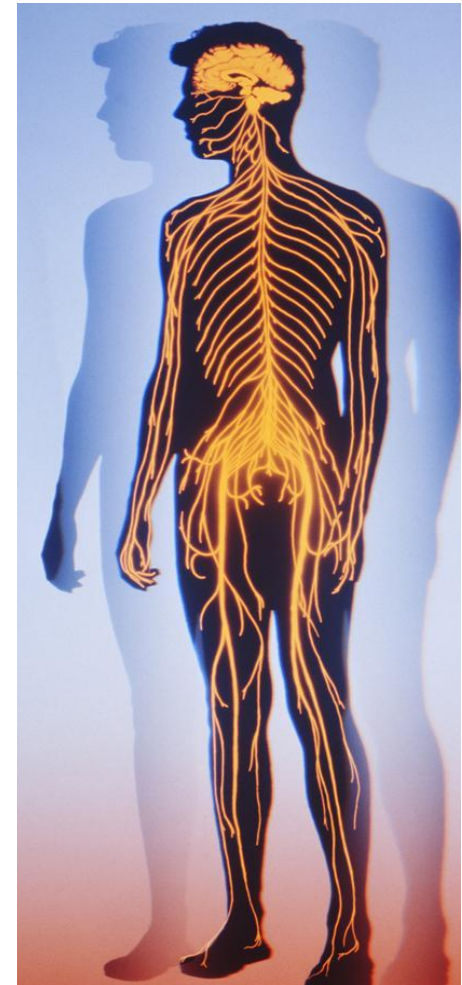


АОУ СПО ТО «Ялutorовский медицинский колледж»

«Нервная система»



план

- А. 1. Характеристика нервной системы и её функций
- 2. Строение спинного мозга
- 3. Функции спинного мозга

- Б. 1. Образование спинномозговых нервов
- 2. Нервы плечевого сплетения
- 3. Нервы поясничного сплетения
- 4. Нервы крестцового сплетения

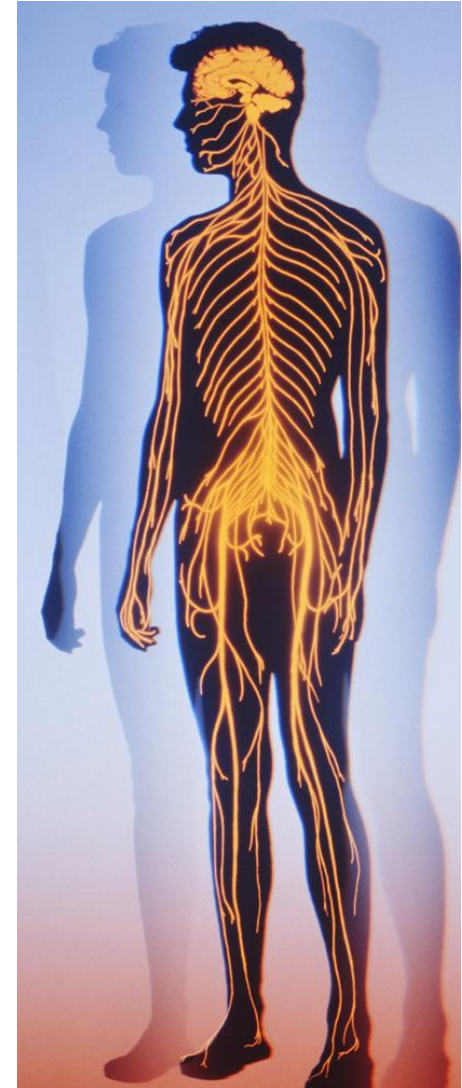
Нервная система

Центральная

- Спинной мозг
- Головной мозг

Периферическая

- Нервы
- Нервные узлы
- Нервные сплетения

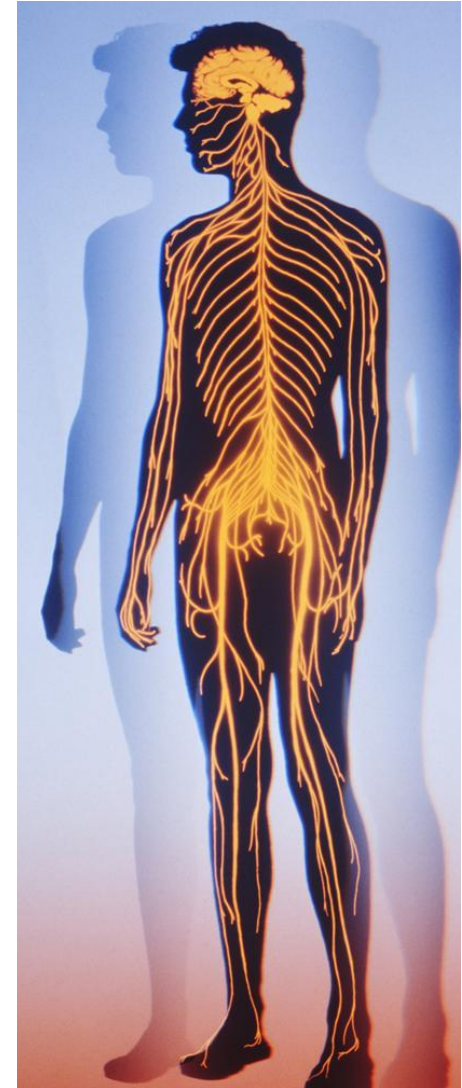


Нервная система

Клетки нервной системы – *нейроны*

Серое вещество – скопление тел нервных клеток

Белое вещество – скопление нервных отростков



Спина́й моз́г

*Спина́й моз́г в
позвоночном канале*



Дли́нна 40 – 45 см Вес – 30 гр

Разли́чают 31 сегмент:

8 - Ше́йных

12 - Гру́дных

5 - Поя́сничных

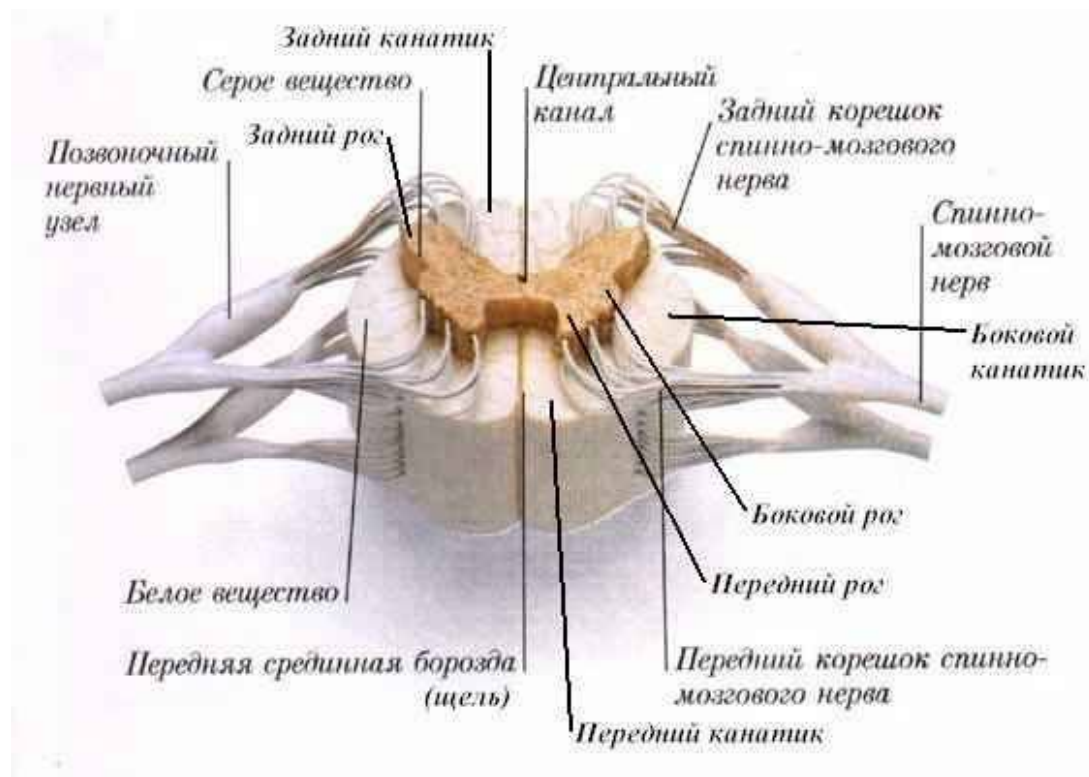
5 - Крестцо́вых

1 – копчи́ковый

Сегмент – участок спинного мозга от которого отходит пара спинномозговых нервов

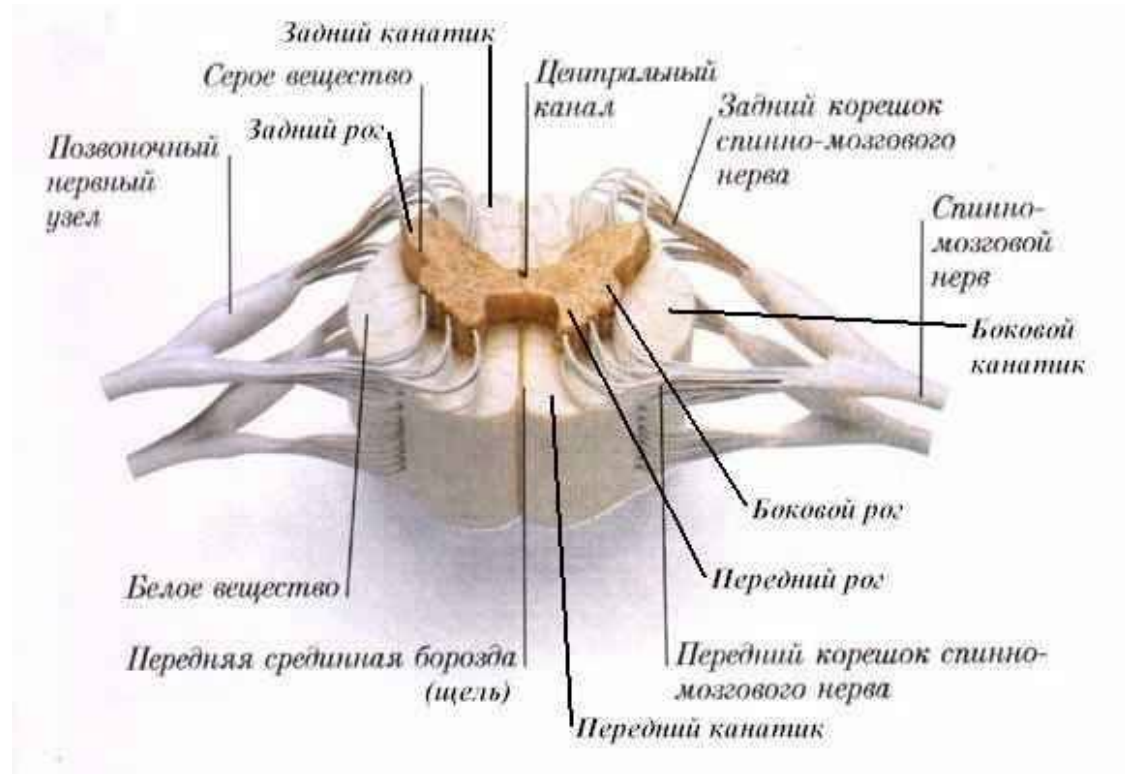
Поперечный разрез спинного мозга

Сегмент спинного мозга



Основа деятельности нервной системы -

Рефлекс – ответная реакция организма, осуществляемая при участии нервной системы в ответ на изменения внешней или внутренней среды организма

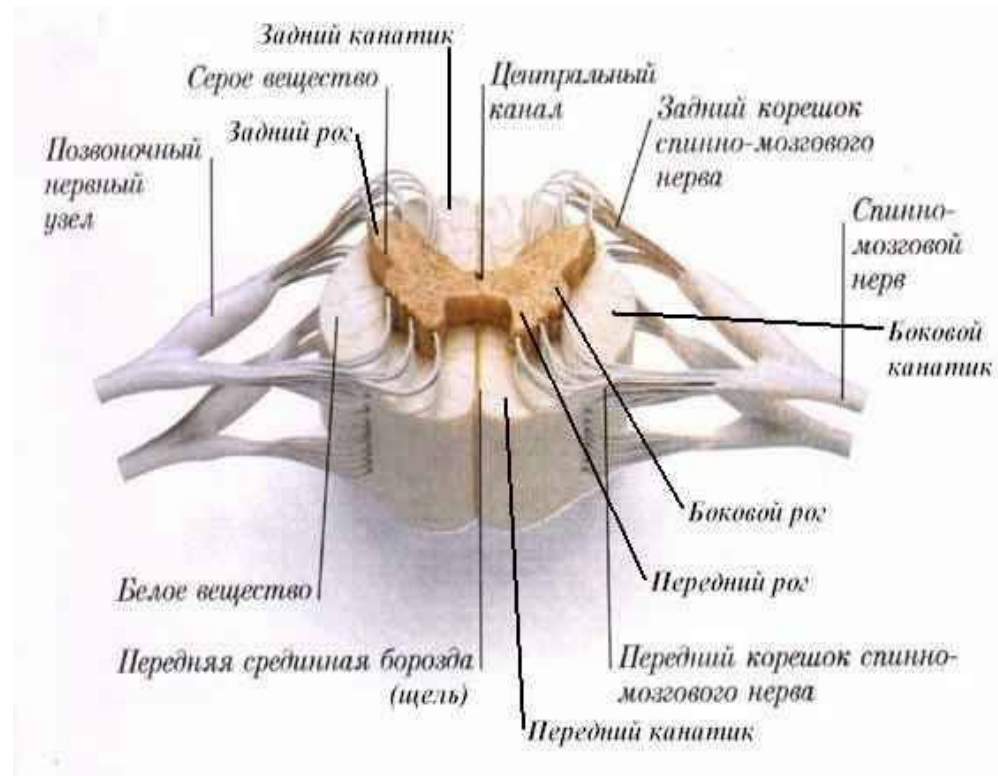


Рефлекторная дуга-

путь по которому проходит нервный импульс от рецептора до эффектора

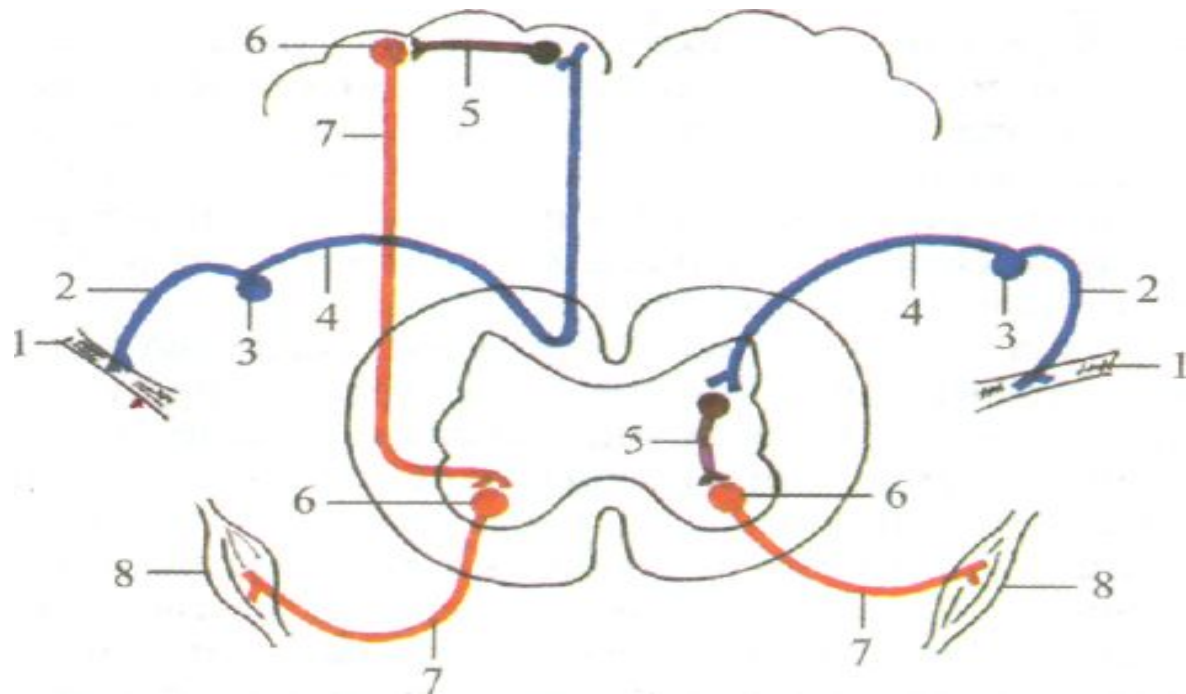
5 звеньев:

- 1 – рецептор
- 2 – чувствительное нервное волокно
- 3 – нервный центр
- 4 – двигательное нервное волокно
- 5 – эффектор (рабочий орган)



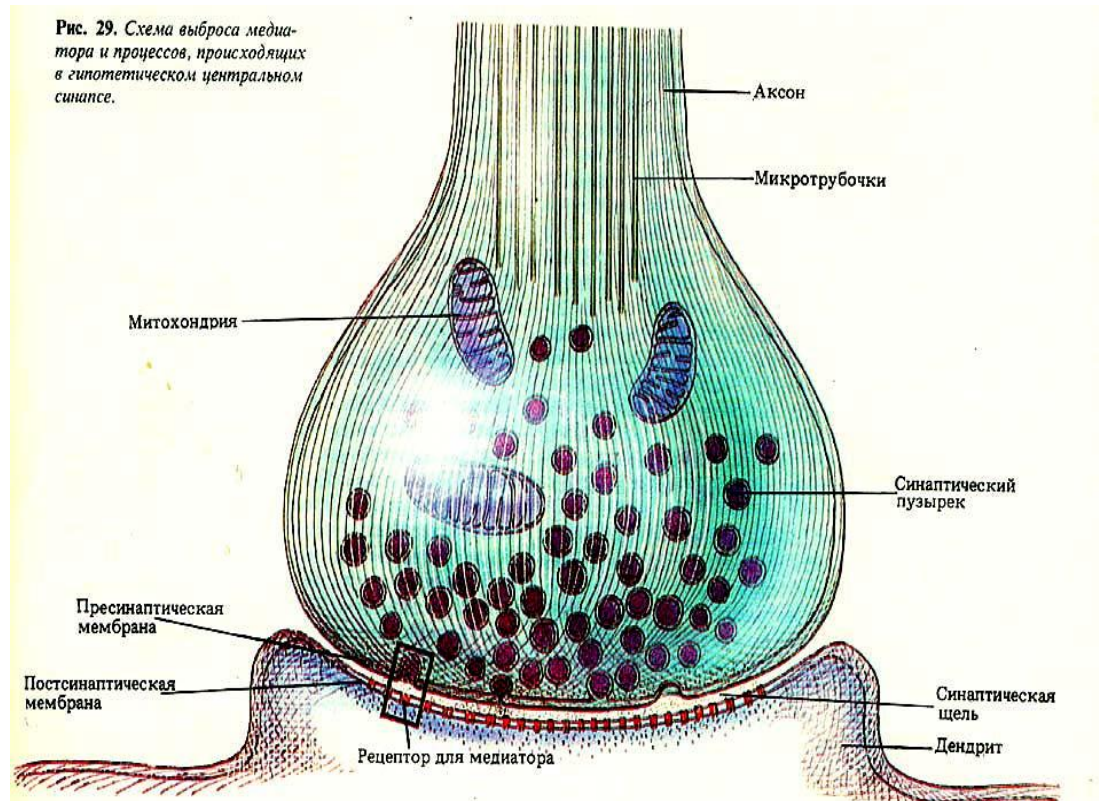
Рефлекторная дуга

- 1 – рецептор
- 2,4 – чувствительное нервное волокно
- 3 – нервный узел
- 5 – вставочный нейрон
- 6- двигательное ядро
- 7 – двигательное волокно
- 8 – эффектор (рабочий орган)



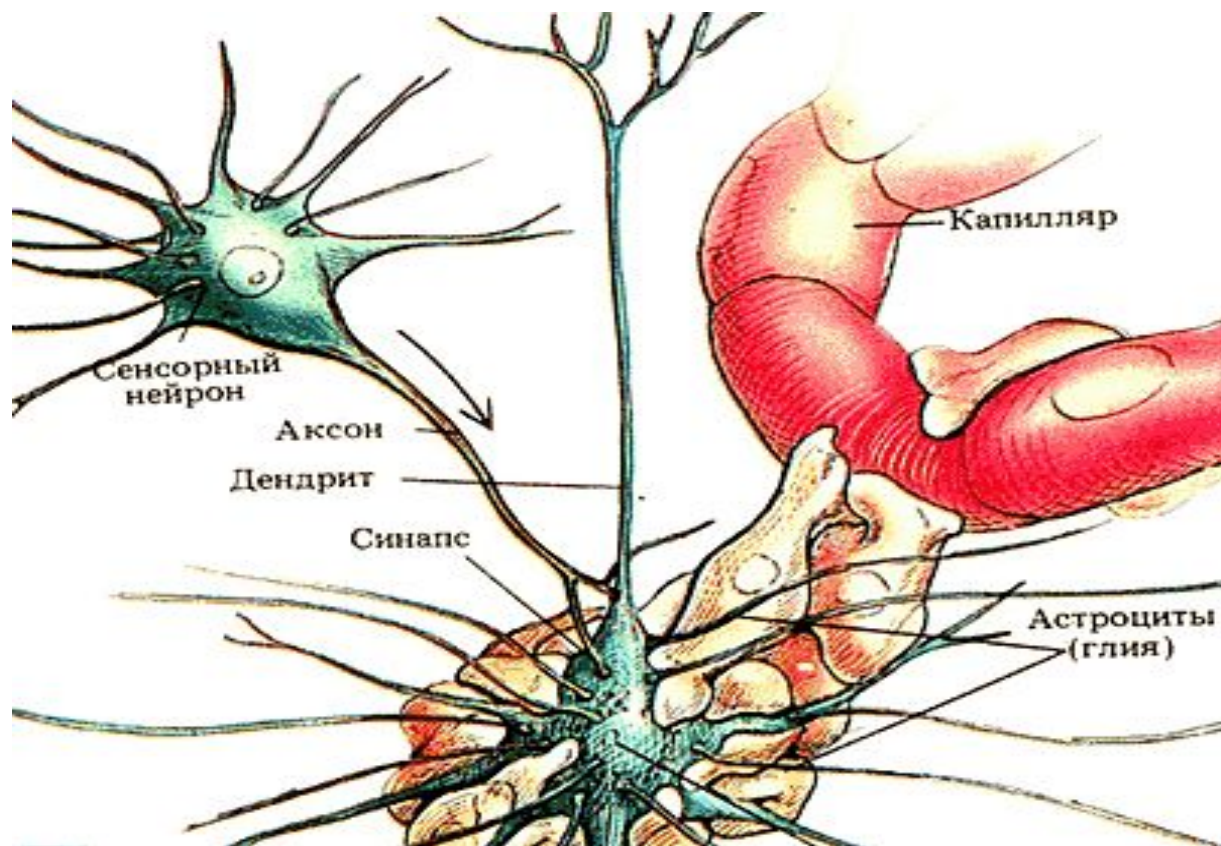
Синапс -

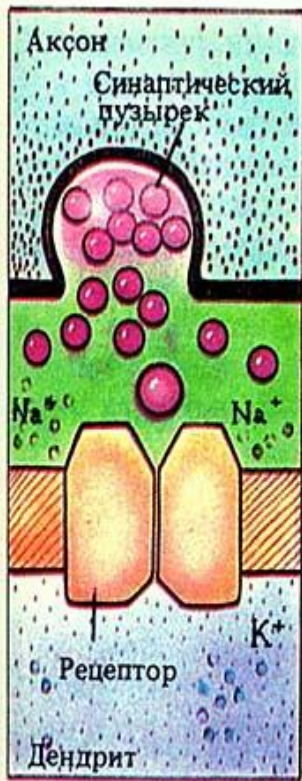
Место переключения с одной нервной клетки на другую



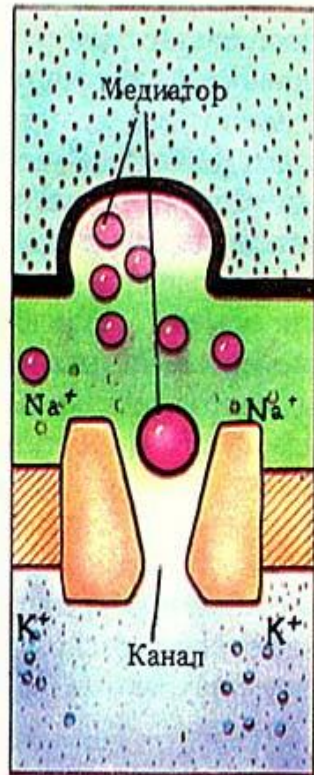
Синапсы могут быть:

- Аксо -аксональные
- Аксо – дендрические
- Аксо – соматические
- Мионевральные

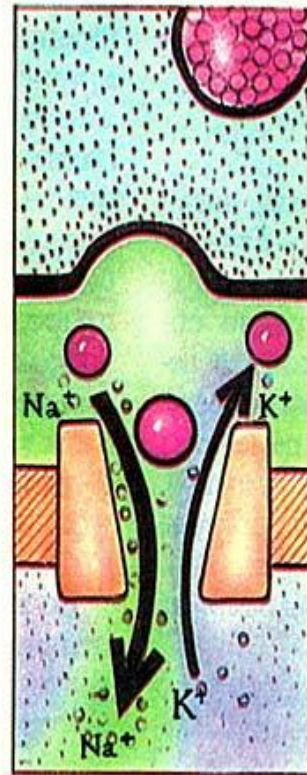




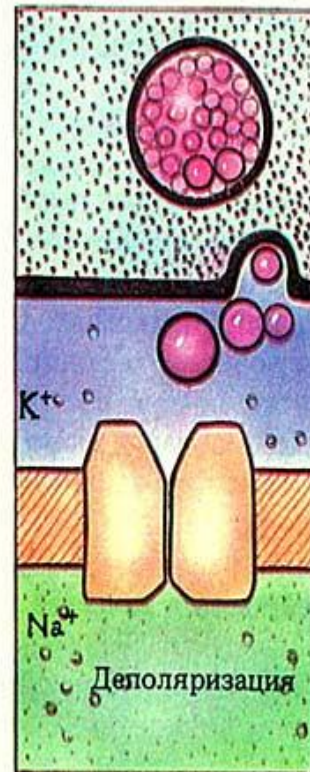
Синаптический пузырек высвобождает медиатор



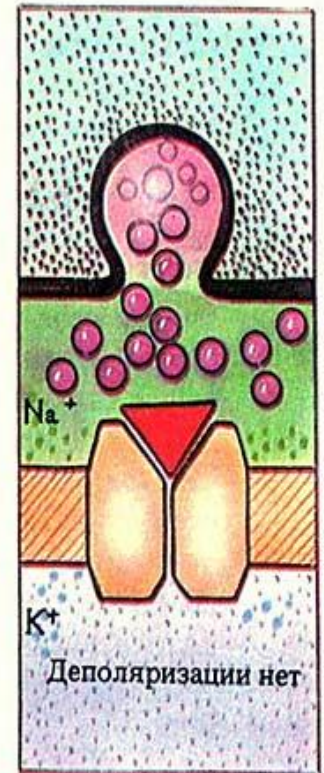
Медиатор взаимодействует с рецептором. Канал открывается



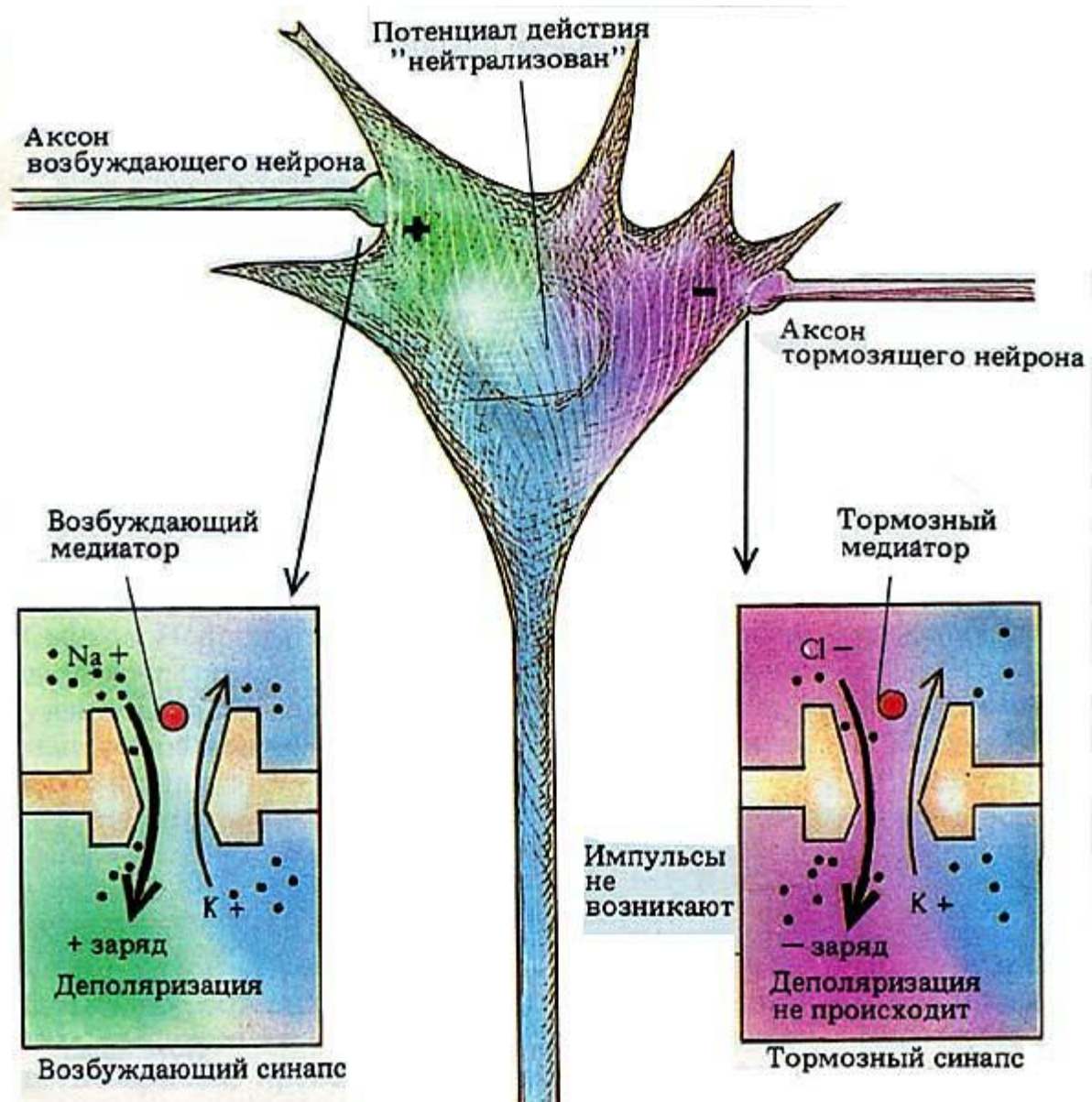
Перемещение ионов Na^+ и K^+



Пресинаптическое окончание поглощает медиатор обратно



Антагонист блокирует рецептор



Оболочки спинного мозга

*Спинной мозг в
позвоночном канале*



Кость черепа

Эпидуральное пространство

- **Твёрдая**

Субдуральное пространство

- **Паутинная**

Субарохноидальное пространство

- **сосудистая**

Нервная система

Центральная

- Спинной мозг
- Головной мозг

Периферическая

- Нервы
- Нервные узлы
- Нервные сплетения

