

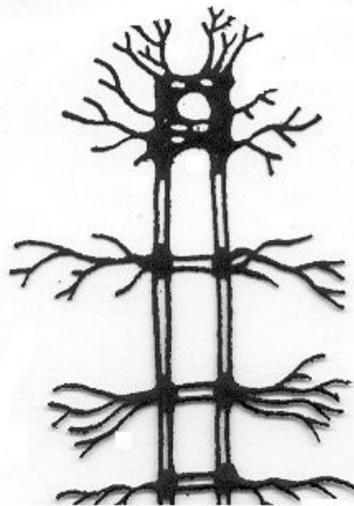
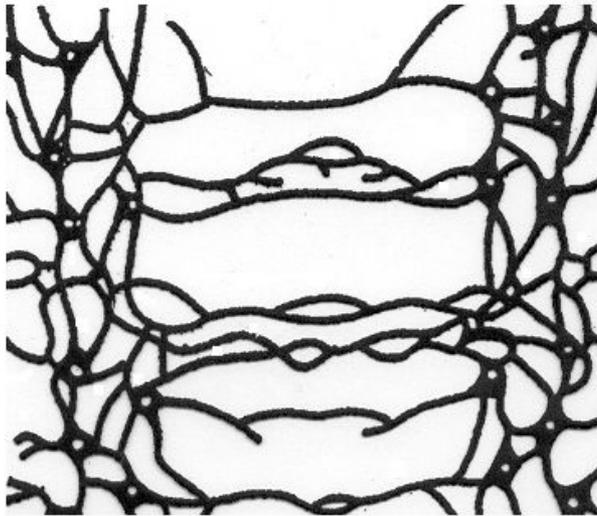
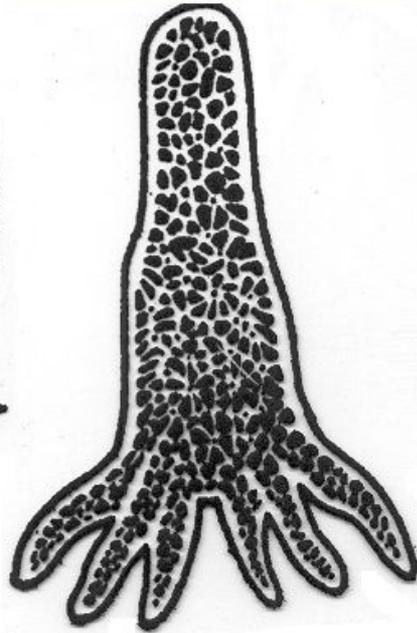
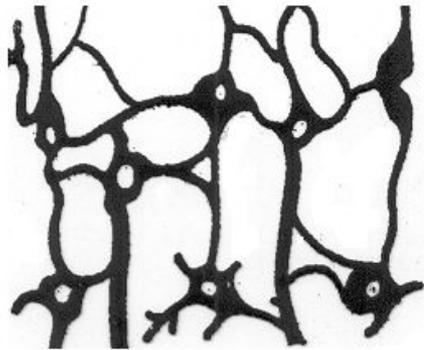
Кафедра анатомии человека имени  
профессора С.З. Лукманова

# ВВЕДЕНИЕ В НЕВРОЛОГИЮ

# Функции нервной системы

- Регулирует деятельности всех органов,
- Осуществляет единство организма,
- Обеспечивает адаптацию организма,
- Обеспечивает высшую нервную деятельность

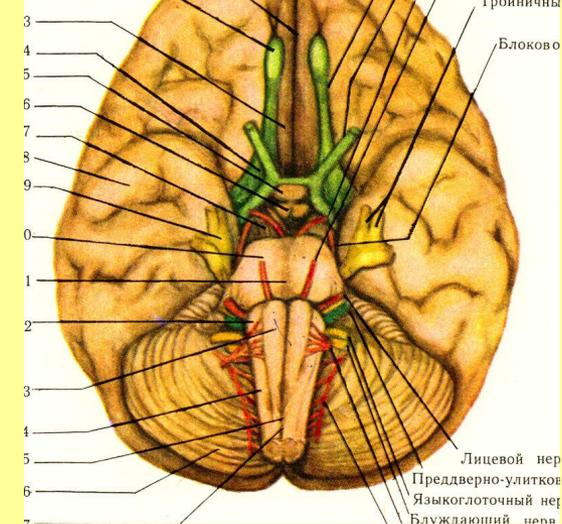
# Этапы ЭВОЛЮЦИИ нервной СИСТЕМЫ



# Классификация нервной системы

По  
топографическому  
принципу:

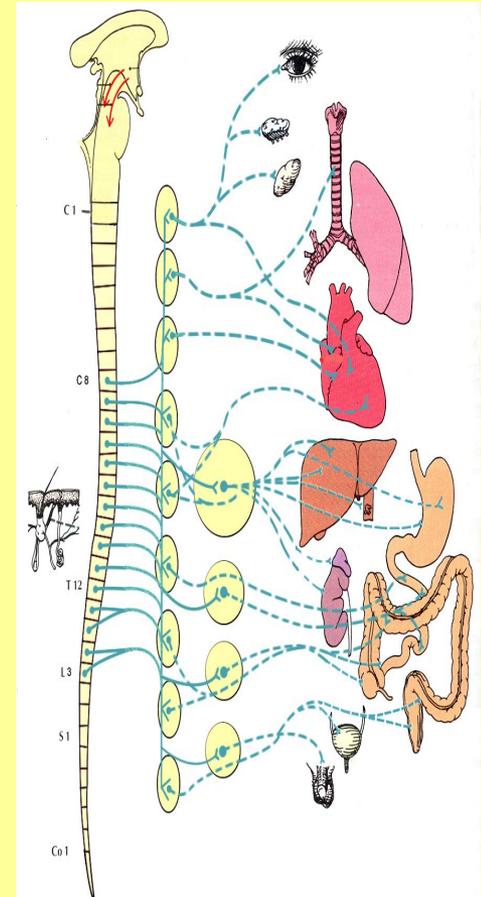
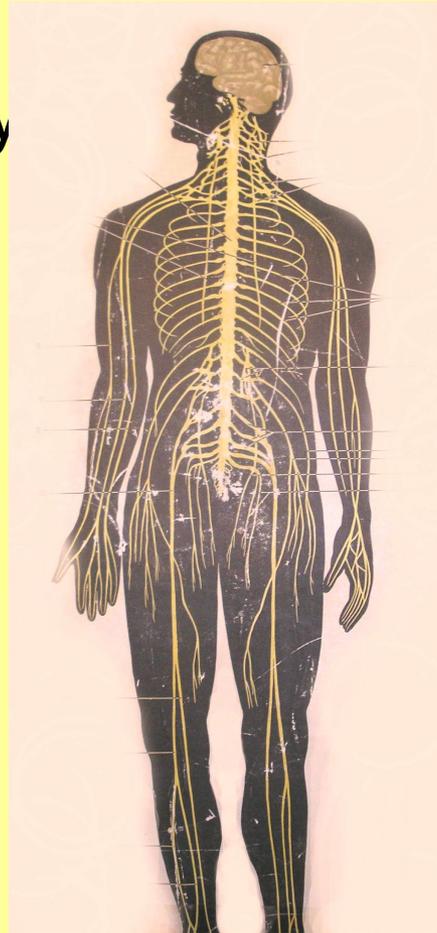
- Центральная
- Периферическая



# Классификация нервной системы

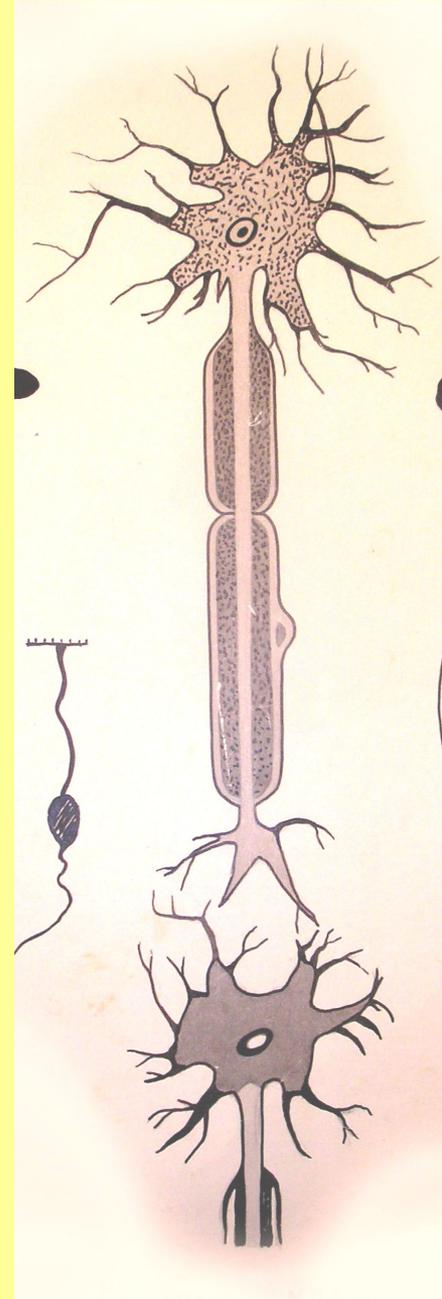
По функциональному  
принципу:

- Соматическая
- Вегетативная

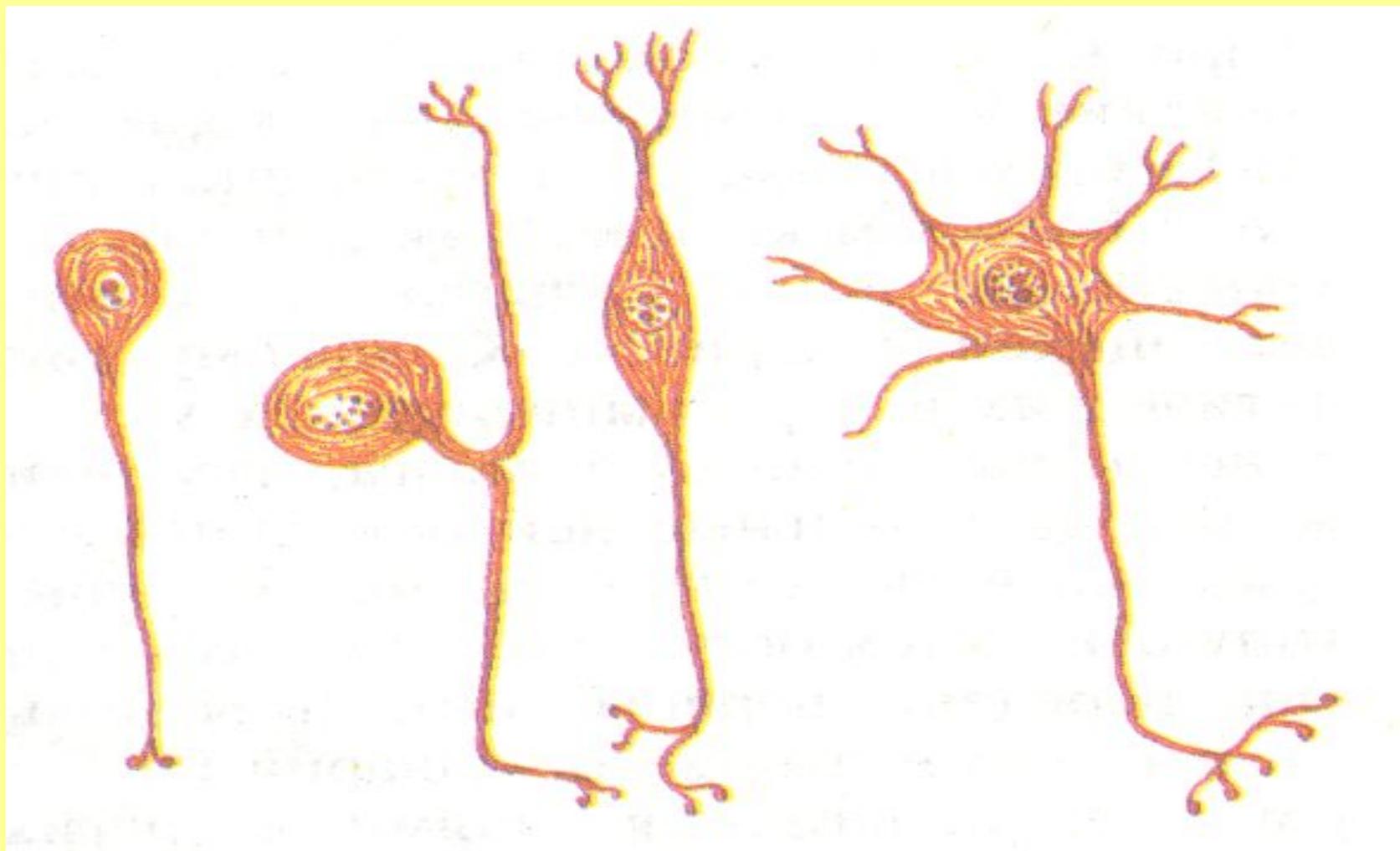


# Строение нейрона

- **Тело**
- **Отростки:**
  1. Аксон
  2. Дендриты

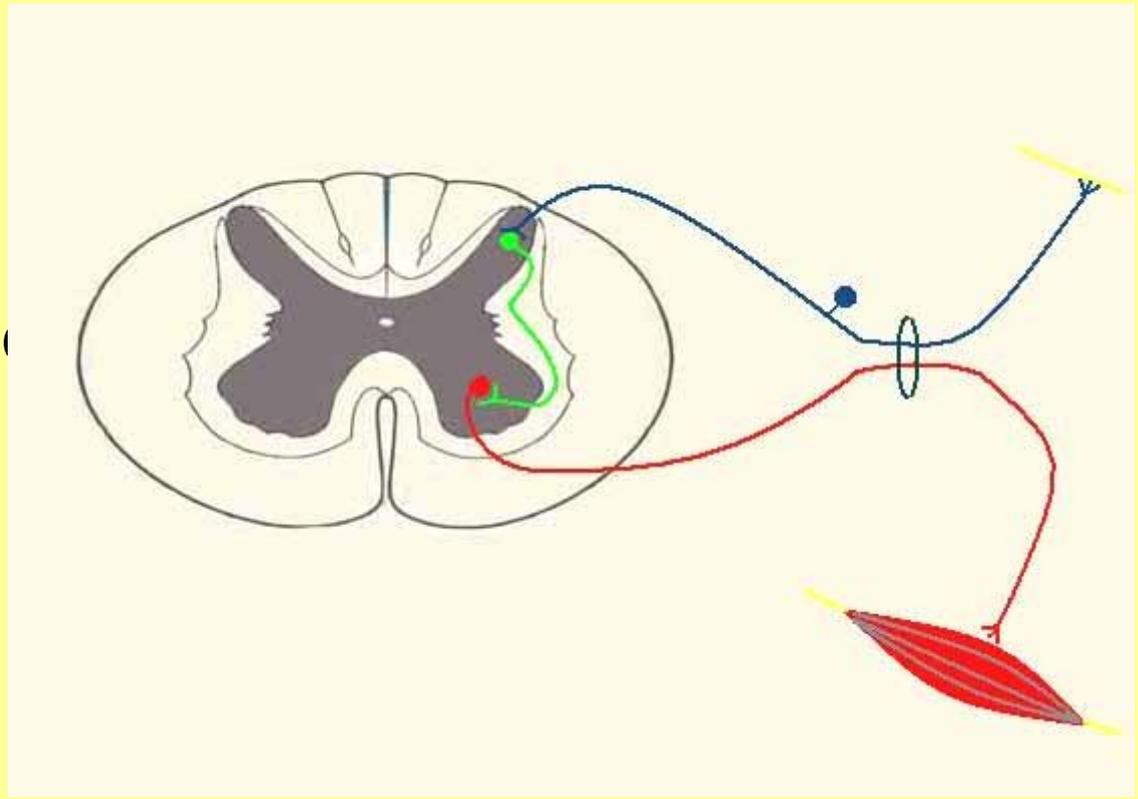


# Классификация нейронов по строению



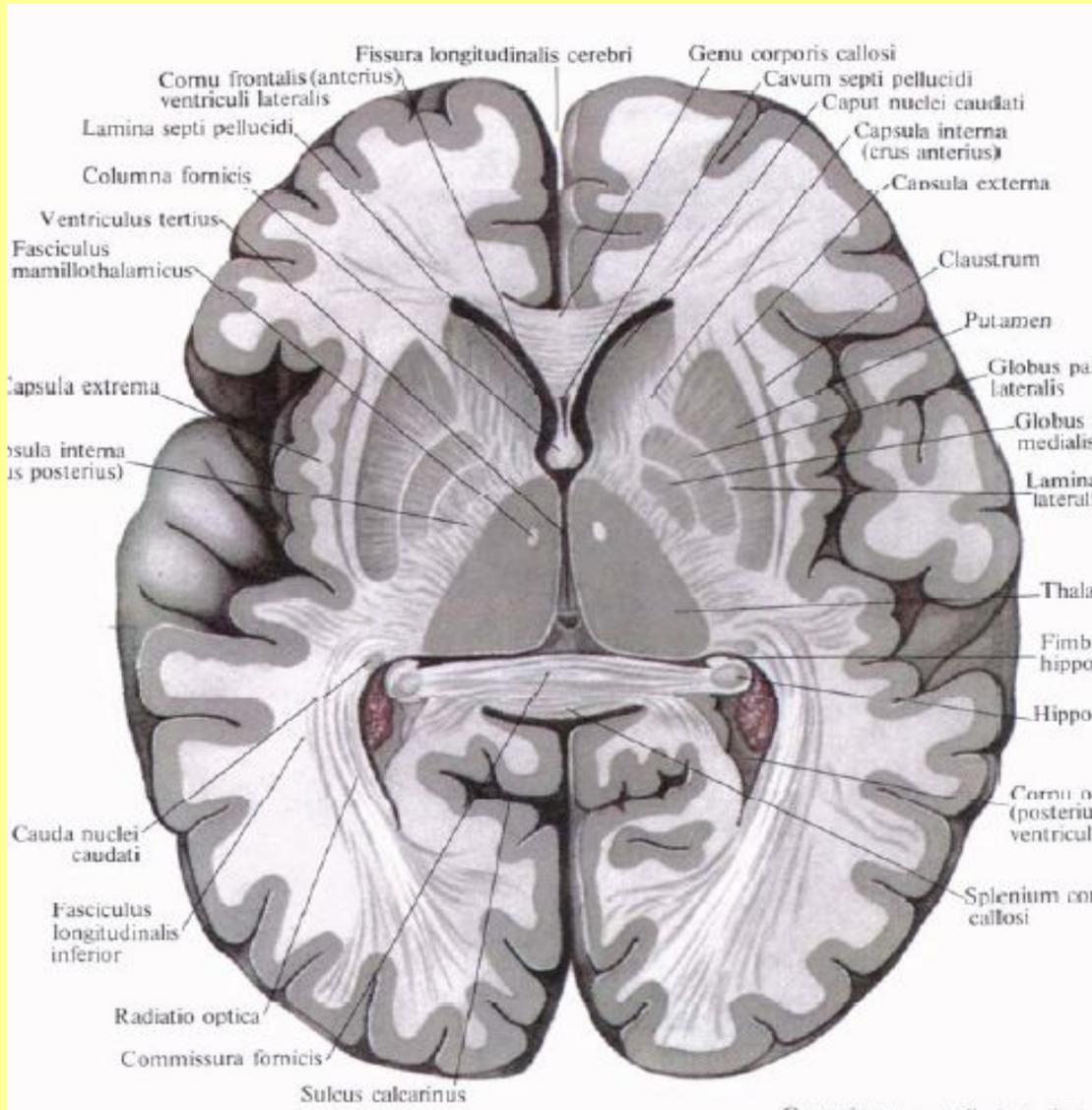
# Классификация нейронов по функции

- Чувствительные
- Двигательные
- Вставочные
- Нейросекреторные



# Скопление тел нервных клеток:

- Узлы
- Ядра
- Кора



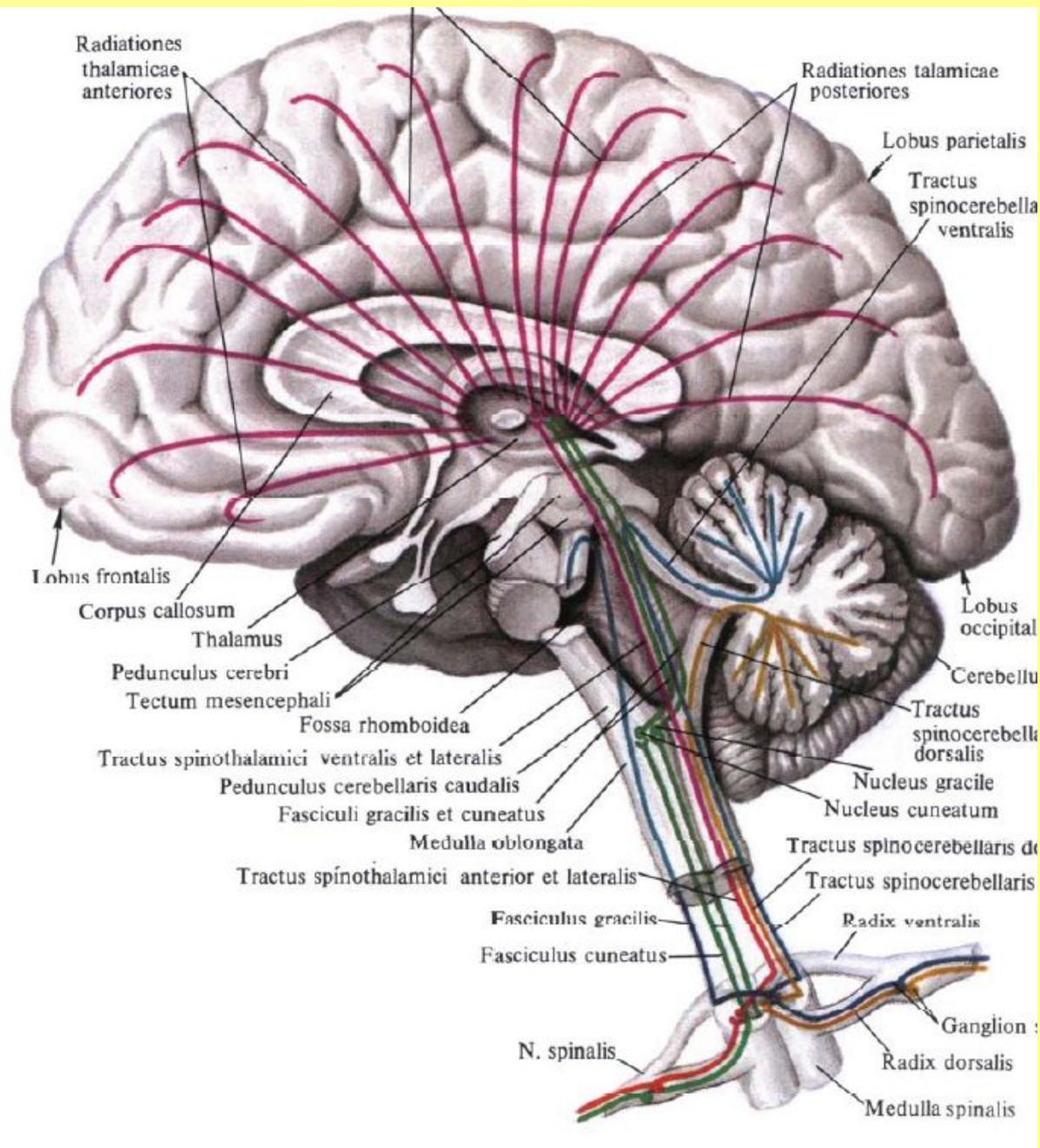
# Классификация по функции

Узлов:

- Чувствительные
- Вегетативные

Ядер:

- Двигательные
- Чувствительные
- Вегетативные



# Скопление отростков нейроцитов:

- Проводящие пути
- Нервы

# Классификация

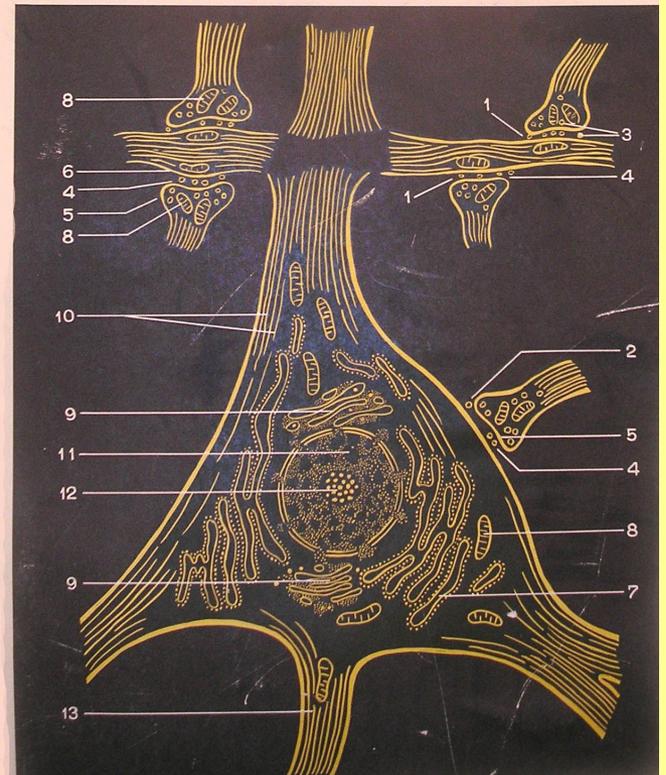
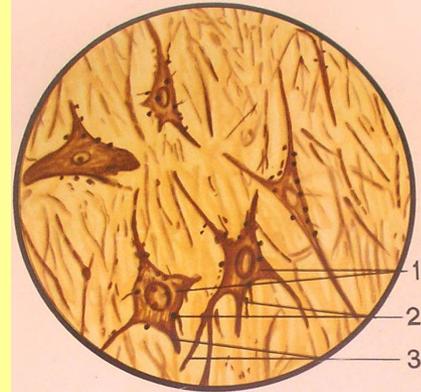
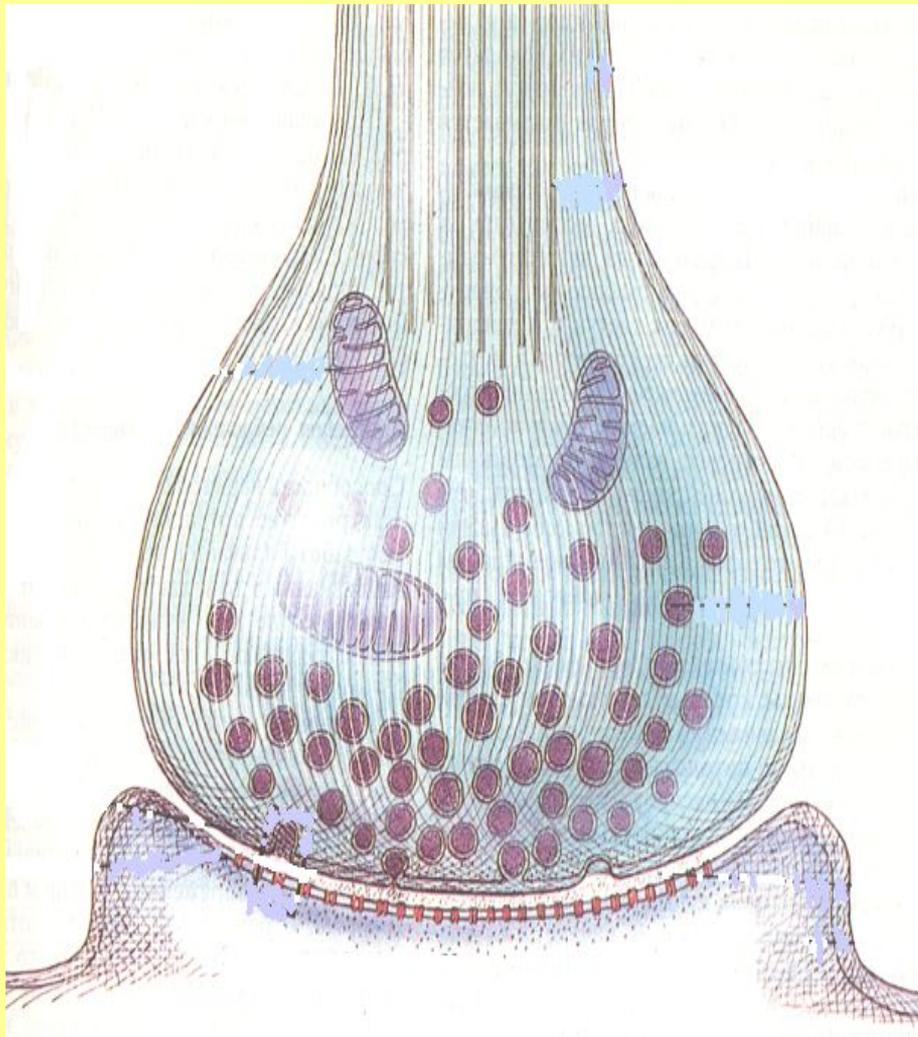
## Проводящих путей:

- Чувствительные
- Двигательные

## Нервов:

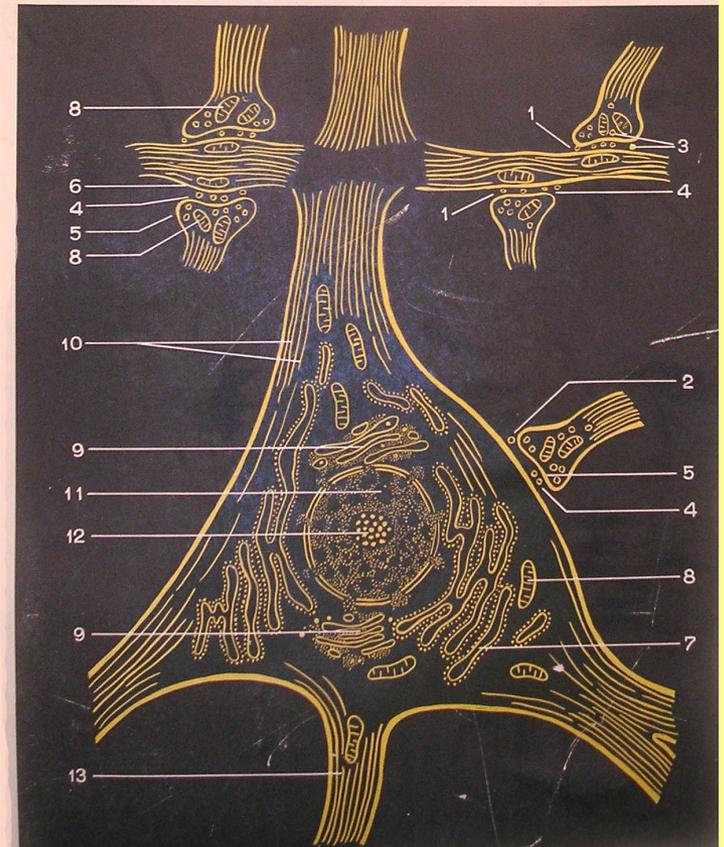
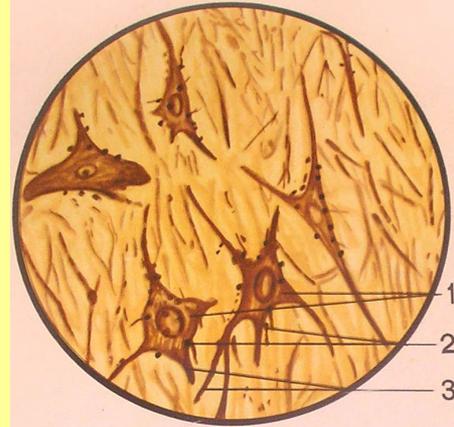
- Чувствительные
- Двигательные
- Вегетативные
- Смешанные

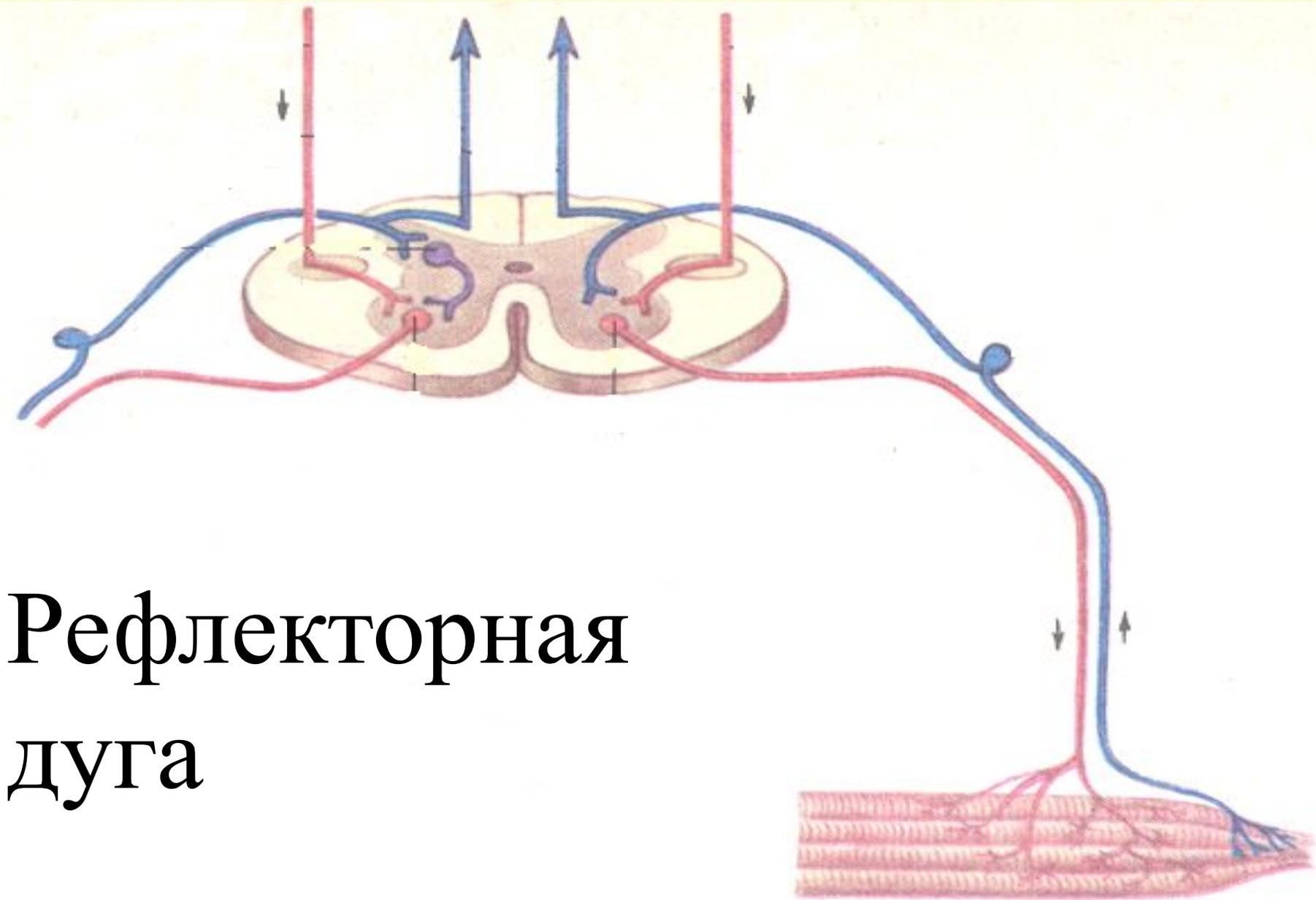
# СИНАПСЫ



# Классификация синапсов

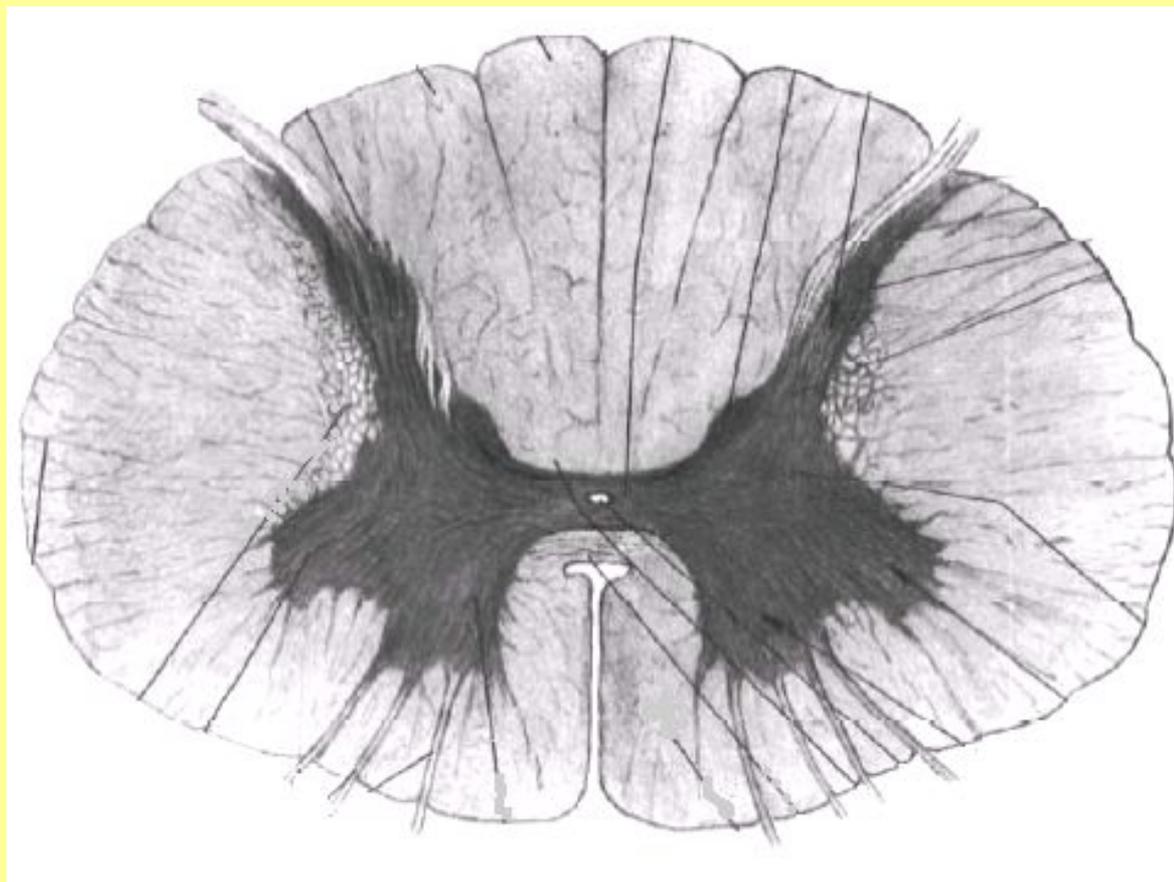
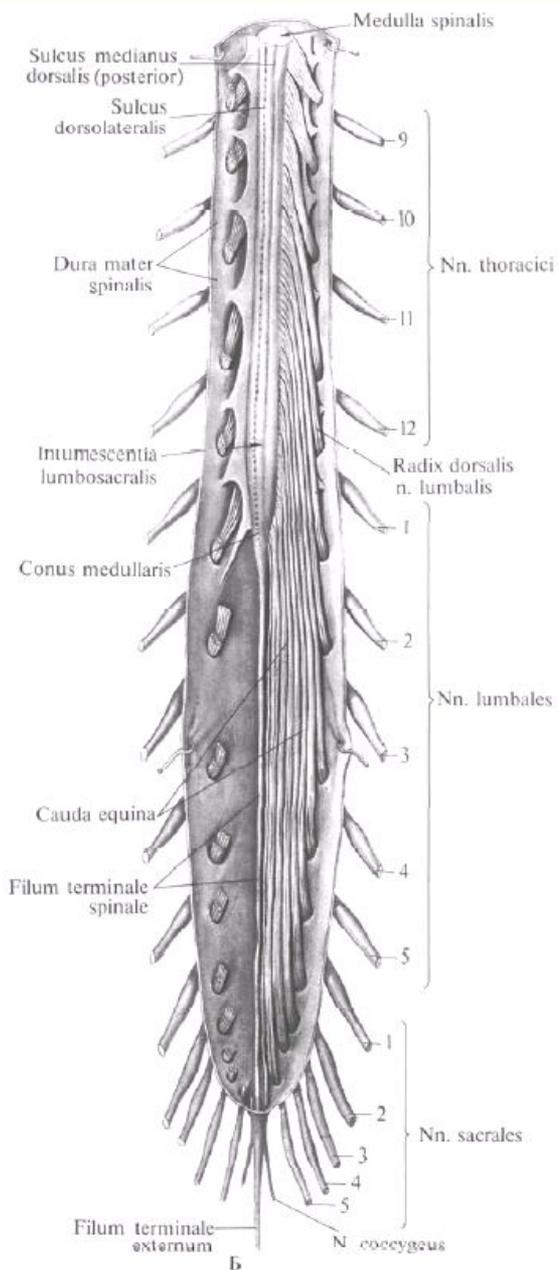
- Аксосоматические
- Аксодендритные
- Аксоаксональные
- Дендродендритные
- Аксососудистые





Рефлекторная  
дуга

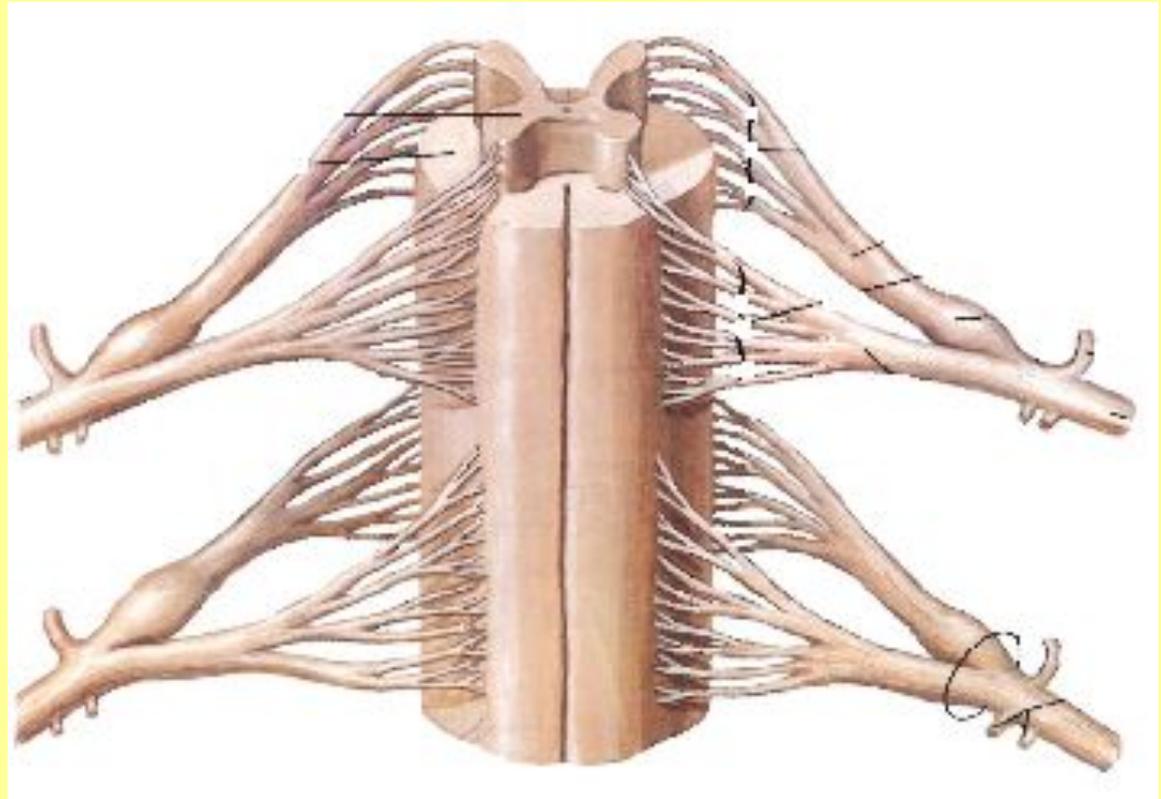
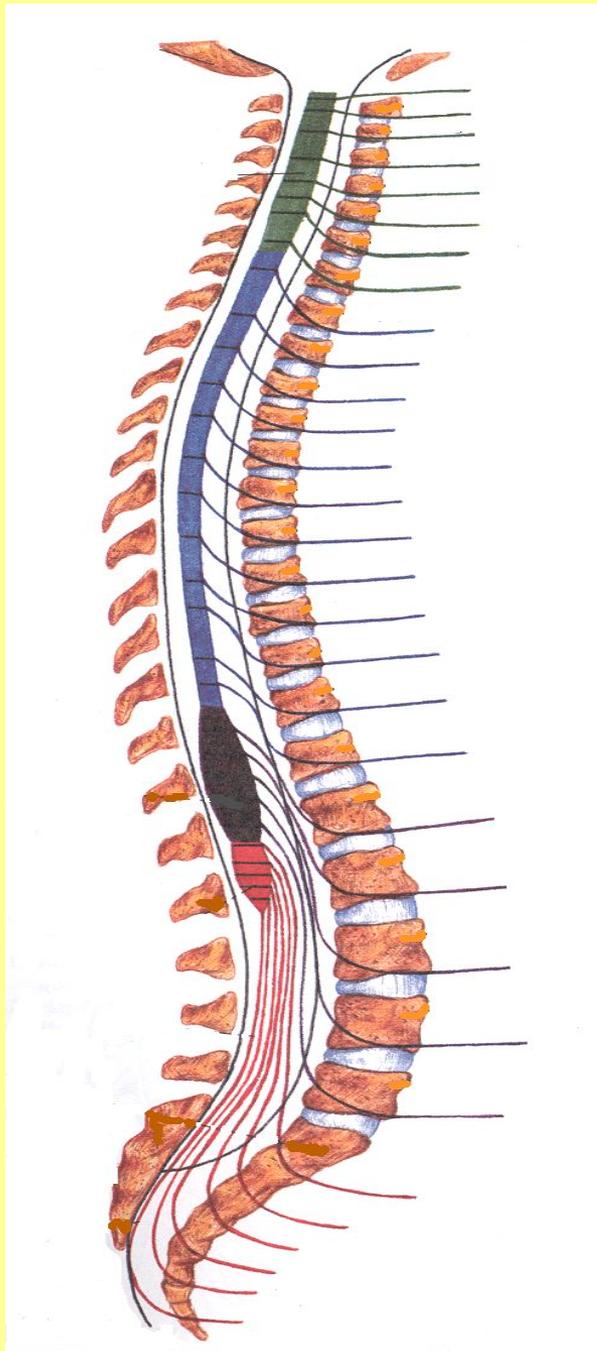
# Строение спинного мозга



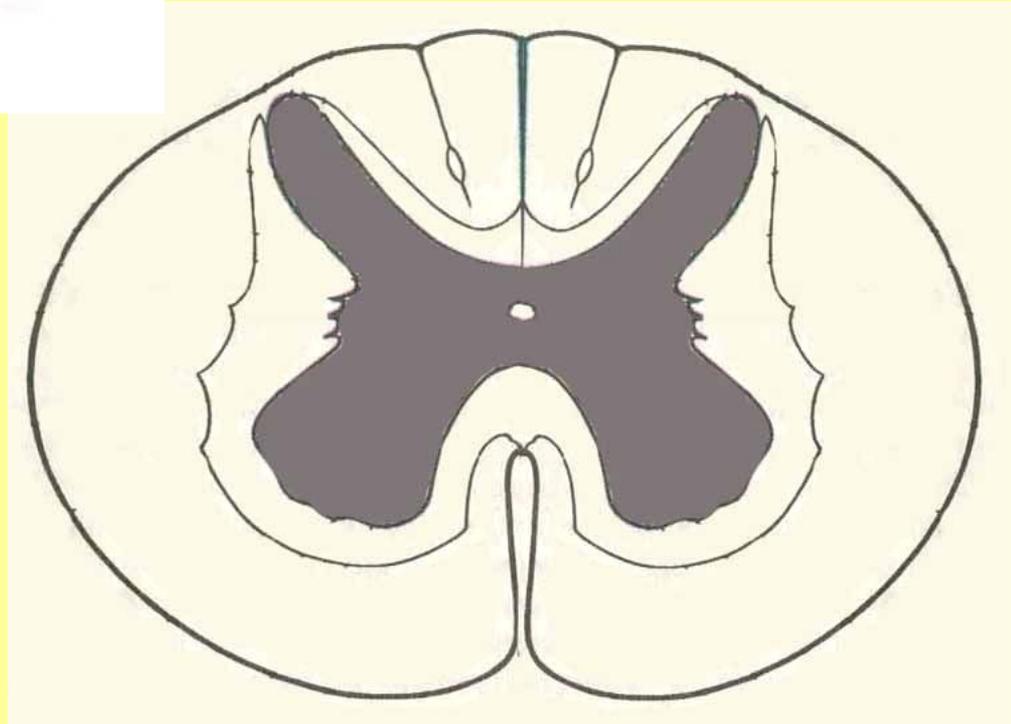
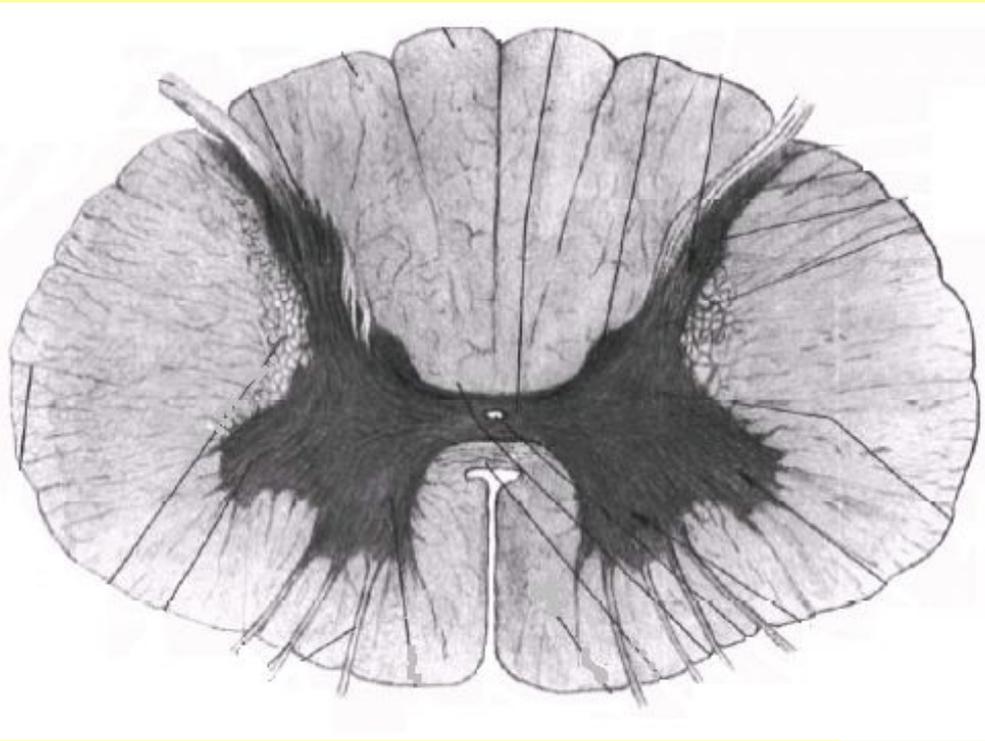
# Функции спинного мозга

- **Рефлекторная** – сегментарный аппарат – рефлекторная дуга
- **Проводниковая** – проводниковый аппарат – проводящие пути

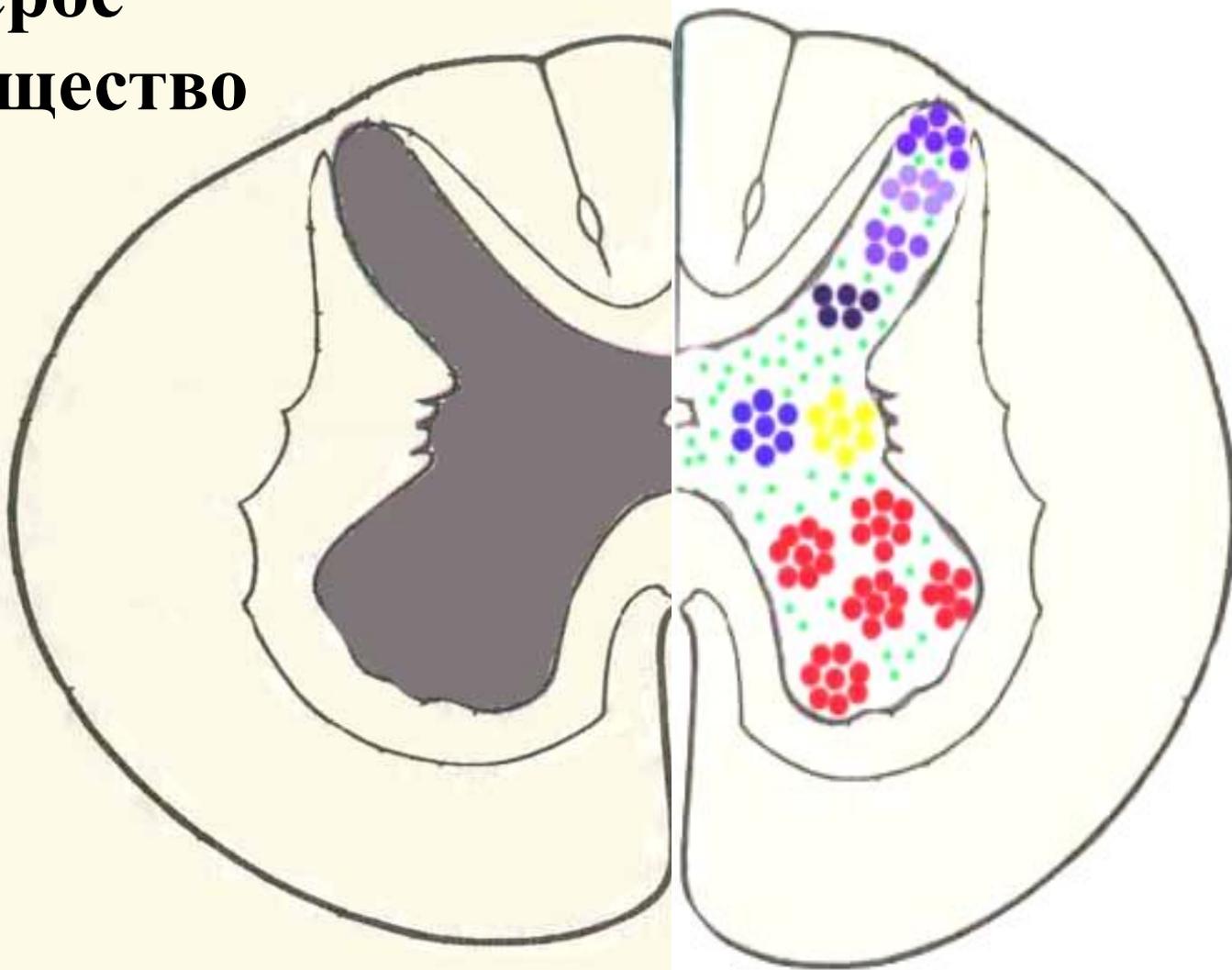
# Сегментарный аппарат СПИННОГО МОЗГА

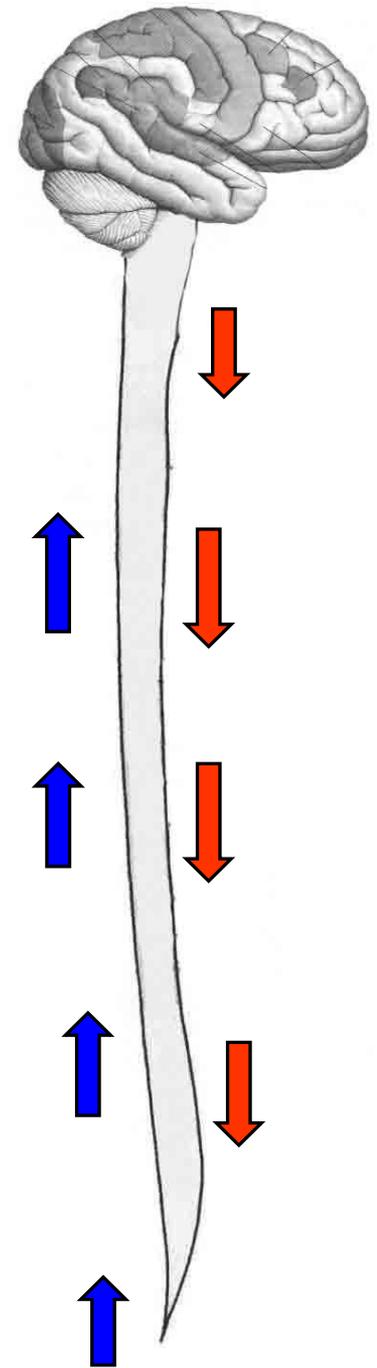
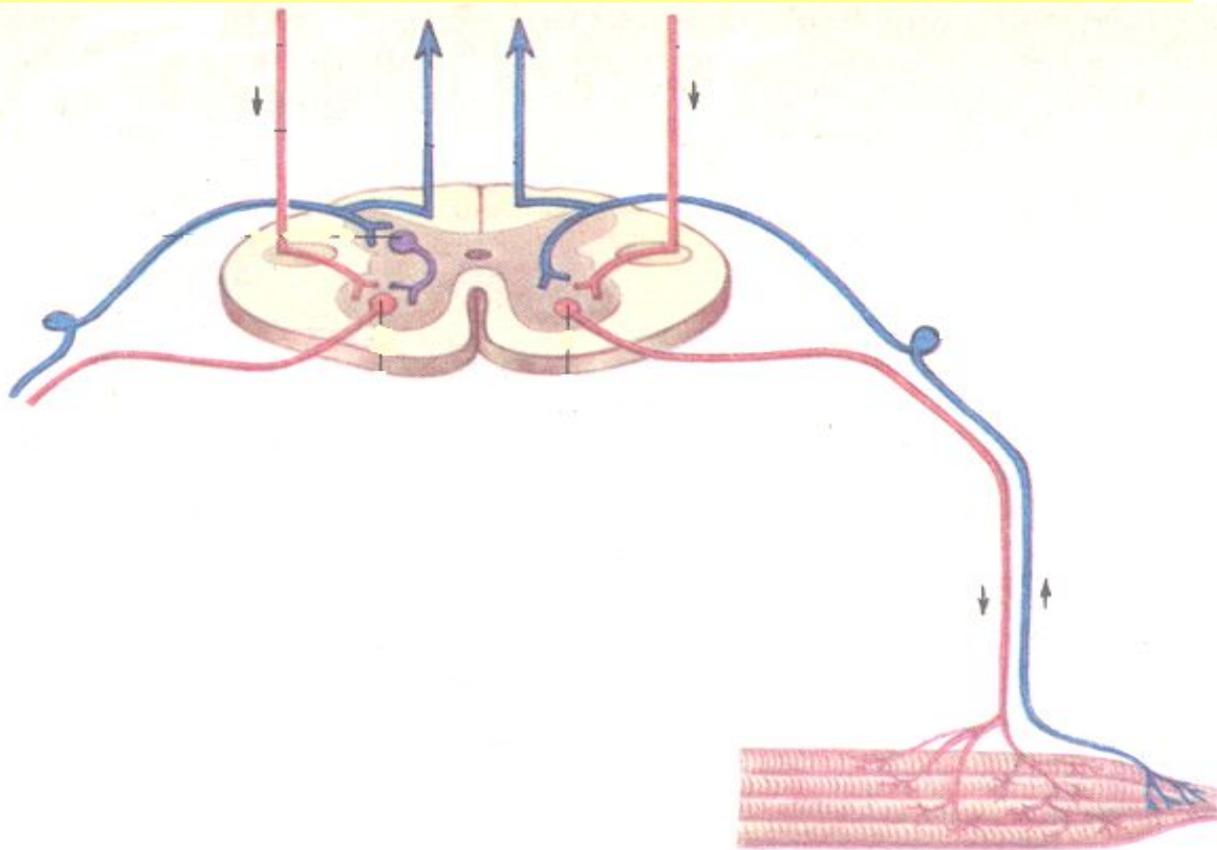


# Сегмент СПИННОГО МОЗГА



# Серое вещество





# ПРОВОДНИКОВЫЙ АППАРАТ СПИННОГО МОЗГА

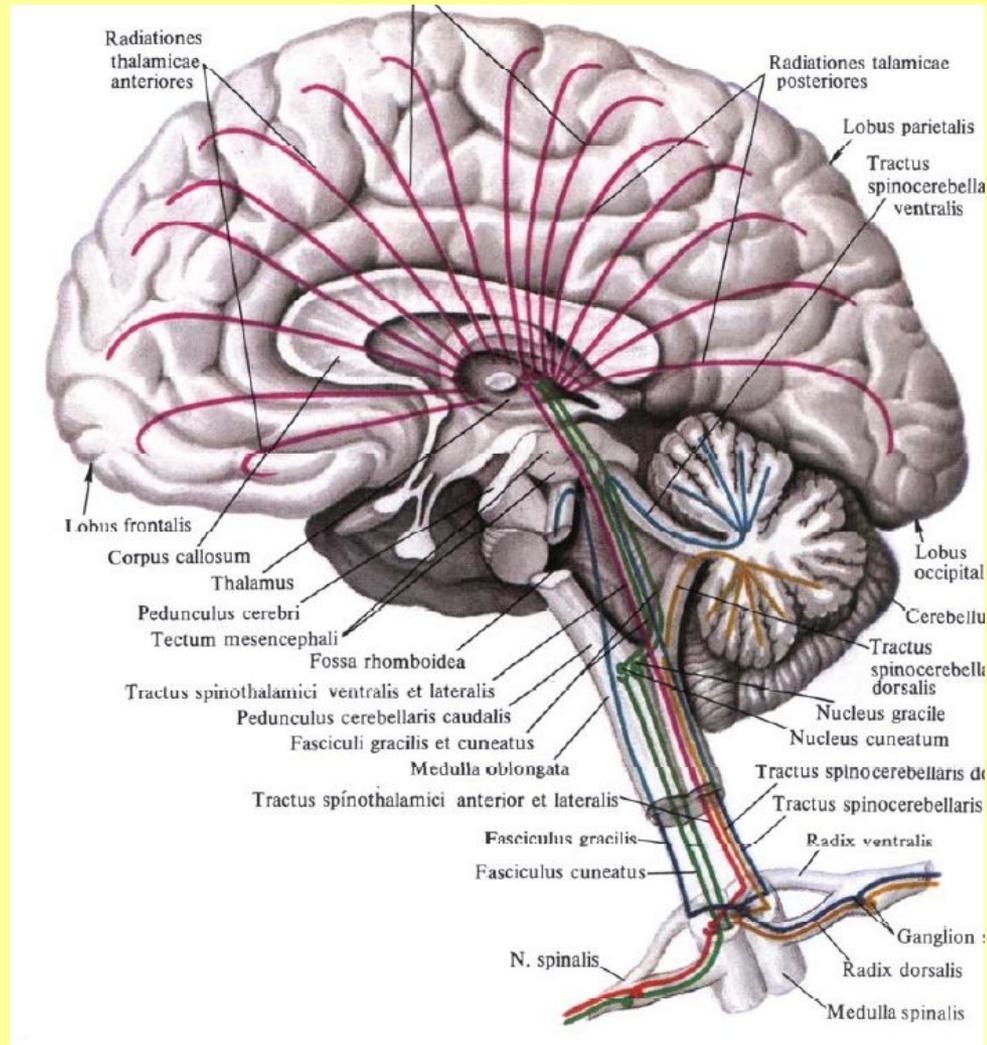
# КЛАССИФИКАЦИЯ ПРОВОДЯЩИХ ПУТЕЙ СМ

## Импульсы от СМ к ГМ

- Чувствительные
- Восходящие
- Афферентные

## Импульсы от ГМ к СМ

- Двигательные
- Нисходящие
- Эфферентные

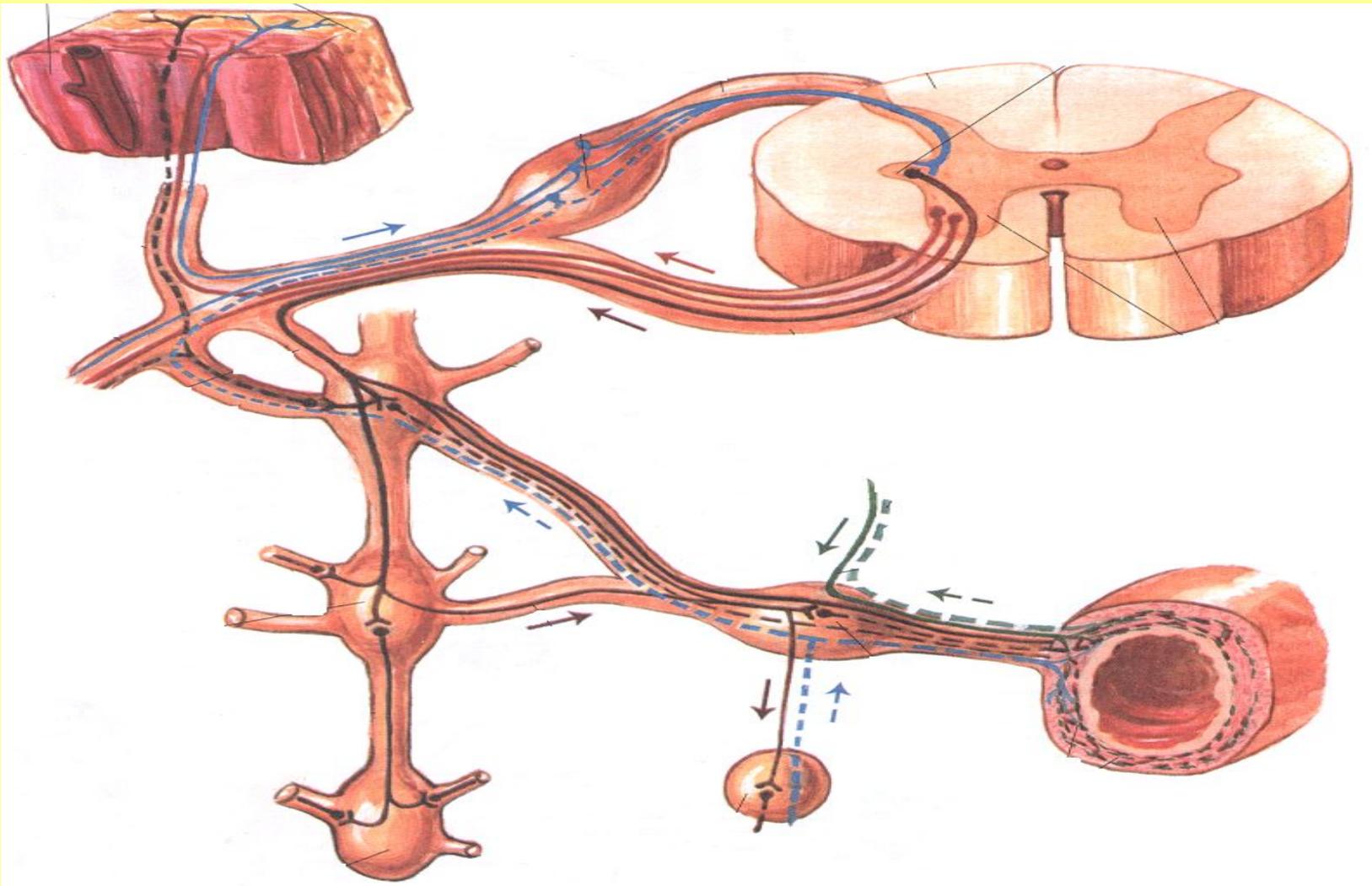


# Классификация рецепторов по расположению

- **Экстрорецепторы**
- **Интрарецепторы**
- **Проприорецепторы**

# Экстрацептивные ПП

## Проприоцептивные ПП





## Проводящие пути спинного мозга

### Чувствительные (восходящие)

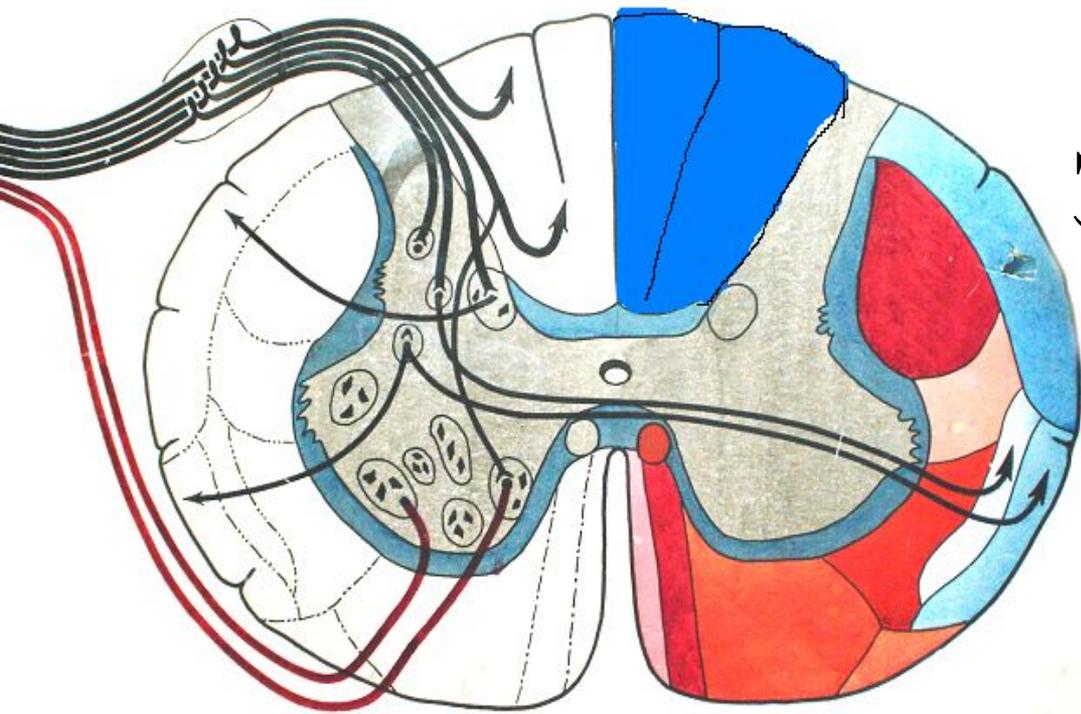
- Сознательные (до коры головного мозга)
- Бессознательные (до подкорковых центров)

# Проводящие пути спинного мозга



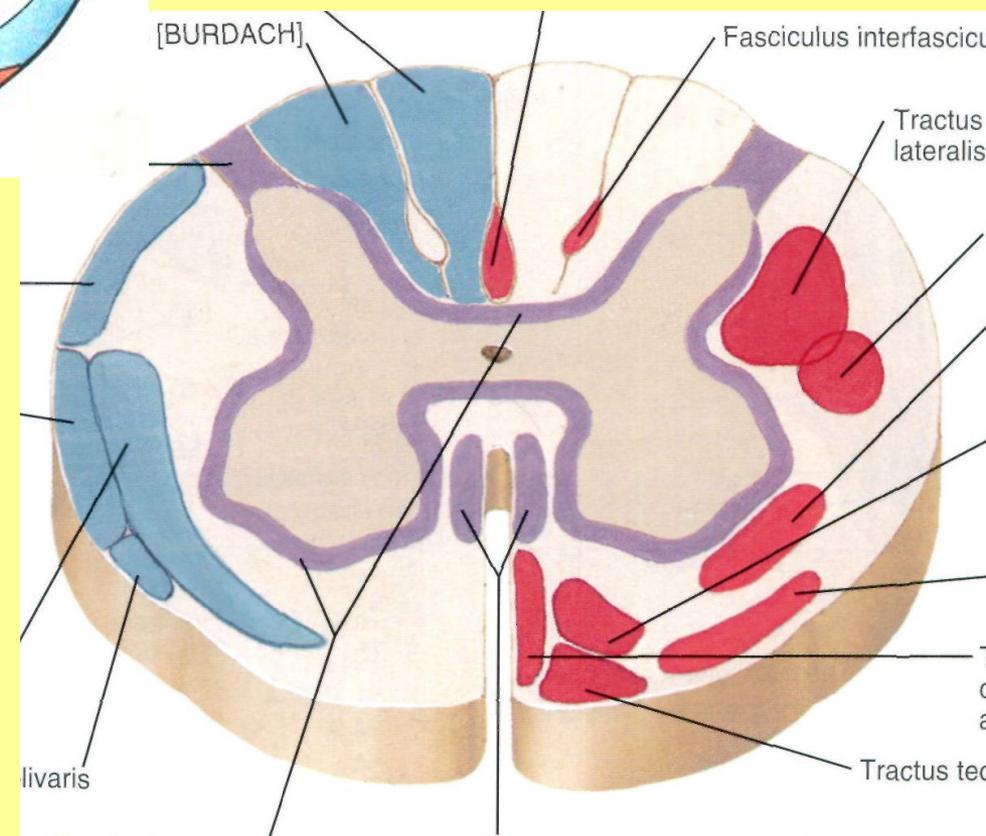
## Двигательные (нисходящие)

- Пирамидные (от коры - сознательные)
- Экстрапирамидные (от подкорковых центров - бессознательные)



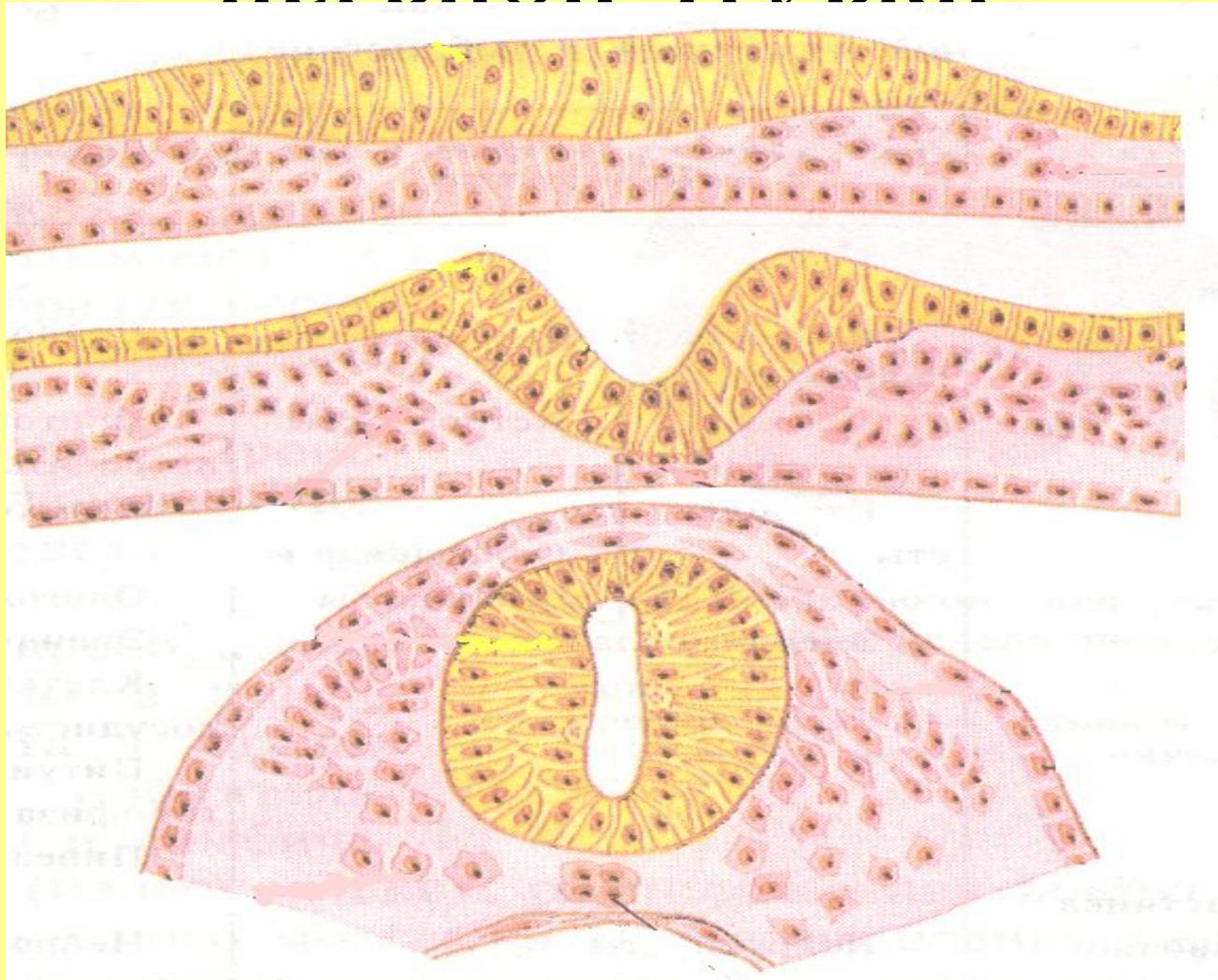
# Закономерности расположения

проводящих  
путей  
спинного мозга



**РАЗВИТИЕ и  
АНОМАЛИИ  
РАЗВИТИЯ спинного  
мозга**

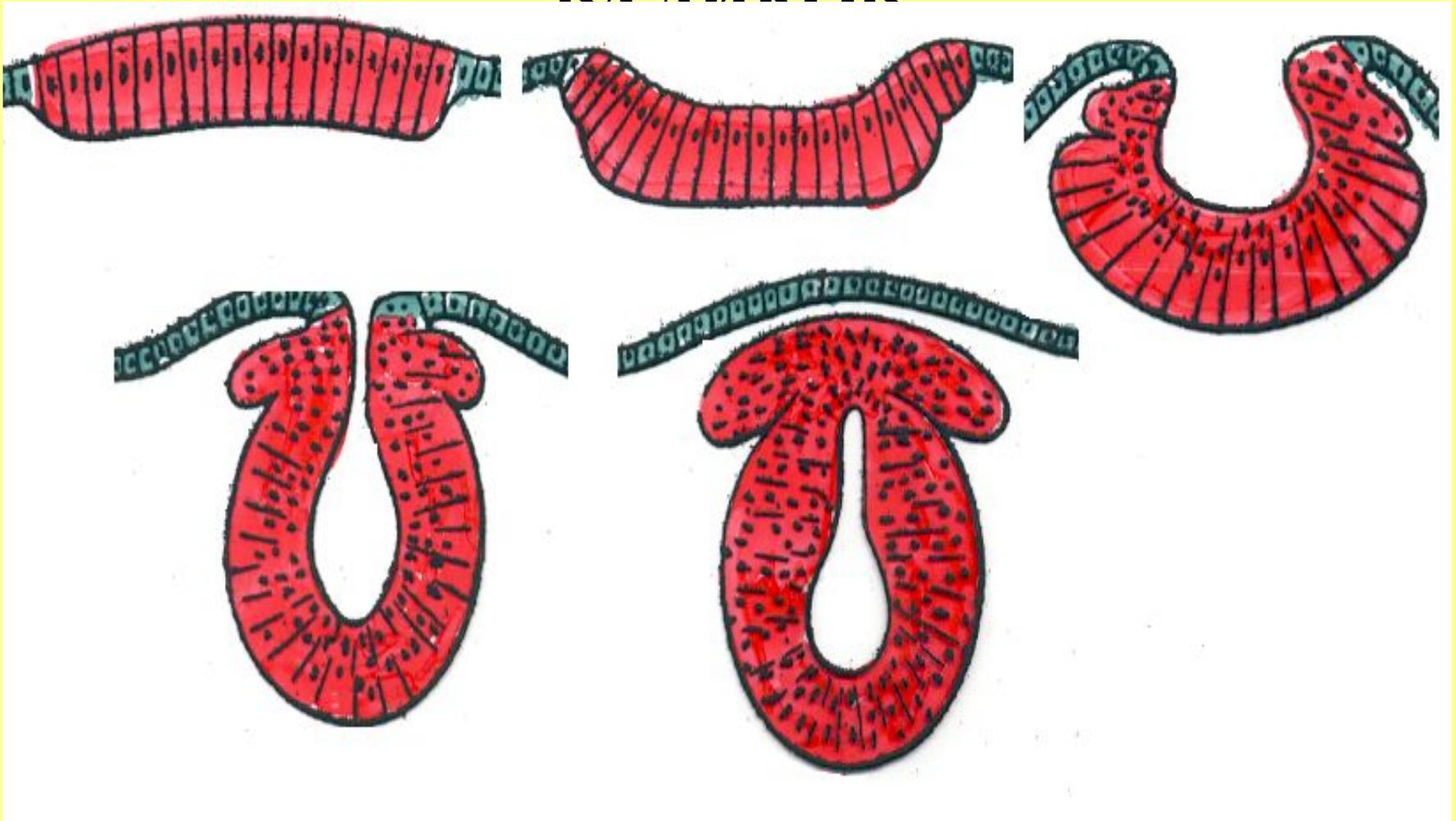
# ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ НЕРВНОЙ ТРУБКИ



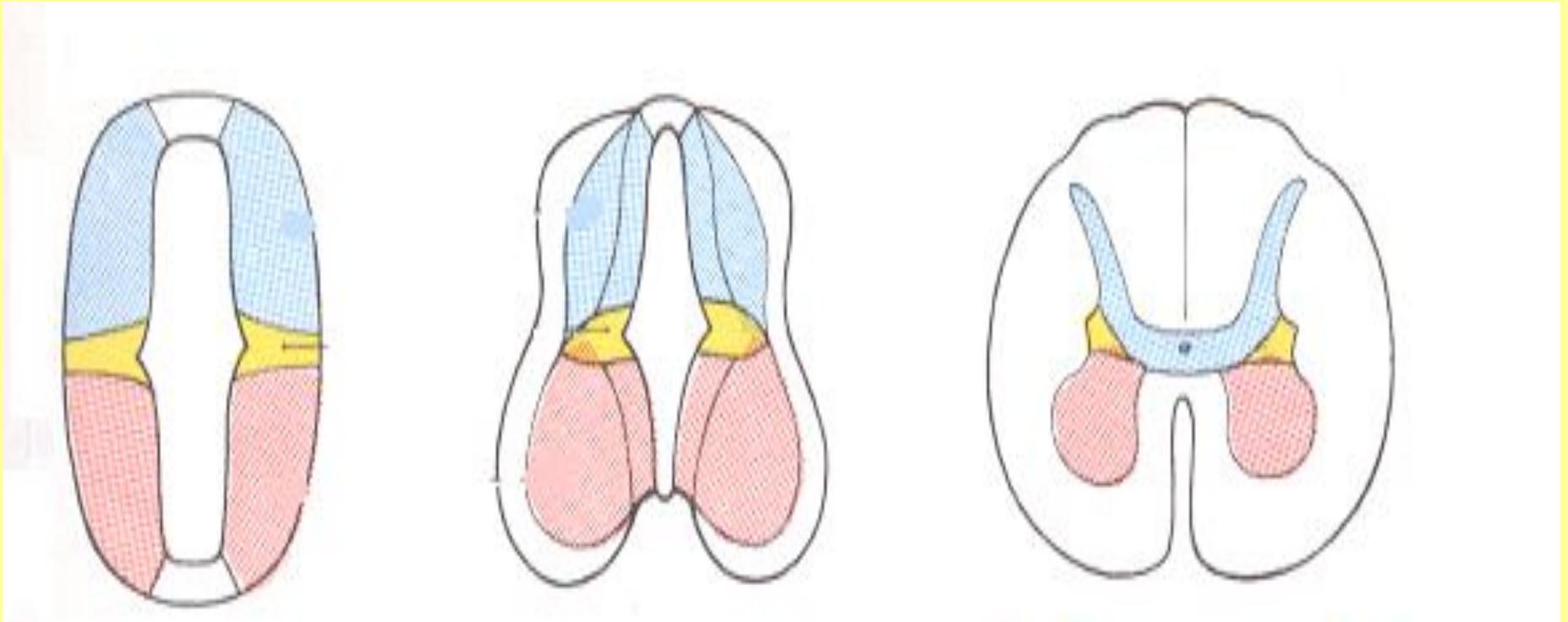
# СЛОИ НЕРВНОЙ ТРУБКИ

- ЭПИНДИМАЛЬНЫЙ СЛОЙ  
(ВНУТРЕННИЙ)
- ПЛАЩЕВОЙ СЛОЙ (СРЕДНИЙ)
- ВУАЛЬ (НАРУЖНЫЙ СЛОЙ)

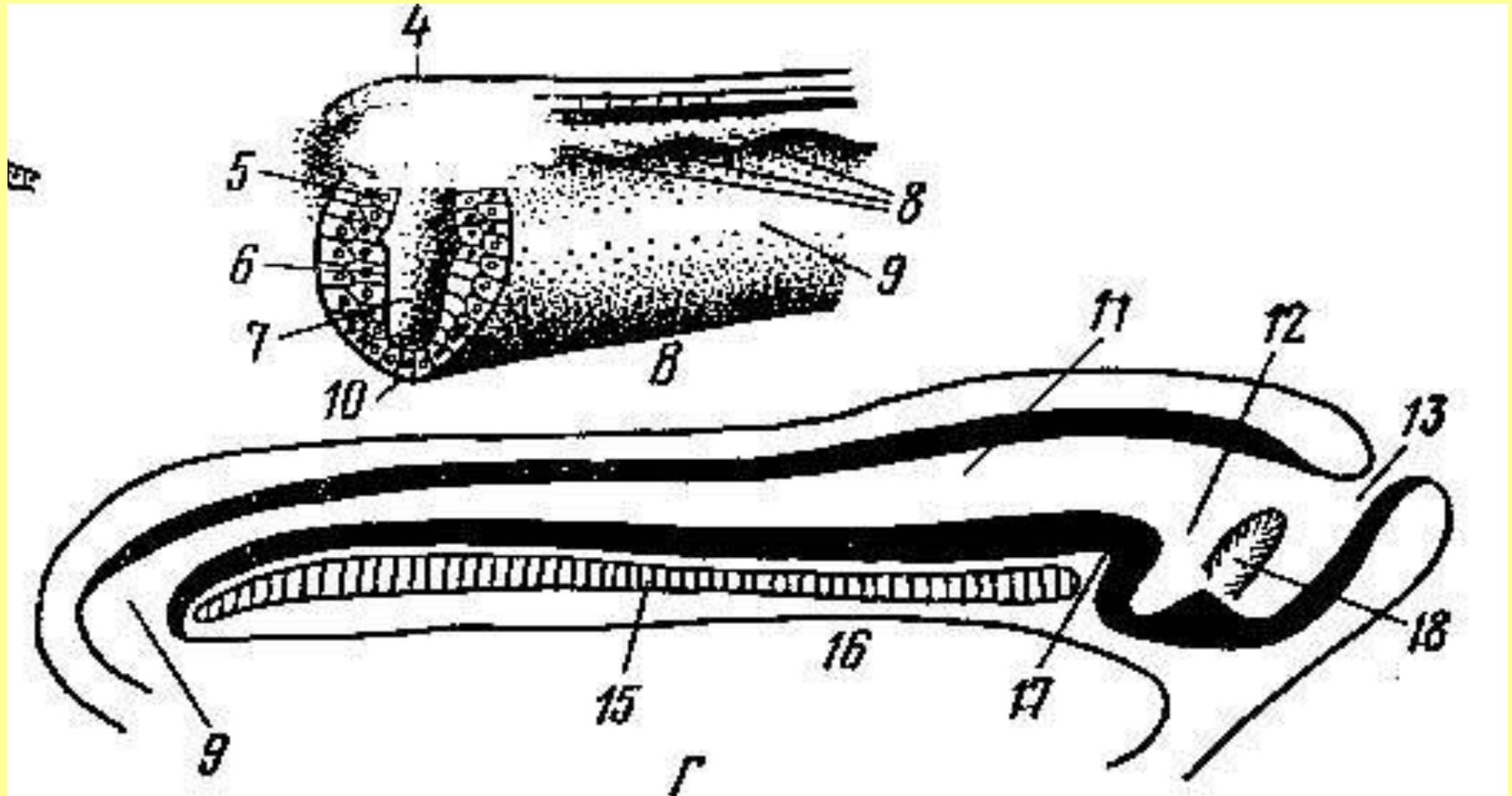
# ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ НЕРВНОЙ ТРУБКИ И ГАНГЛИОЗНЫХ ВАЛИКОВ



# РАЗВИТИЕ СПИННОГО МОЗГА



# Развитие спинного мозга

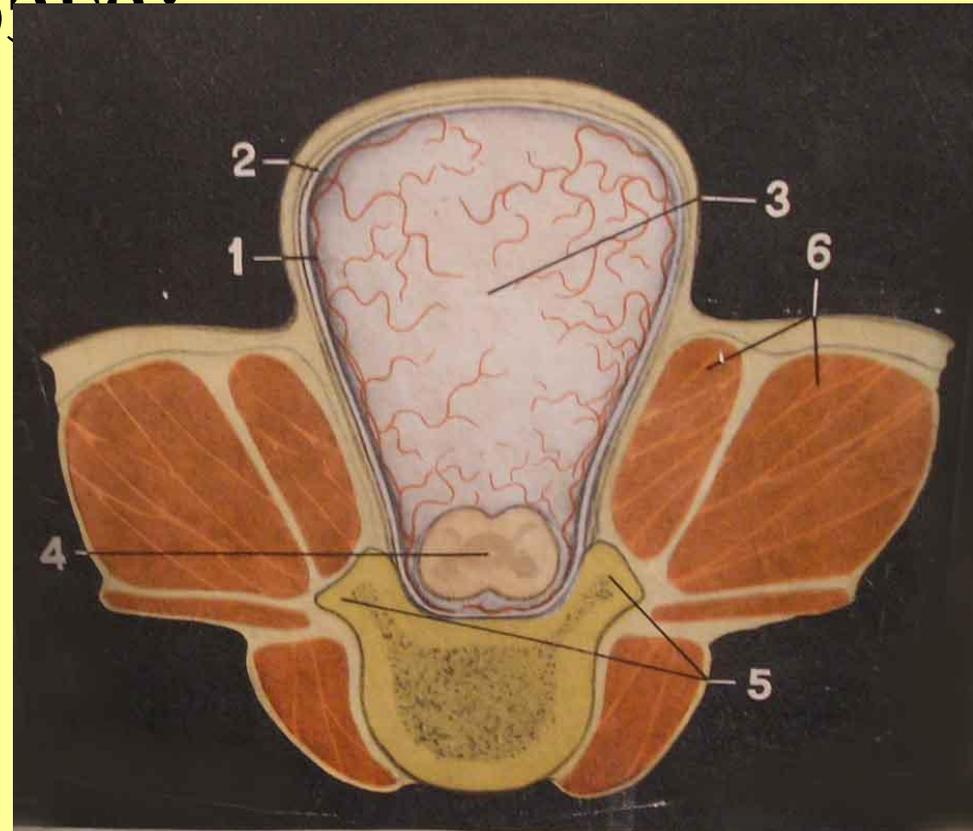
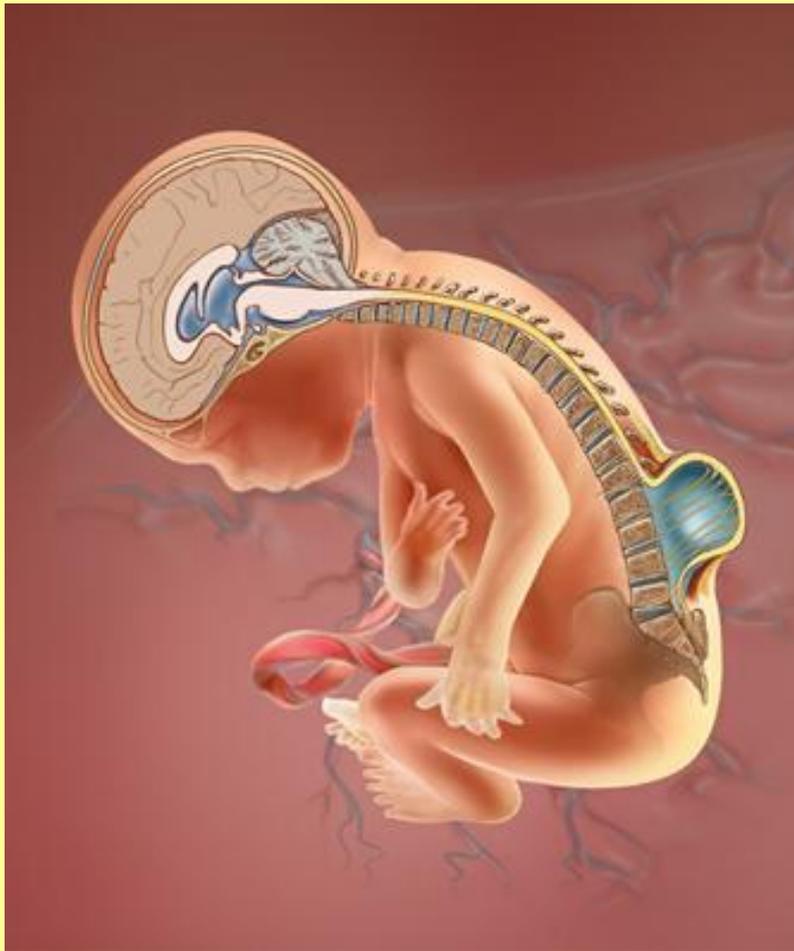


# Аномалии развития спинного мозга

1. Дипломиелия.
2. Менингоцелле.
3. Миеломенингоцелле.
4. Миелошизис (рахишизис).
5. Внутримозговые дермоиды.
6. Врожденная сирингомиелия.
7. Изменение количества сегментов.
8. Отсутствие каких-либо проводящих путей.

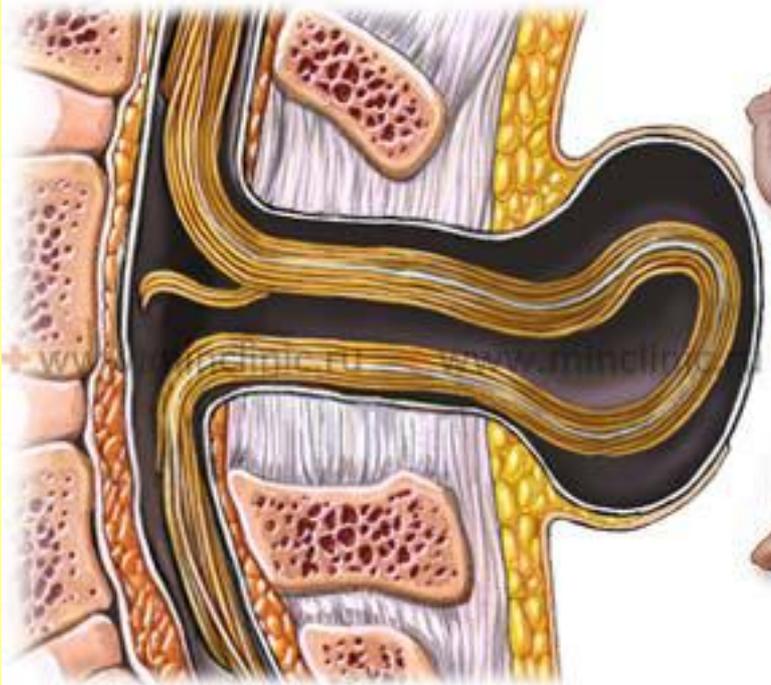
# Аномалии развития спинного

органов:



# Аномалии развития спинного мозга:

Менингомиелоцеле



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ