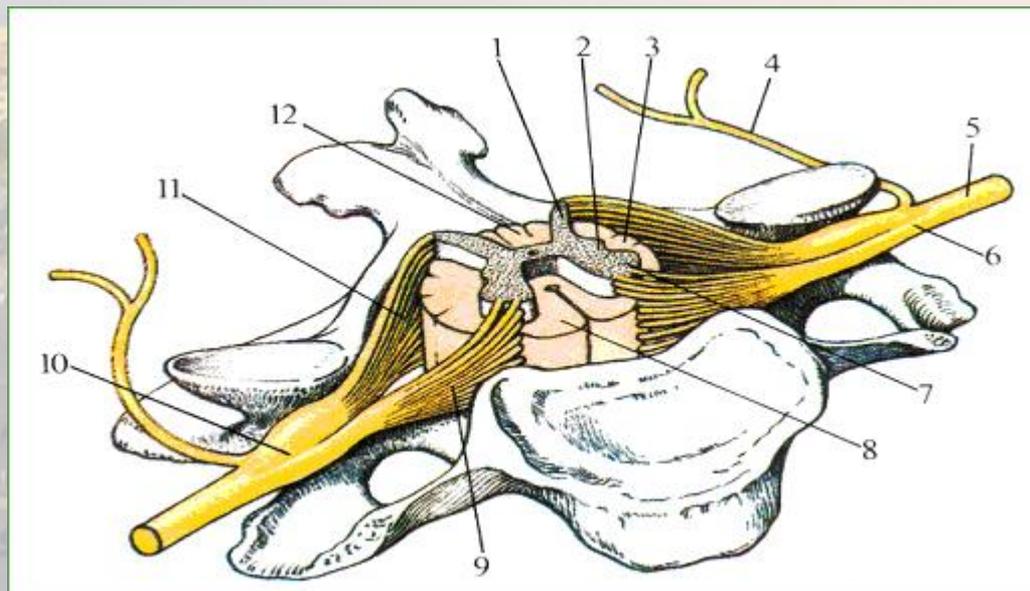
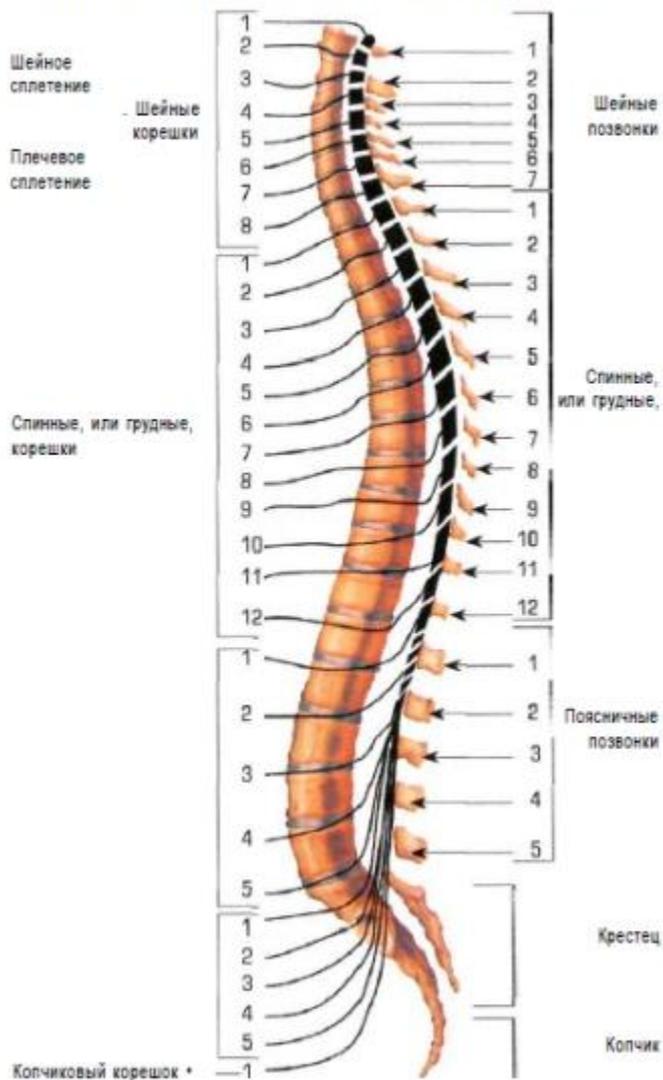
# Спинной мозг

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

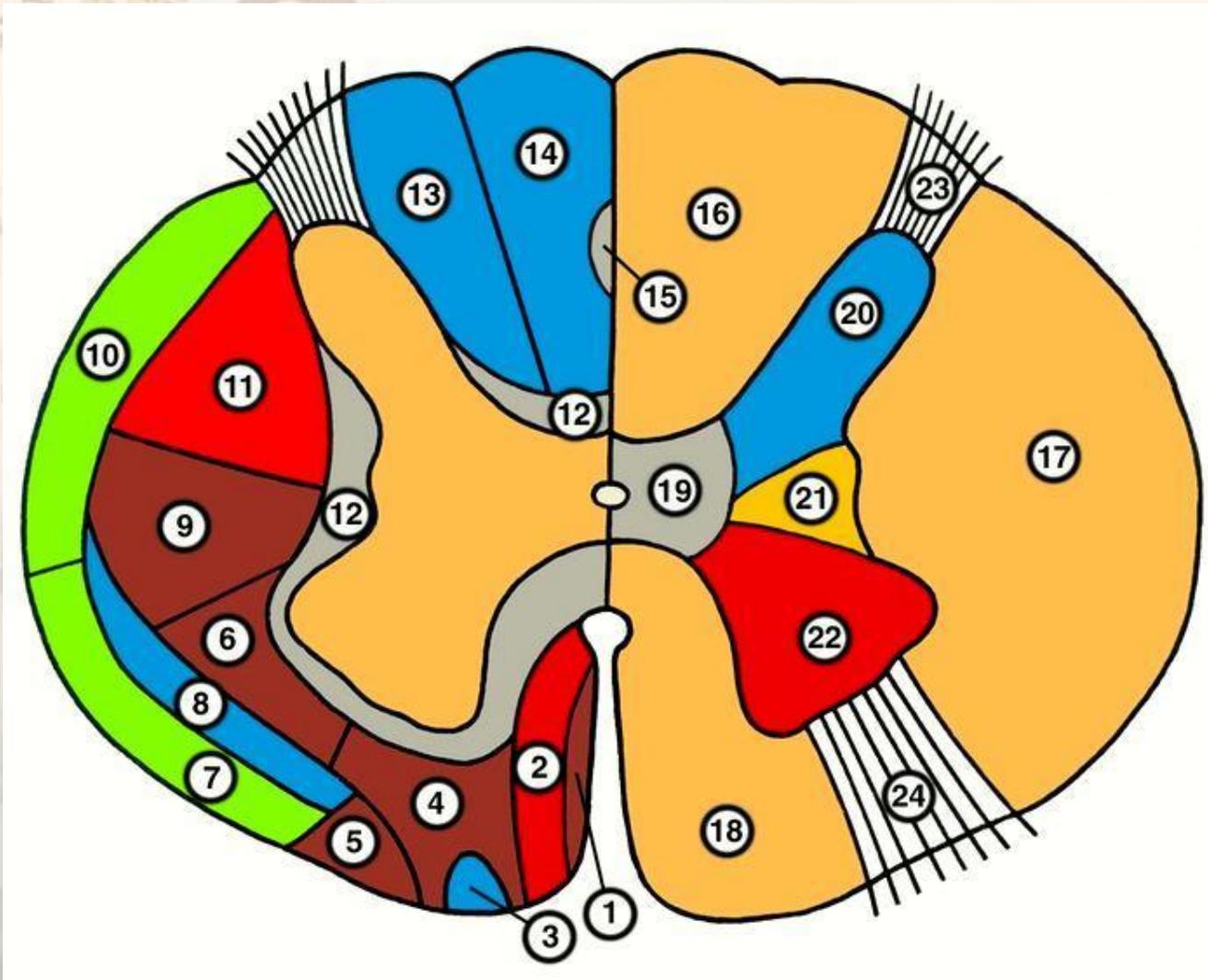


# Спина́й моз́г. Топография сегментов.

**СХЕМАТИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ СПИНОГО МОЗГА СО СПИНОМОЗГОВЫМИ НЕРВАМИ**

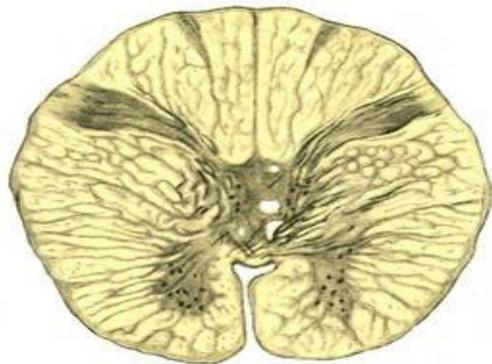


# Спинальный мозг. Белое и серое вещество.

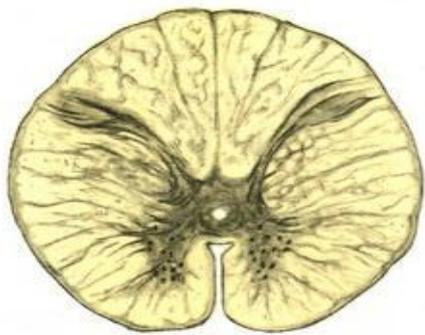




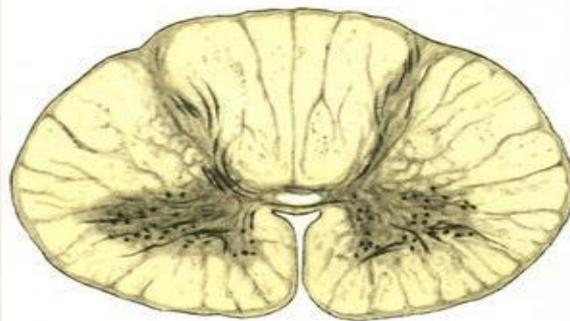
СПИ



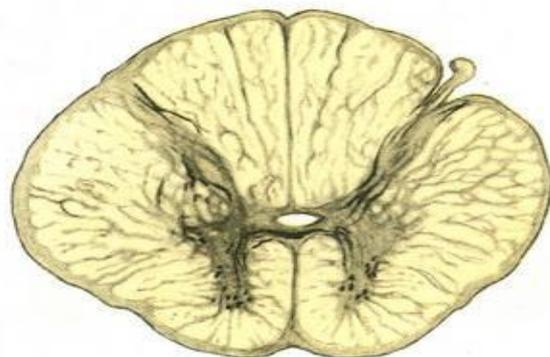
1



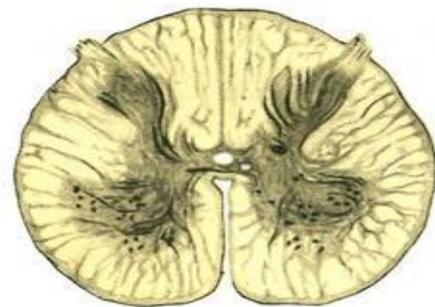
2



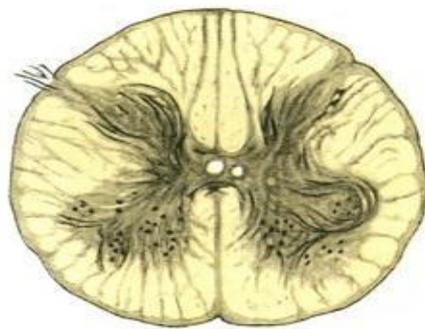
3



4



5



6

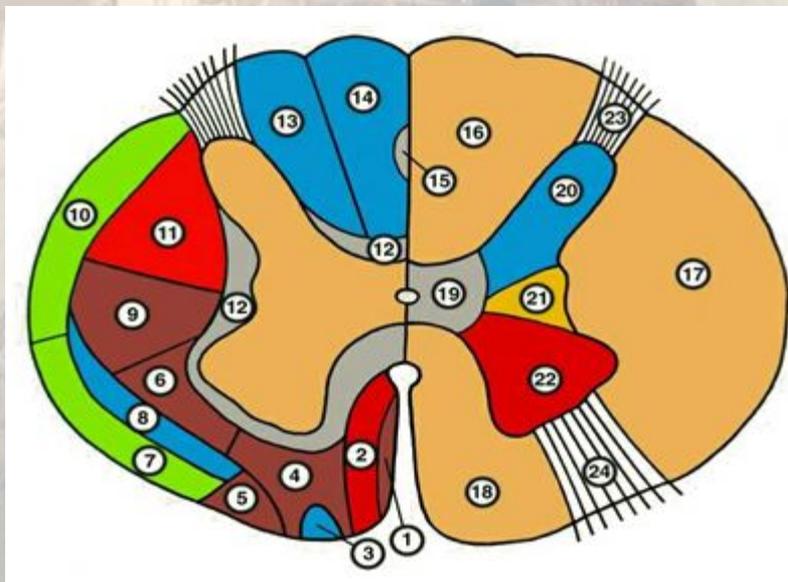
100 лет

30.



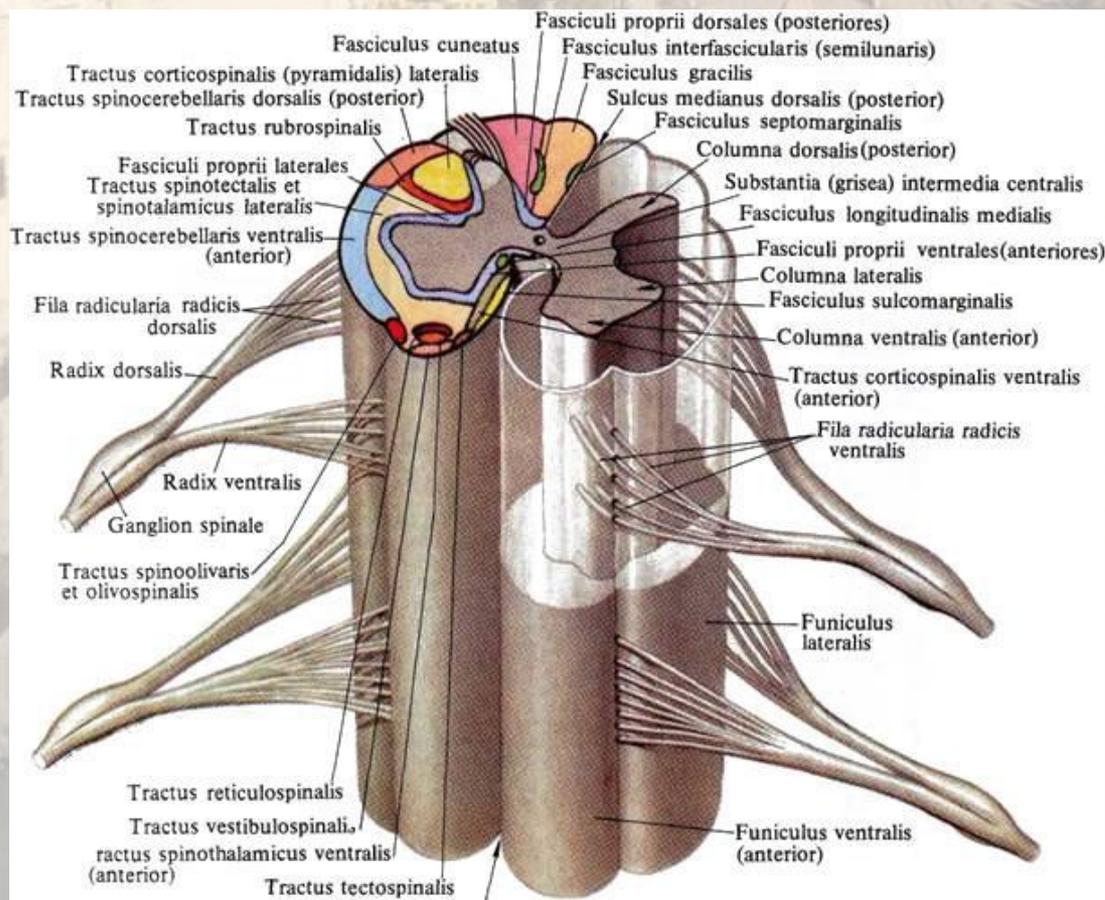
## Спинальный мозг. Белое вещество.

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



## Спинной мозг. Сегмент

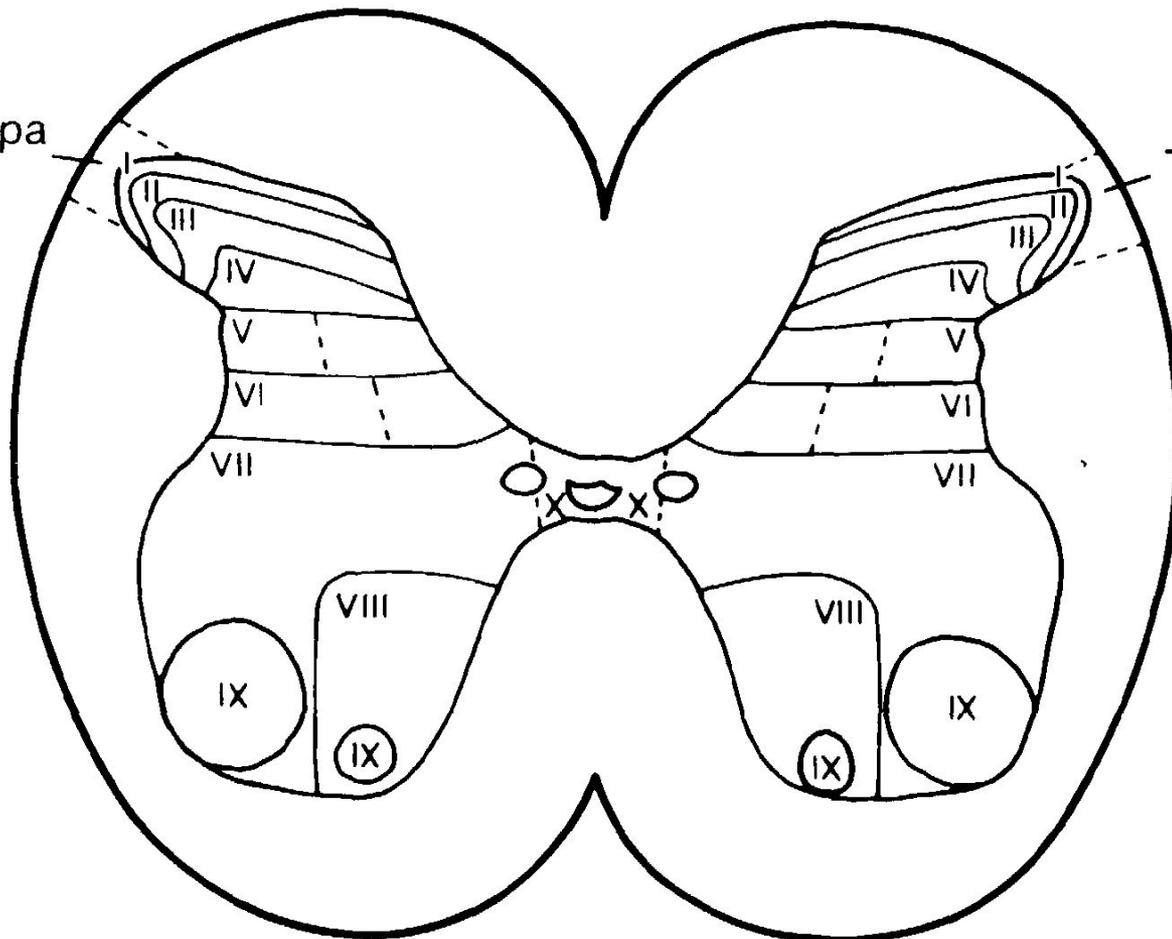
- Участок серого вещества спинного мозга с парой входящих и выходящих корешков- СЕГМЕНТ



# Спинальный мозг. Сегмент. Пластины Рекседа.

Тракт Лиссауэра

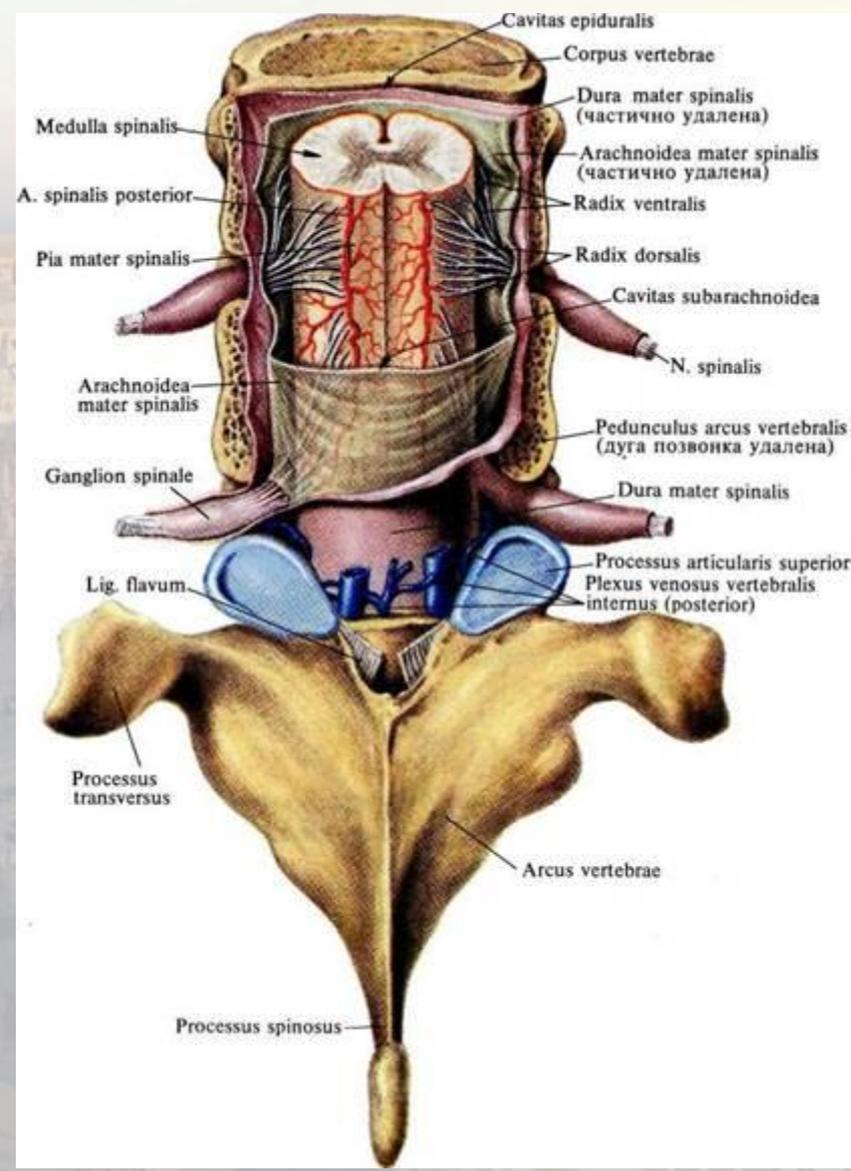
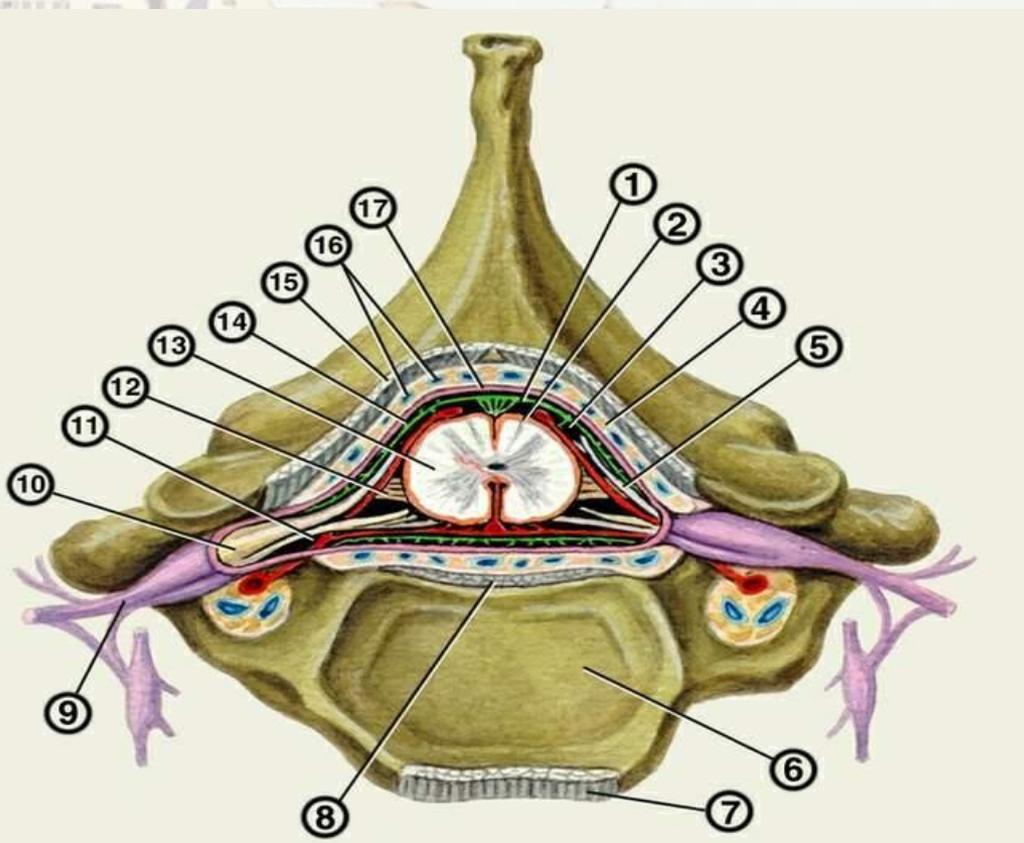
Тракт Лиссауэра



## Спина́й моз́г. 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 )*

# Оболочки спинного мозга



## Спинальный мозг. Аномалии развития.

- Амиелия
- Дипломиелия
- Диастематомиелия
- Сирингомиелия



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

СТВЕННЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ  
ЦЕНТР

ГИГИЕНЫ  
ЧЕЛОВЕКА