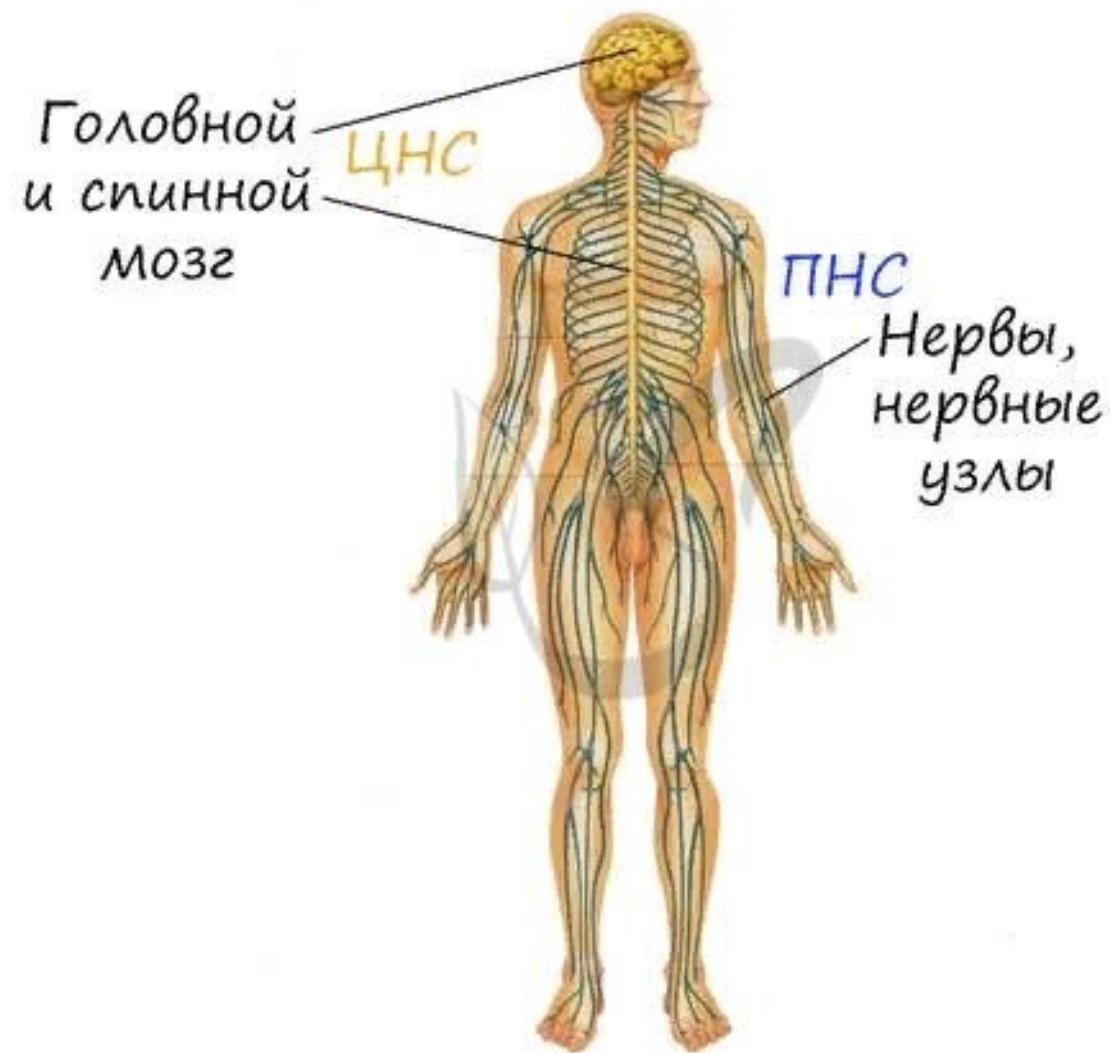


ФУНКЦИИ НС

- Регулирует работу органов
- Обеспечивает взаимосвязь между органами
- Обеспечивает взаимосвязь между организмом и окружающей средой
- Обеспечивает высшую нервную деятельность (мышление, речь...)



НЕРВНАЯ СИСТЕМА

ЦНС

(центральная нервная система)

ПНС

(периферическая нервная система)

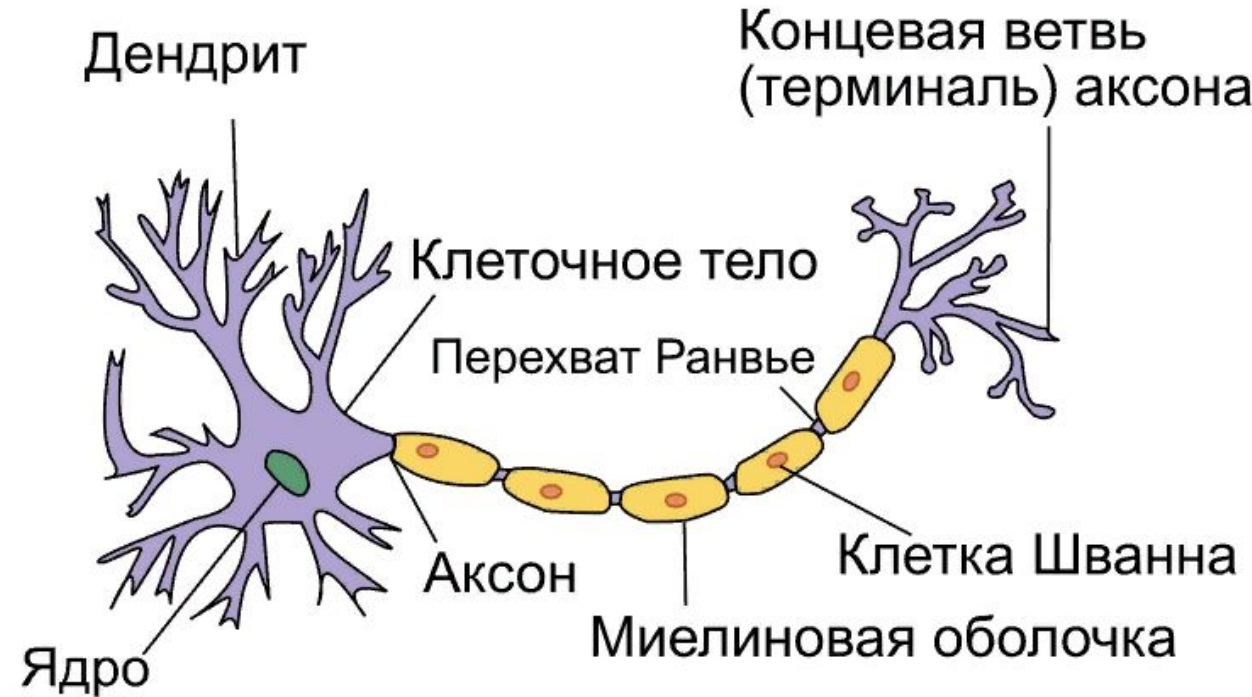
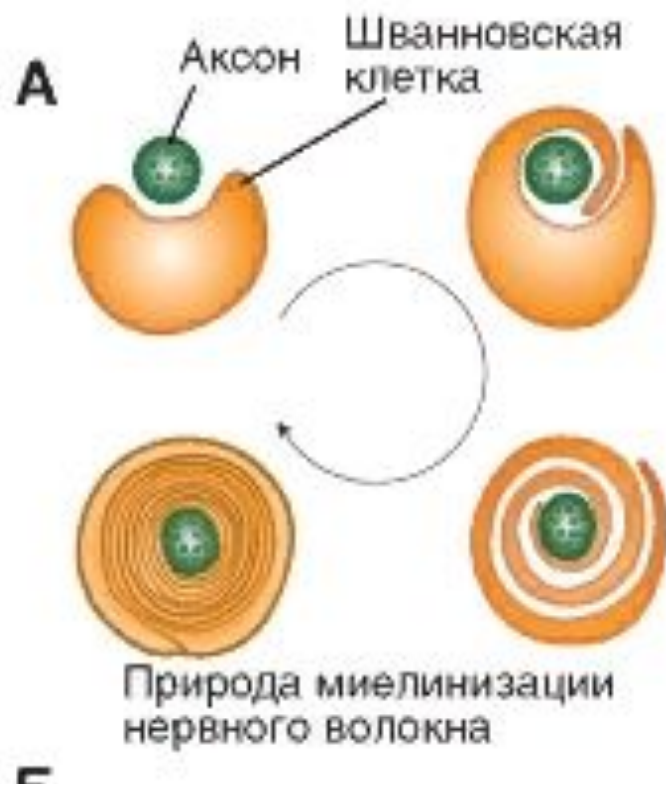
ГОЛОВНОЙ и
СПИННОЙ МОЗГ

НЕРВЫ и НЕРВНЫЕ
УЗЛЫ

Нейрон

функции

- Возбудимо
- Проводимс
- Нервный импульс

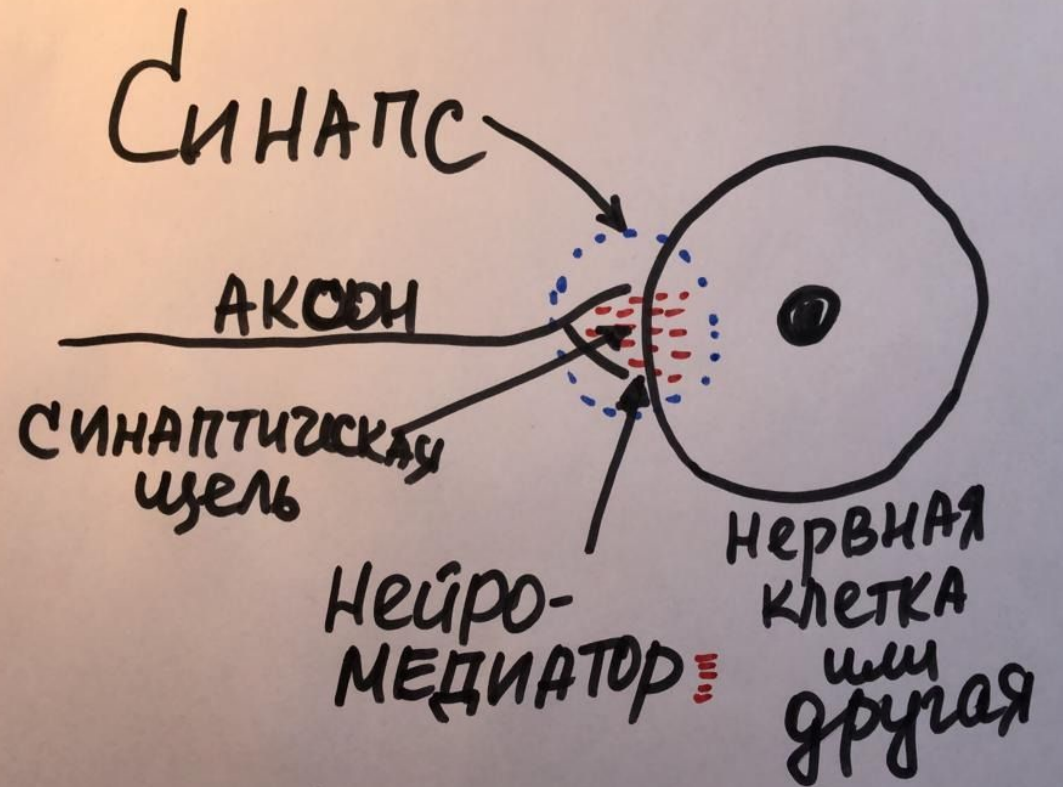
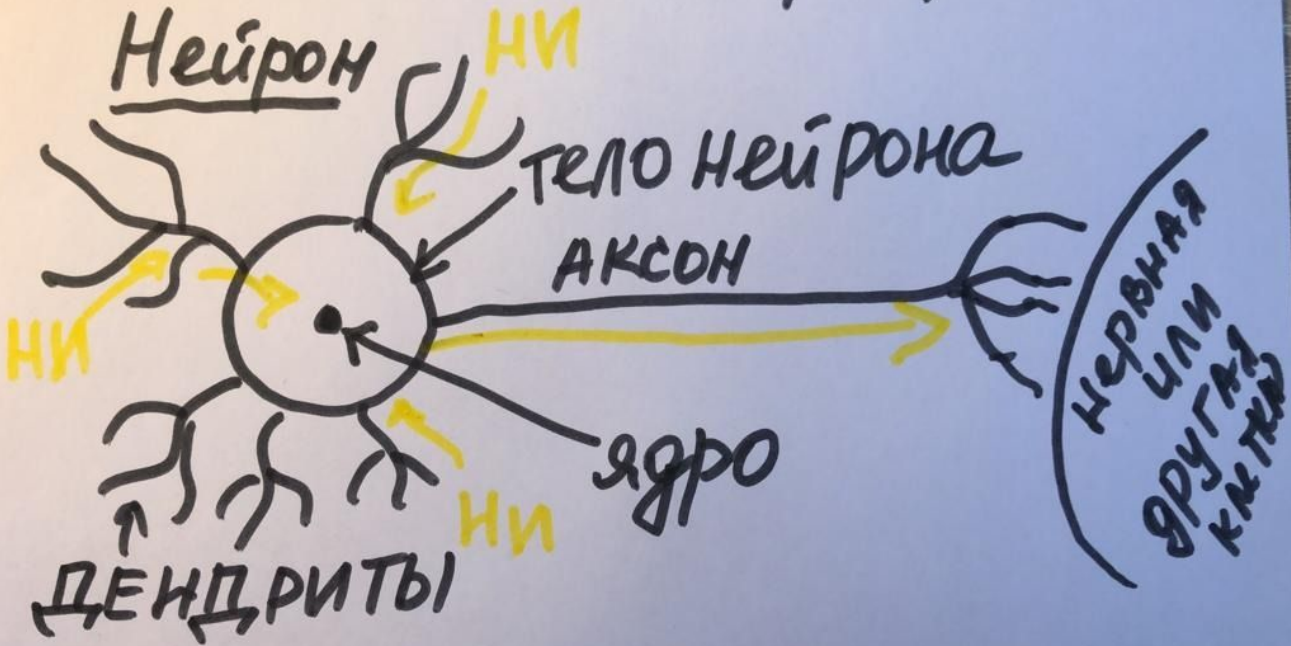


Отростки нейрона

- **Дендрит** – ветвящийся отросток, проводящий НИ в тело нейрона
- **Аксон** – длинный отросток, ветвящийся на конуе, проводящий НИ от тела нейрона к другой клетке.

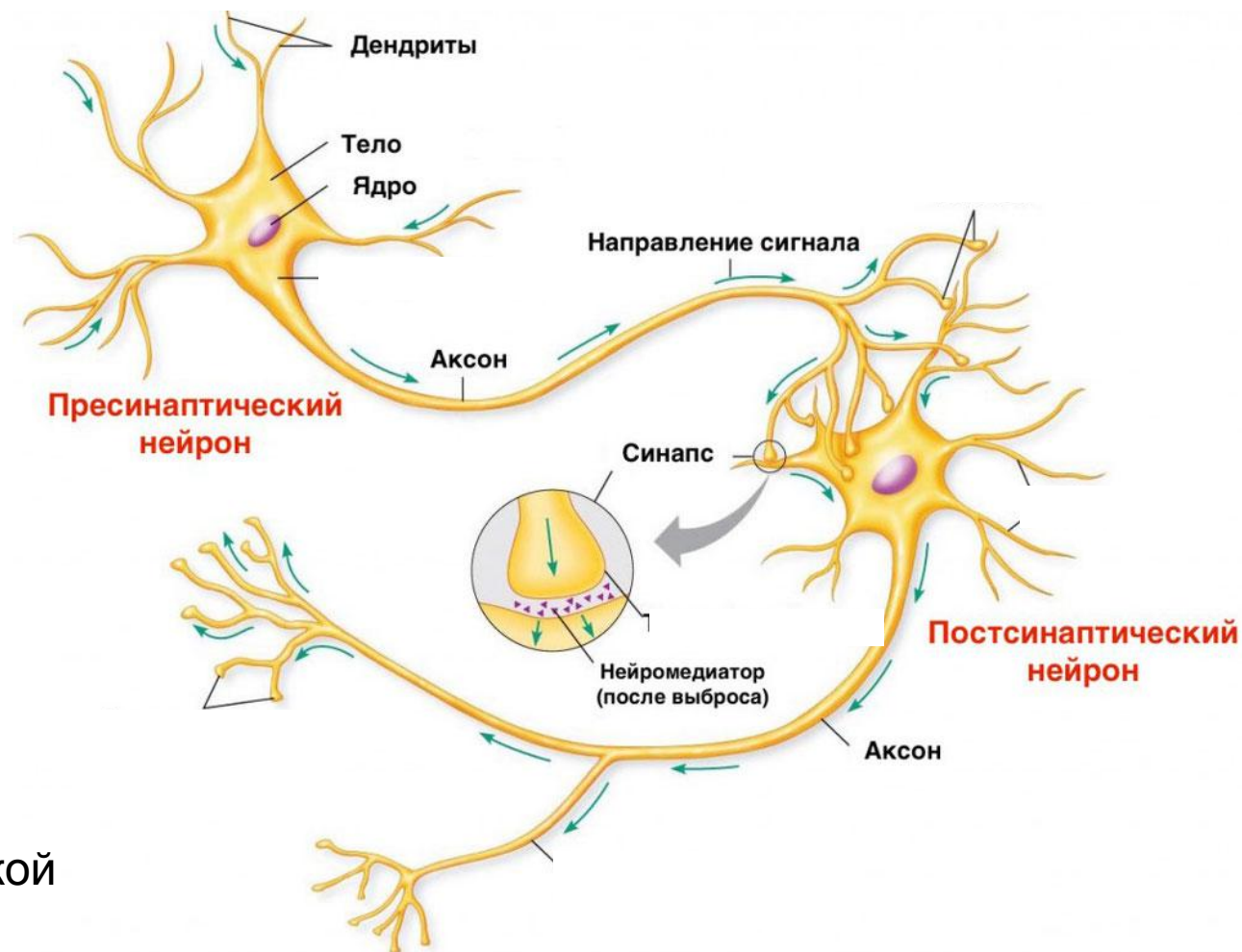
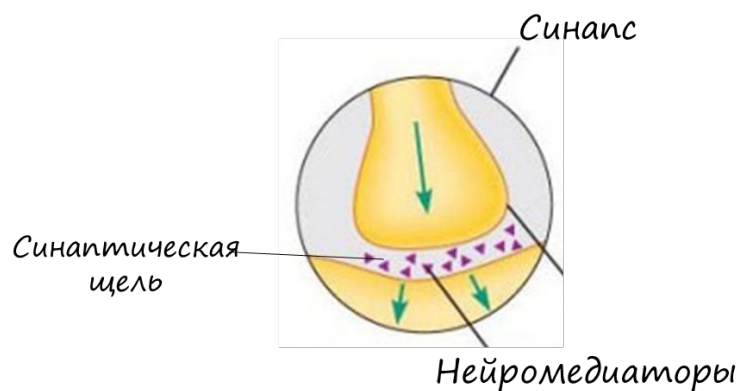
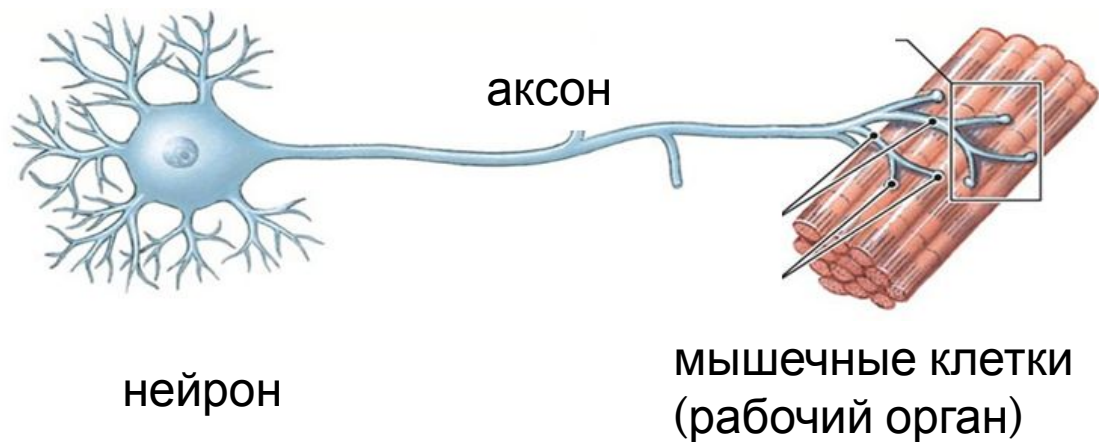
Миелиновая оболочка – электроизолирующая оболочка. Ее образуют глиальные клетки (нейроглия):
в ПНС – Шванновские клетки,
в ЦНС – олигодендроциты.

Схематические рисунки.



Нервные импульсы передаются с одного нейрона на другой,

или на клетку рабочего органа.



Синапс – место контакта конца аксона с другой клеткой

Синаптическая щель – пространство в синапсе

Нейромедиаторы – химические вещества, обеспечивающие проведение НИ. (например: глицин)

Таким образом передача НИ – **электрохимический процесс**.

НЕРВ

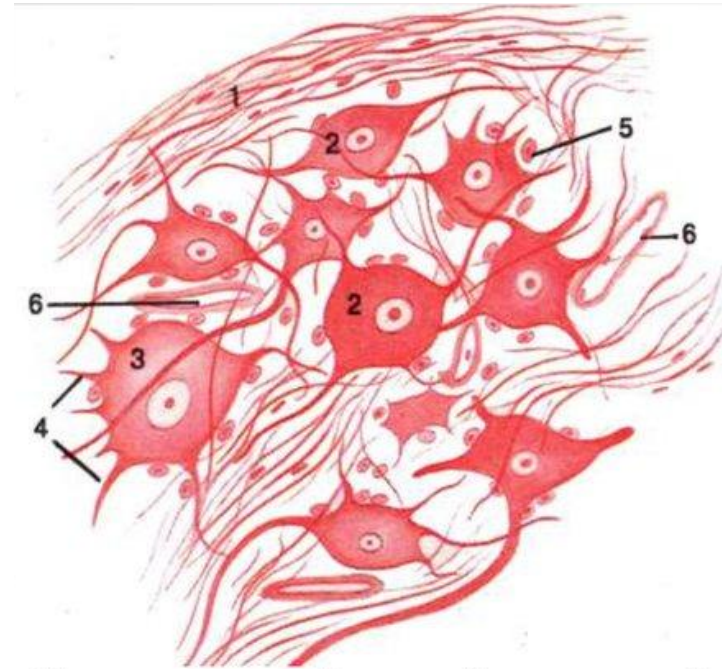
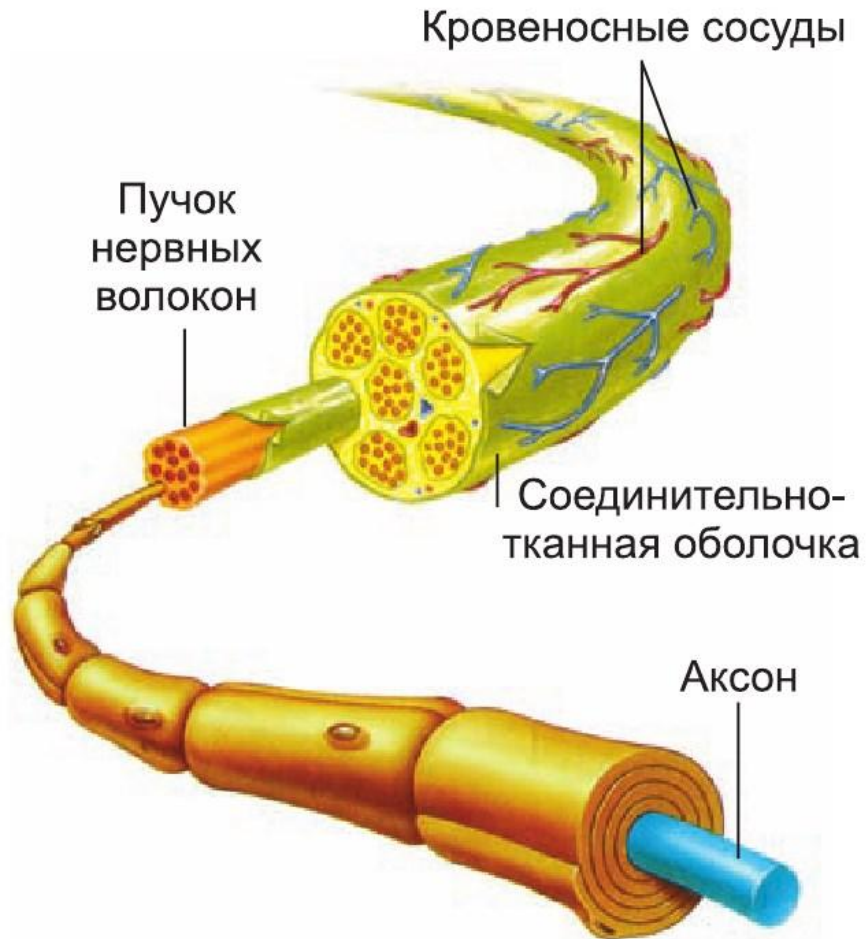
ПНС

НЕРВНЫЙ УЗЕЛ

(ганглий)

пучок нервных отростков в общей оболочке

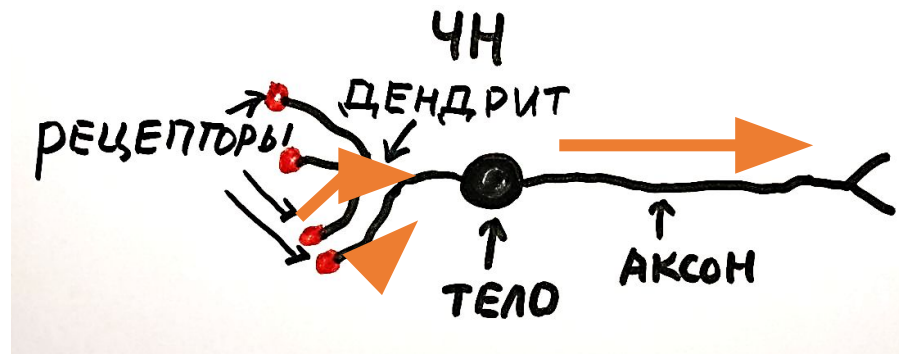
скопление нервных клеток вне ЦНС



Интрамуральный ганглий в мышечной оболочке стенки кишки:
1 — капсула; 2 — нервные клетки;
3 — перикарион; 4 — отросток нейрона;
5 — клетки глии; 6 — кровеносный сосуд;
7 — гладкомышечные клетки.

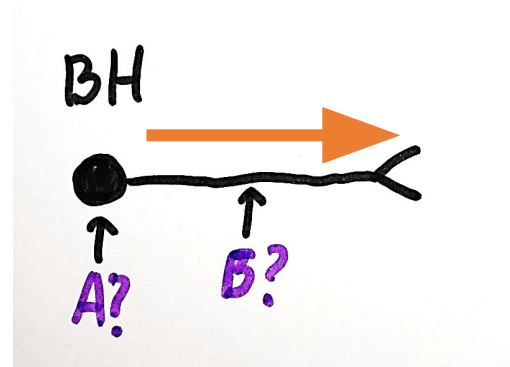
ВИДЫ НЕЙРОНОВ (по функциям)

ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЙ
сенсорный
центростремительный
афферентный



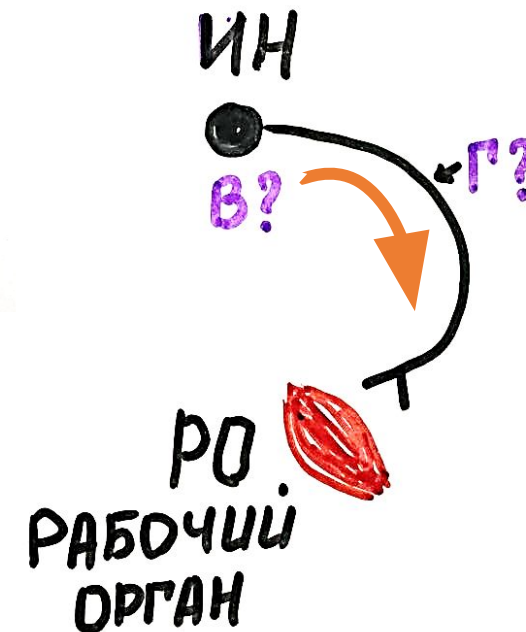
- воспринимает раздражения
- создает НИ
- проводит НИ в ЦНС

ВСТАВОЧНЫЙ
промежуточный



- располагаются в ЦНС
- проводит НИ от ЧН к ИН

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ
двигательный
центробежный
эффекторный
эфферентный



- проводит НИ к РО

Рецепторы – окончания дендритов ЧН

