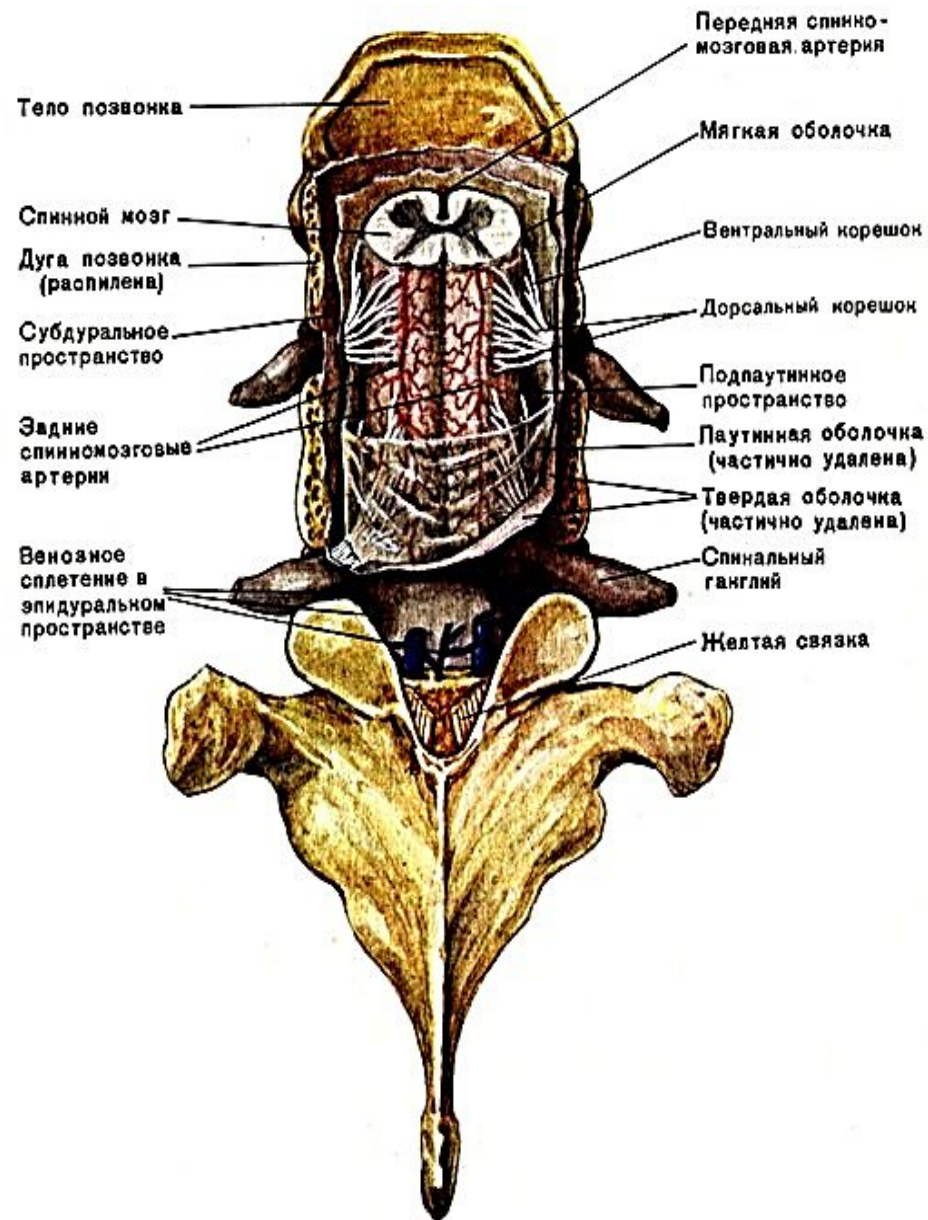


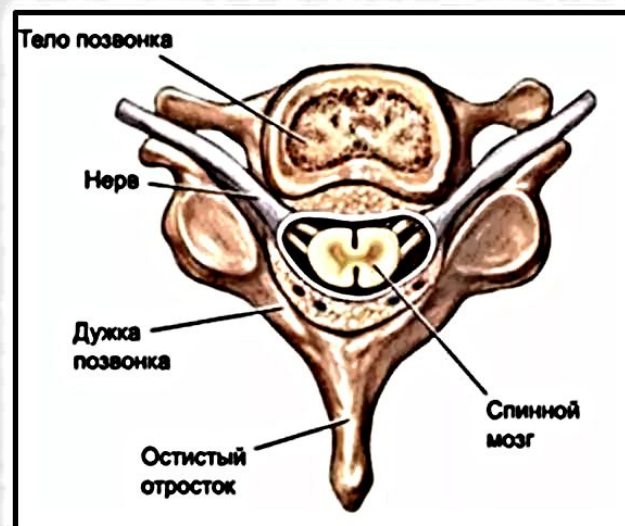
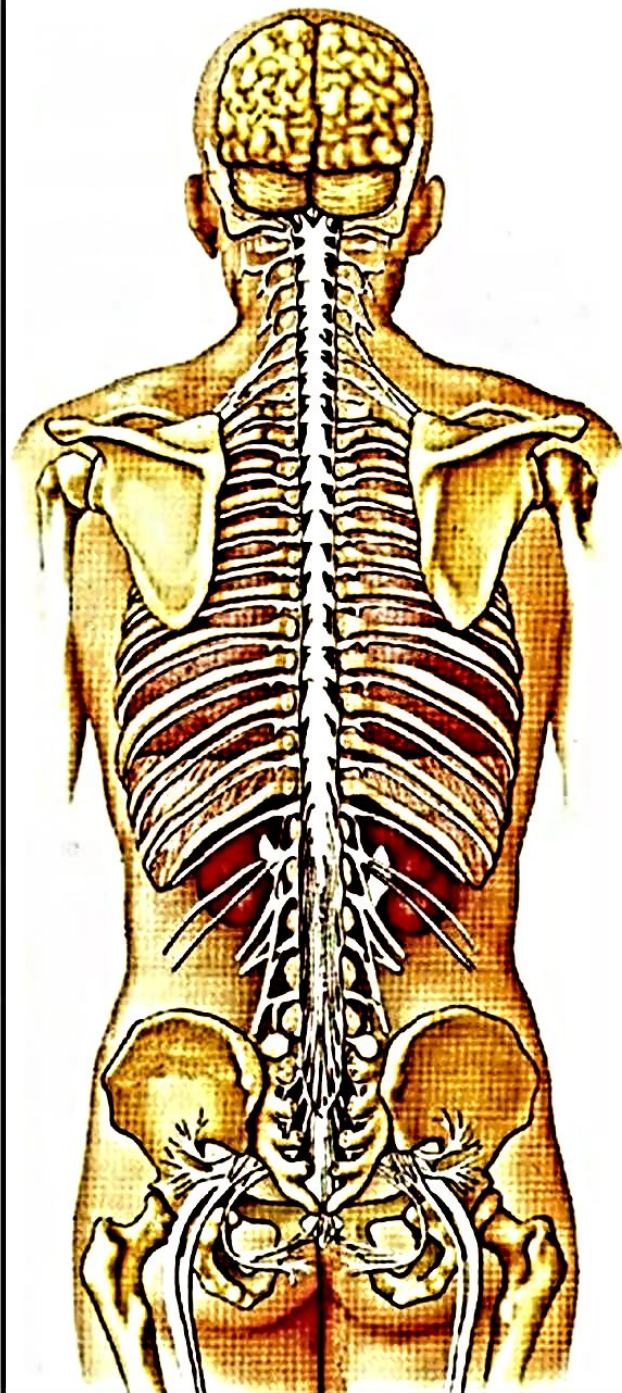
СТРОЕНИЕ И ФУНКЦИИ СПИННОГО МОЗГА



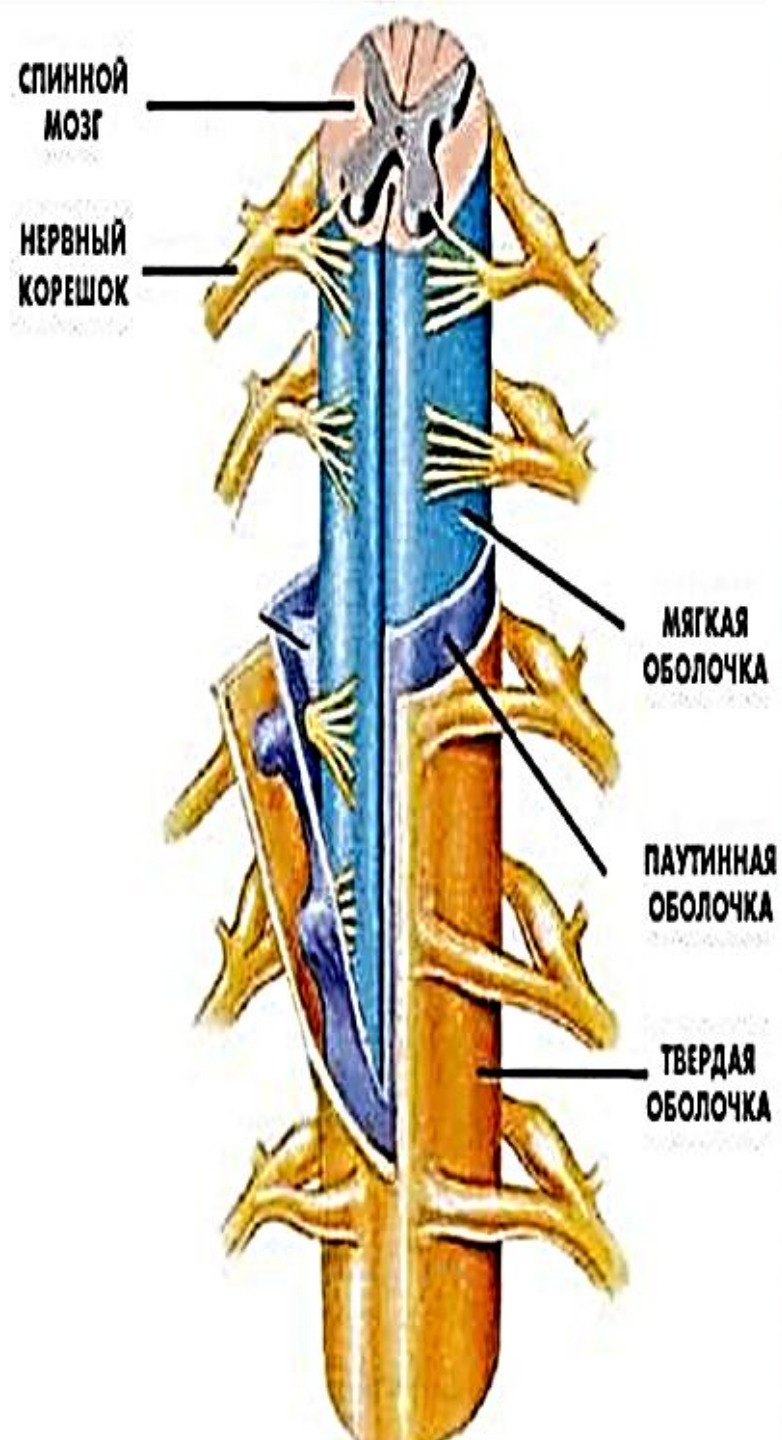
СПИННОЙ МОЗГ

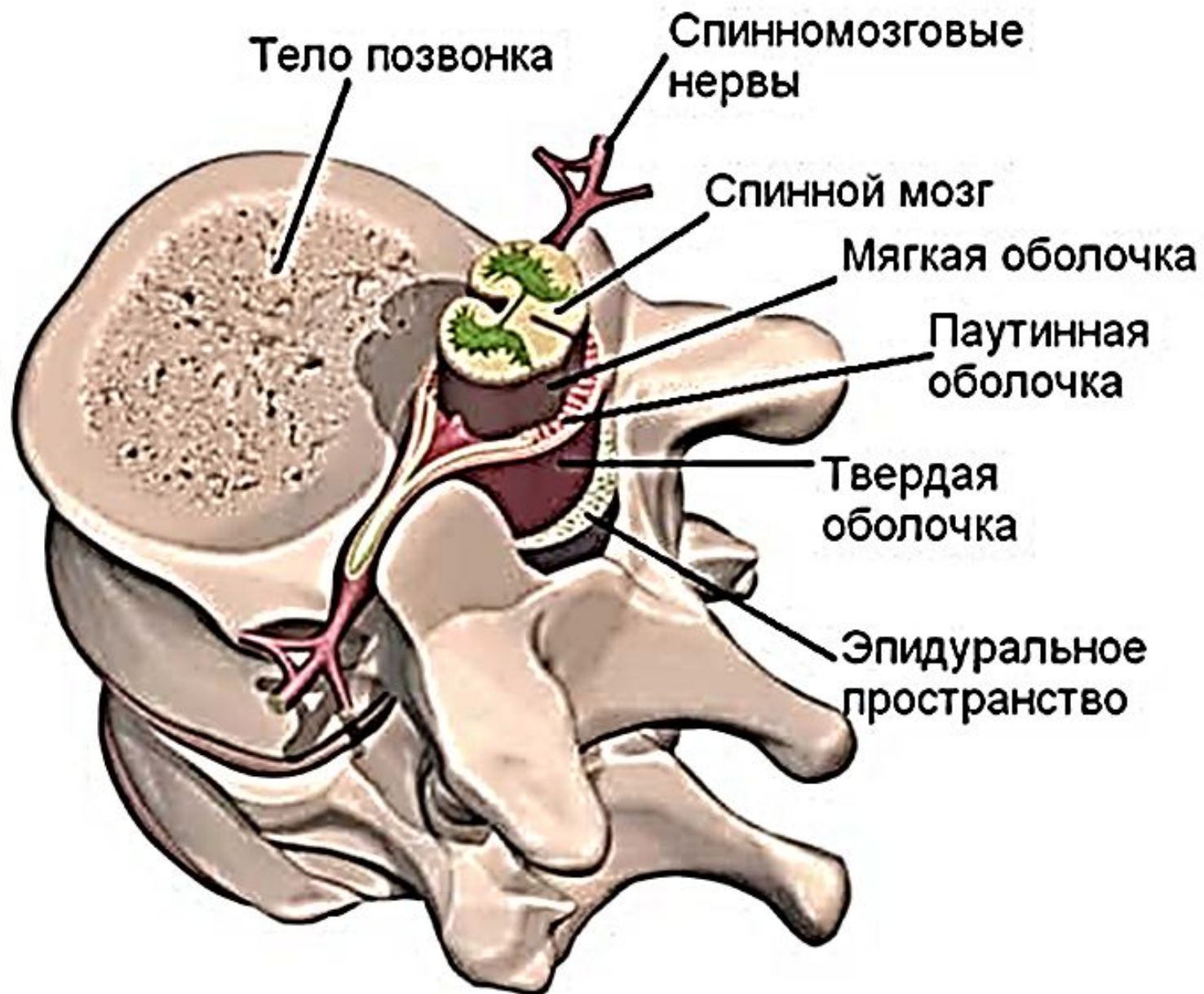
Спина́льный мозг (лат. *Medulla spinalis*) — хвостовая часть ЦНС позвоночных, расположенная в образованном невральными дугами позвонков позвоночном канале от I шейного позвонка до I – II поясничных.

Длина около 45 см. толщина около 1 см.

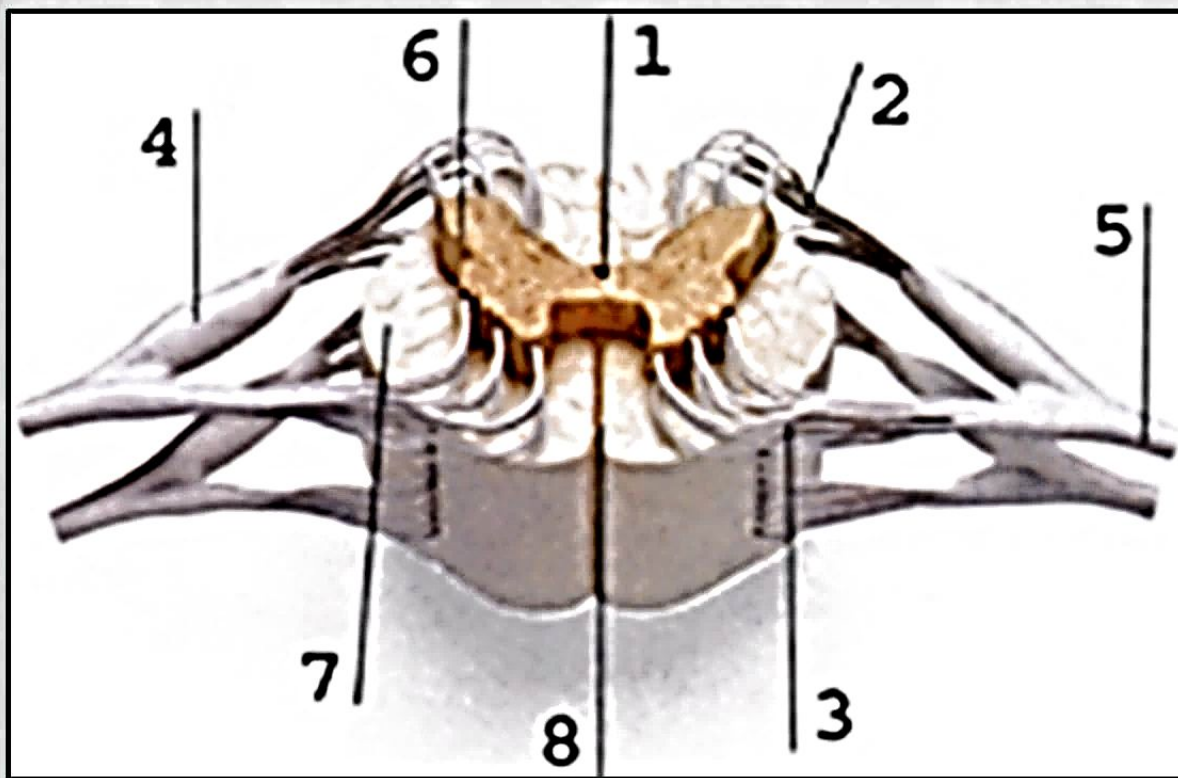


Спинальный мозг разделён на две части — правую и левую. Поверх него имеются три оболочки: твёрдая, мягкая (сосудистая) и паутинная. Между двумя последними находится пространство наполненное спинномозговой жидкостью

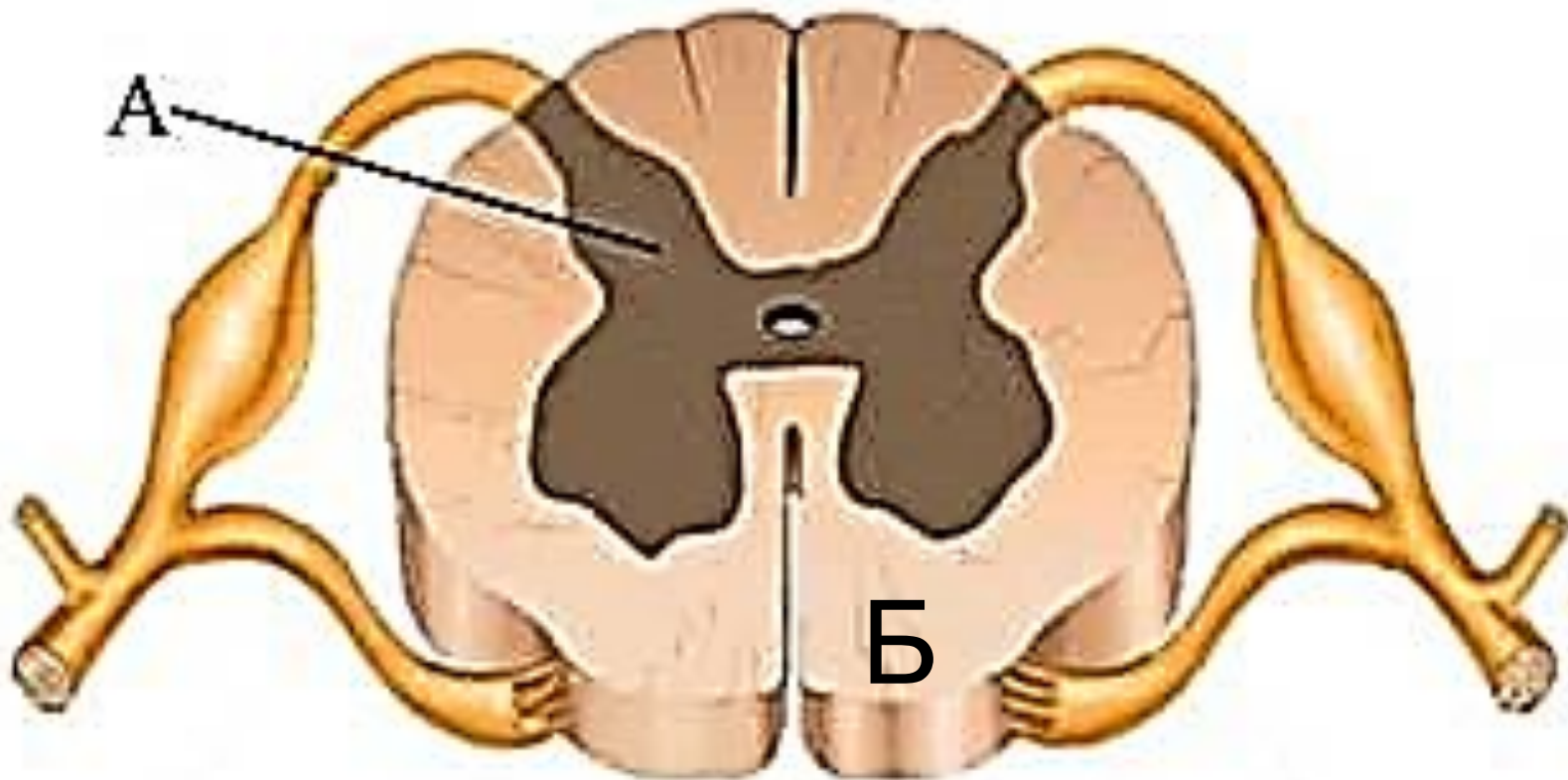




ВНУТРЕННЕЕ СТРОЕНИЕ СПИННОГО МОЗГА

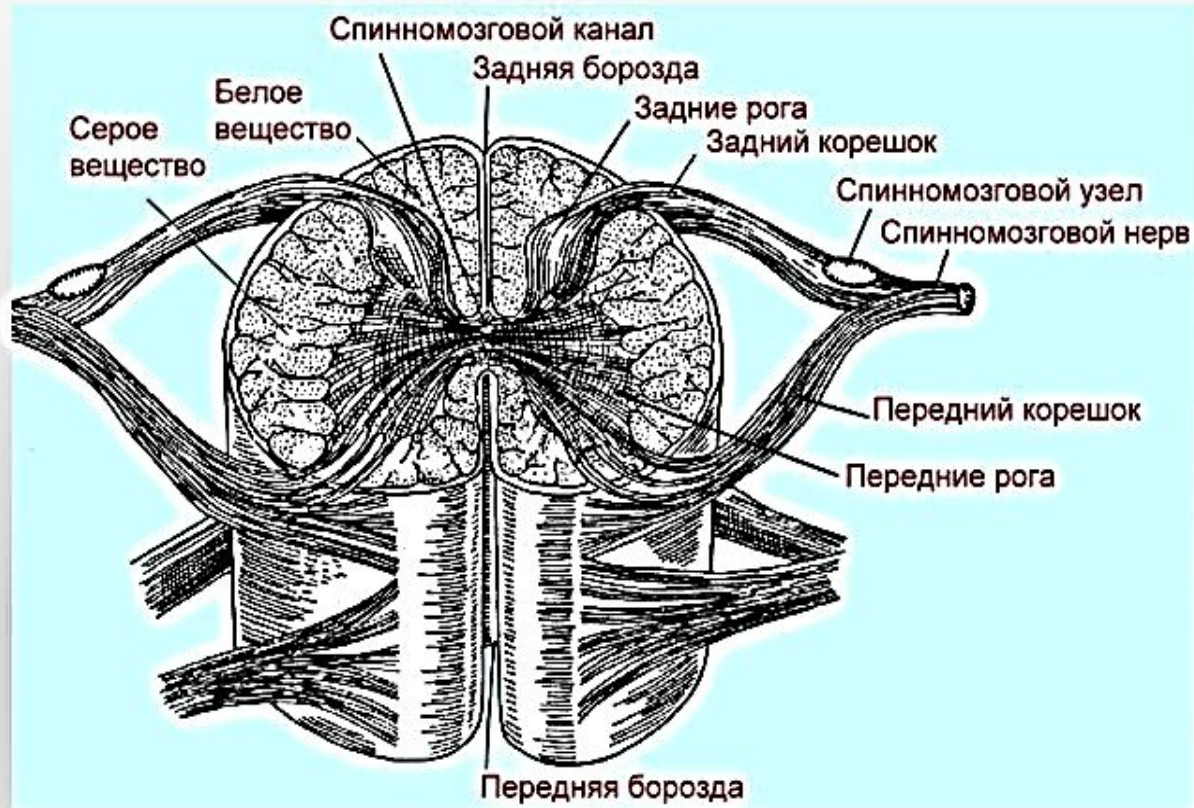


- 1 – центральный канал;
- 2 – задний корешок спинно-мозгового нерва;
- 3 – передний корешок спинно-мозгового нерва;
- 4 – позвоночный нервный узел;
- 5 – спинно-мозговой нерв;
- 6 – серое вещество ("бабочка");
- 7 – белое вещество;
- 8 – передняя срединная борозда.



А) – серое вещество образовано телами нейронов и их дендритами
Б) – белое вещество образовано нервными волокнами (аксонами)

Строение спинного мозга



В сером веществе различают *передние, задние и боковые рога.*

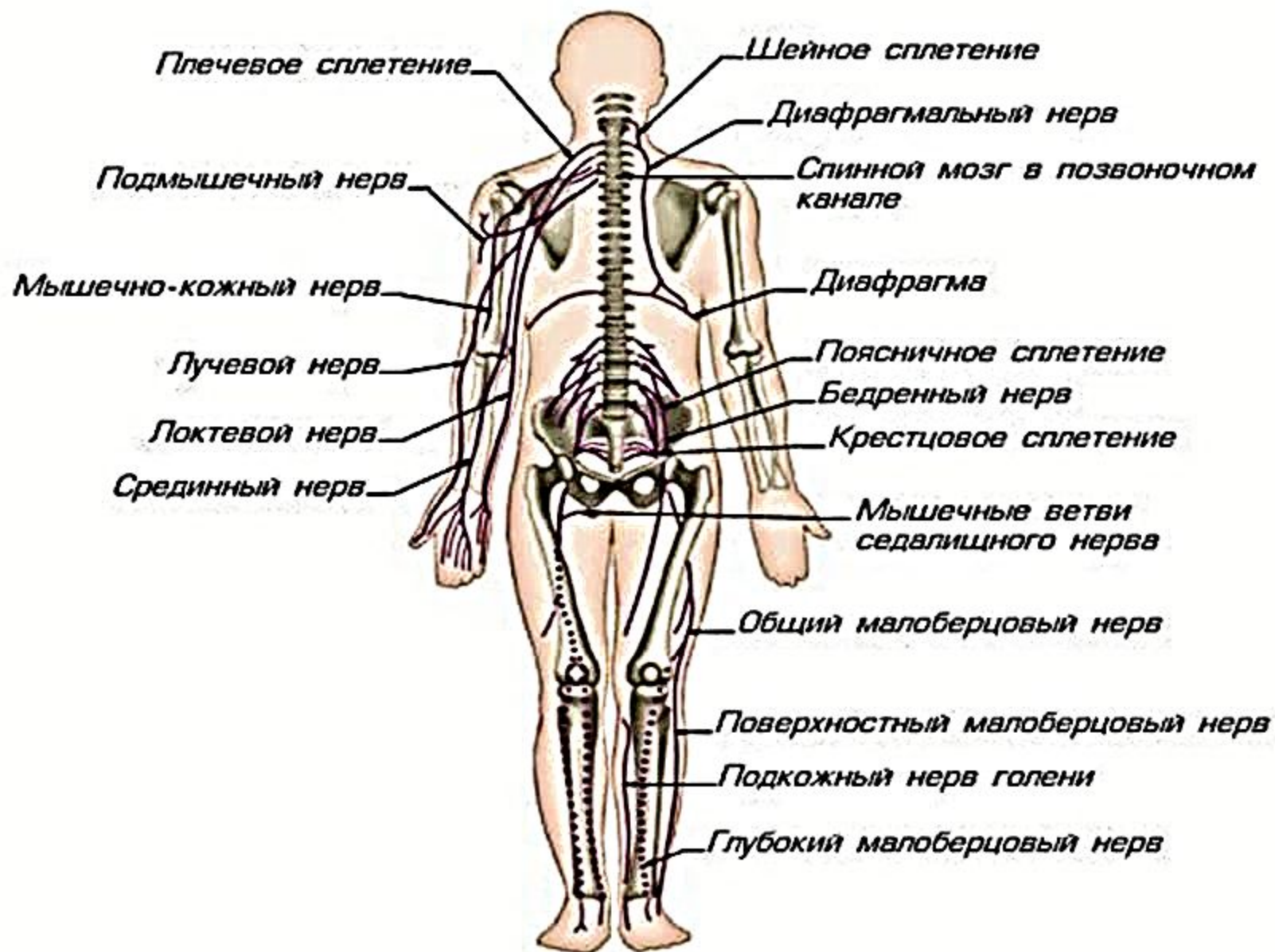
В *передних рогах* залегают *двигательные нейроны*, в *задних* — *вставочные*, которые осуществляют связь между *чувствительными и двигательными нейронами.*



От спинного мозга отходят
31 пара спинномозговых
нервов
Каждый нерв начинается
двумя корешками –
передним (двигательным)
и задним
(чувствительным).
Соединившись между
собой, оба корешка
образуют смешанный
спинномозговой нерв.



Спинномозговые нервы.



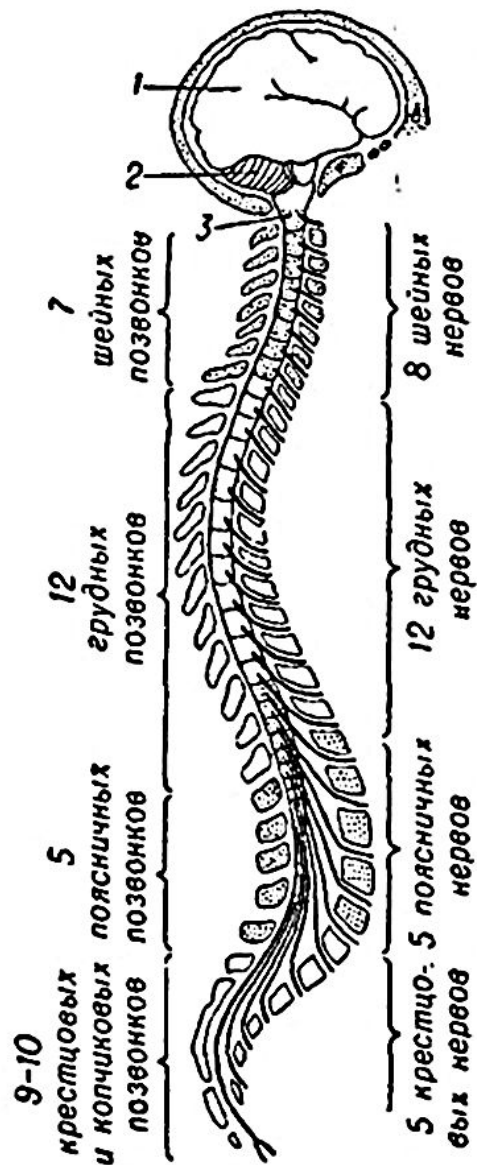
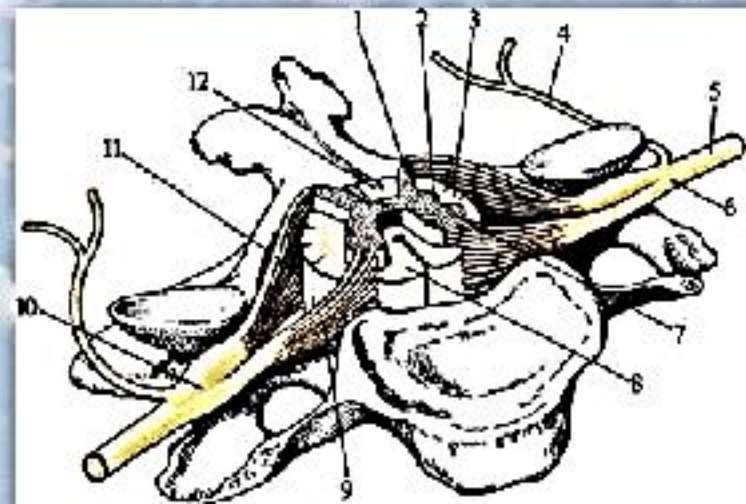


Рис. 2. Схема спинного мозга и отходящих от него спинномозговых нервов: 1 — головной мозг; 2 — мозжечок; 3 — продолговатый мозг.

Спинномозговые нервы представляют собой парные (31 пара), метамерно расположенные нервные стволы:

1. Шейные нервы (C1—CVII), 8 пар
2. Грудные нервы (Th1—ThXII), 12 пар
3. Поясничные нервы (L1—LV), 5 пар
4. Крестцовые нервы (S1—Sv), 5 пар
5. Копчиковый нерв (Co1—CoII), 1 пара, реже две.

Спинномозговой нерв является смешанным и образуется путем слияния принадлежащих ему двух корешков: заднего корешка (чувствительного), и переднего корешка (двигательного).



Функции спинного мозга

Рефлекторная
Серое вещество

Проведение
двигательных импульсов
на мышцы тела по
нисходящим проводящим
путям

Осуществляет
произвольные движения

Проводниковая
Белое вещество

Проведение
чувствительных
импульсов от кожи,
сухожилий, суставов,
болевых и
температурных
рецепторов

По восходящим путям,
связь головного и
спинного мозга