

СТРОЕНИЕ И ФУНКЦИИ СПИННОГО МОЗГА

СПИННОЙ МОЗГ

- Расположен с позвоночном канале;
- Снаружи покрыт **тремя оболочками**: *твердой, паутинной и мягкой*;
- Имеет вид длинного тяжа, разделенного продольными бороздами на правую и левую половины;
- В центре – **спинномозговой канал**, заполненный спинномозговой жидкостью. Канал окружен серым веществом (тела нейронов), а далее – белое вещество (аксоны).
- От спинного мозга отходят **31-33 пары спинномозговых нервов**, иннервирующих органы тела. Спинномозговые нервы образуются в результате слияния передних (двигательных) и задних (чувствительных) корешков.

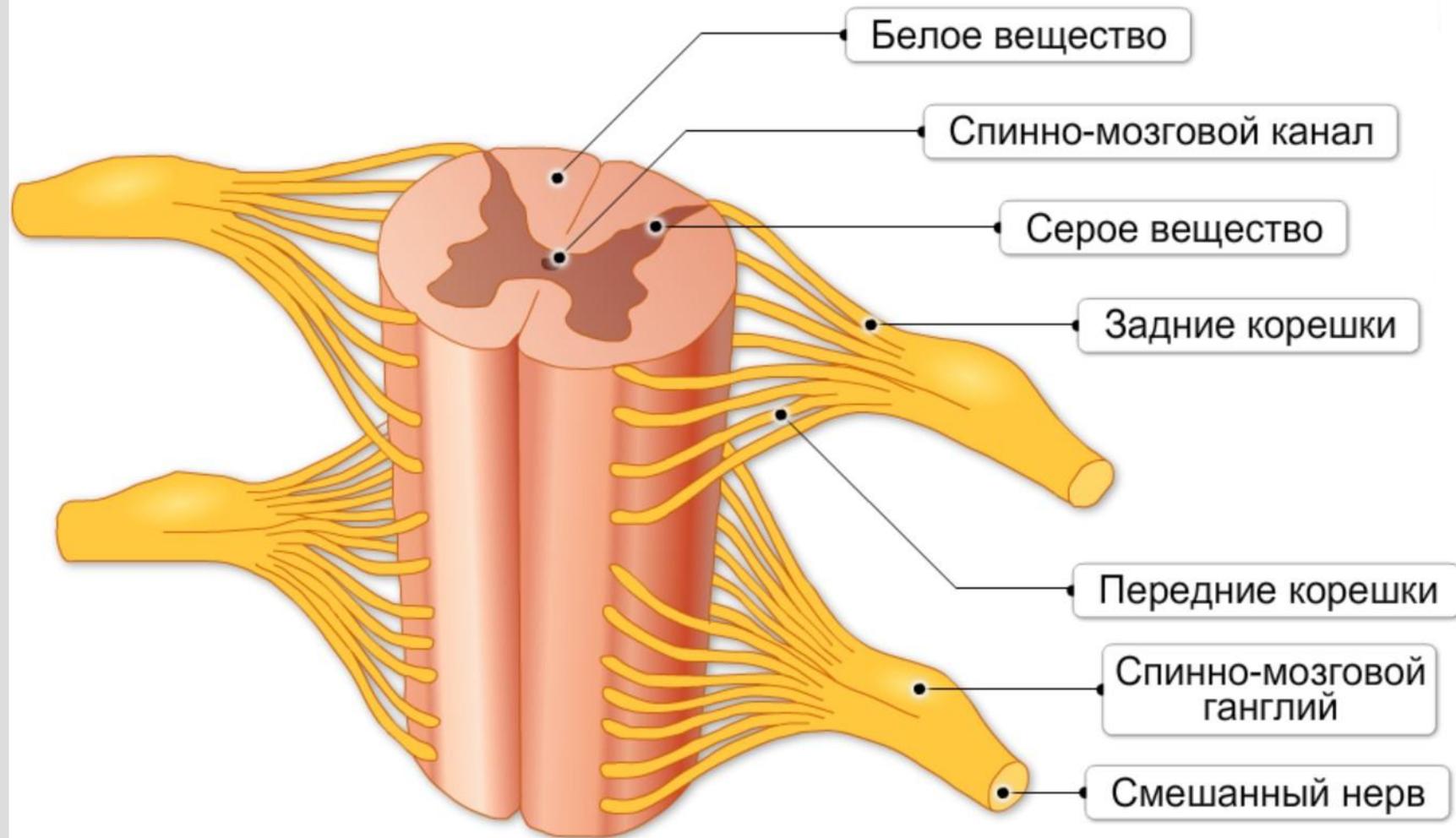


СПИННОЙ МОЗГ

- Серое вещество состоит из двигательных и вставочных нейронов. На поперечном срезе оно похоже на бабочку или букву «н».
- Передние «крылья бабочки» названы **передними рогами**. В них находятся тела **двигательных нейронов**, аксоны которых образуют **передние корешки спинномозговых нервов**, обеспечивающие поступление импульсов к скелетным мышцам.
- Задние «крылья бабочки», названные **задними рогами**, состоят из вставочных нейронов и связаны с **задними корешками**, образованными аксонами **чувствительных нейронов**. Эти аксоны передают нервный импульс от рецептора к вставочным нейронам.



СПИННОЙ МОЗГ



СПИННОЙ МОЗГ

- Выполняет **проводниковую и рефлекторную функции**.
- В спинном мозге находятся центры коленного и мочеиспускательного рефлексов;
- При повреждении спинного мозга нарушается его проводимость: ниже места повреждения утрачивается чувствительность частей организма и способность к движению.



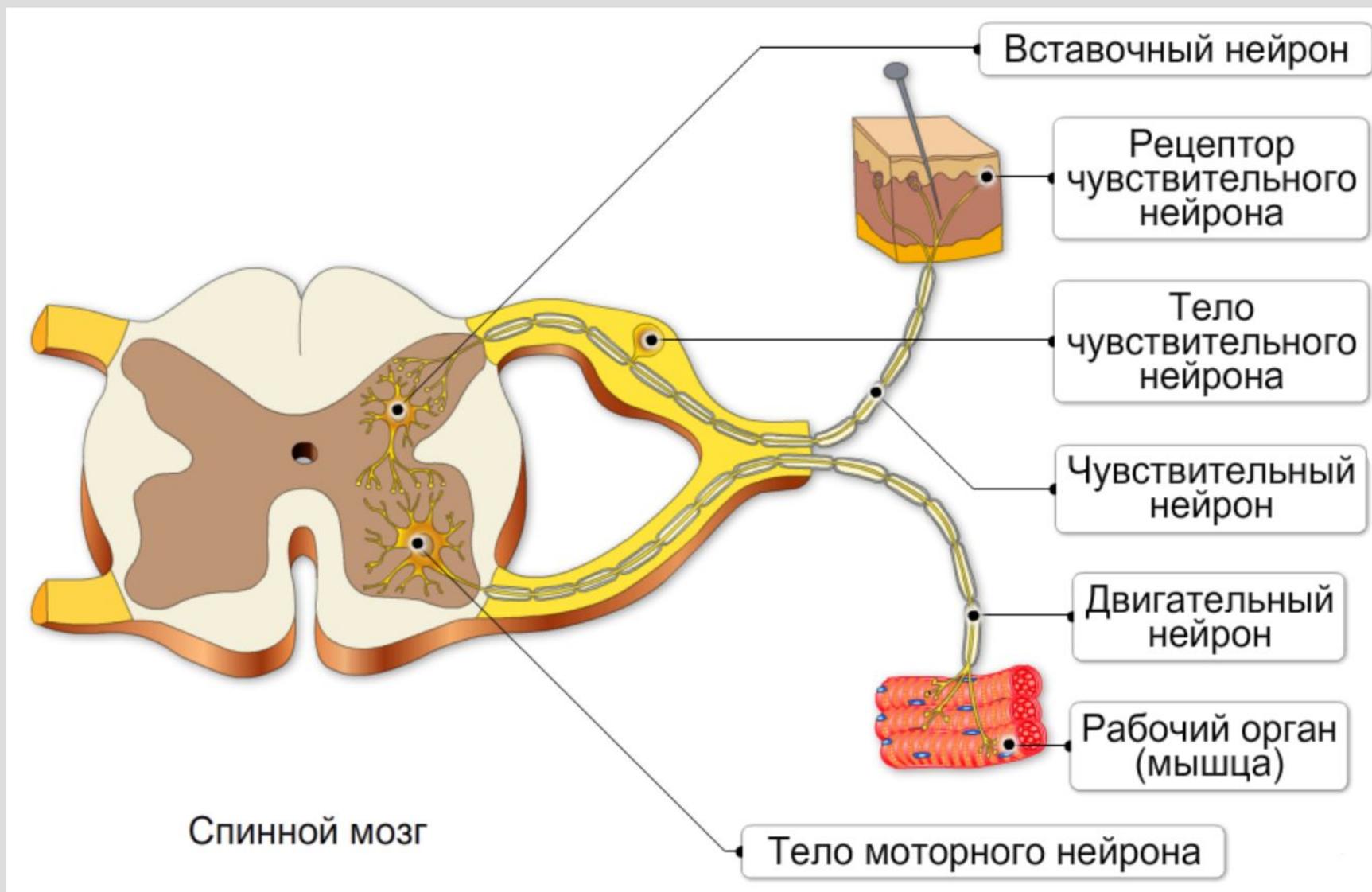
РЕФЛЕКТОРНАЯ ДУГА

- **РЕФЛЕКС** – ответная реакция организма на действие раздражителя, осуществляемая с участием ЦНС (центральной нервной системы).
- **РЕФЛЕКТОРНАЯ ДУГА** – путь, по которому осуществляется рефлекс.



Элементарная рефлекторная дуга образована 2-мя нейронами – чувствительным и двигательным (коленный рефлекс).

РЕФЛЕКТОРНАЯ ДУГА



РЕФЛЕКТОРНАЯ ДУГА

