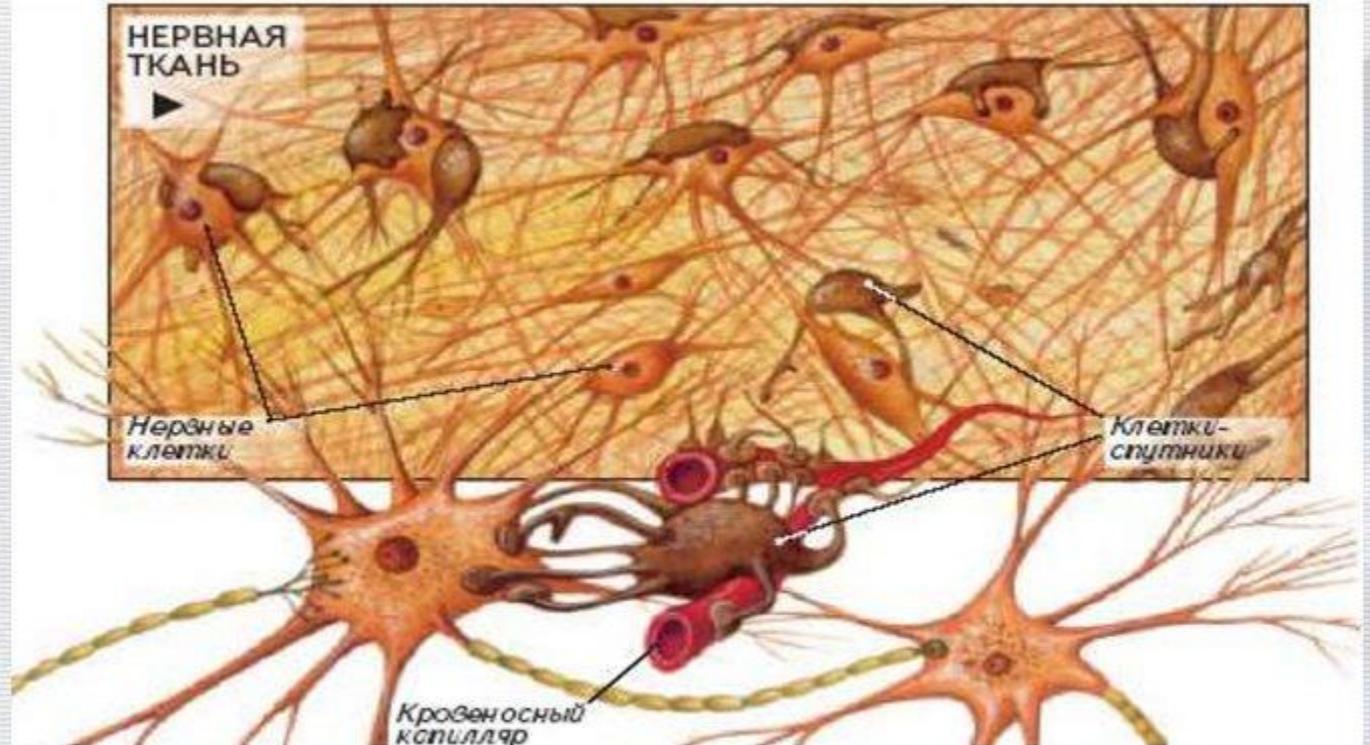


# НЕРВНАЯ СИСТЕМА



# 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.

# Нейрон

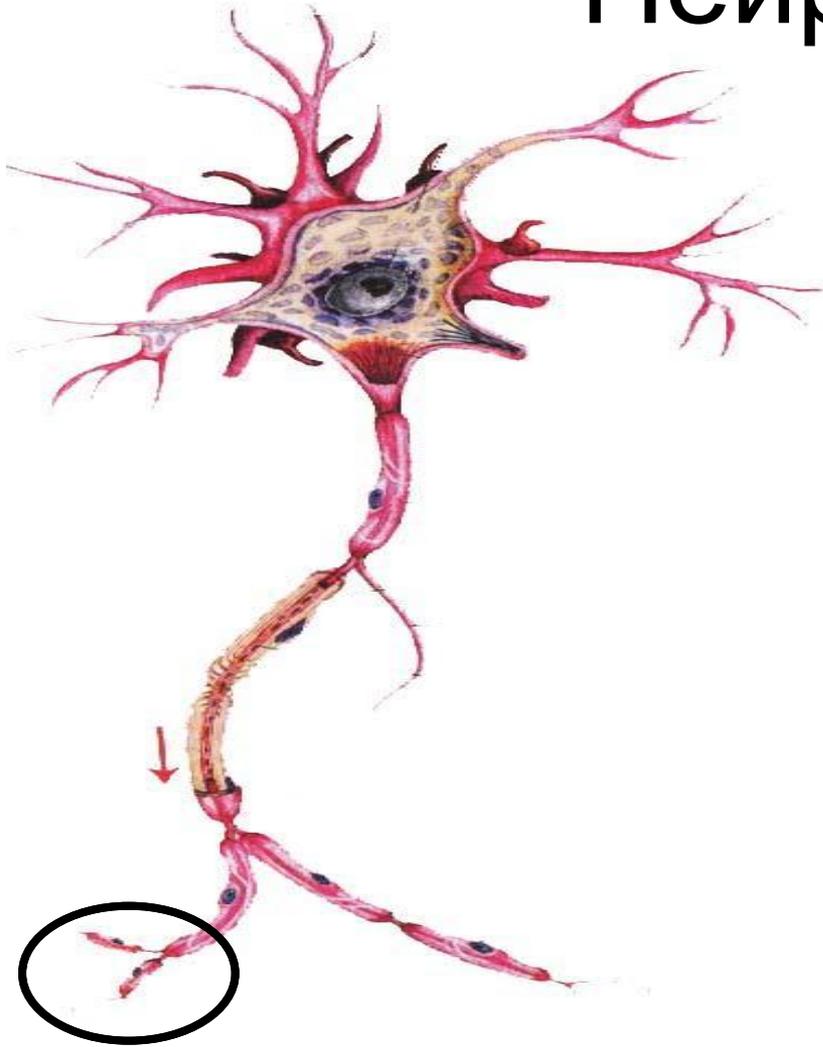


Мультиполярные нейроны  
(вставочные или двигательные)



Псевдоуниполярные и  
биполярные нейроны  
(чувствительные)

# Нейрон

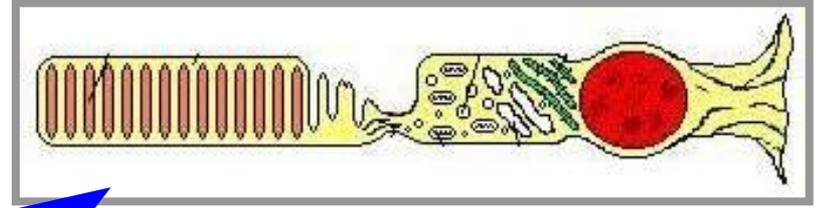


18  
A  
Нервные окончания  
двигательных нейронов  
- эффекторы



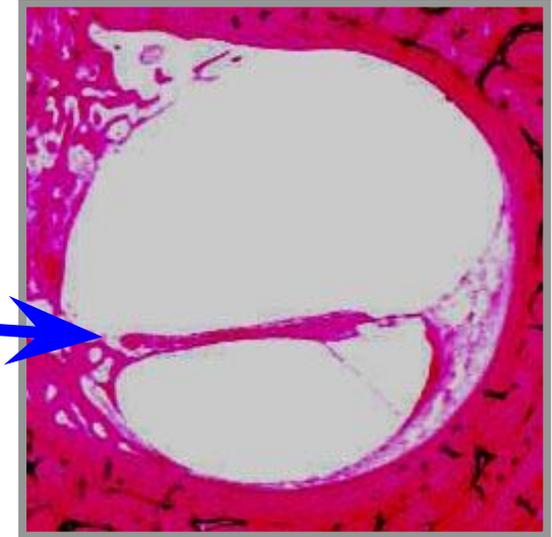
Нервные окончания  
чувствительных нейронов –  
рецепторы

# Рецепторы



- **Экстерорецепторы**

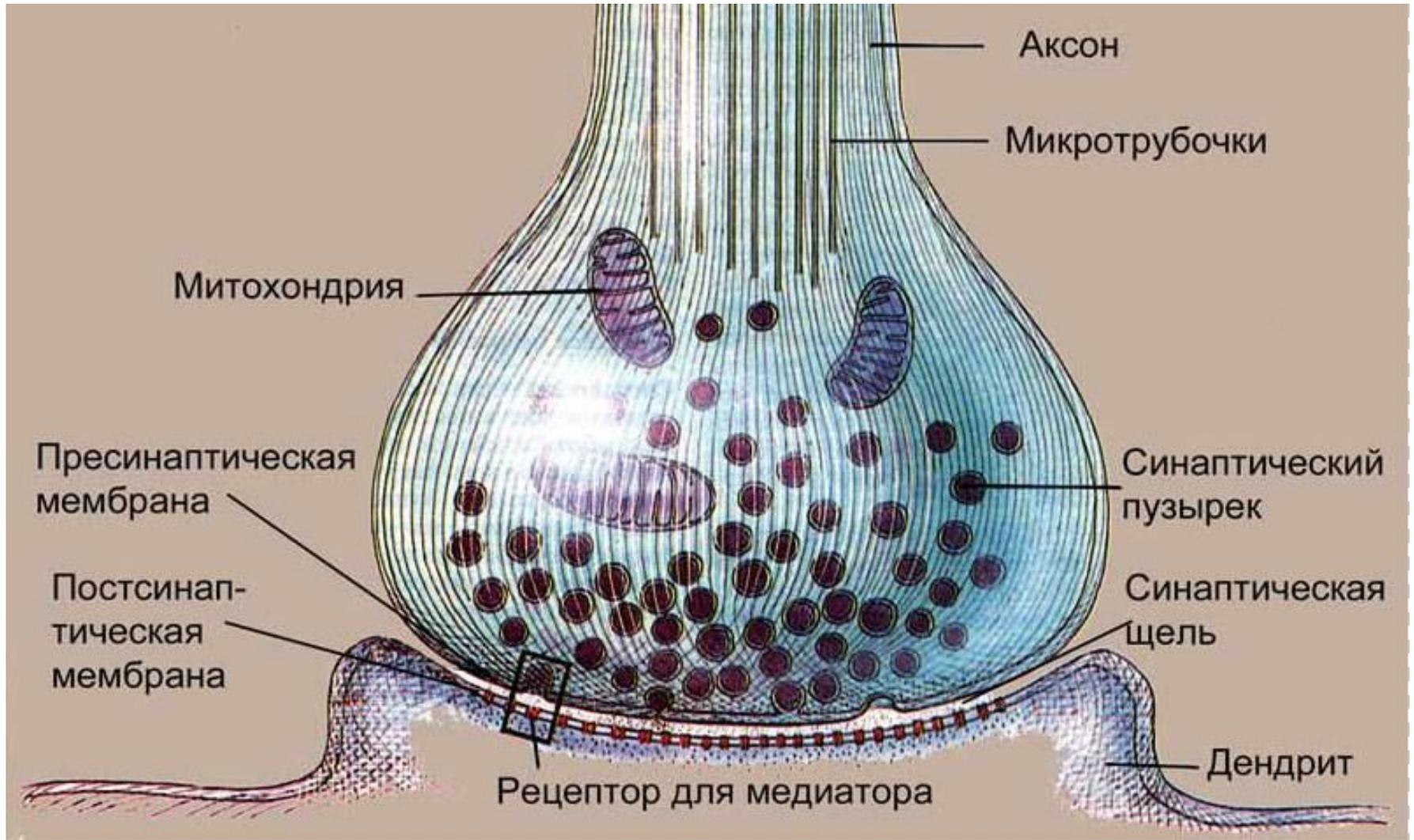
- Фоторецепторы
- Механорецепторы
- Терморецепторы
- Хеморецепторы



- **Интерорецепторы**

- **Проприорецепторы**

# Синапс

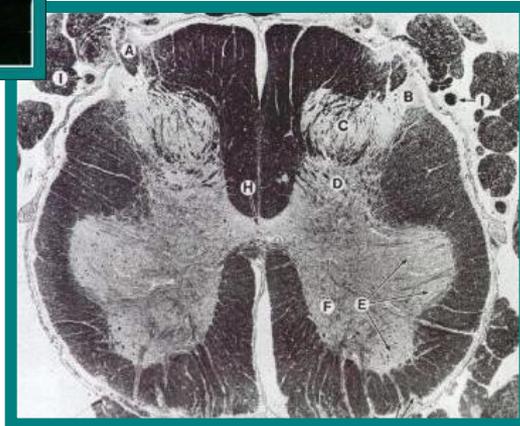
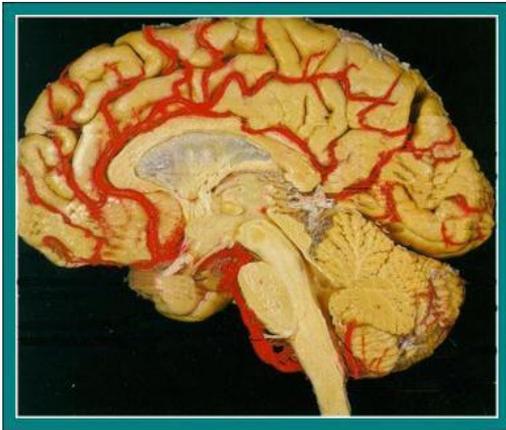




# Нервная система

**Центральная**

**Периферическая**



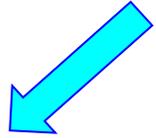
# Нервная система

```
graph TD; A[Нервная система] --> B[Центральная]; A --> C[Периферическая];
```

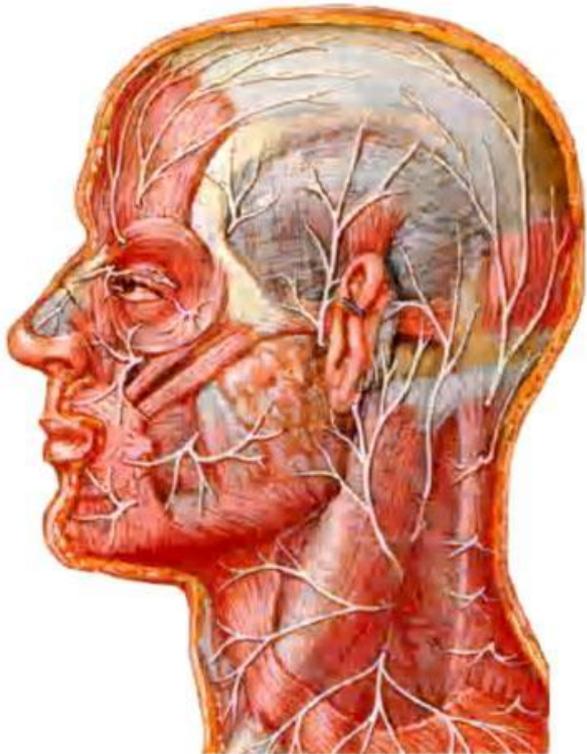
**Центральная**  
**Головной мозг;**  
**Спинной мозг**

**Периферическая**  
**Нервы (31 пара**  
**спинномозговых**  
**и 12 пар черепных)**  
**и их сплетения;**  
**Нервные окончания;**  
**Нервные узлы**

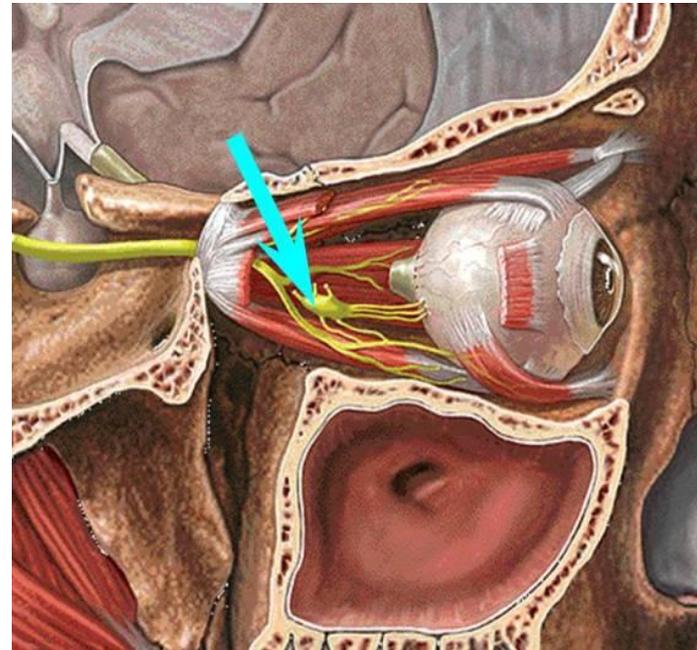
# Нервная система



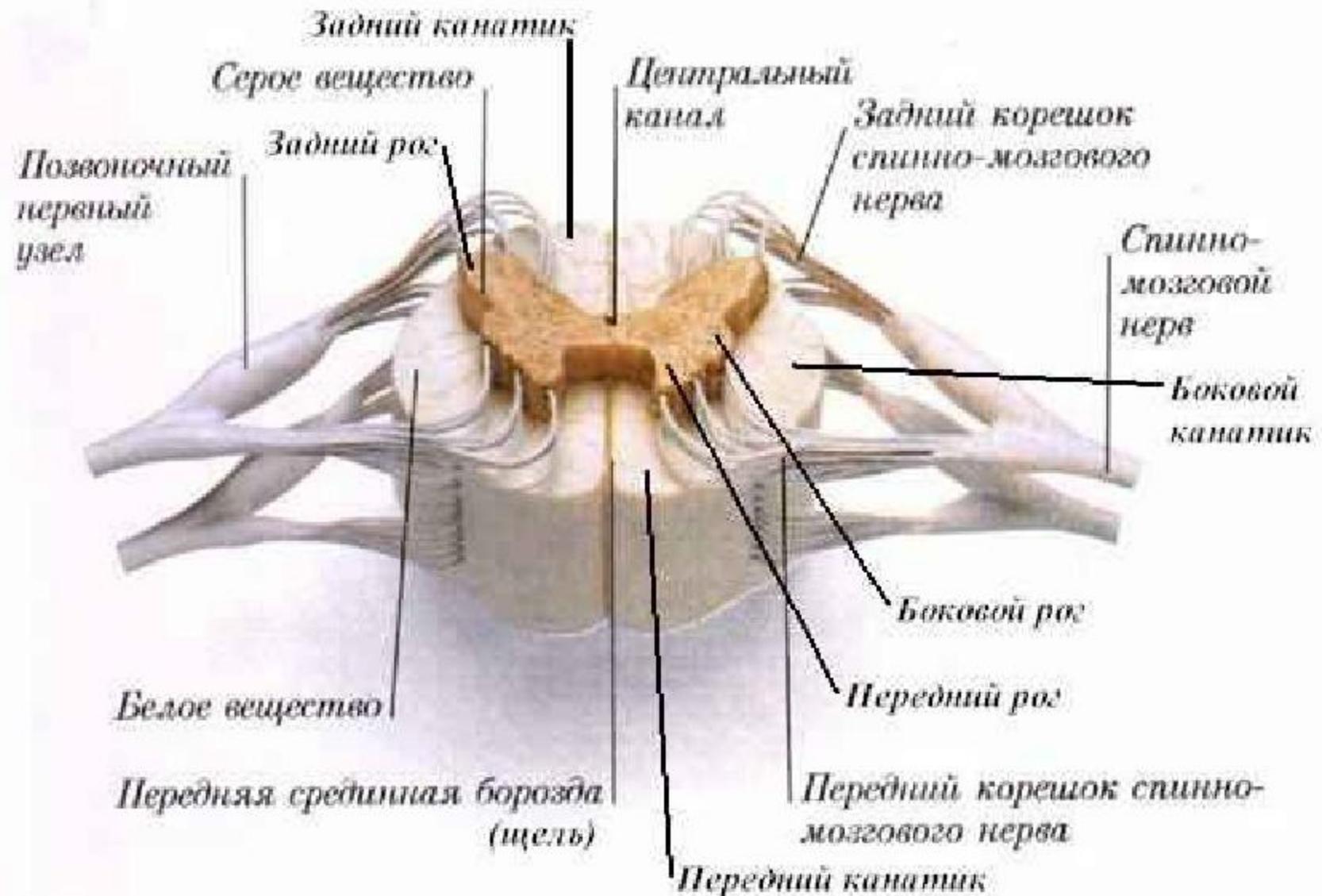
***Соматическая***



***Вегетативная  
симпатическая и  
парасимпатическая***



# СПИННОЙ МОЗГ



# Внешнее строение отделов



**Полушария  
большого мозга**

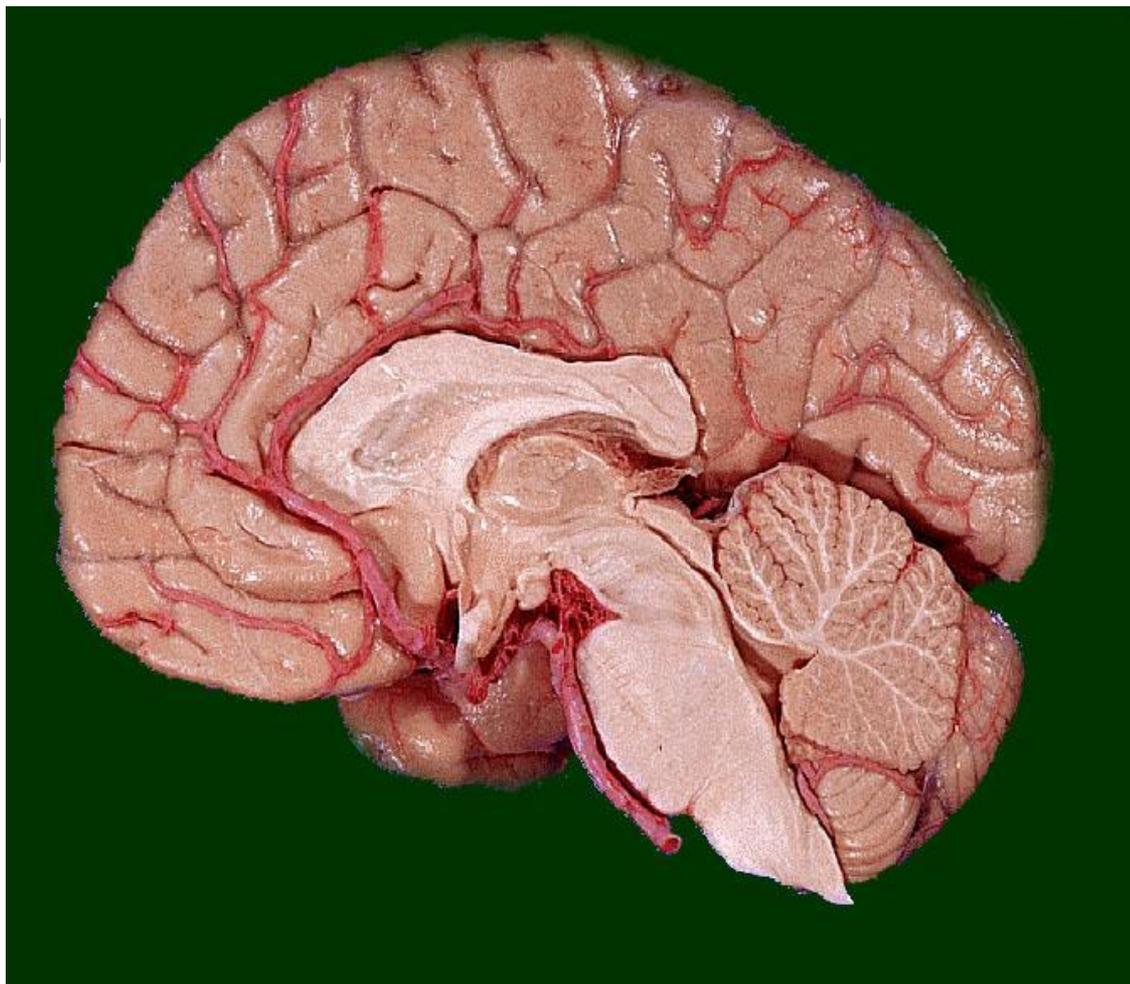
**Промежуточный мозг**

**Средний мозг**

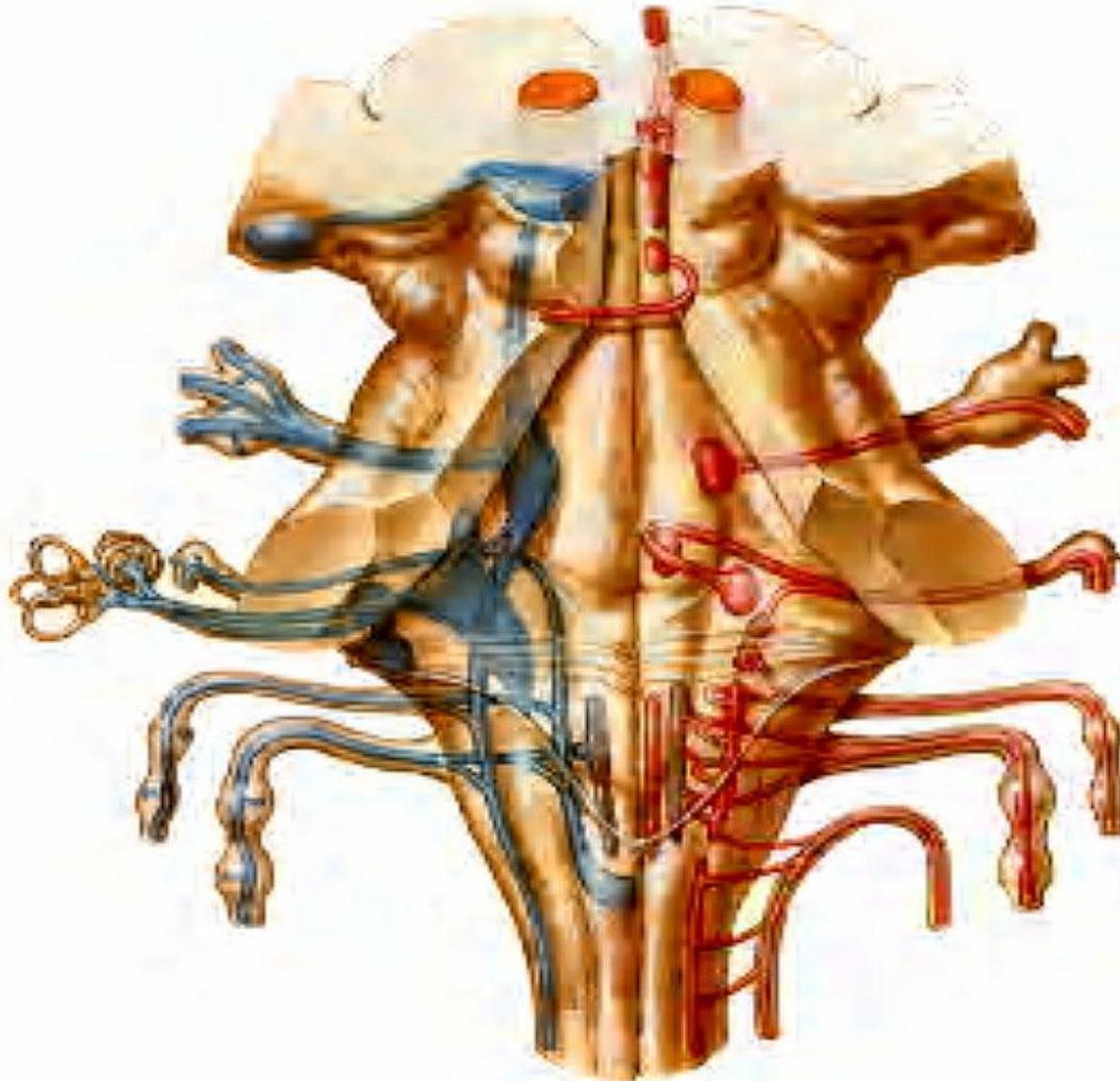
**Задний мозг  
(продолговатый мозг,  
мост и мозжечок)**

# Ствол мозга

- Продолговатый мозг
- Мост
- Средний мозг

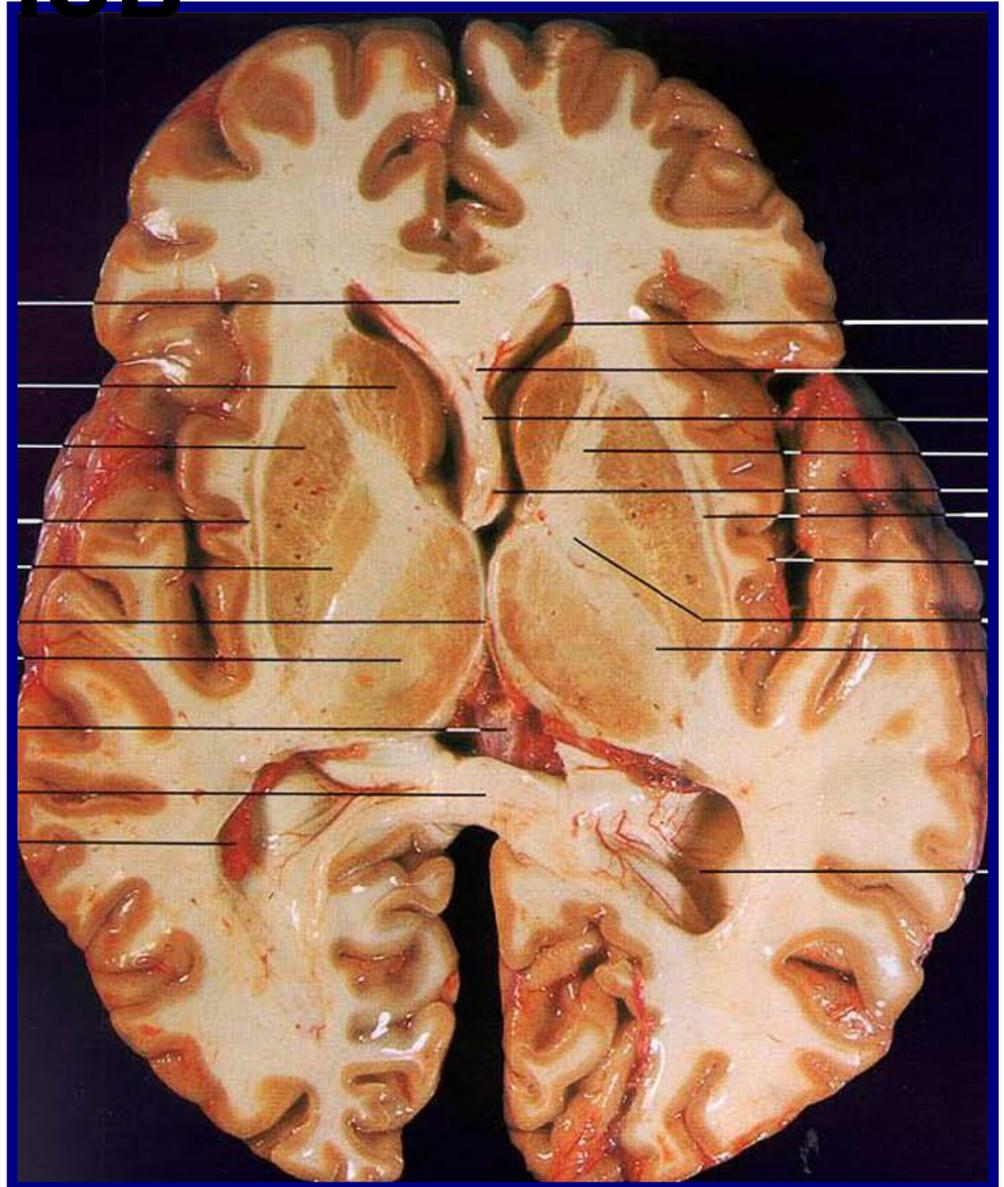


# Ствол мозга с ядрами и корешками черепных нервов



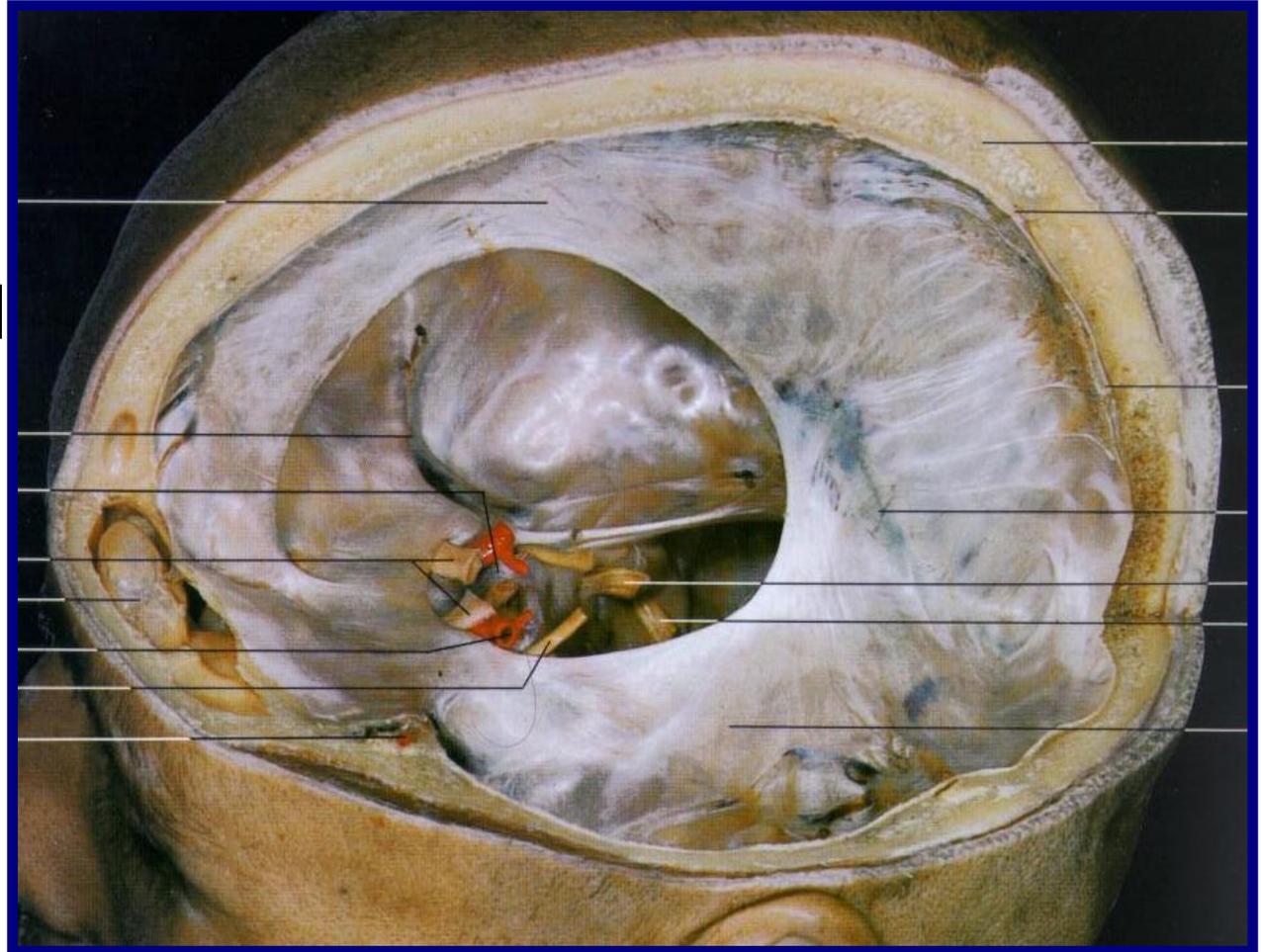
# Внутреннее строение отделов

- Серое  
вещество
- Белое  
вещество



# Оболочки спинного и головного мозга

- Твердая
- Паутинная
- Мягкая



- **Твердая оболочка**

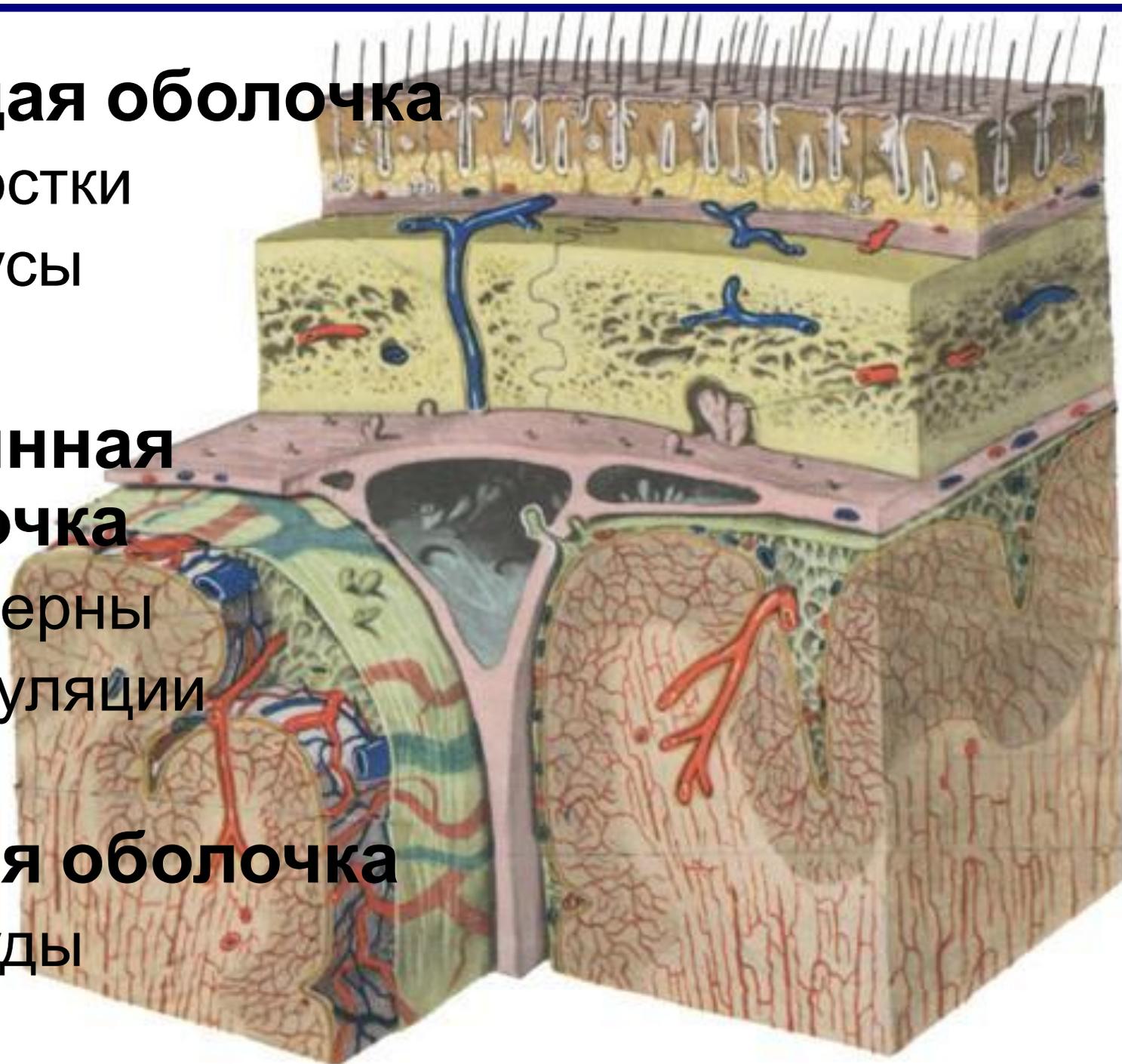
- Отростки
- Синусы

- **Паутинная оболочка**

- Цистерны
- Грануляции

- **Мягкая оболочка**

- Сосуды



# Ликвор



- Среда для мозга
- Механическая защита
- Гематоэнцефалический барьер

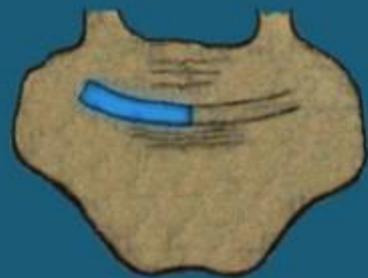
# ОТДЕЛЫ ЦНС, ЧЕРЕЗ КОТОРЫЕ ПРОХОДЯТ ПРОВОДЯЩИЕ ПУТИ



Конечный мозг



Средний мозг



Мост



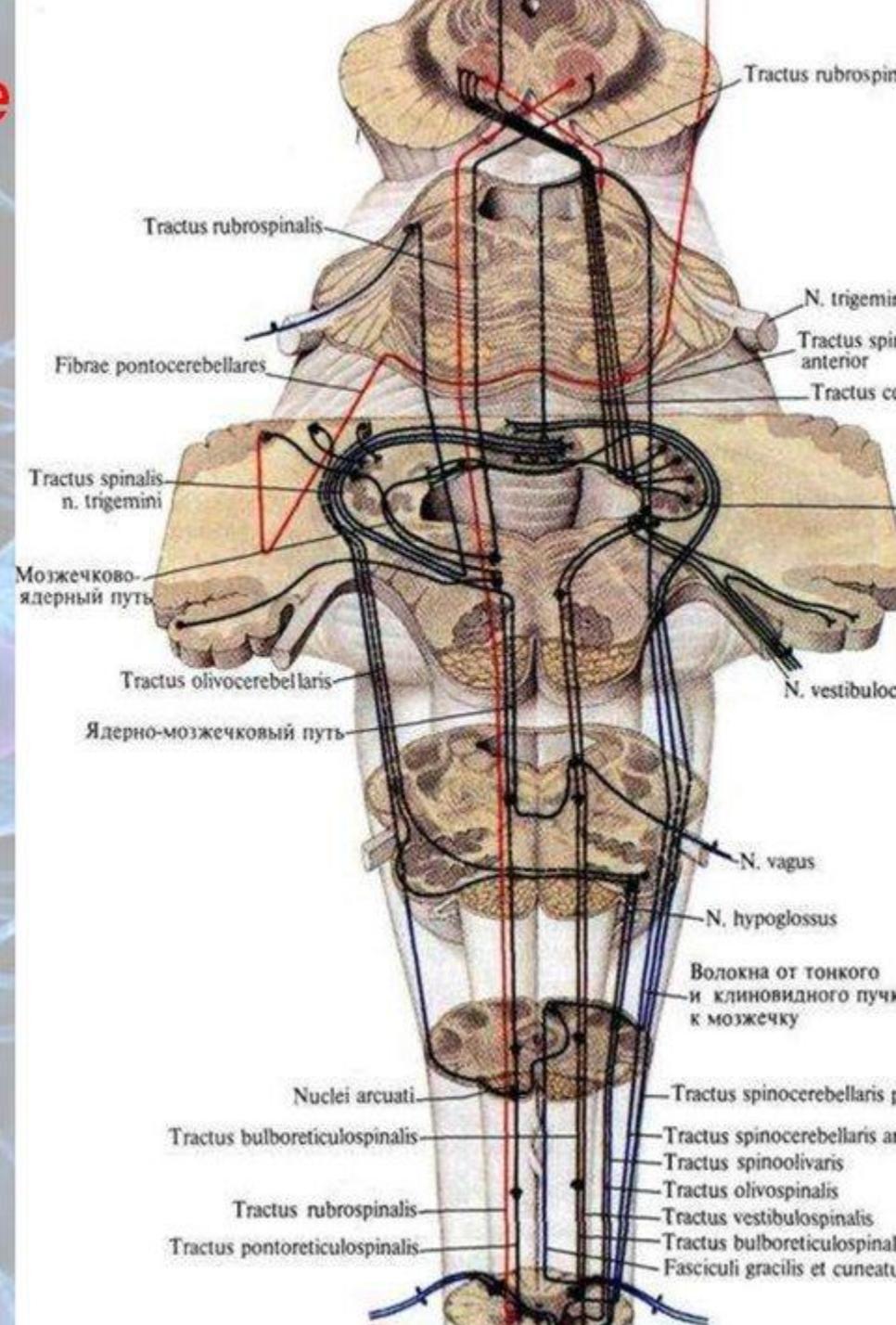
Продолговатый  
мозг



Спинальный мозг

поволяющие пути ЦНС.  
проекционные нисходящие  
пути. Экстрапирамидная  
система

проекционные связи  
мозжечка

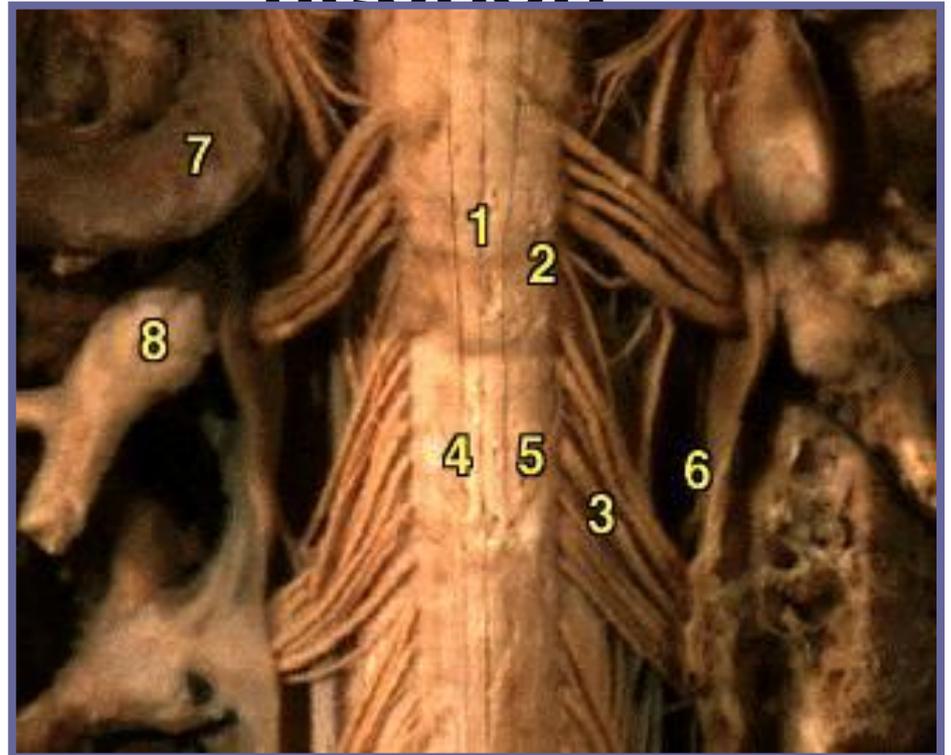


# Периферический отдел нервной системы

**12 пар  
черепных  
нервов**



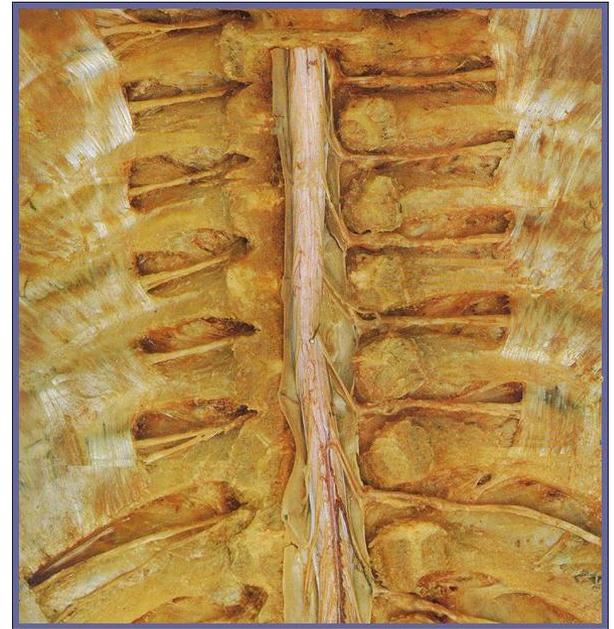
**31 пара  
спинномозговых  
нервов**



# Нервы

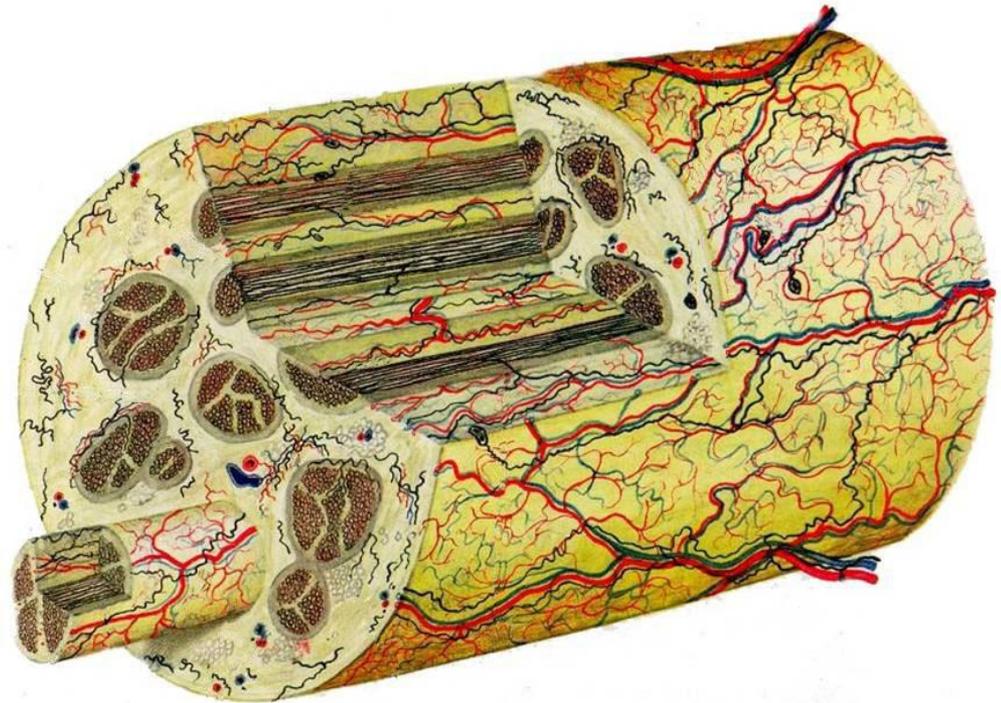
## Закономерности распределения

- Симметричность
- Сегментарность
- Кратчайшее расстояние
- Глубокие с артериями
- Поверхностные с венами
- Мышцы иннервируются несколькими нервами



# Нерв как орган

- **Нервные волокна**
- **Оболочки**
  - Эндоневрий
  - Периневрий
  - Эпиневррий
- **Ветви нерва**
- ***Vasa nervorum***
- ***Nervi nervorum***

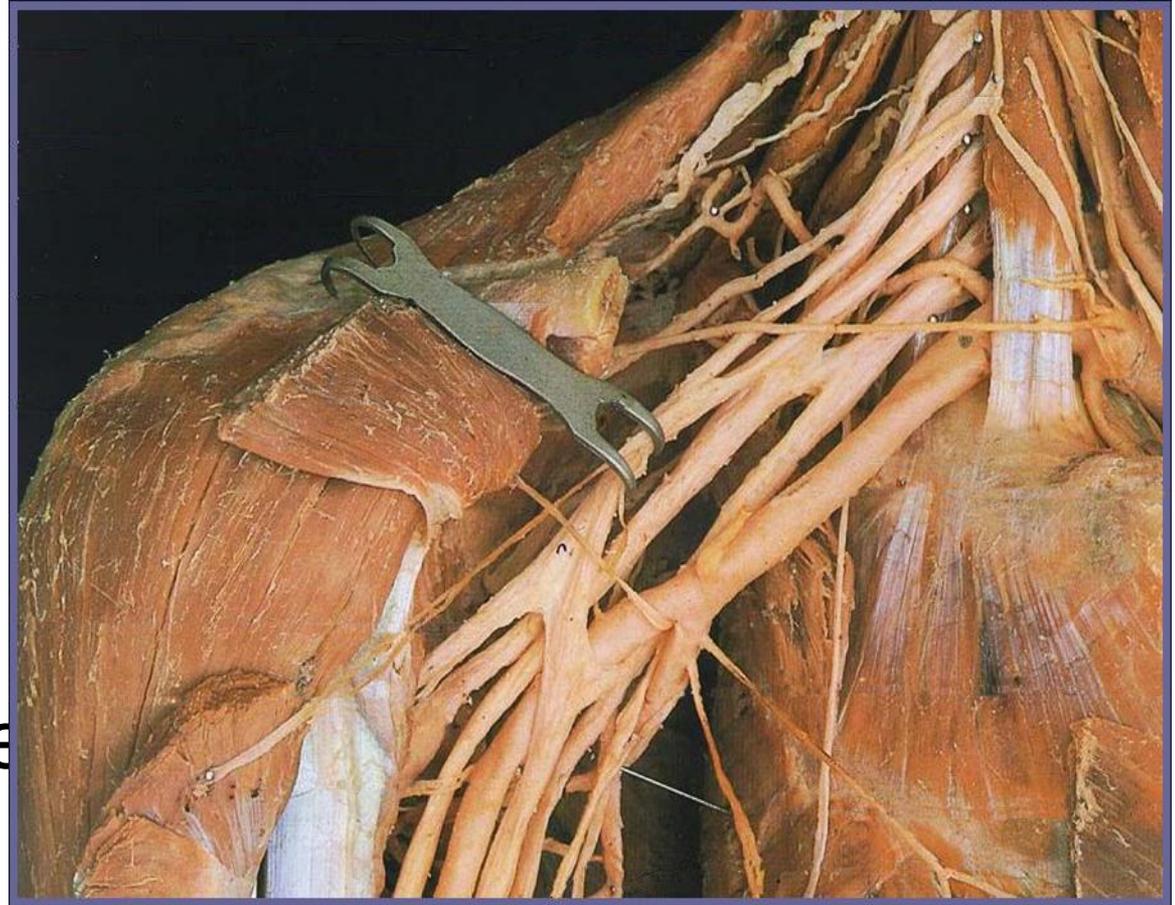


# Нервы

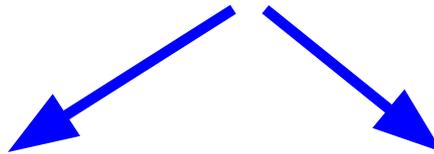
**Миелиновые**  
**Безмиелиновые**

**Ветви**

- Двигательные
- Чувствительные
- Смешанные

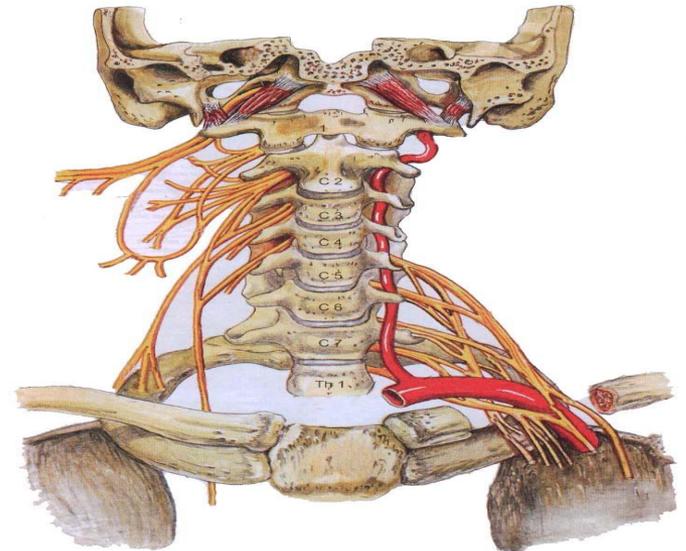


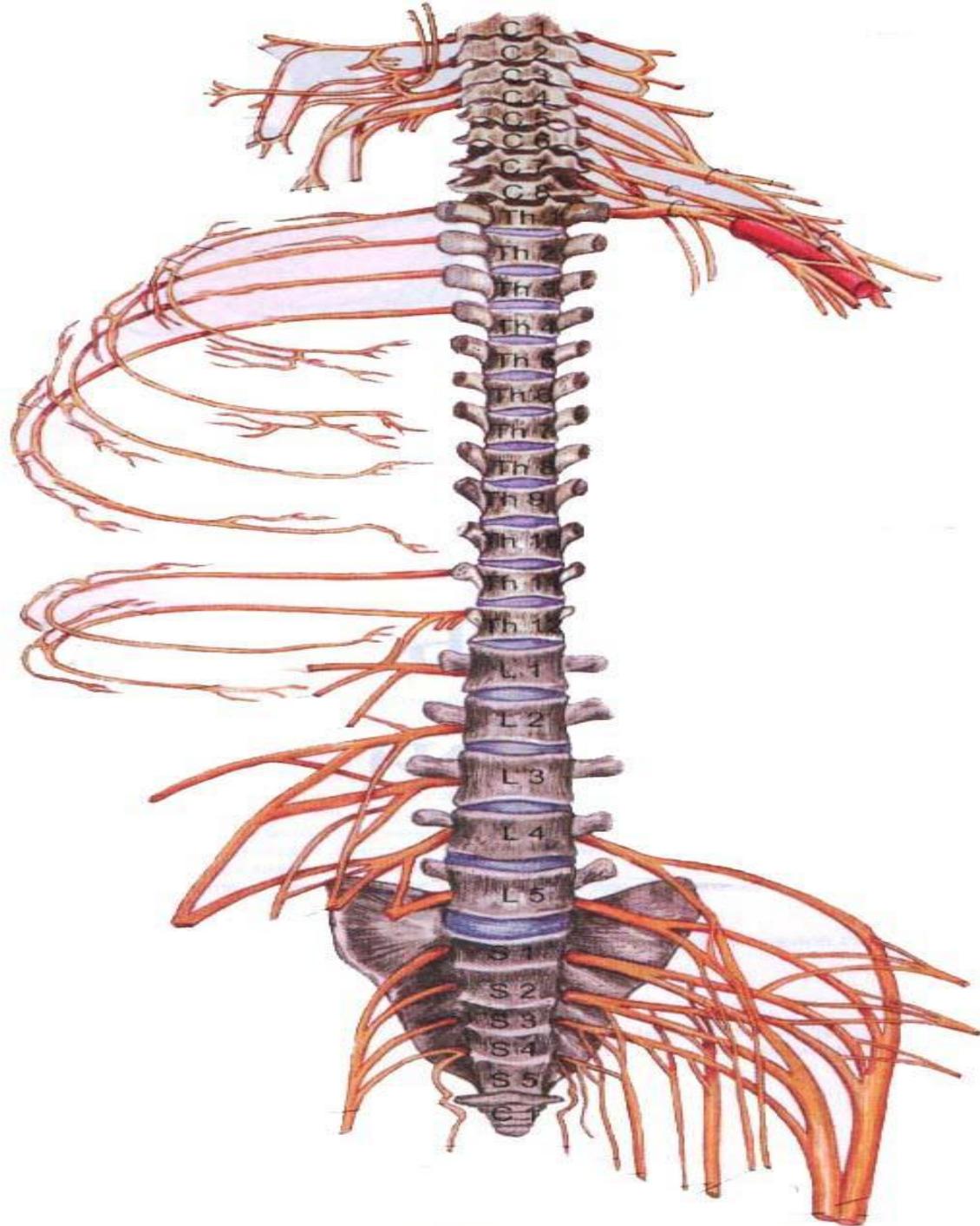
# Передние ветви спинномозговых нервов



Межреберные нервы

Сплетения





# Задние ветви СПИННОМОЗГОВЫХ НЕРВОВ

