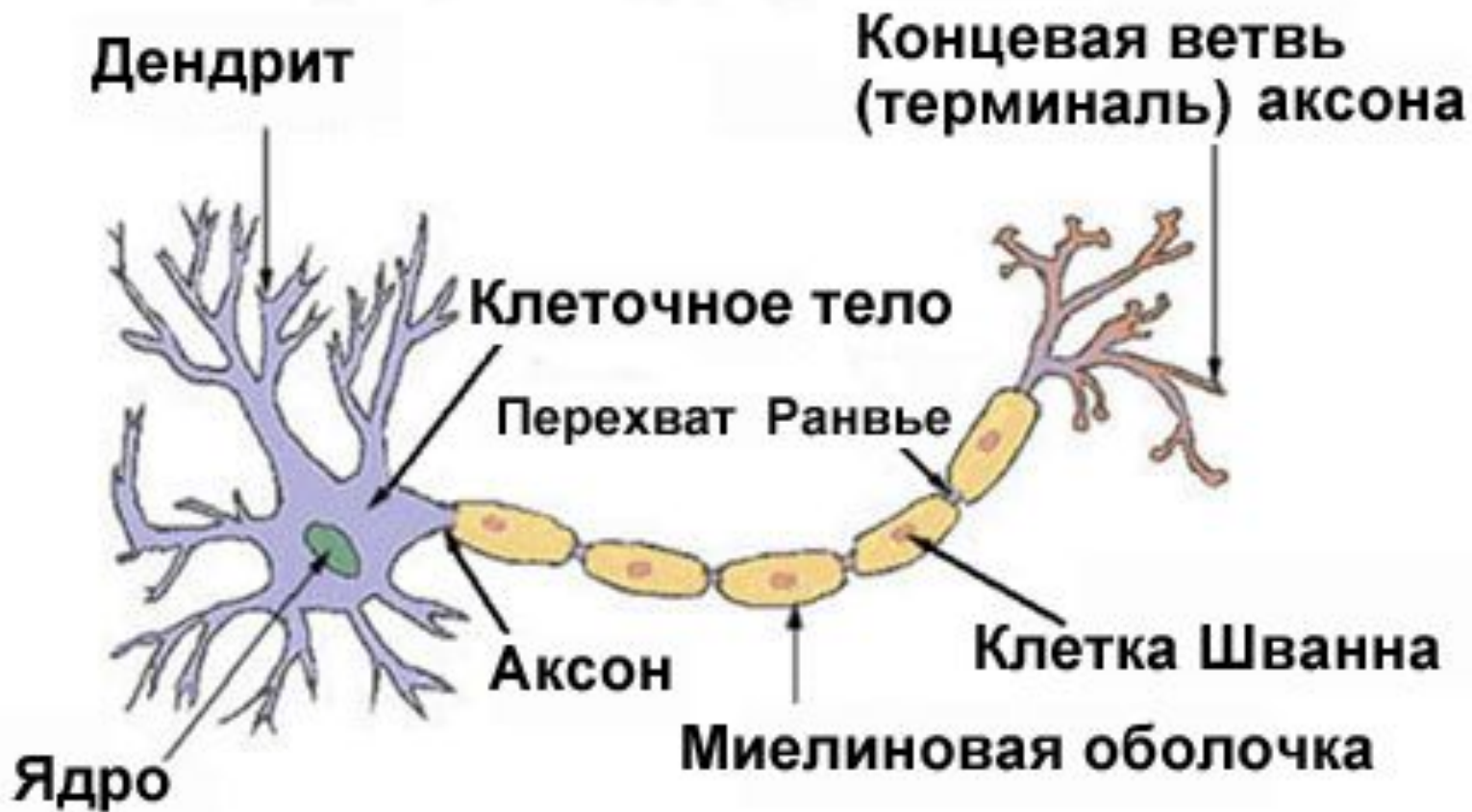


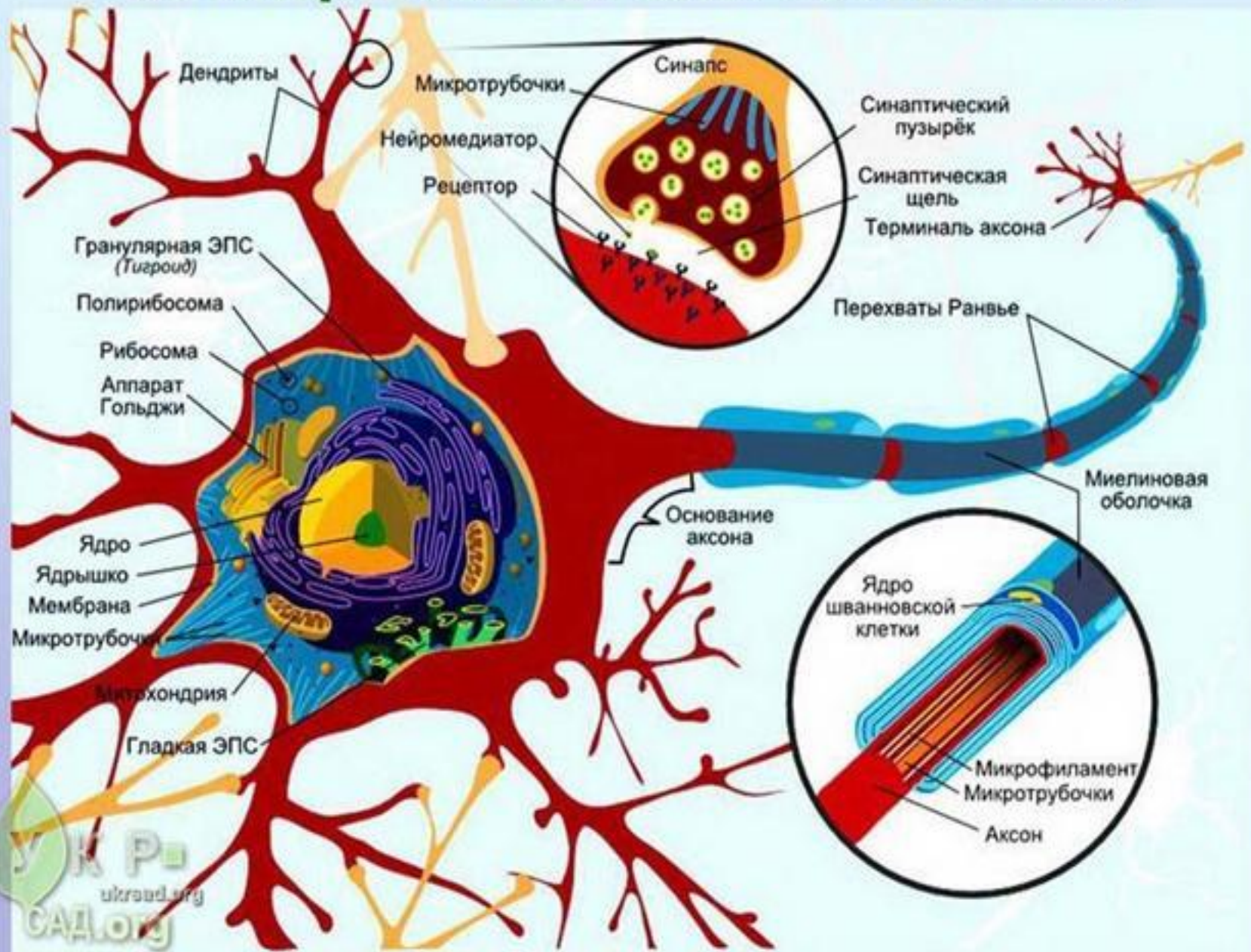
АНАТОМИЯ ЦНС (ГОЛОВНОЙ МОЗГ)



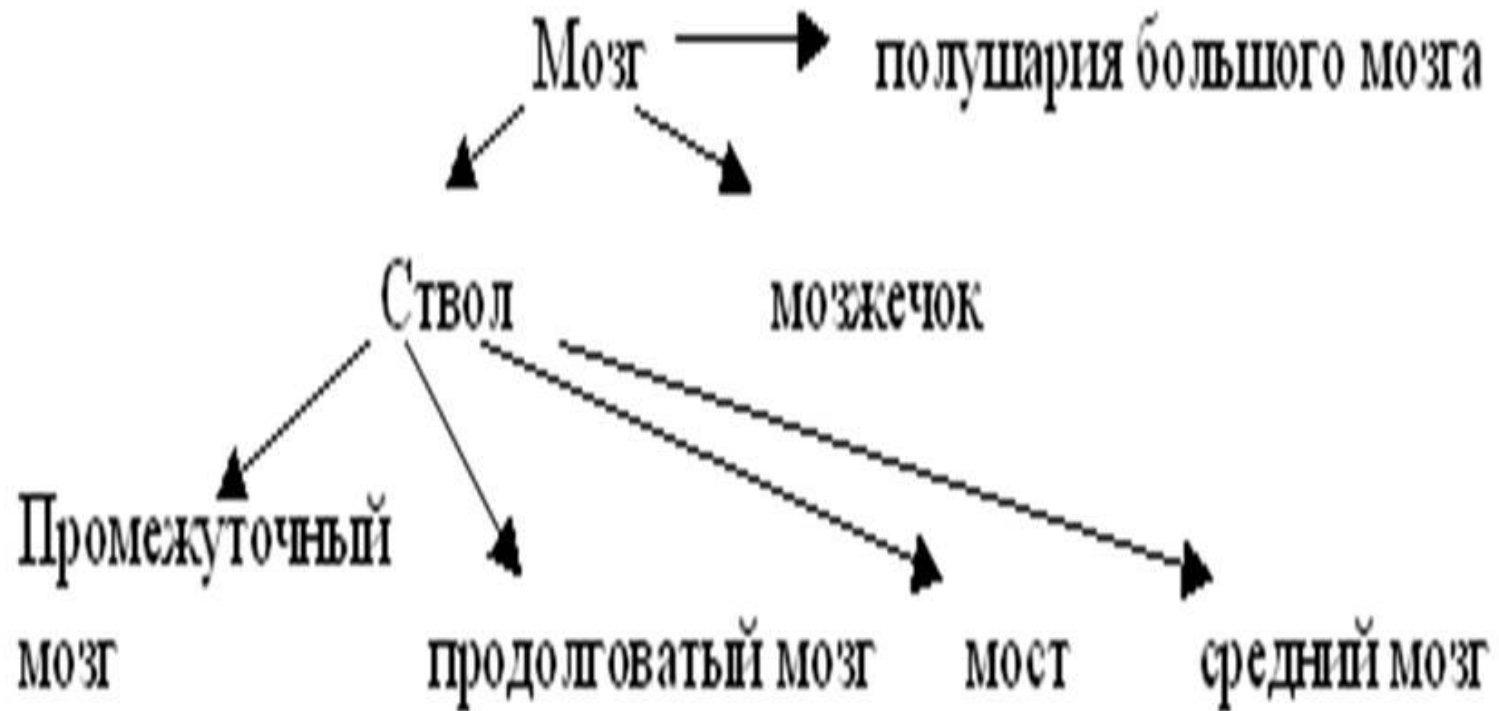
Типичная структура нейрона



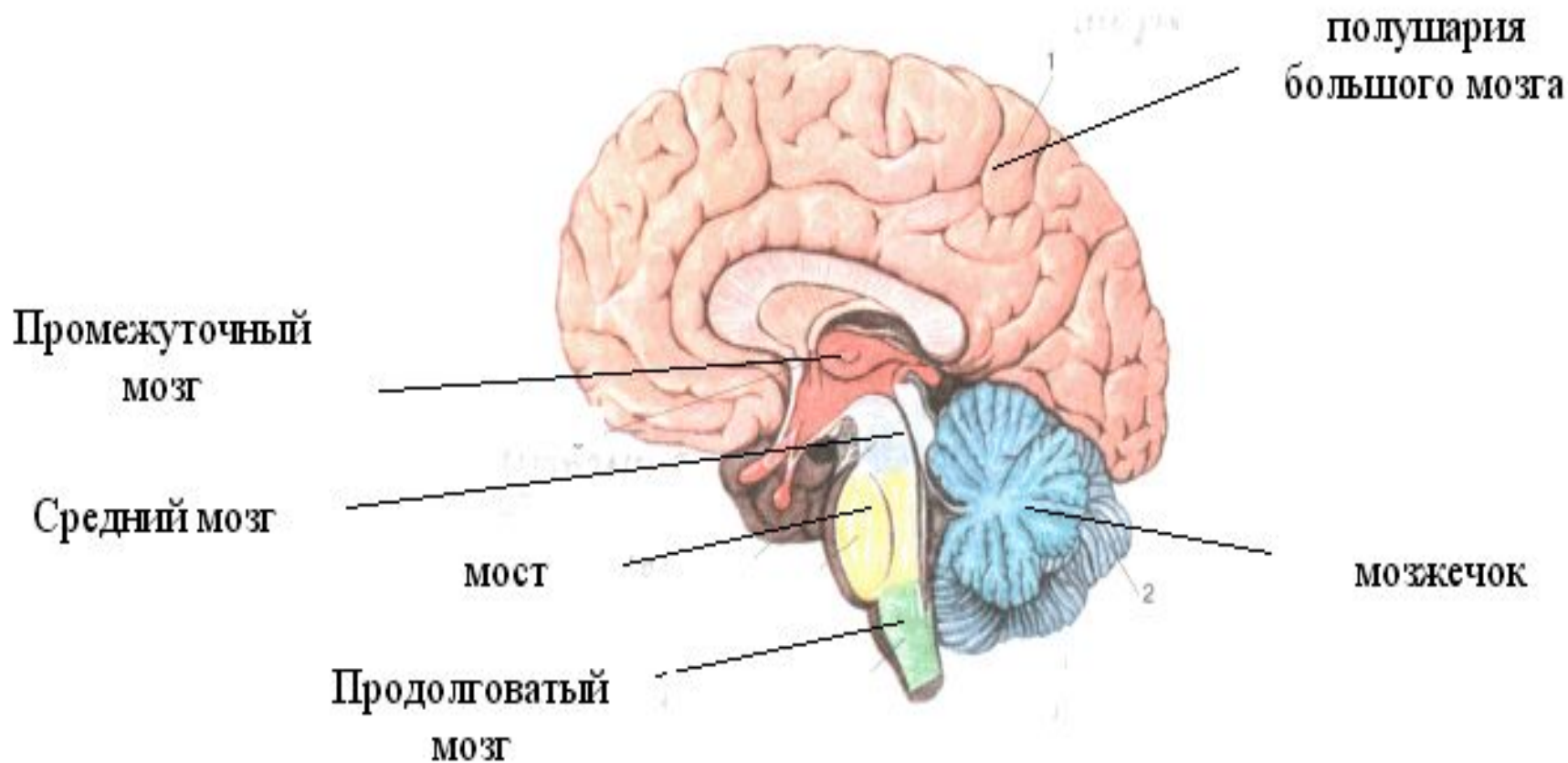
ФУНКЦИОНАЛЬЯ СХЕМА НЕЙРОНА



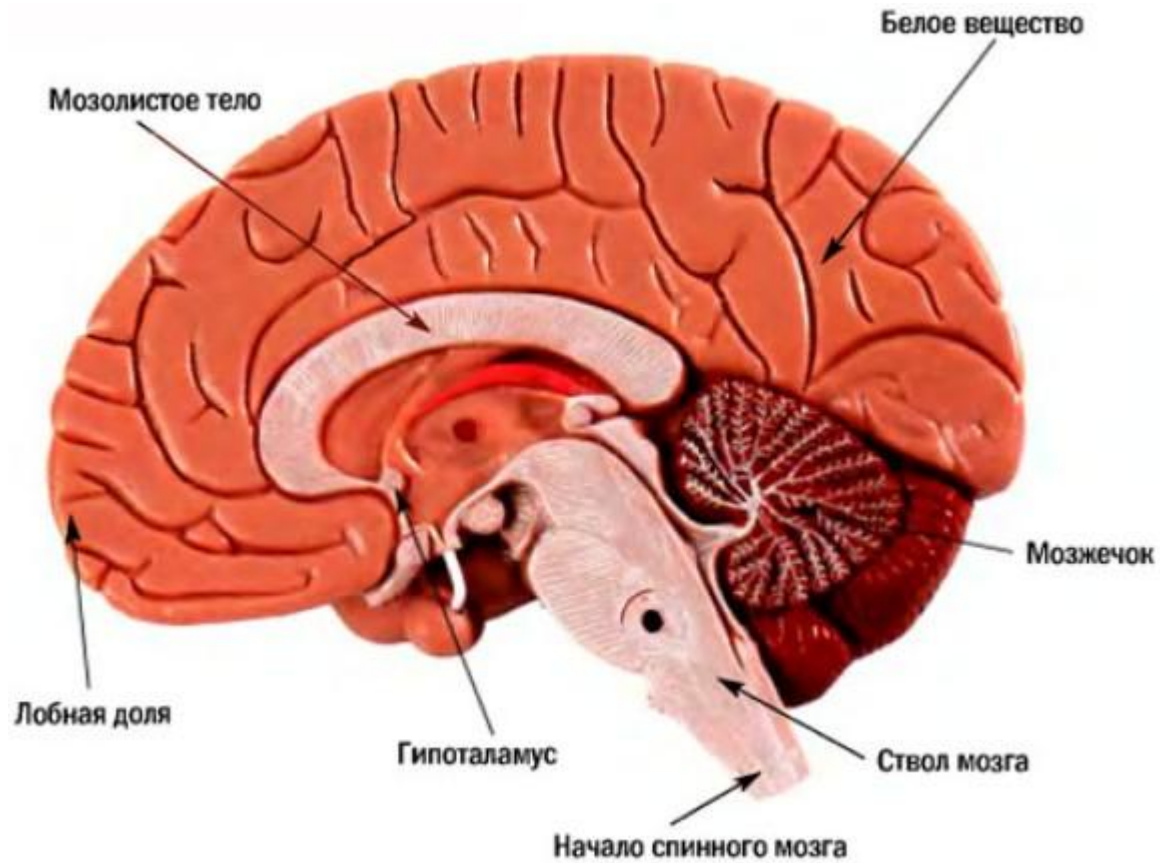
Отделы головного мозга



ОСНОВНЫЕ ОТДЕЛЫ ГОЛОВНОГО МОЗГА

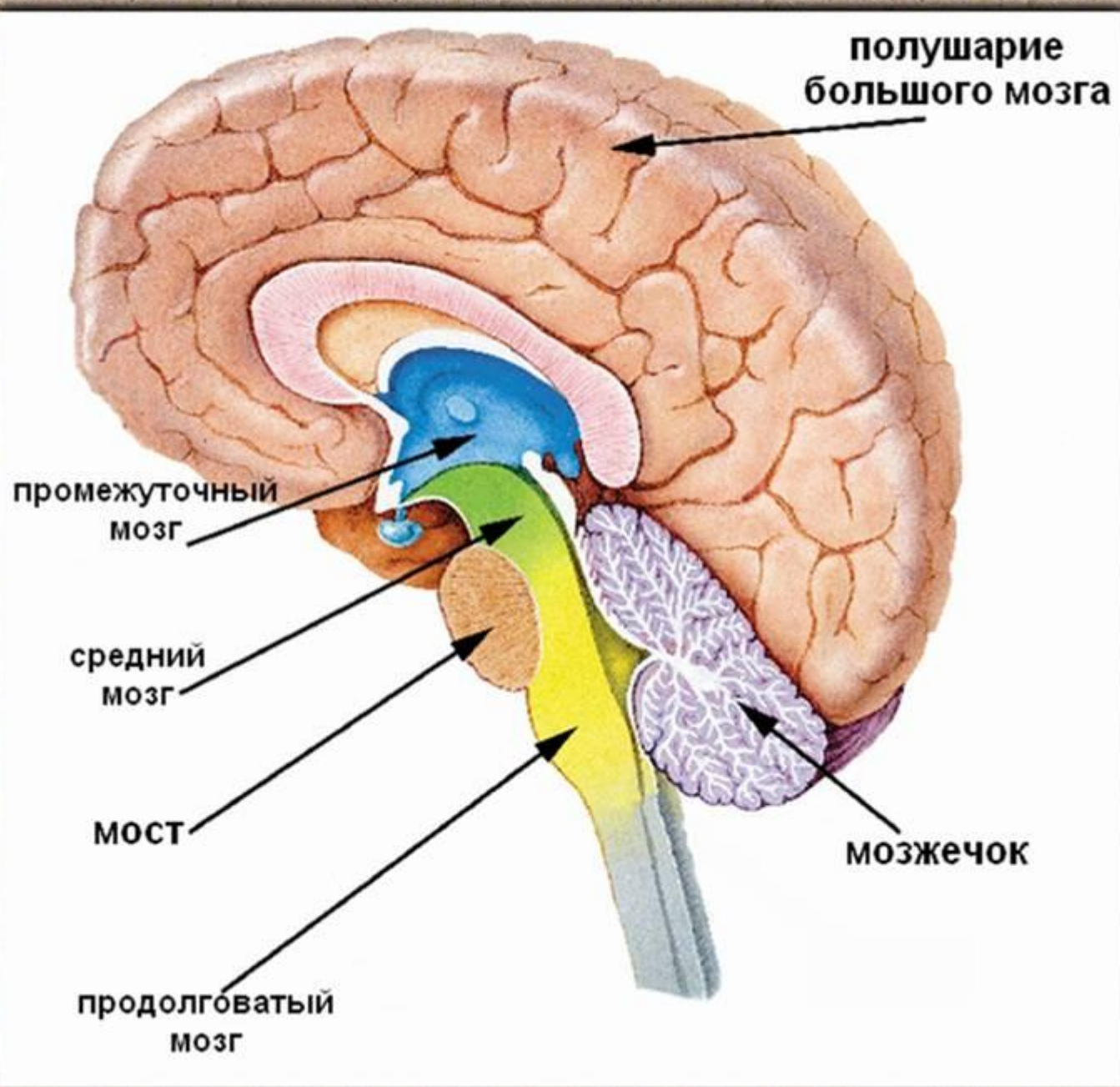


СТРОЕНИЕ ГОЛОВНОГО МОЗГА



Отделы головного мозга

СТВОЛ



■ **ПРОДОЛГОВАТЫЙ МОЗГ (MEDULLA OBLONGATA)** – НЕПОСРЕДСТВЕННОЕ ПРОДОЛЖЕНИЕ СПИННОГО МОЗГА, ЕГО ДЛИНА 2,5-3 см, ПО ФОРМЕ ПОХОЖ НА ОПРОКИНУТЫЙ УСЕЧЕННЫЙ КОНУС.

СЕРОЕ ВЕЩЕСТВО РАСПОЛАГАЕТСЯ ОТДЕЛЬНЫМИ СКОПЛЕНИЯМИ ЯДЕР.

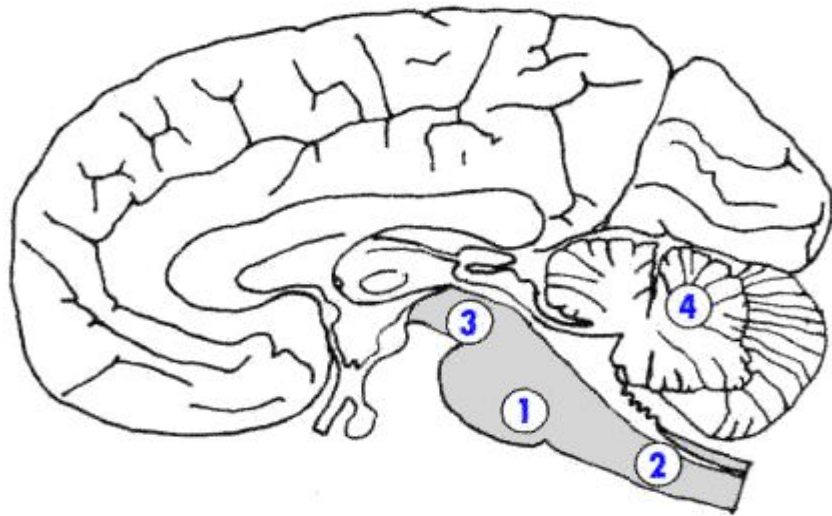
ЧЕРЕЗ ЯДРА ПРОХОДЯТ РЕФЛЕКТОРНЫЕ ДУГИ (ЗАЩИТНЫЕ РЕФЛЕКСЫ):

- РЕФЛЕКСА КАШЛЯ,
- РЕФЛЕКСА ЧИХАНИЯ,
- РЕФЛЕКСА СЛЕЗООТДЕЛЕНИЯ И Т.Д.

В ЯДРАХ РАСПОЛАГАЮТСЯ ЦЕНТЫ, ОТВЕЧАЮЩИЕ ЗА

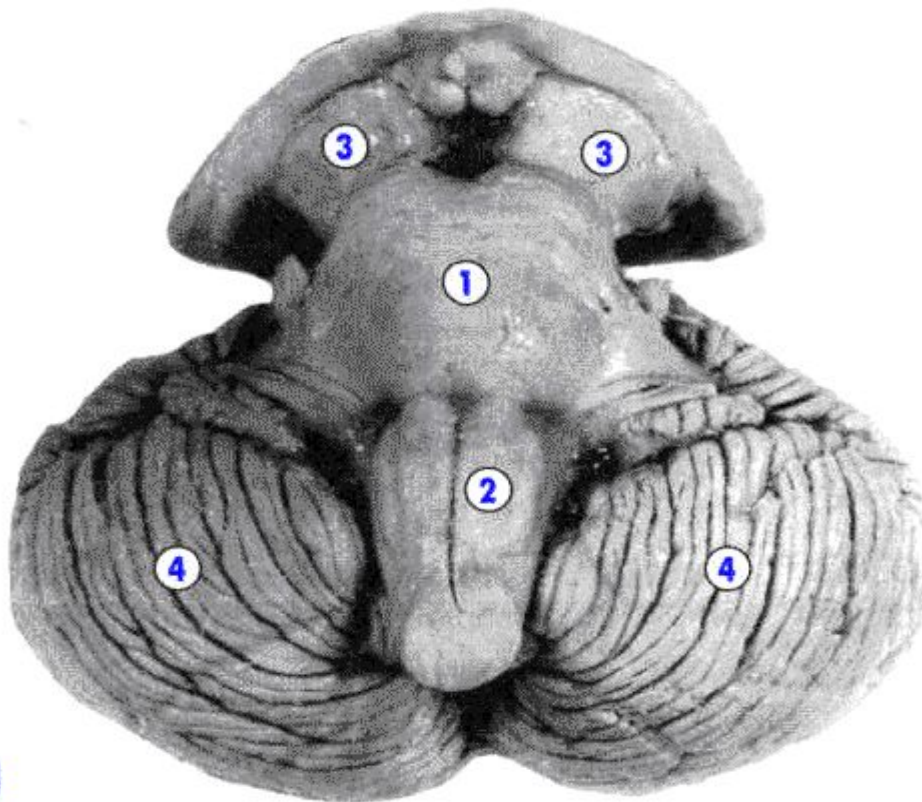
- АКТ ГЛОТАНИЯ,
- РАБОТУ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНЫХ ЖЕЛЕЗ,
- РЕГУЛЯЦИЮ ДЫХАНИЯ,
- ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СЕРДЦА И СОСУДОВ





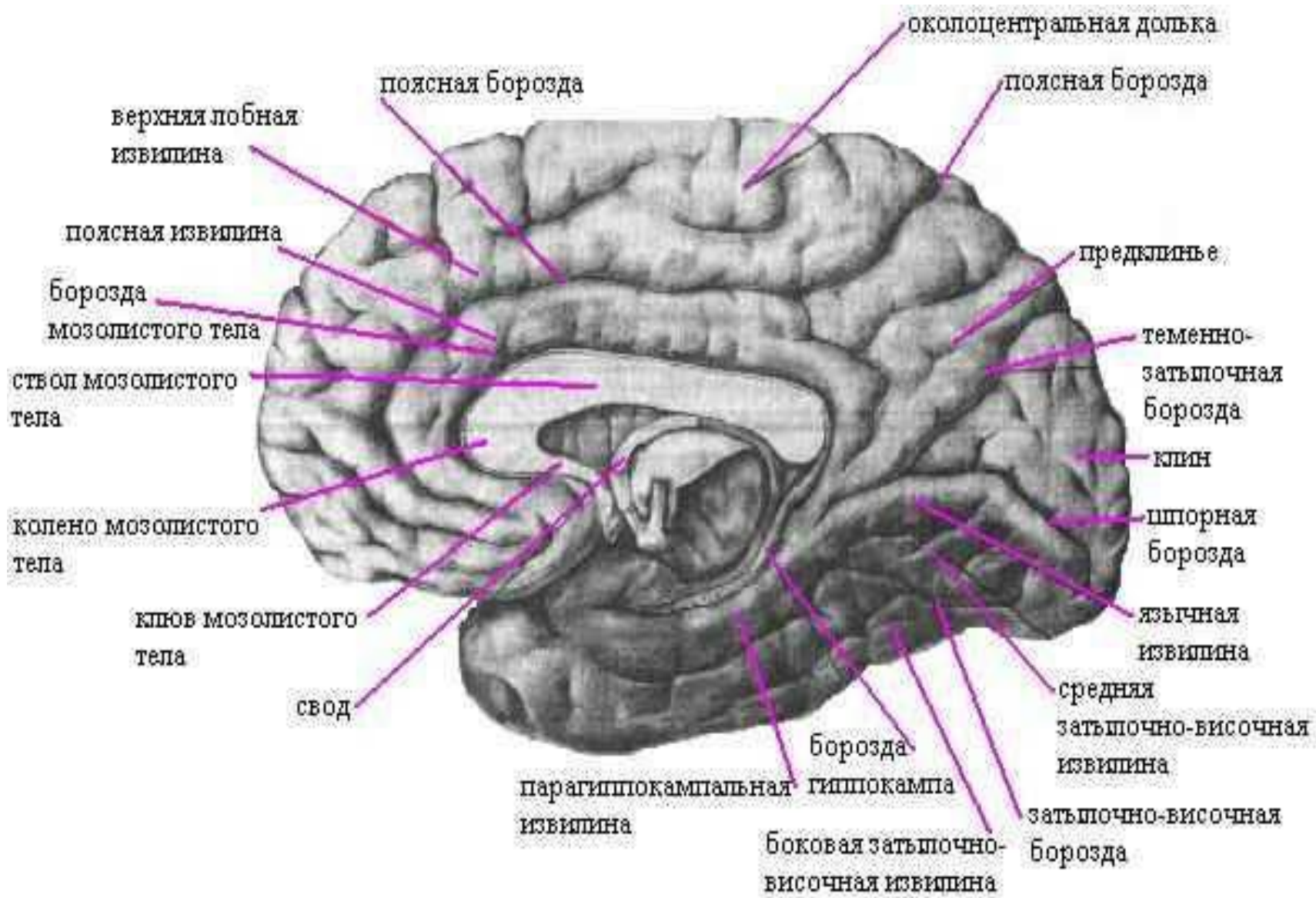
а

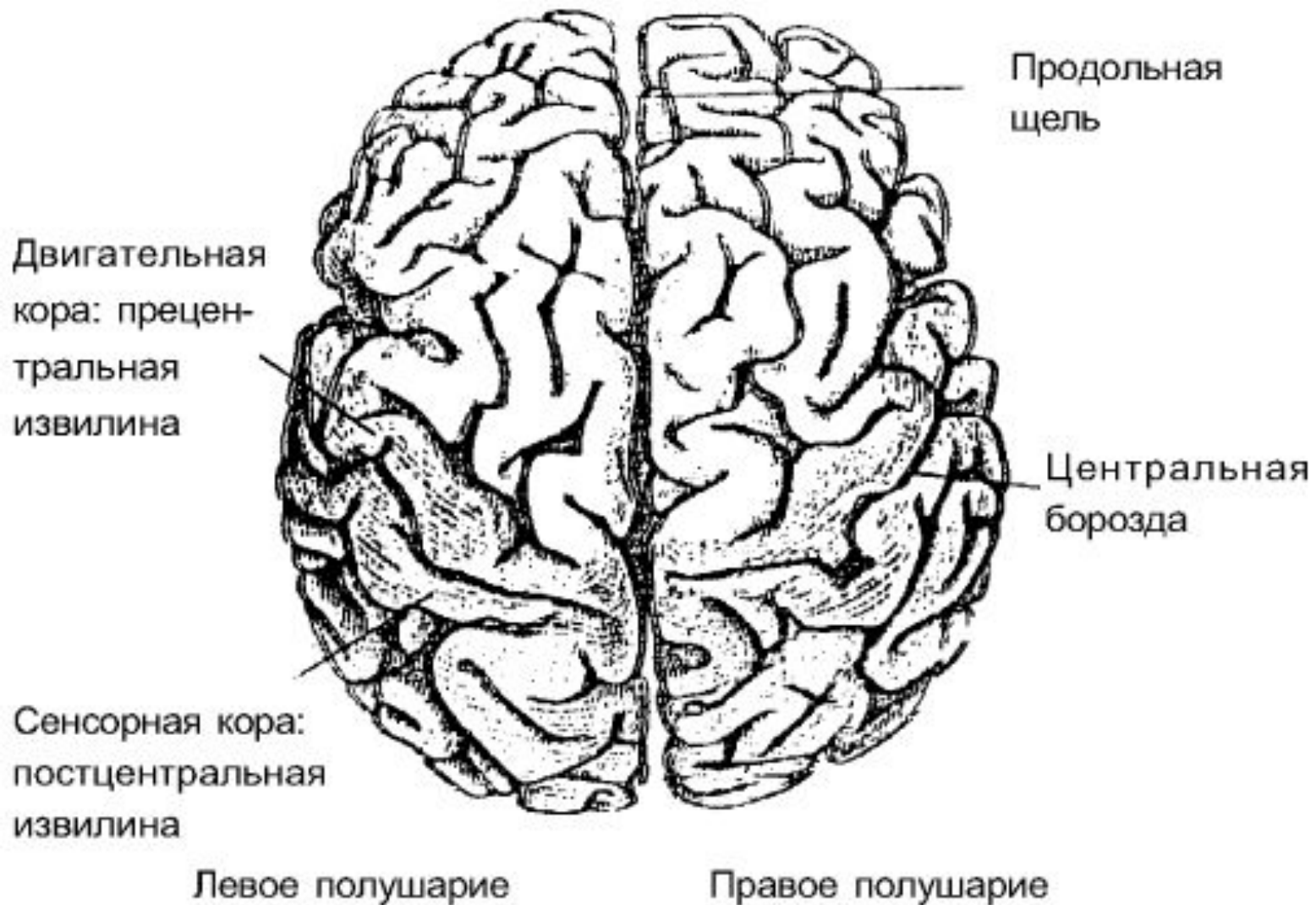
- 1 - мост (pons) ;
- 2 - продолговатый мозг (myelencephalon) ;
- 3 - ножка мозга (pedunculus cerebri) ;
- 4 - мозжечок (cerebellum)

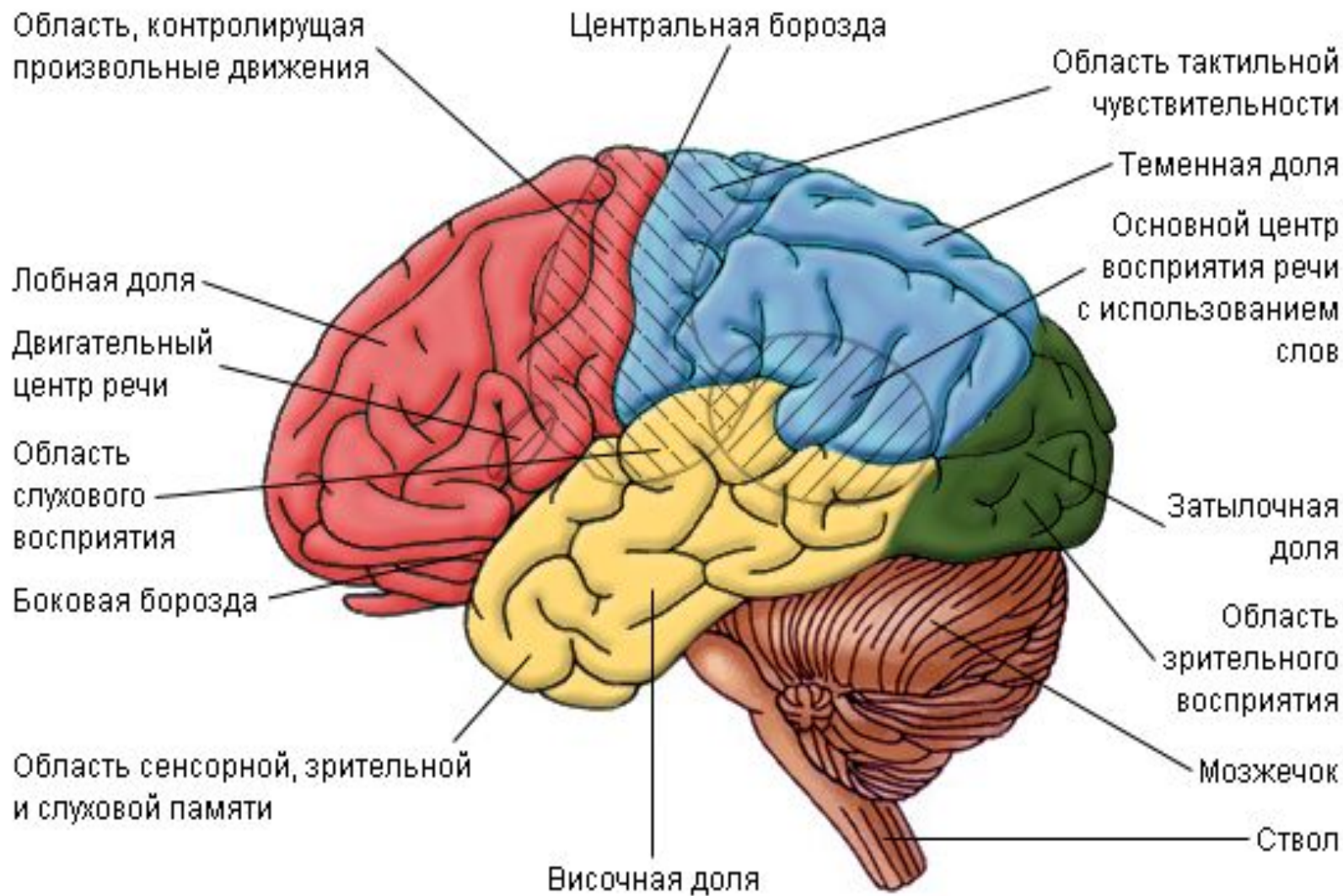


б









Лобные доли головного мозга отвечают за мышление, язык, эмоции и произвольные движения.

Теменная доля головного мозга отвечает за восприятие и интерпретацию чувства осязания.

Визуальные изображения обрабатываются в **затылочной доле** головного мозга.

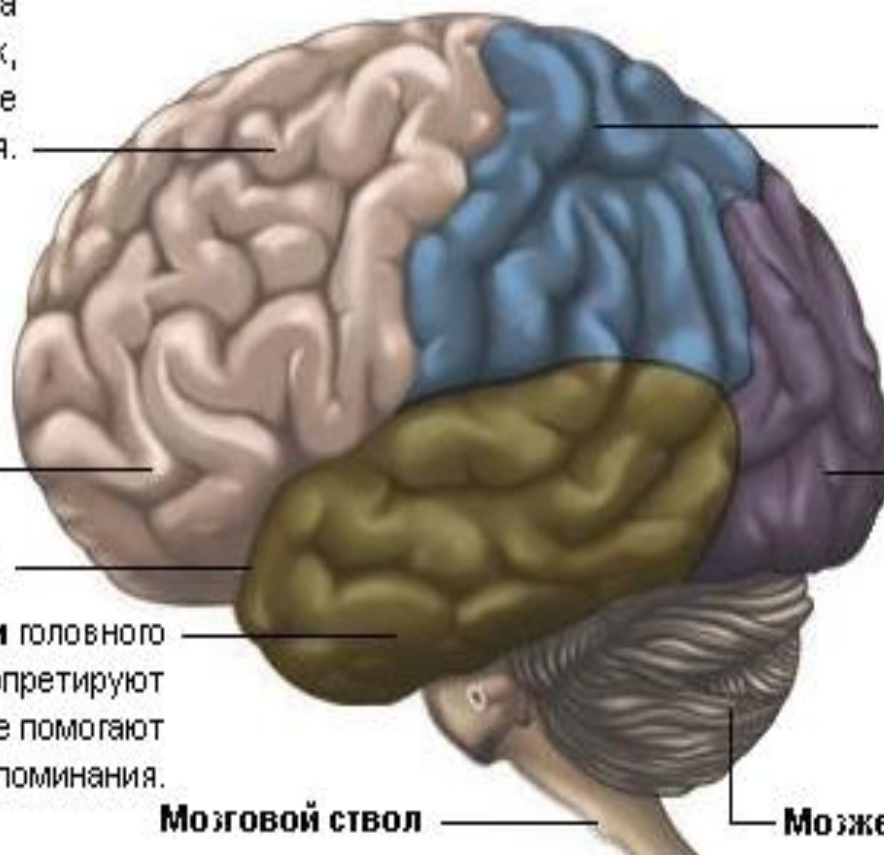
Извилина

Борода

Нейроны **височной доли** головного мозга распознают и интерпретируют звуки, а также помогают формировать новые воспоминания.

Мозговой ствол

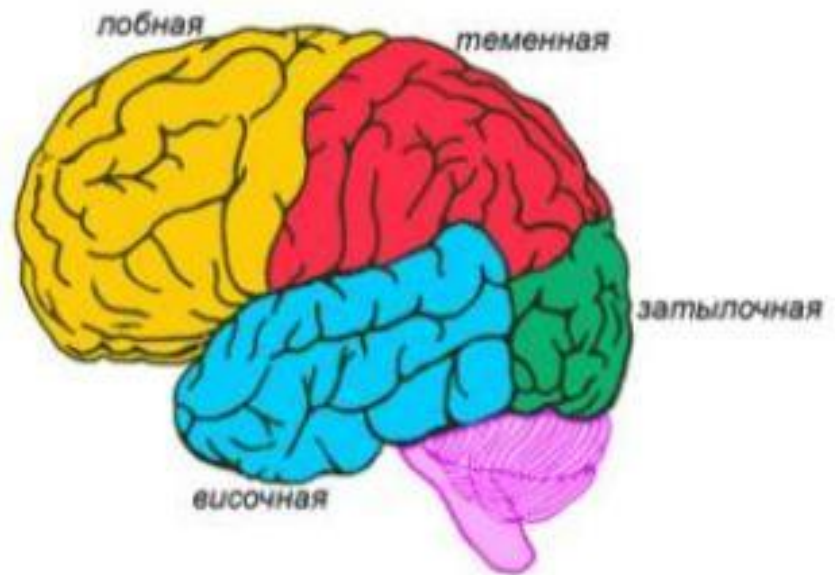
Мозжечок



**СТРОЕНИЕ БОЛЬШИХ ПОЛУШАРИЙ
ГОЛОВНОГО МОЗГА НА ПОПЕРЕЧНОМ СРЕЗЕ**



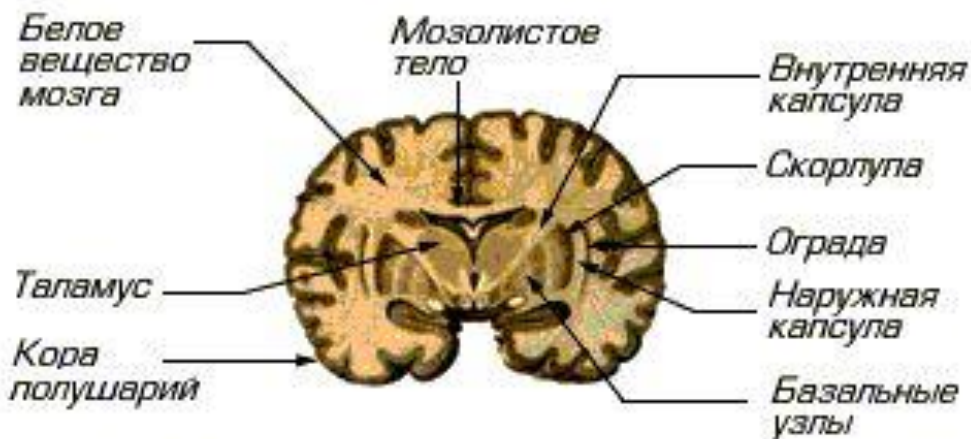
**ОСНОВНЫЕ ДОЛИ КОРЫ БОЛЬШИХ
ПОЛУШАРИЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА**



Сагиттальный разрез



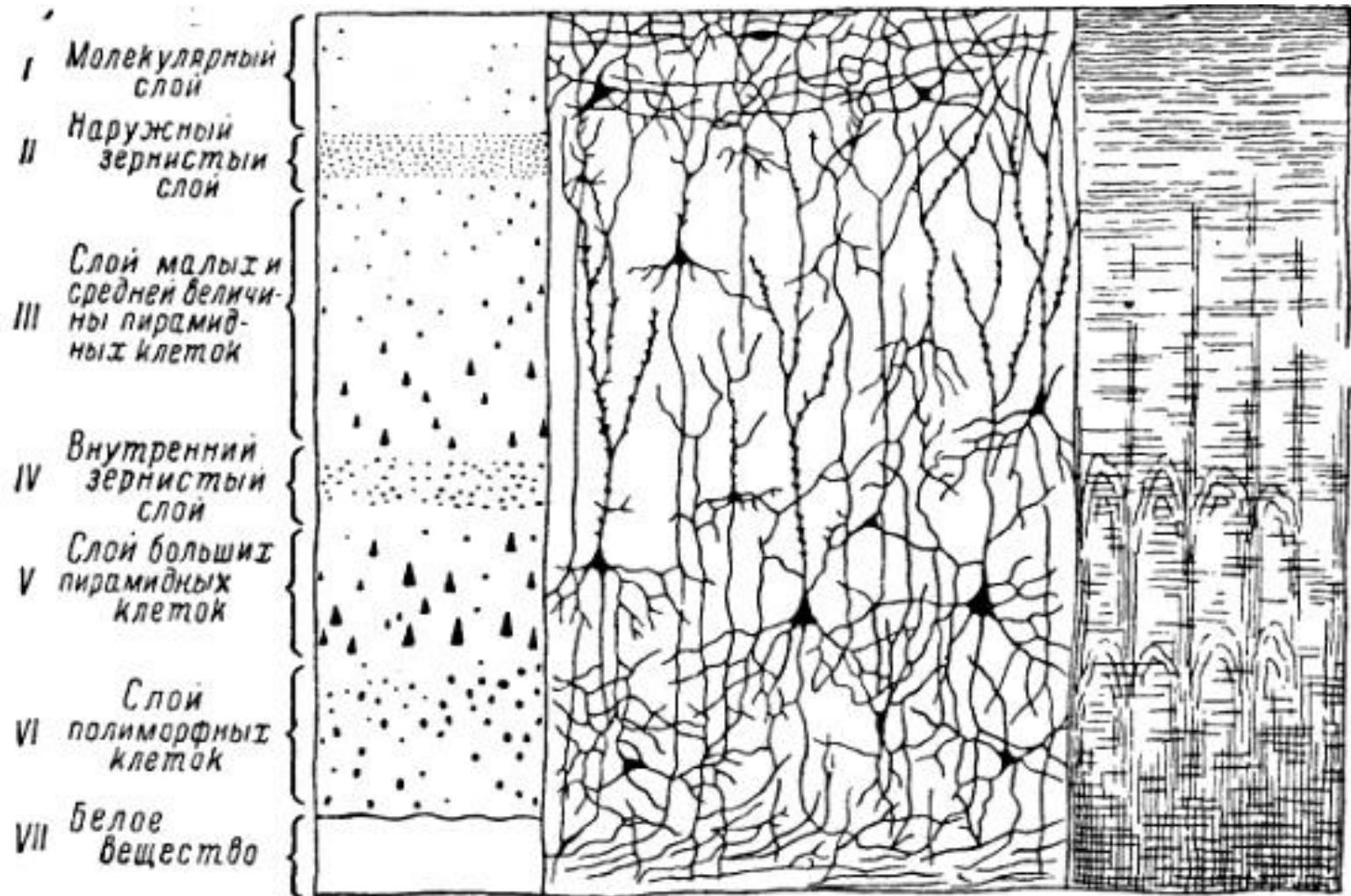
Фронтальный разрез



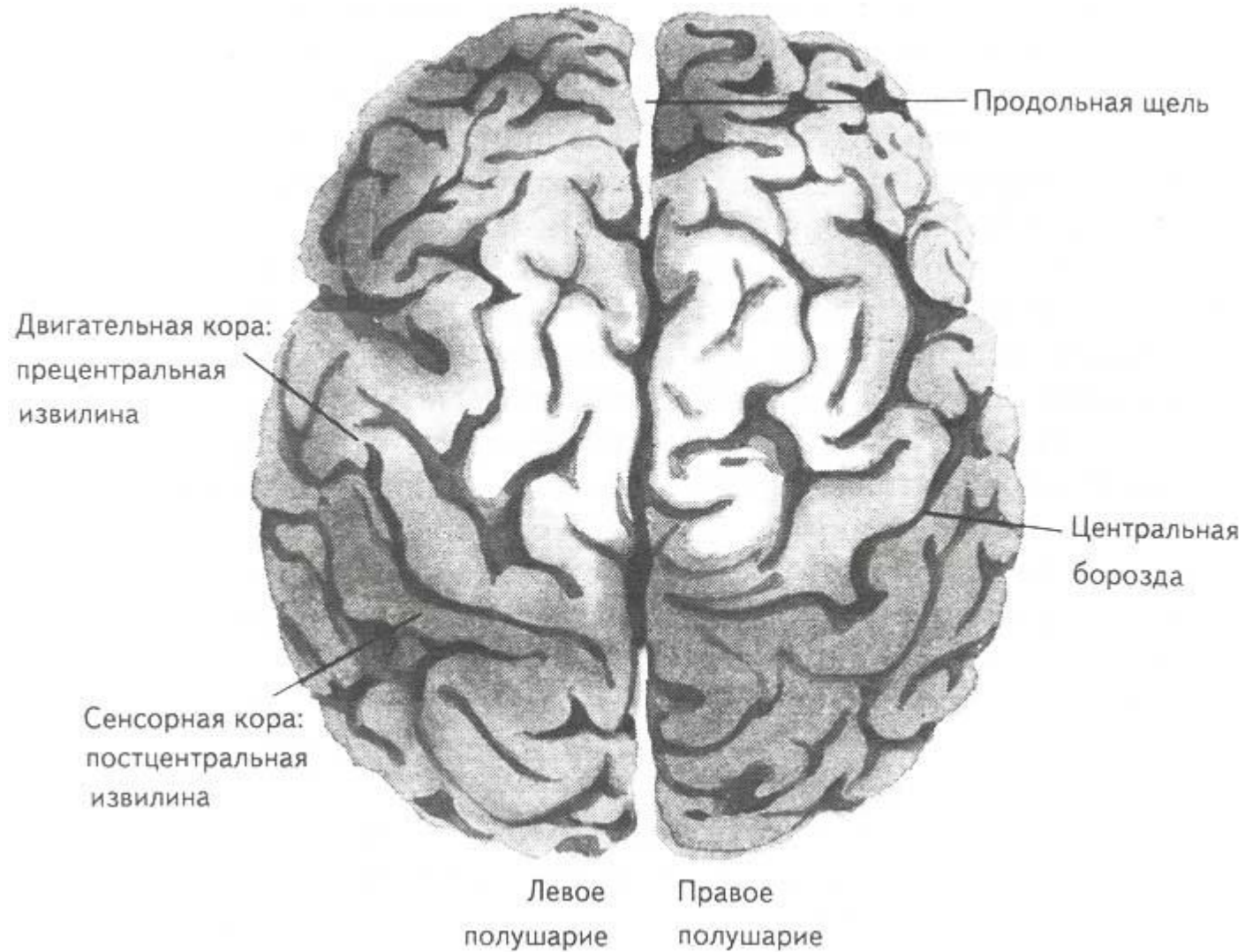
Верхнелатеральная поверхность



КОРА ГОЛОВНОГО МОЗГА



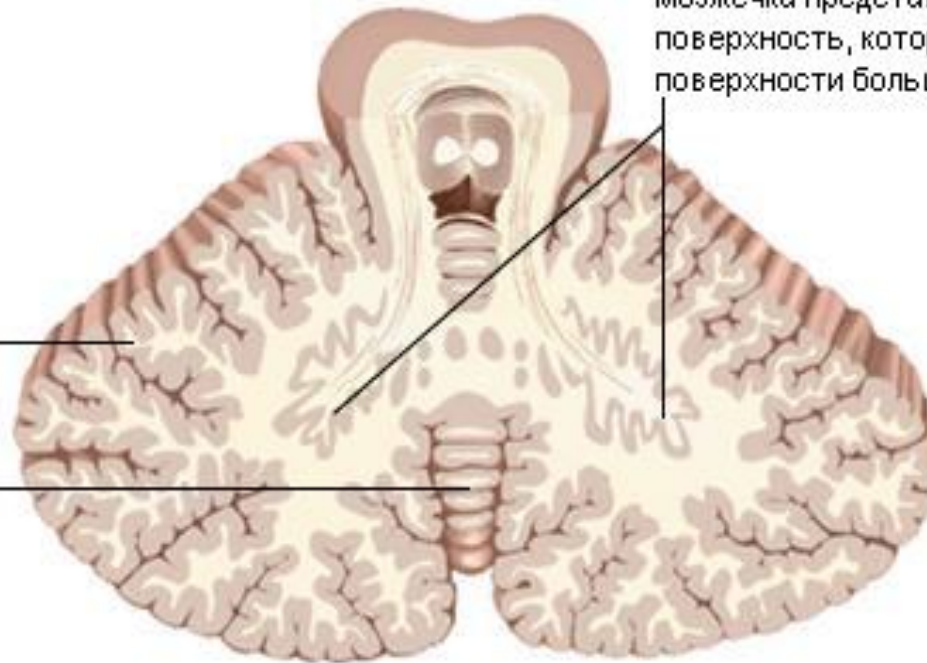
БОЛЬШИЕ ПОЛУШАРИЯ



Полушария мозжечка по центру связаны между собой выступом, который называется червем мозжечка. Полушария мозжечка представляют собой складчатую поверхность, которая сильно отличается от поверхности большого головного мозга.

Белое вещество имеет ветвистую структуру.

Червь мозжечка

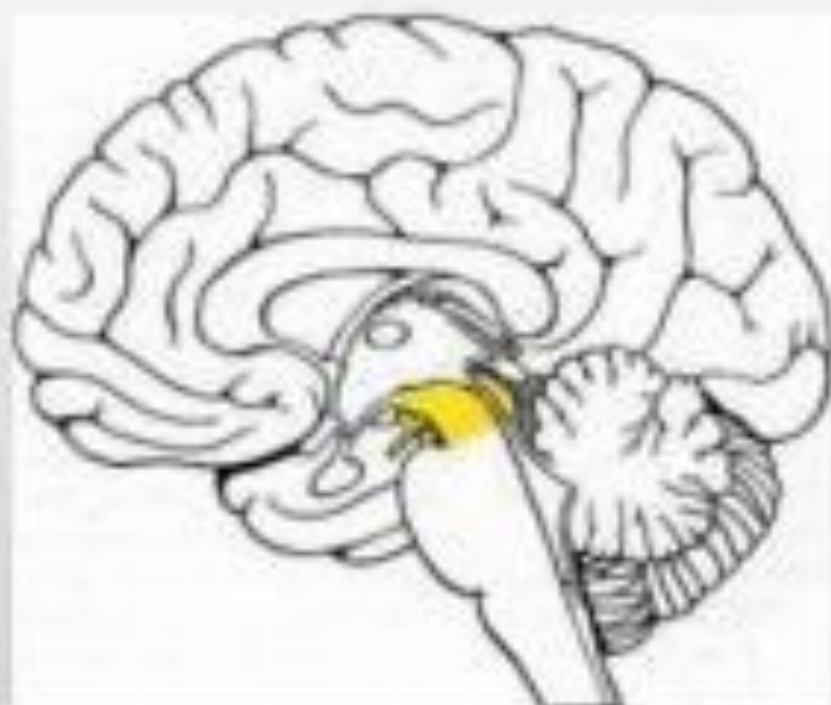


Средний мозг.

- Расположен впереди варолиевого моста, он представлен четверохолмием и ножками моста. В центре его проходит узкий канал (водопровод мозга), соединяющий III и IV желудочки. Мозговой водопровод окружен серым веществом, в котором лежат ядра III и IV пар черепно-мозговых нервов. Средний мозг играет важную роль в регуляции тонуса и осуществлении рефлексов, благодаря которым возможны стояние и ходьба.

Средний мозг

(лат. Mesencephalon) — отдел головного мозга, древний зрительный центр. Включен в ствол головного мозга.



Функции среднего мозга

1. Двигательные функции.
2. Сенсорные функции (например зрение).
3. Регулировка актов жевания и глотания (продолжительности)
4. Обеспечения точных движений рук (например, при письме).

Средний мозг состоит из четырех холмиков и двух ножек мозга.

Нервные пучки **варолиева моста** связывают большой головной мозг с мозжечком и спинным мозгом.

Продолговатый мозг управляет некоторыми жизненно важными функциями, включая дыхание, расширение и сужение кровеносных сосудов, частоту сердцебиения, глотание и рвоту.

Спинной мозг

Верхний и нижний **холмики** играют важную роль в зрительных и слуховых ощущениях.

Ножка мозга





Средний мозг

1-крыша среднего мозга;
2-покрышка среднего мозга;

3-основание ножки мозга;
4-красное ядро;

5-черное вещество;
6-ядро глазодвигательного нерва;

7-добавочное ядро
глазодвигательного нерва;

8-перекрест покрышки;
9-глазодвигательный нерв;

10-лобно-мостовой путь;

11-корково-ядерный путь;

12-корково-спинномозговой путь; 13-
затылочно-височно-теменно-
мостовой путь;

14-медialная петля;

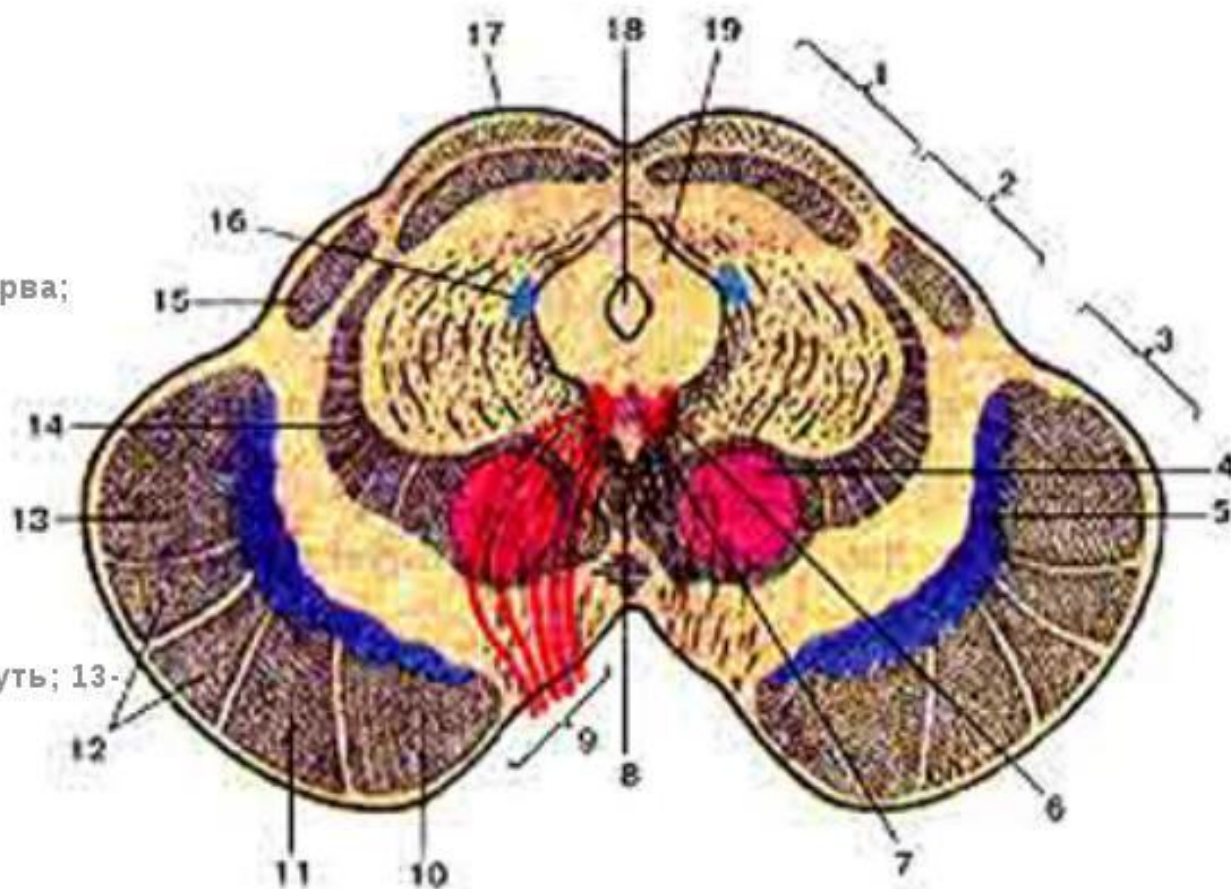
15-ручка нижнего холмика;

16-ядро спинномозгового пути
тройничного нерва;

17-верхний холмик;

18-водопровод среднего мозга;

19-центральное серое вещество.



Поперечный разрез среднего мозга (схематично).

1 - водопровод мозга (сильвиев водопровод) (aquaeductus cerebri, Sylvii);

2 - верхний холмик четверохолмия (colliculus superior) ;

3 - пластинка четверохолмия (lamina quadrigemina) ;

4 - покрышка среднего мозга (tegmentum mesencephali) ;

5 - ножка мозга (pedunculus cerebri) ;

6 - черное вещество (substantia nigra) ;

7 - центральное серое вещество (substantia grisea centralis) ;

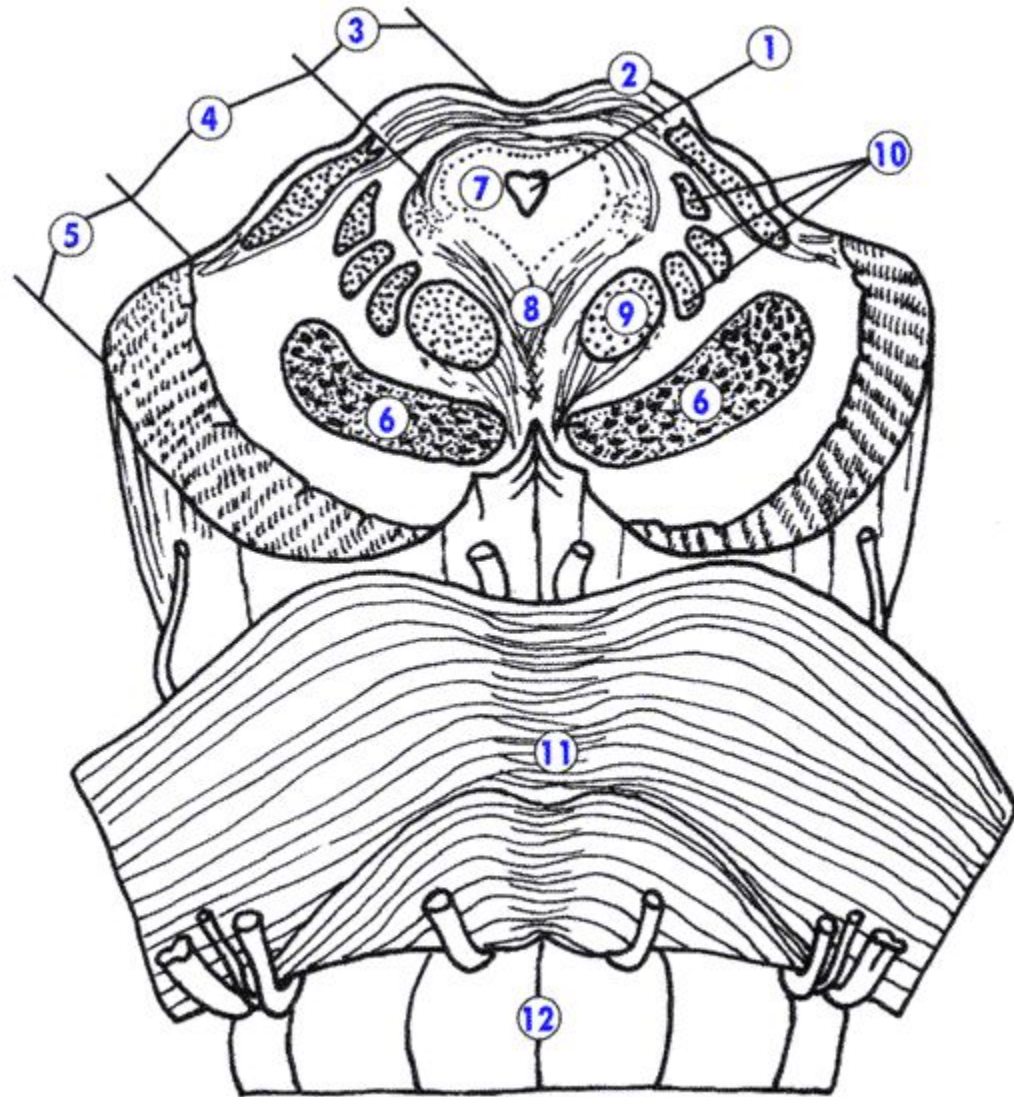
8 - ретикулярная формация среднего мозга (formatio reticularis mesencephali);

9 - красное ядро (nucl. ruber) ;

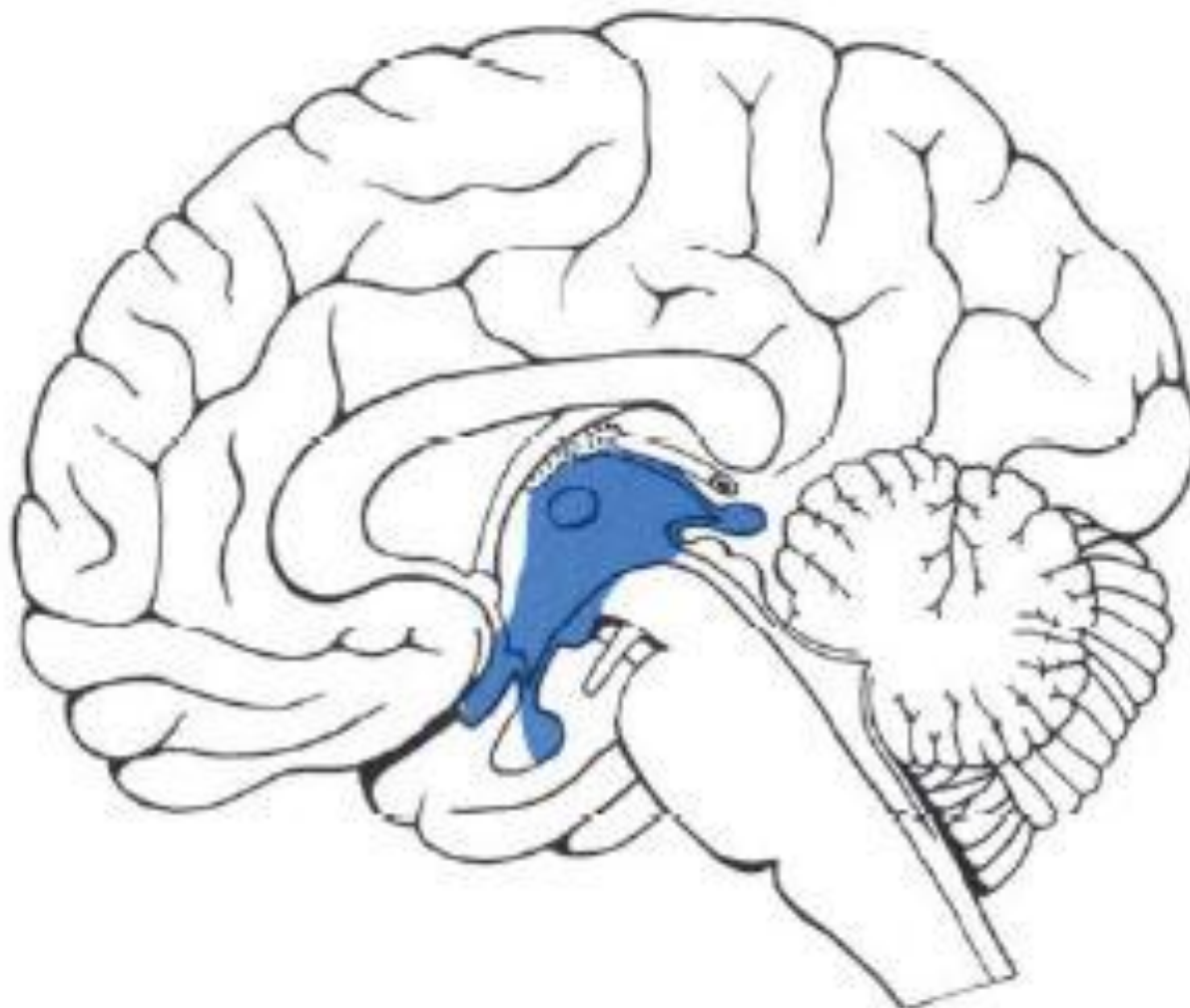
10 - медиальная петля (lemniscus medialis) ;

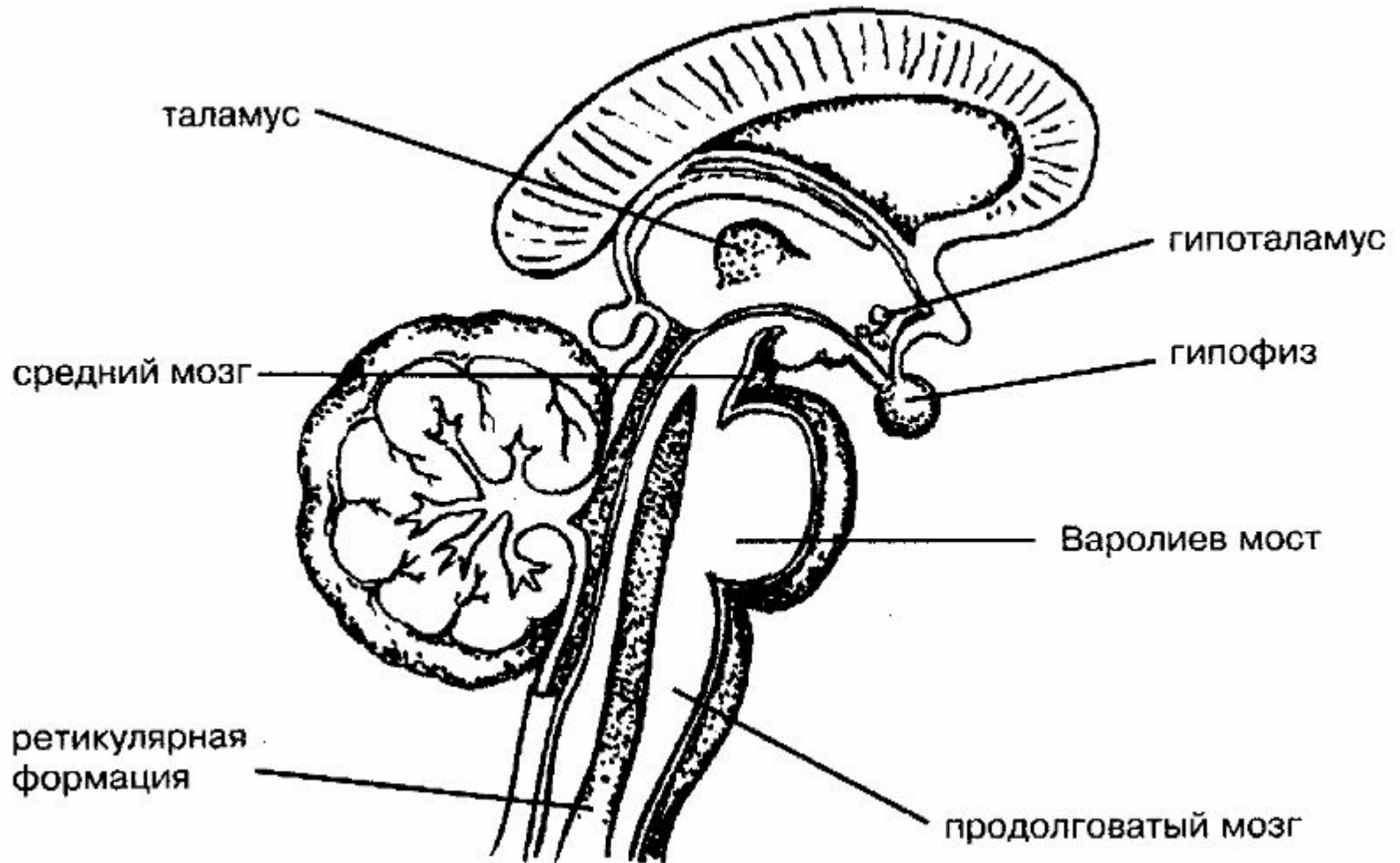
11 - мост (pons) ;

12 - продолговатый мозг (myelencephalon) .



Топографія проміжучного мозгу (обозначена цветом)





Срединный сагиттальный разрез мозжечка.

а - схематическое изображение;
б - фотография макропрепарата.

1 - мост (pons) ;

2 - продолговатый мозг (medulla oblongata) ;

3 - полушарие мозжечка (hemispherium cerebelli) ;

4 - IV желудочек (ventriculus quartus) ;

5 - затылочная доля конечного мозга (lobus occipitalis) ;

6 - пластинка четверохолмия (lamina quadrigemina) ;

7 - язычок (lingula) ;

8 - центральная долька (lobulus centralis) ;

9 - верхушка (culmen) ;

10 - скат (declive) ;

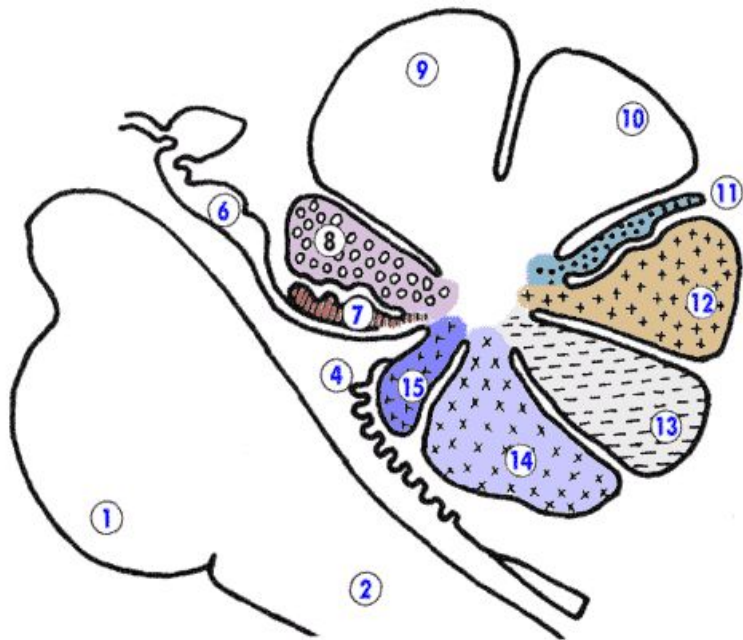
11 - лист червя (folium vermis) ;

12 - бугор червя (tuber vermis) ;

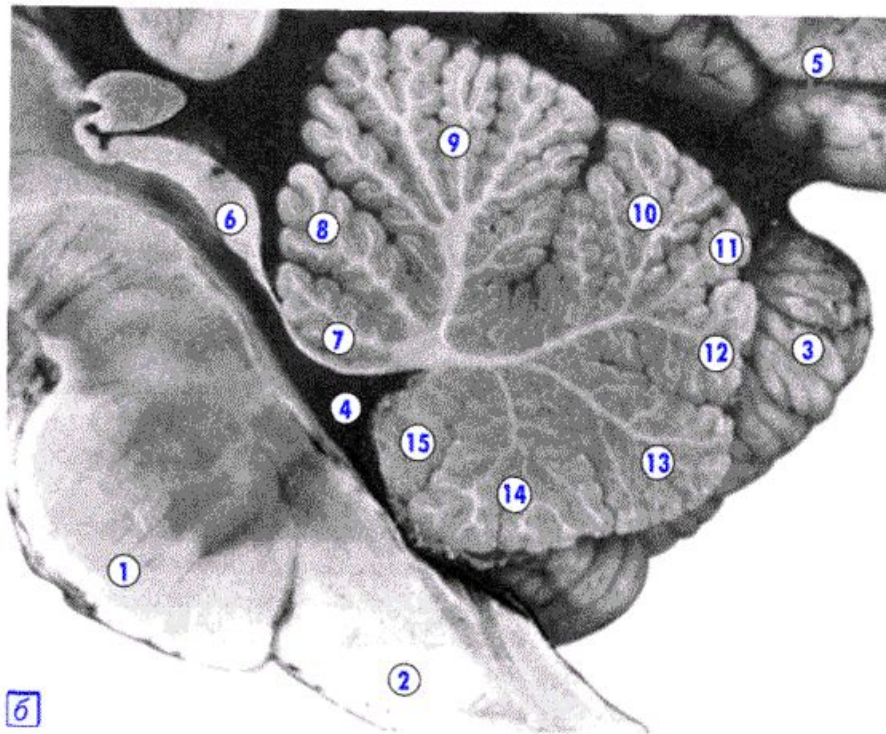
13 - пирамида (pyramis) ;

14 - втулочка (uvula) ;

15 - узелок (nodulus) .



а



б