



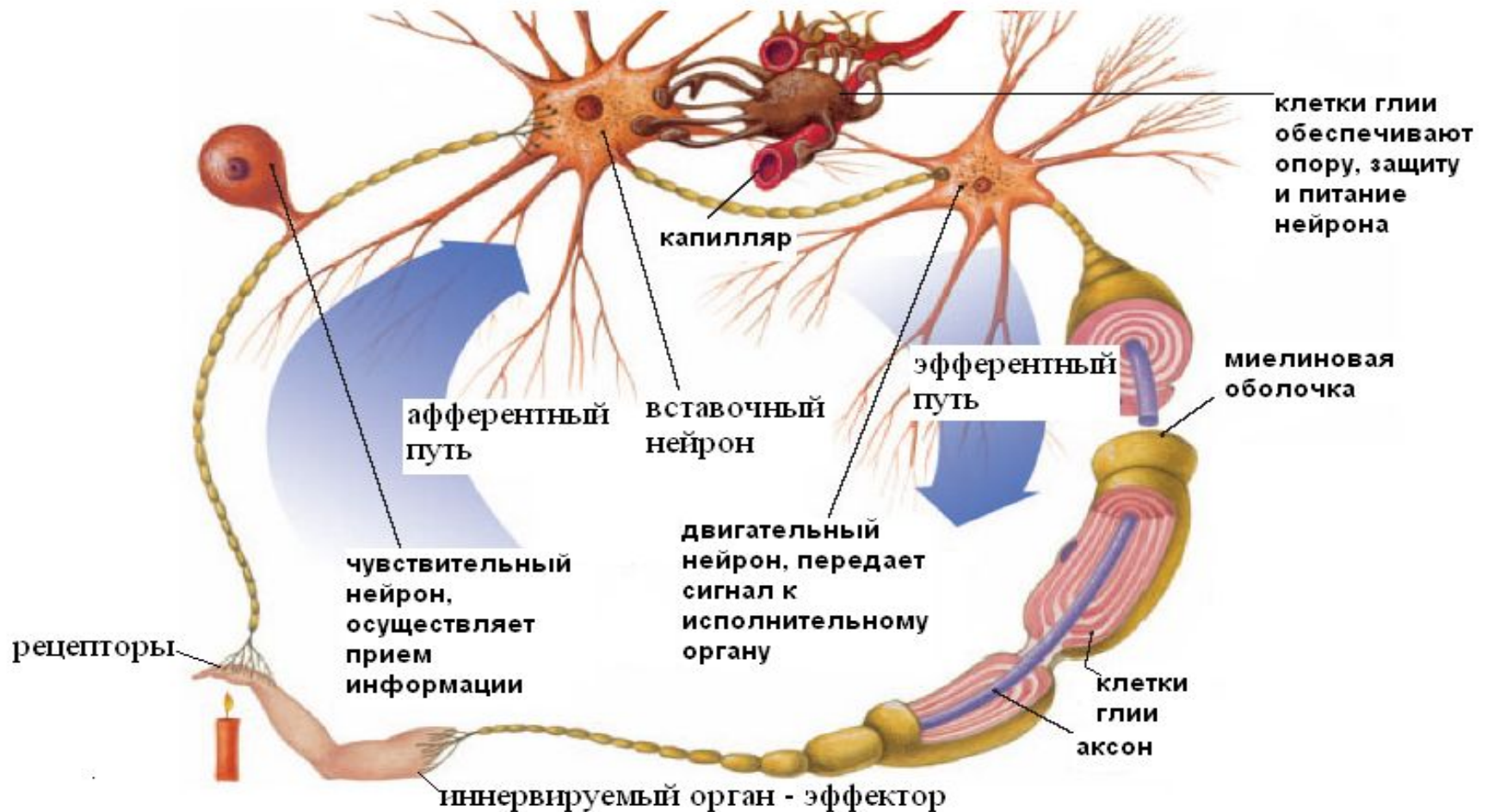
Рефлекторная деятельность ЦНС



Рефлекс – это ответная реакция
организма на действие
внешних и внутренних
стимулов при участии нервной
системы.

Морфологической основой
рефлекса является
рефлекторная дуга

Схема простейшей рефлекторной дуги



Простейшая рефлекторная дуга включает пять элементов:

- рецептор,
- афферентный нерв чувствительного нейрона (центростремительный путь),
- центральную часть (вставочный и двигательный нейрон),
- эфферентный нерв двигательного нейрона (центробежный путь)
- исполнительный орган (эффектор).



Первое звено рефлекторной дуги - рецепторы – это чувствительные нервные окончания, которые воспринимают стимулы различной модальности или качества (световые, звуковые, химические, механические, термические) и преобразуют их энергию в нервные импульсы.



**Афферентные
(центростремительные)
нервные волокна передают
импульсы, идущие от
рецепторов к телам
чувствительных нейронов,
расположенных в спинно- и
черепно-мозговых ганглиях.**



Центральную часть рефлекторной дуги образуют **вставочные и эфферентные (двигательные) нейроны. С помощью вставочных нейронов происходит переключение импульсов с чувствительных волокон на двигательные и передача нервных импульсов по нейронным сетям**



**Эфферентные нервные
волокна (аксоны
двигательных нейро-
нов) передают информацию
исполнительному органу –
эффектору, скелетным и
гладким мышцам, клеткам
желез.**

Характеристика безусловных и условных рефлексов

Безусловные рефлексы

предопределены генетически и наследуются, передаваясь от родителей потомству. Сложные комплексы безусловных рефлексов, часто организованные по принципу цепи, когда результат одного рефлекса запускает следующий рефлекс, называют также **ИНСТИНКТАМИ.**