

**Спинной мозг.**

**Значение спинного мозга,  
его рефлекторная и  
проводящая функции.**

## Взаимопроверка:

1 – б

2 – а

3 – в

4 – г

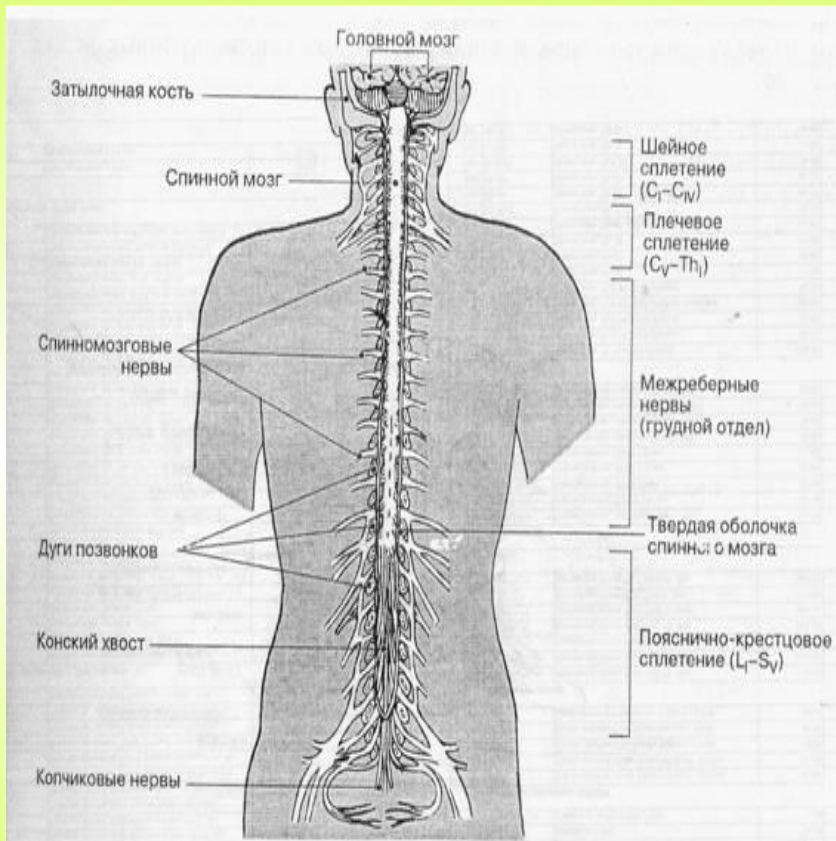
5 – а

6 – б

7 – г

8 - АГД

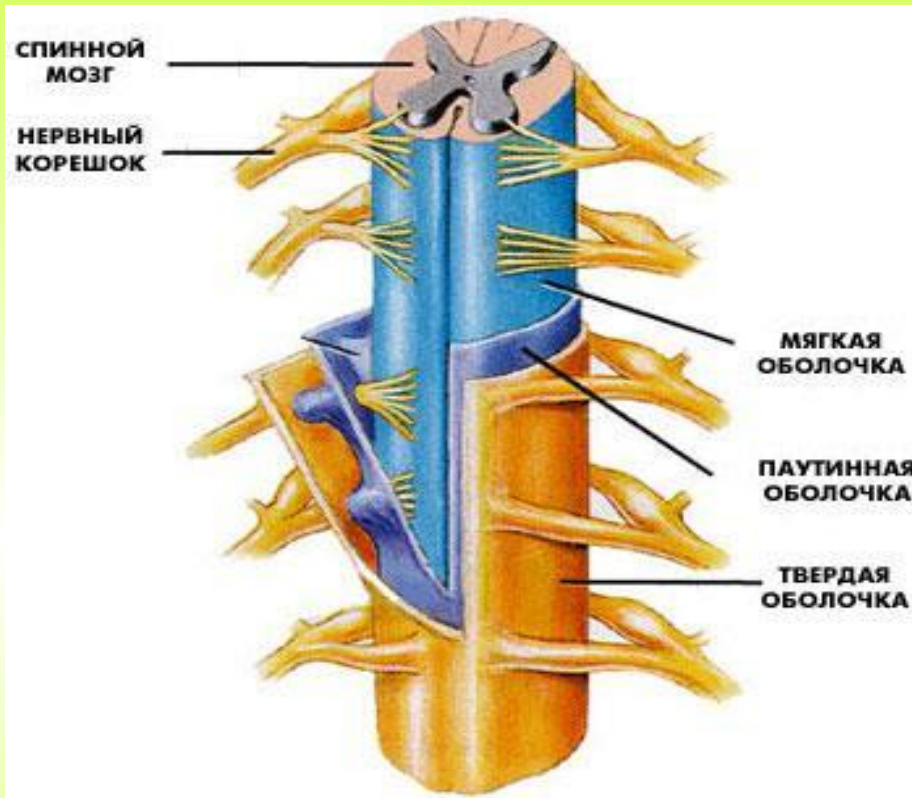
# Расположение спинного мозга.



*Спинальный мозг* расположен в позвоночном канале и у взрослых представляет собой длинный (45 см у мужчин и 41-42 см у женщин) цилиндрический тяж, массой 30-40 г и диаметром около 1 см. Вверху он переходит в продолговатый мозг, а внизу, на уровне I- II поясничных позвонков, заканчивается.

# Оболочки

га.



**Твердая** – самая наружная;  
**паутинная** – средняя,  
расположена внутри от  
твердой;  
**мягкая** – самая внутренняя  
расположена внутри от  
твердой.

## *Функции оболочек:*

- служат для защиты нервной ткани от механических повреждений;
- являются барьером, препятствующим проникновению микробов и различных веществ в мозг;
- содержат кровеносные сосуды, участвующие в секреции спинномозговой жидкости.

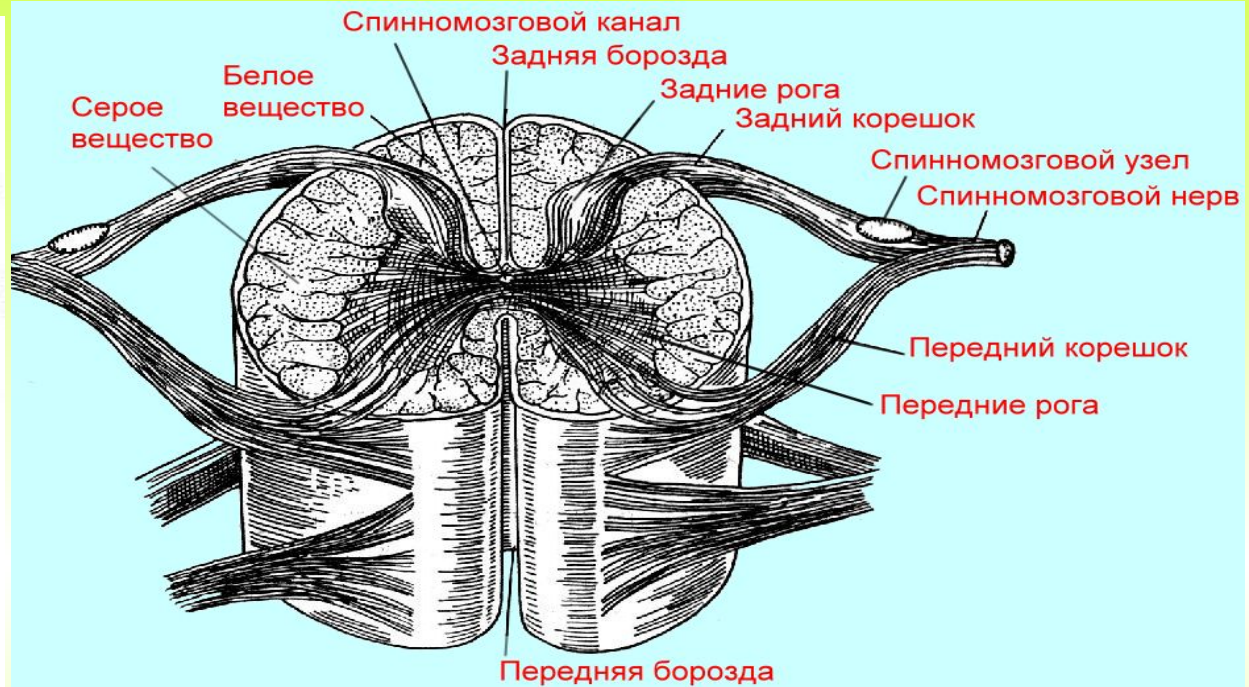
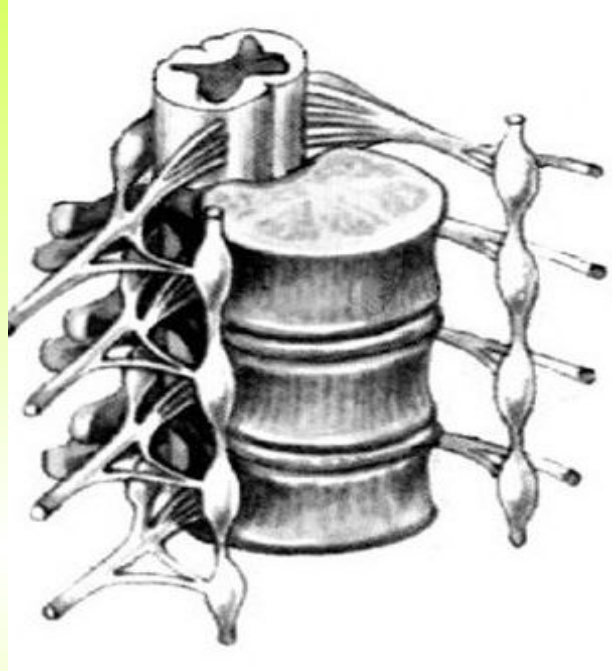
# **Значение спинномозговой**

- проведение питательных веществ к **жидкости** клеткам спинного мозга;
- амортизатор;
- принимает участие в удалении продуктов обмена;
- обладает бактерицидными свойствами;
- способна обновляться до 6 раз в сутки.

**Серое вещество спинного мозга – тела нейронов**

**Белое вещество спинного мозга – отростки нейронов**

# Строение спинного мозга

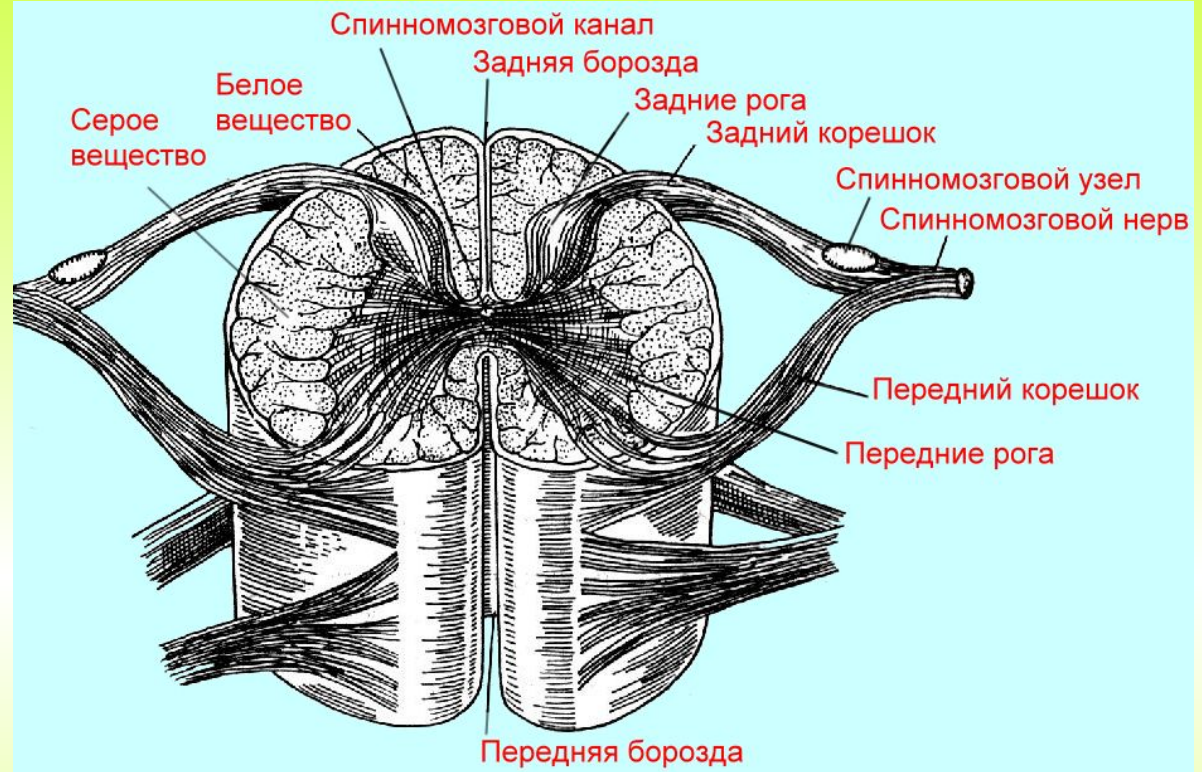
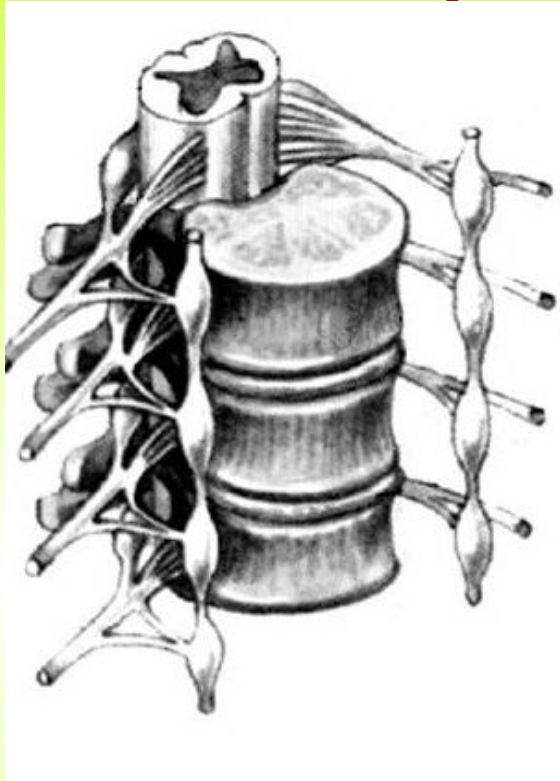


**В передних рогах серого вещества находятся тела двигательных нейронов, аксоны которых образуют передний корешок.**

**В задних рогах расположены вставочные (промежуточные, контактные) нейроны, осуществляющие связь между центростремительными и центробежными нейронами. Задние корешки образованы волокнами чувствительных клеток, тела которых располагаются в спинномозговых узлах.**

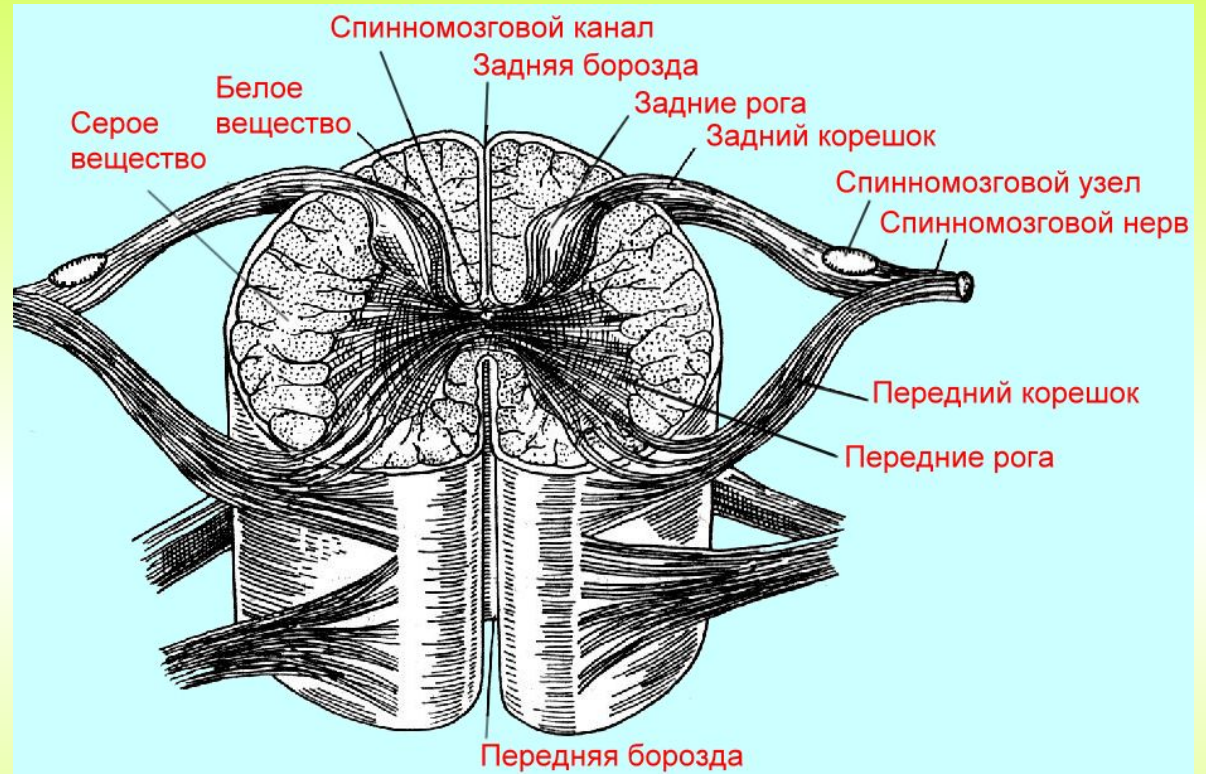
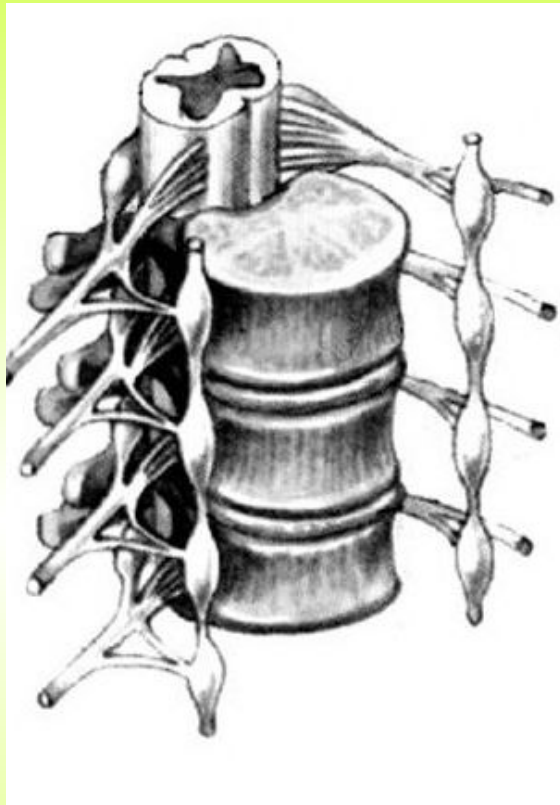
Через задние корешки возбуждение передаётся с периферии в спинной мозг – это чувствительные корешки. Через передние корешки возбуждение передаётся от спинного мозга к мышцам и другим органам – это двигательные корешки.

# Строение спинного мозга



От спинного мозга отходит **31 пара смешанных спинномозговых нервов** (8 пар шейных, 12 пар грудных, 5 – поясничных, 5 – крестцовых и 1–2 копчиковых). Каждая пара спинномозговых нервов начинается двумя корешками: задним (аксоны чувствительных нейронов) и передним (аксоны двигательных нейронов).

# Функции спинного мозга



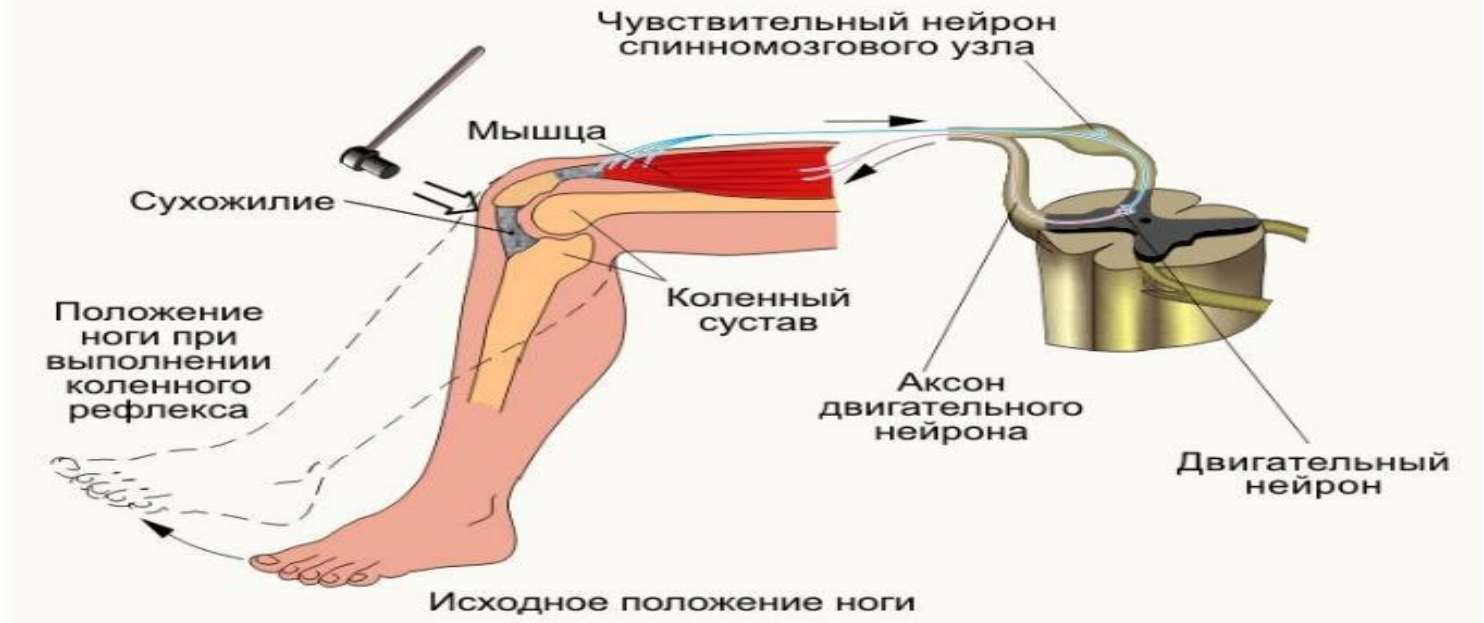
Спинной мозг выполняет две основные функции:  
*рефлекторную и проводниковую.*



# Рефлекторная

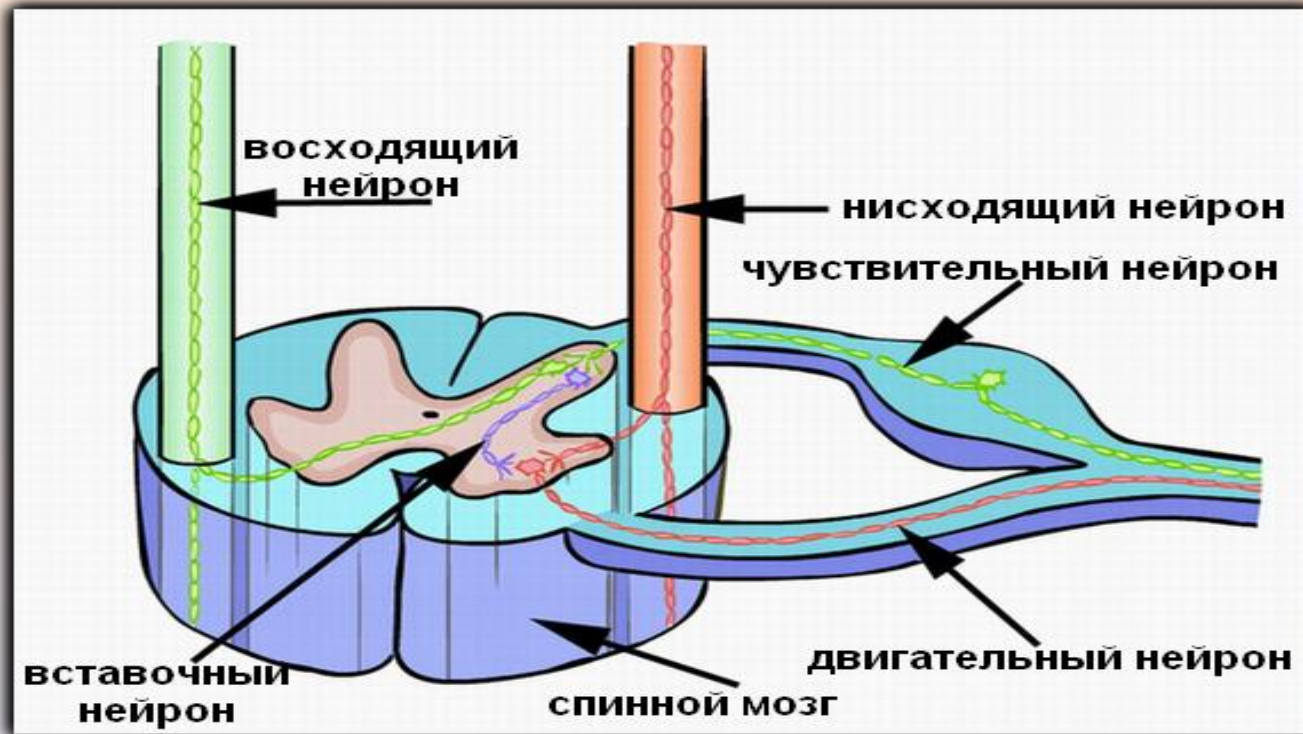
## Спинной мозг

Рефлекторная



- регуляция работы внутренних органов;
- расположены центры многих безусловных рефлексов;
- осуществляет произвольные движения.

## Проводниковая функция спинного мозга



Центростремительные (чувствительные) нервные волокна направляются от спинного мозга к вышележащим отделам головного мозга.

Центробежные (двигательные) нервные волокна идут в обратном направлении

- проведение импульсов от органов и тканей;
- осуществляется связь между спинным и головным мозгом.

# Домашнее задание

1. Параграф 49 стр 120 – 121
2. Ответьте на вопросы стр 121
3. Выучите новые термины и понятия
4. По желанию сделайте презентацию на тему
  - «Лечение болезней позвоночника в санатории «Черные воды» Бахчисарайского района
  - «Лечение болезней позвоночника лечебными грязями в здравницах г. Саки и г. Евпатория»





# Рефлексия:

*Сегодня на уроке я ...*

научился ...

было интересно ...

было трудно ...

мои ощущения ...

больше всего понравилось ...