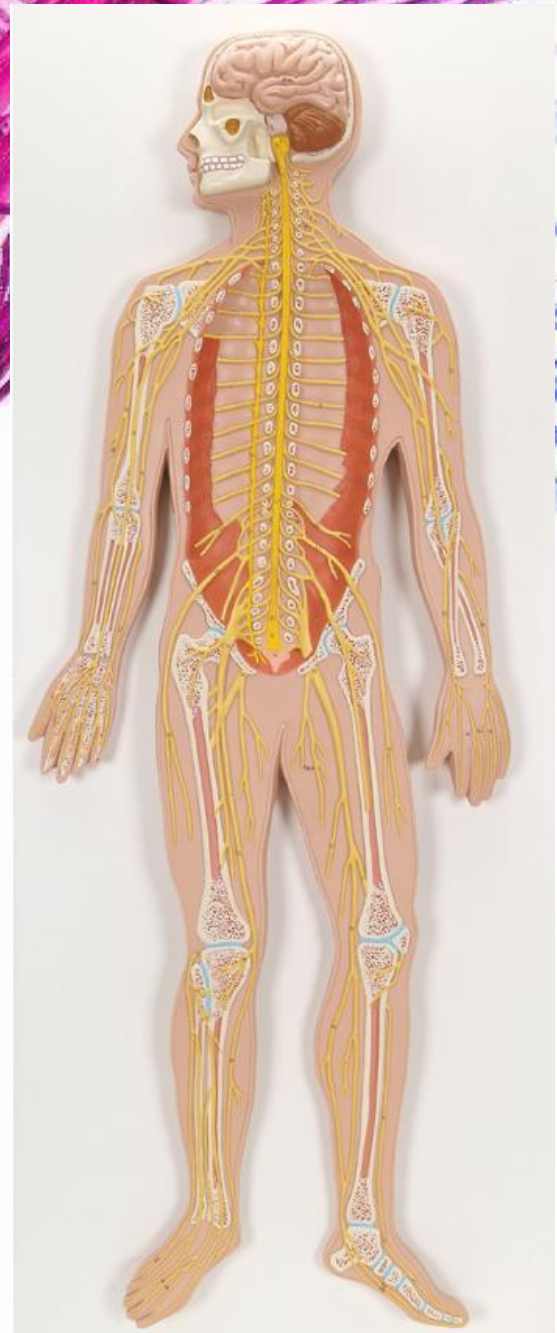




Нервная система человека

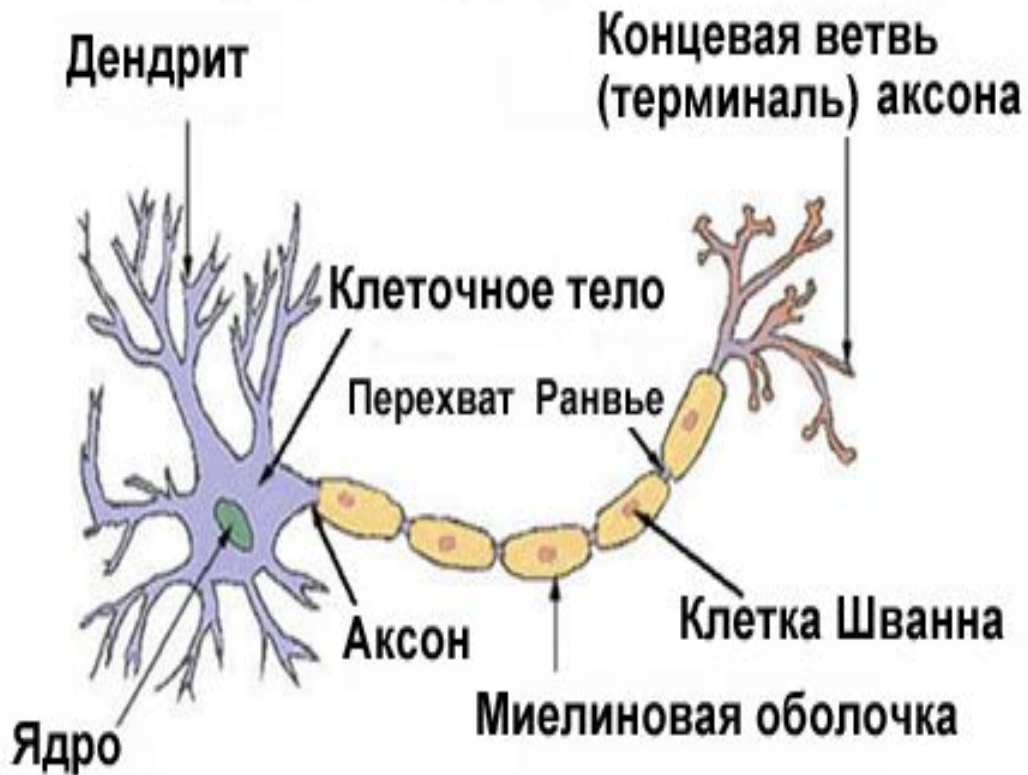
Нервная система человека

Всё тело человека пронизано нервами, несущими информацию от его частей к мозгу и обратно. Спинной и головной мозг составляют центральную нервную систему, а нервы – периферическую.



Нейроны – нервные клетки

Типичная структура нейрона



Нервная система состоит из нервов, которые проникают во все части нашего тела

Типы нейронов

Сенсорные нейроны – собирают информацию от органов чувств и посылают её в головной мозг.

Моторные нейроны – передают команды головного мозга мышцам.

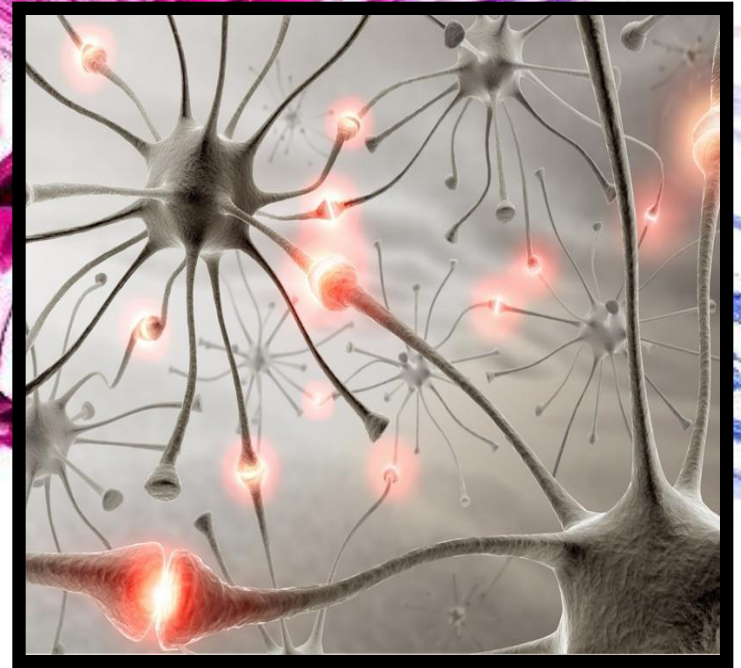
Промежуточные нейроны – находятся в головном и спинном мозге, перерабатывают информацию и передают её другим нейронам.



- *В нашем теле около **100** миллиардов нейронов.*
- *Самые длинные клетки нашего тела – нейроны, находятся в спинном мозге, они посылают свои отростки к пальцам ног. Их длина – **1 м 20 см***

Скоростные сигналы

Нервные сигналы распространяются по нервной системе в виде электрических импульсов со скоростью до **430 км/ч**. Каждый нейрон головного мозга образует контакты с тысячами нервных клеток и ежесекундно получает от них более **100000** нервных сигналов.

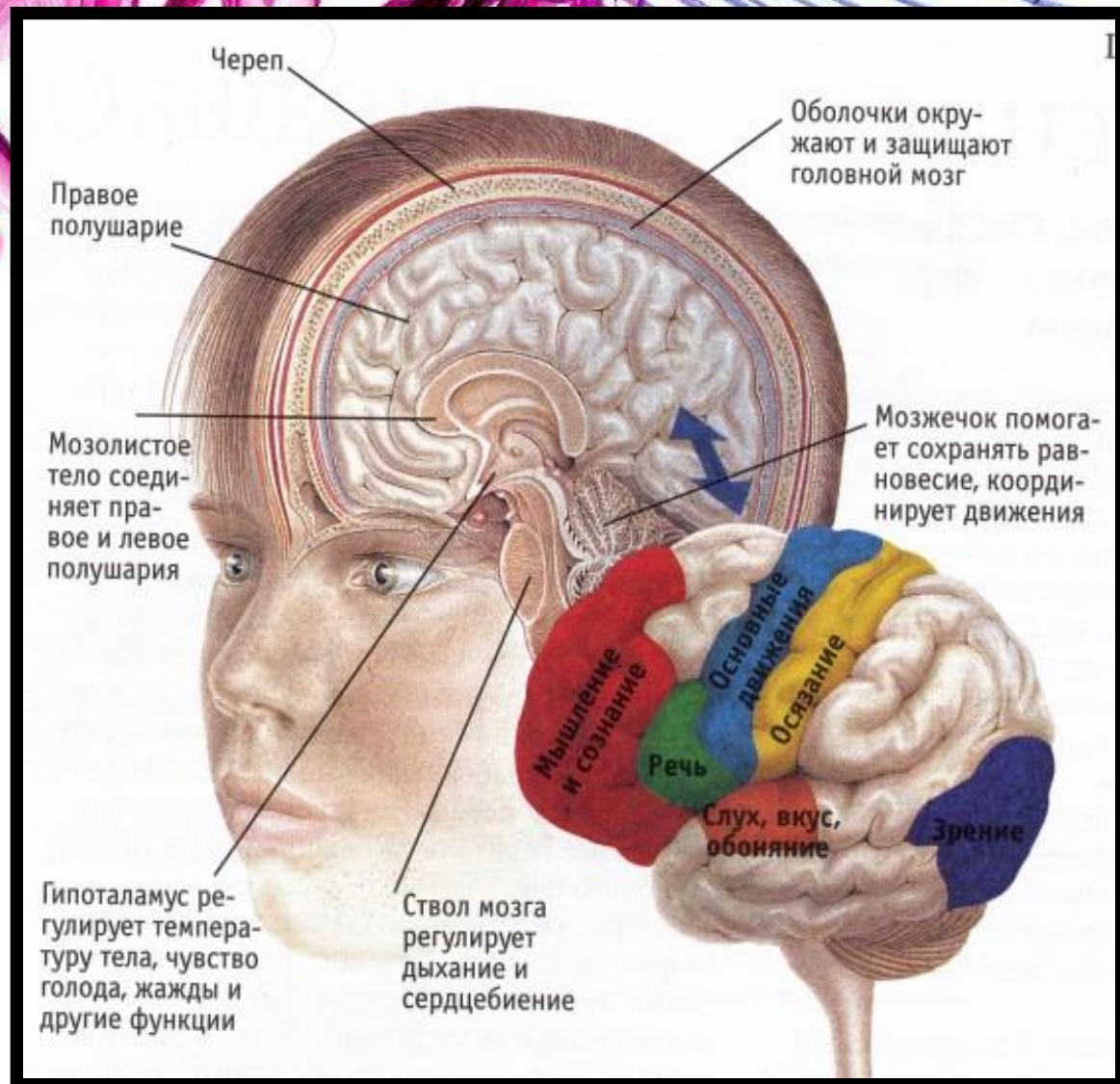


- *От головного мозга до пальцев ног сигнал доходит примерно за **1/50** секунды.*

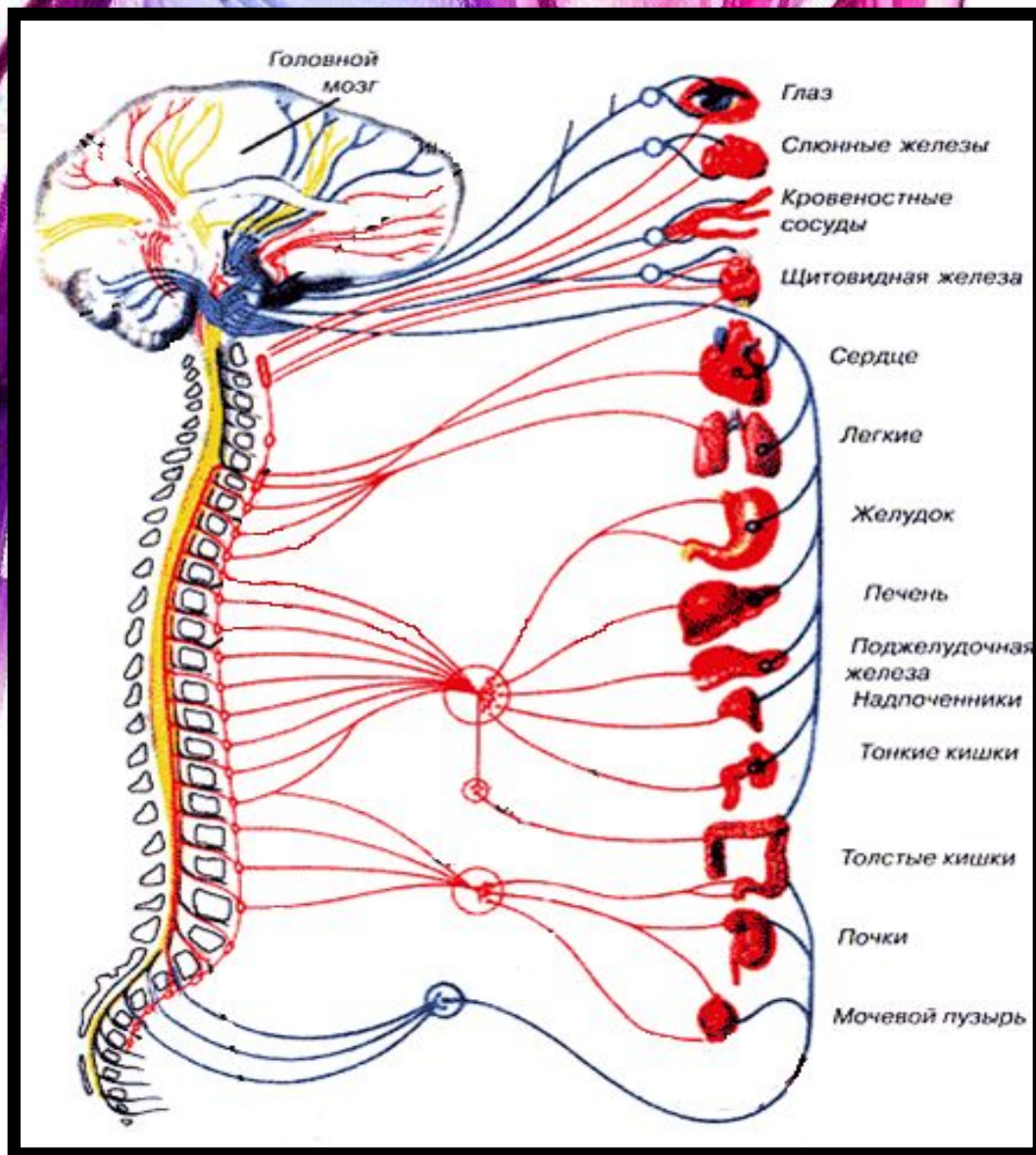
Головной мозг

Три главные части головного мозга:

- конечный мозг
- мозжечок
- ствол



СпИННОЙ МОЗГ



Передаёт
нервные сигналы
от всех частей
тела в головной
мозг и его
команды в
обратном
направлении

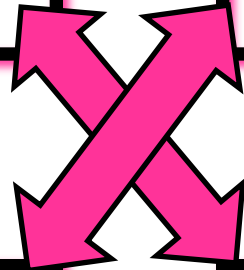
Укажи реакцию организма

Падает
опасный
предмет

Рука
протягивается
к предмету

Падает
хрупкий
предмет

Рука
отдергивается
от предмета



Восстанови цепочку реакции организма (падает хрупкий предмет)

Укажи последовательность происходящих действий

2

Мозг отправил сигнал
мышцам

4

Рука отдёргнулась

1

Глаз увидел

3

Рука потянулась к падающему
предмету

The background features a complex, abstract pattern of overlapping, curved lines in shades of pink, magenta, and light blue. These lines create a sense of depth and movement, resembling a stylized, futuristic architectural structure or a network of fibers. The colors are vibrant and contrast against a white background.

Спасибо за внимание