

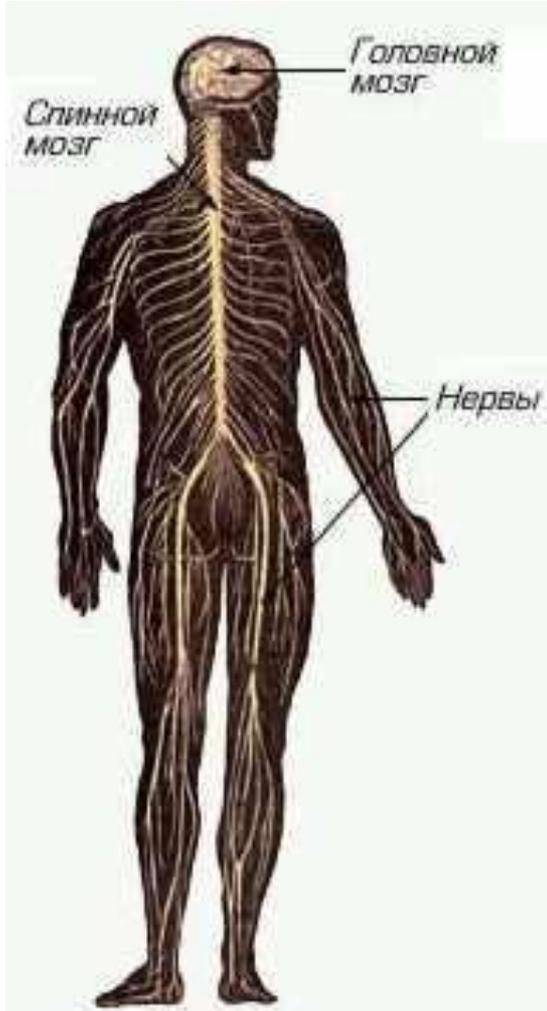
Тема урока

Рефлекс. Рефлекторная дуга.

Цели обучения:

- исследовать рефлекторную дугу

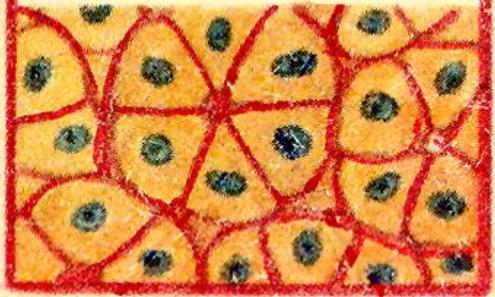
Каково значение нервной системы?



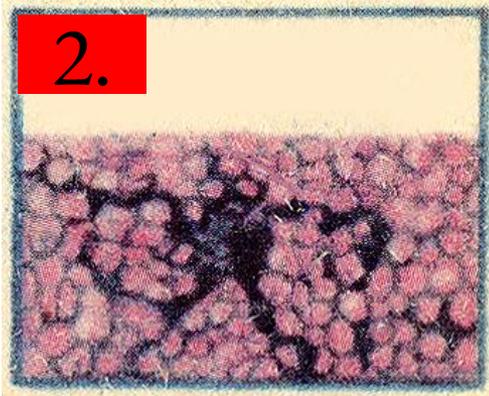
- 1. Согласование работы всех органов и систем организма.**
- 2. Поддержание относительного постоянства внутренней среды - гомеостаза.**
- 3. Ориентация организма во внешней среде и приспособительные реакции на её изменения.**
- 4. Материальная основа психической деятельности.**

**Среди данных видов тканей
найдите нервную.
Объясните свой выбор.**

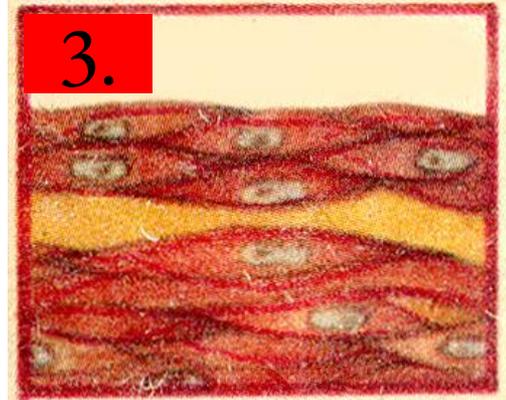
1.



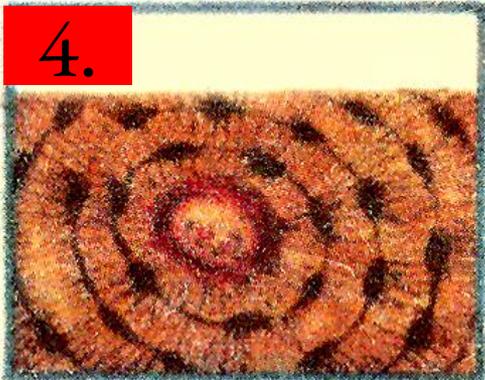
2.



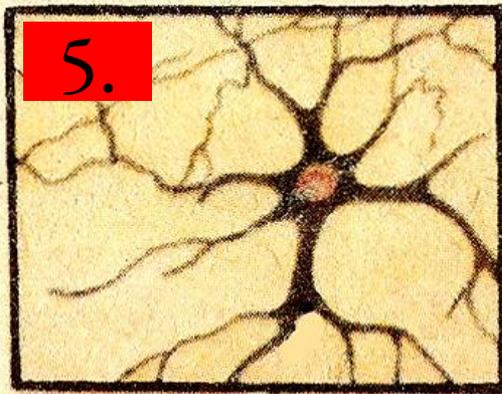
3.



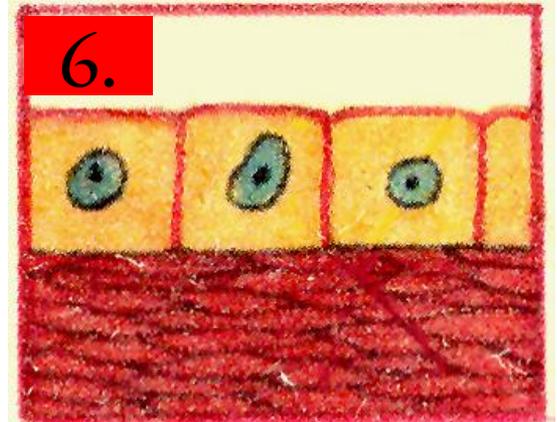
4.



5.



6.



Нервная ткань

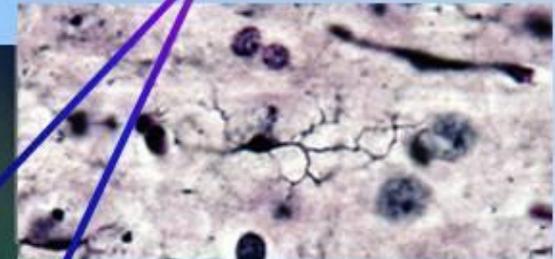
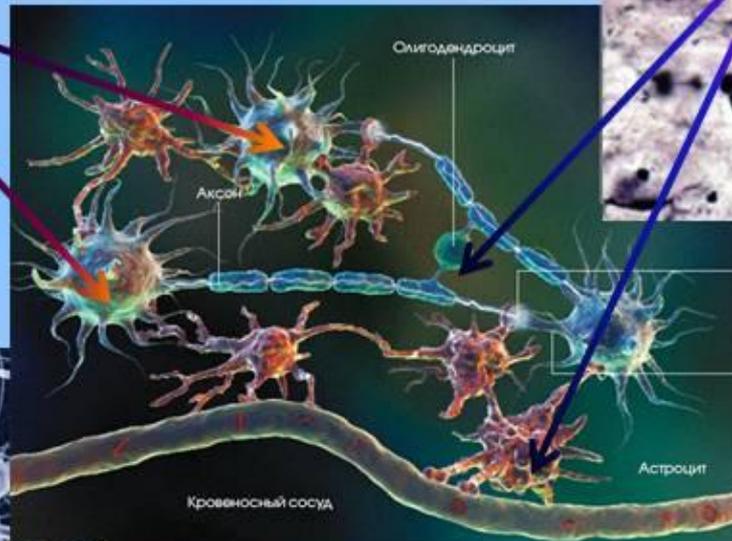
-основной компонент, из которого построена нервная система.

Нейроны
нервные клетки

Нейроглии

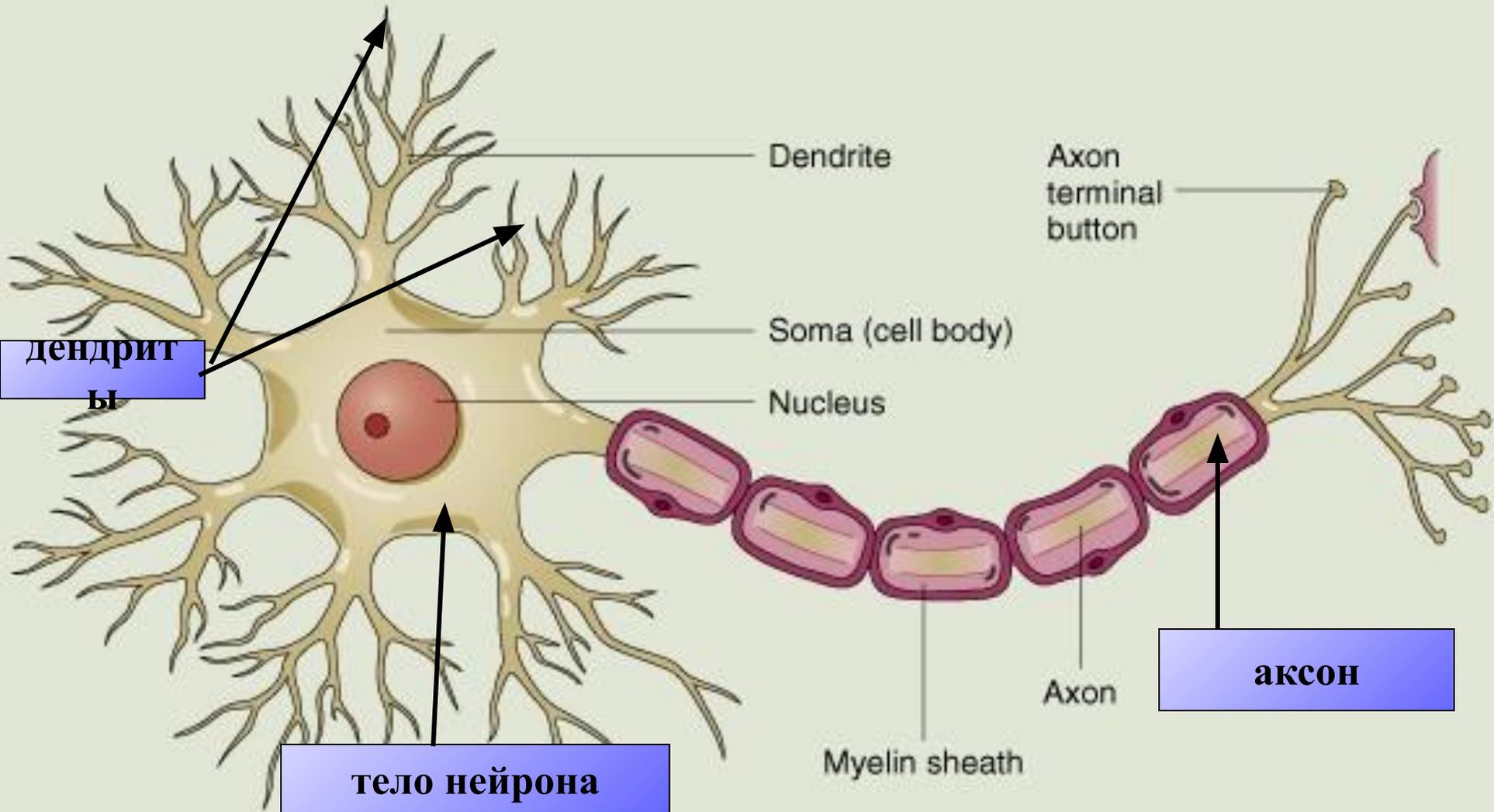


Воспринимают раздражение, приходят в состояние возбуждения и передают нервный импульс.



Клетки, заполняющие пространство между нейронами. Выполняют опорную, разграничительную, трофическую, секреторную и защитную функции.

Строение нейрона



Основные термины

- **Рефлекс** - это осуществляемая при участии нервной системы ответная реакция организма на раздражение, исходящее из внешней или внутренней

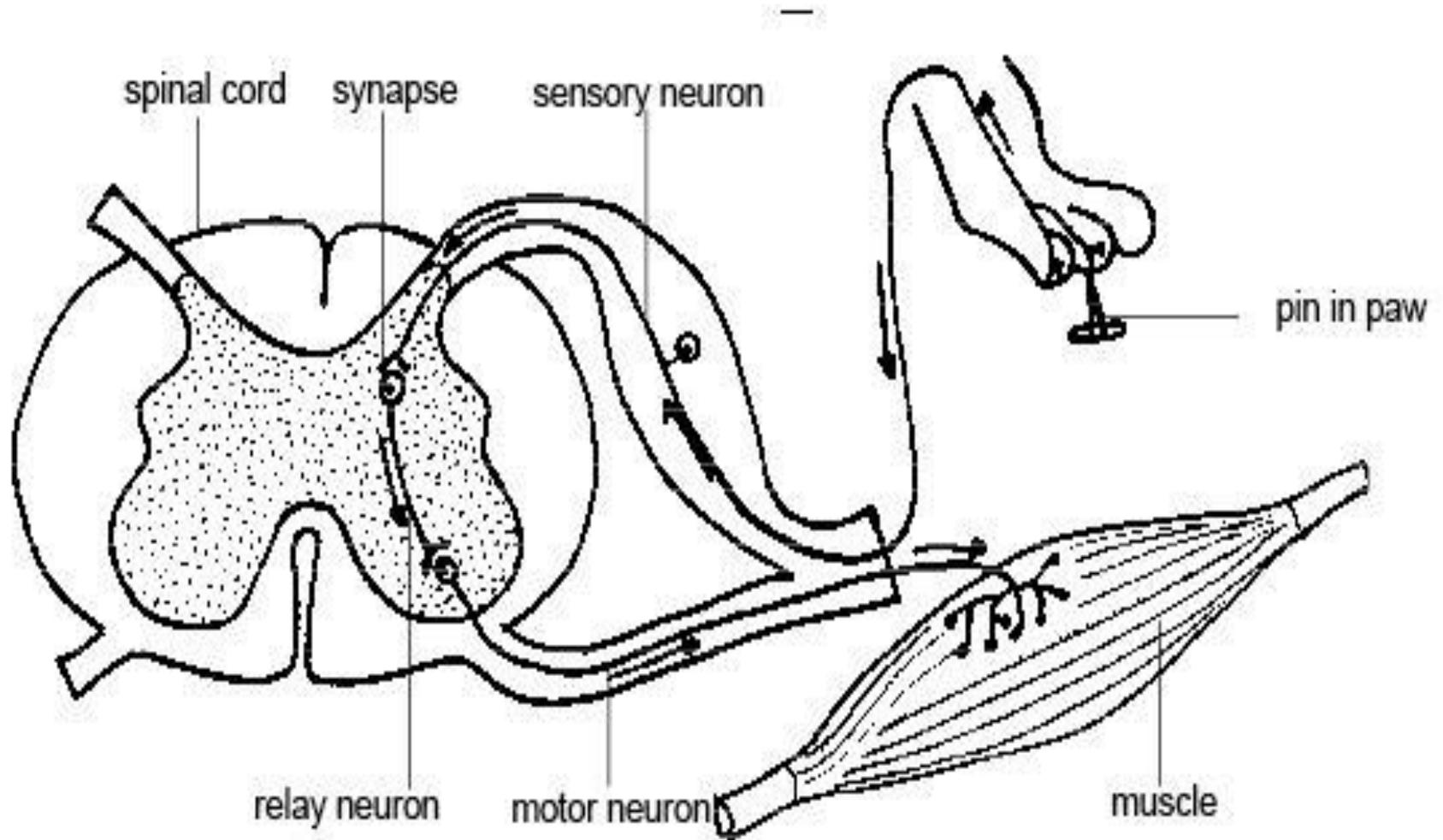


Рене Декарт

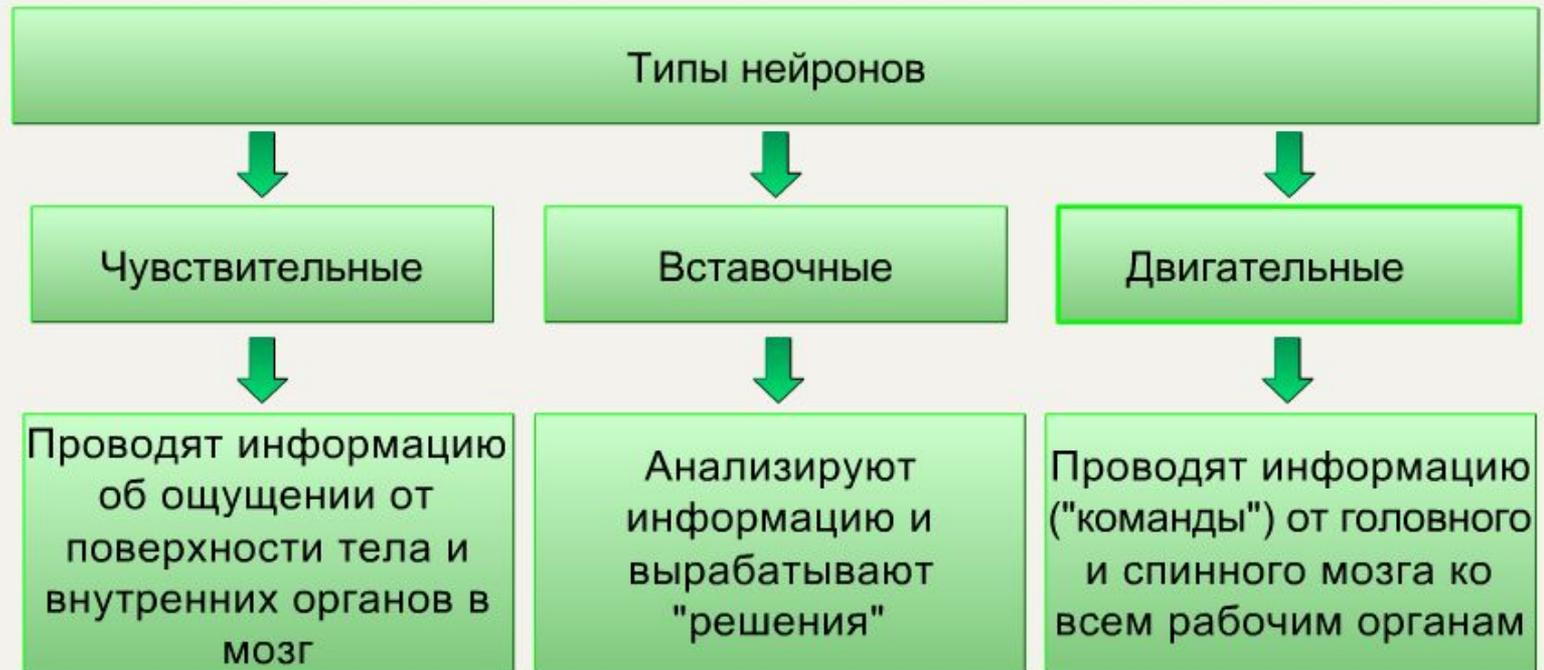
Основные термины

- **Рефлекторная дуга** (нервная дуга) — путь, проходимый нервными импульсами при осуществлении рефлекса.

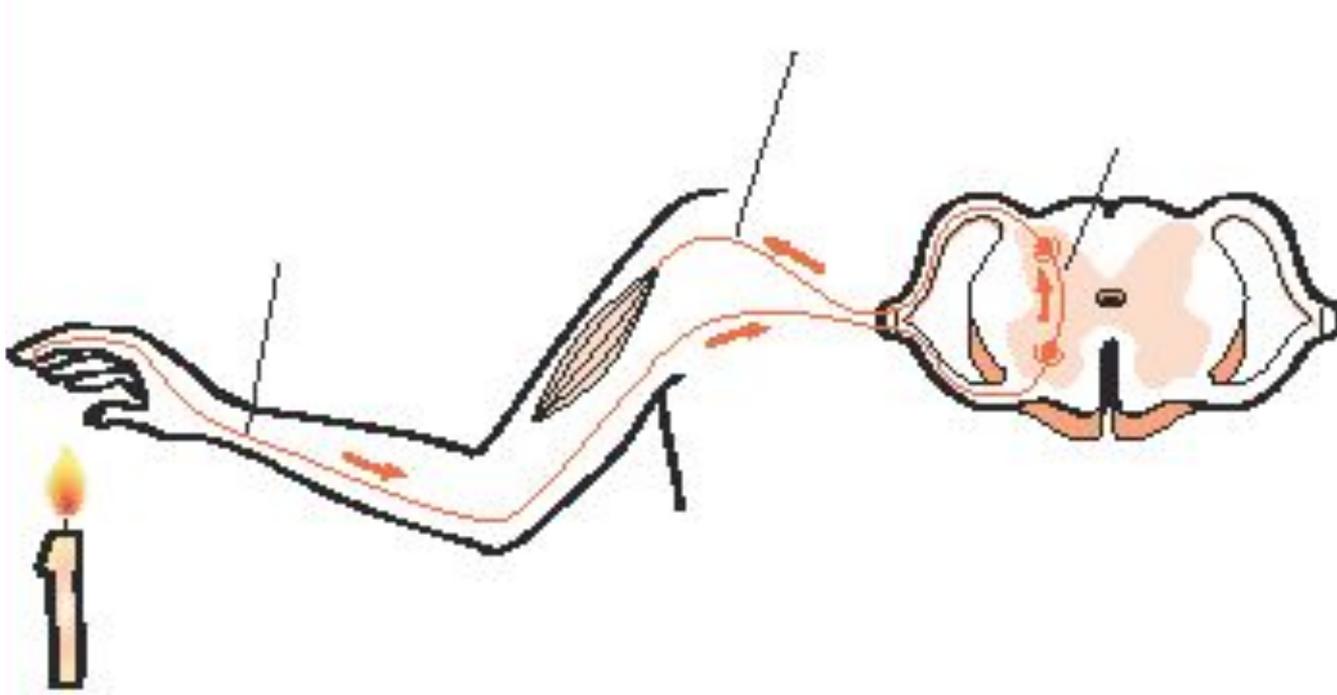
Рефлекторная дуга

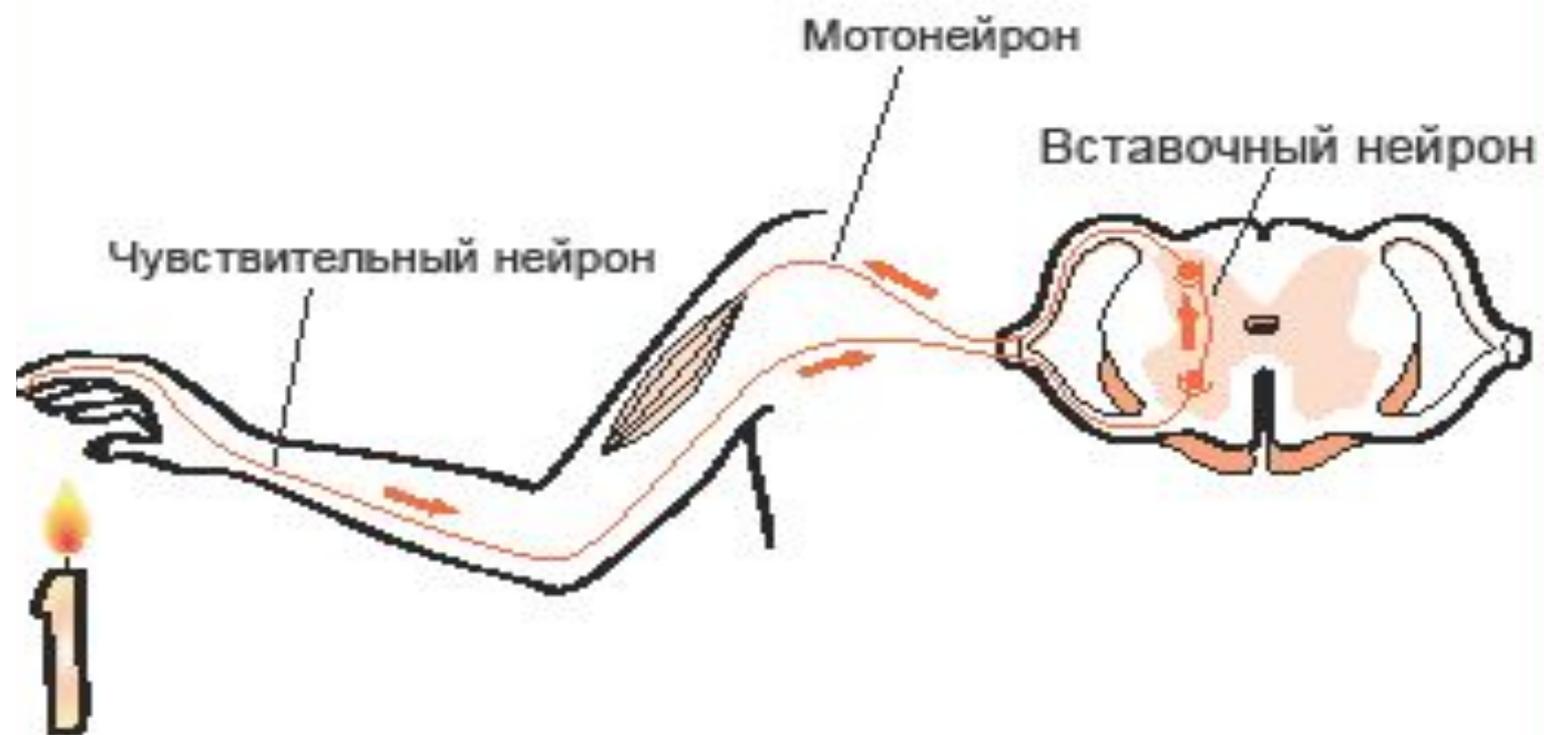


По своим функциям нейроны делятся



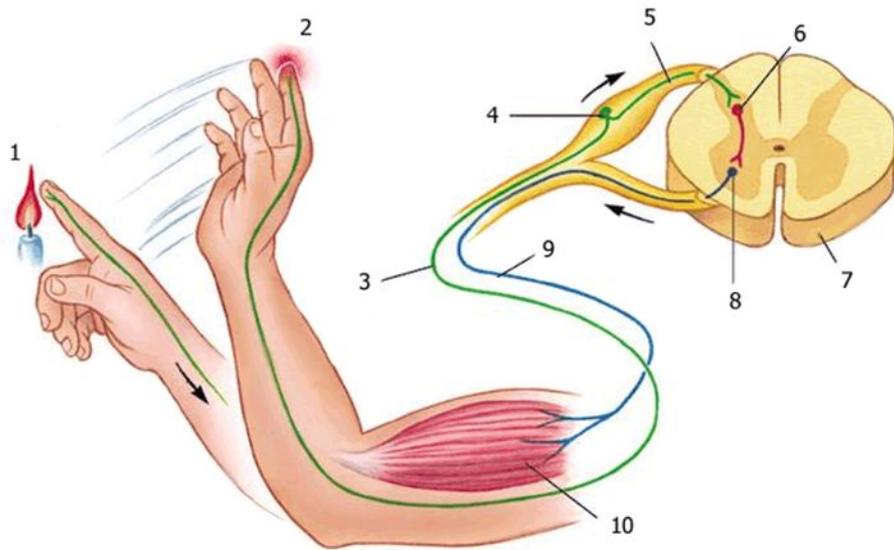
Подпиши рисунок





Работа с учебником

- Прочитай в учебнике «Биология» 8 класс стр.58 текст «Рефлекс. Рефлекторная дуга»
- Запиши механизм работы рефлекторной дуги в виде блок-схемы



1. Раздражение (в данном случае – огонь)
2. Рецепторы на дендритах чувствительного нейрона (афферентная часть) воспринимают раздражение
3. Дендриты чувствительного нейрона проводят импульс (информацию о раздражении) к телу клетки
4. Нервный узел – ганглий – в нём лежат тела чувствительных нейронов, они обрабатывают поступивший импульс и отправляют его по аксону в спинной мозг.
5. Корешок нерва, входящий в спинной мозг
6. Вставочный нейрон (центральная часть) в спинном мозге, принимает импульс от чувствительного нейрона и передаёт на двигательный
7. Спинной мозг
8. Двигательный нейрон (эфферентная часть) воспринимает импульс от вставочного и выходит аксоном из спинного мозга
9. Аксон двигательного нейрона проводит импульс к рабочему органу
10. Рабочий орган (в данном случае мышца)

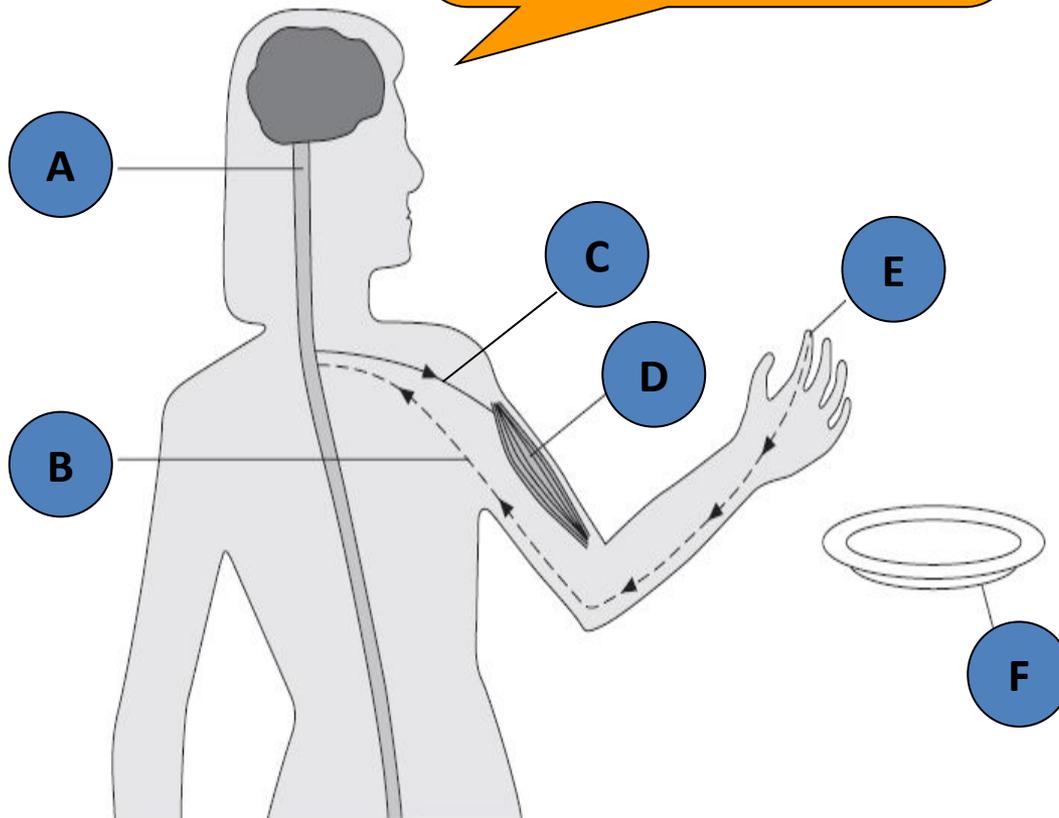
Закрепление

Отметьте следующие компоненты рефлeкторной дуги соответствующей буквой.

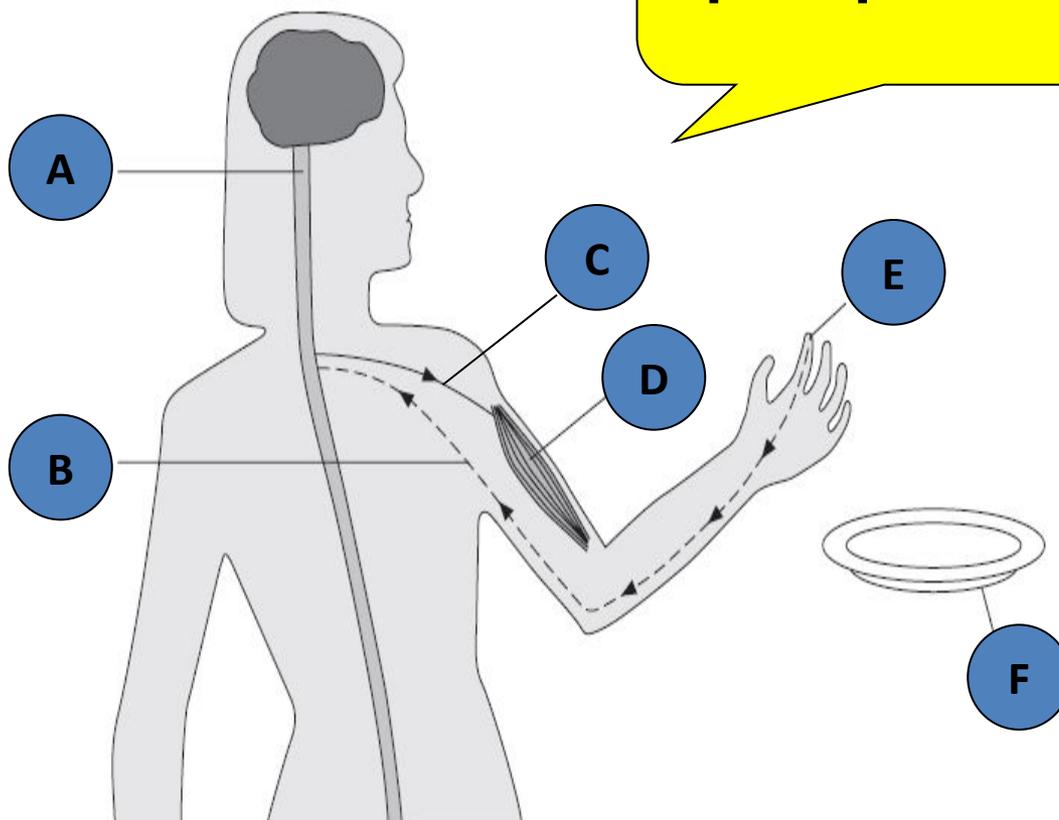
Нажмите на
сенсорный
нейрон



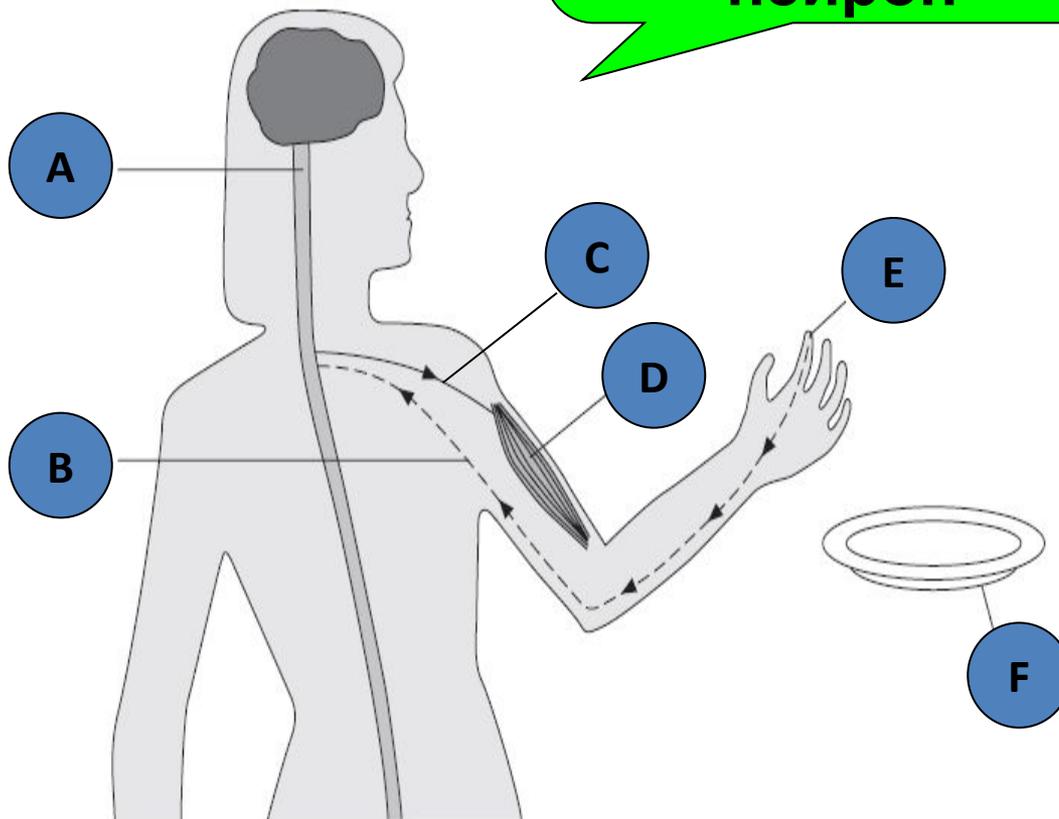
Нажмите на
СПИННОЙ МОЗГ



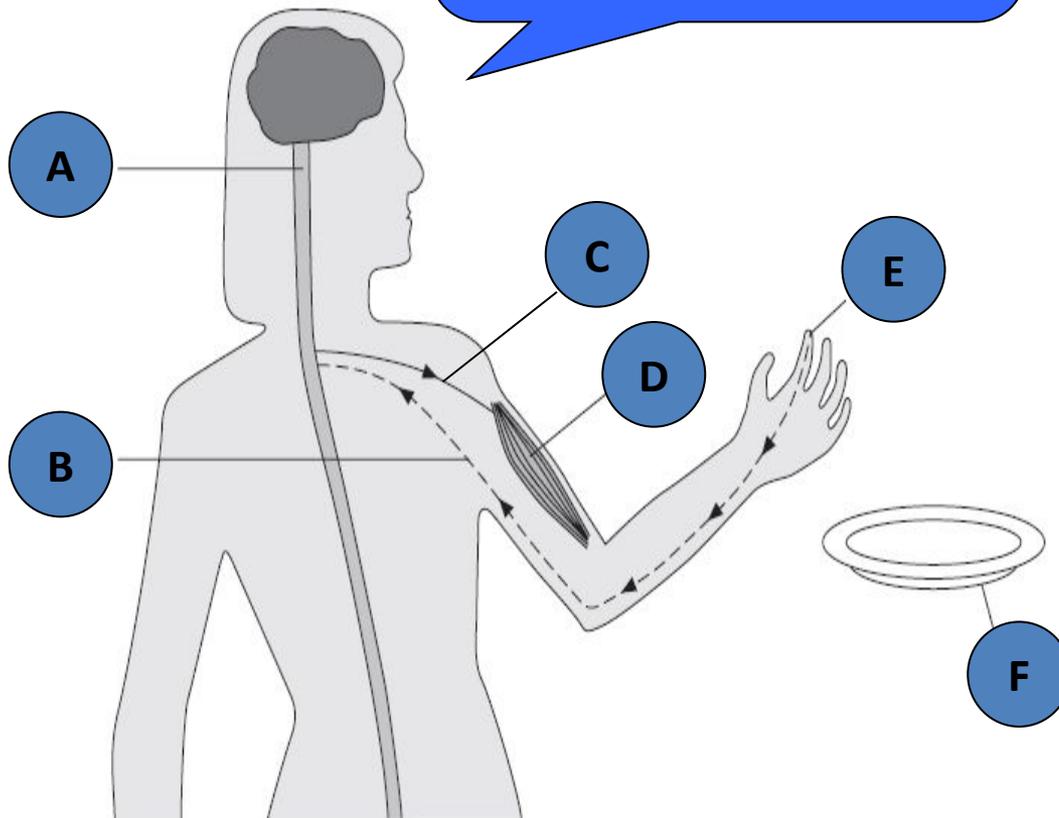
Нажмите на
раздражитель



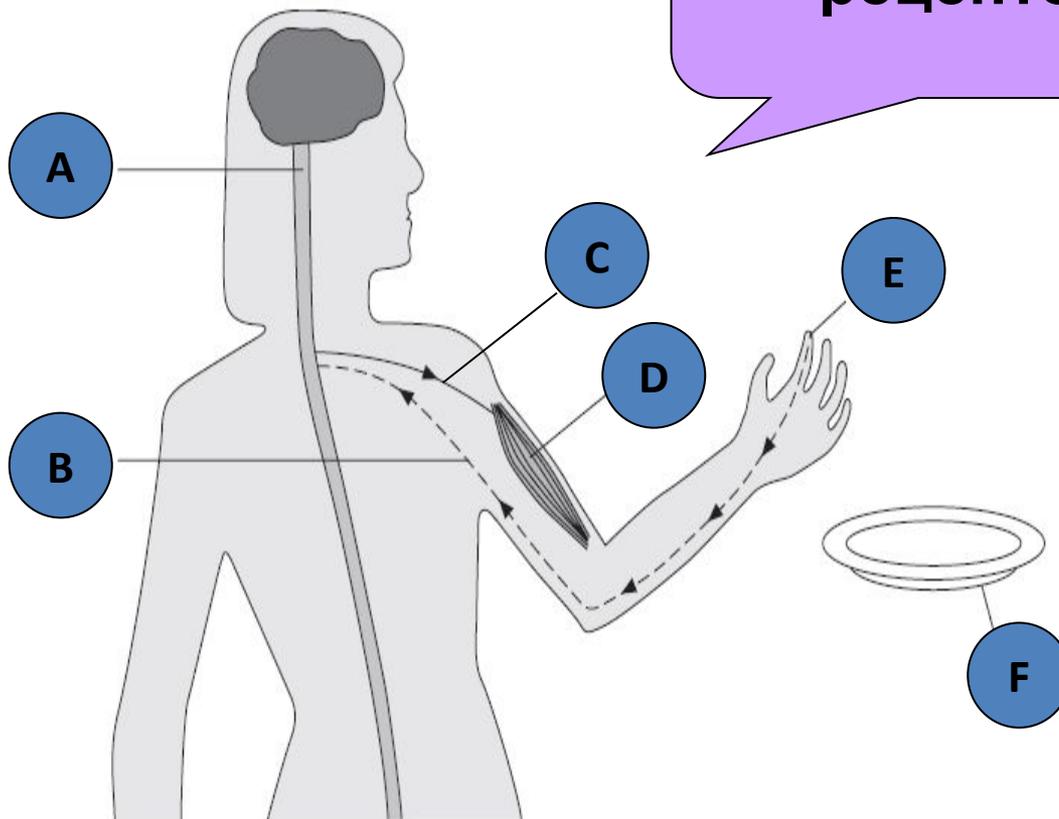
Нажмите на
двигательный
нейрон



Нажмите на
эффектор



Нажмите на
рецептор





Молодцы!