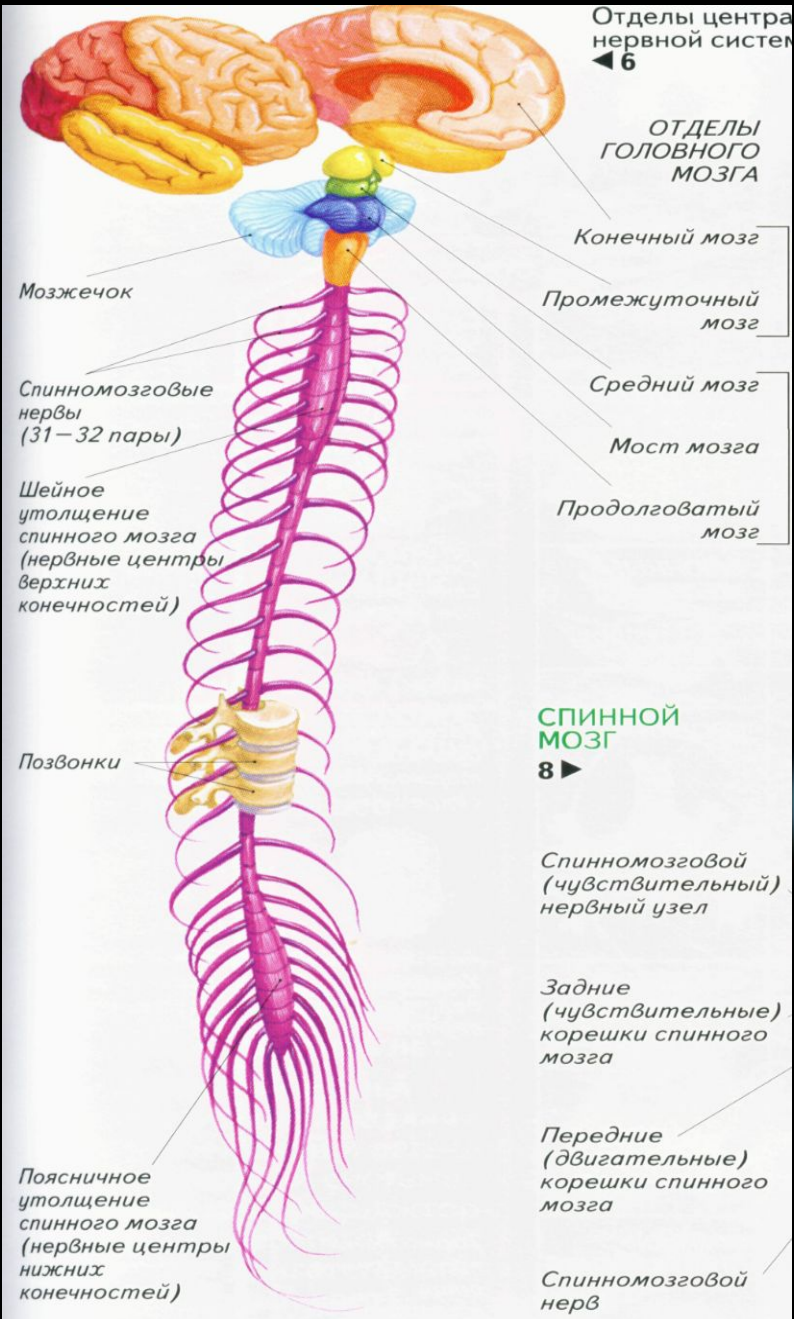




ЦНС. ГОЛОВНО

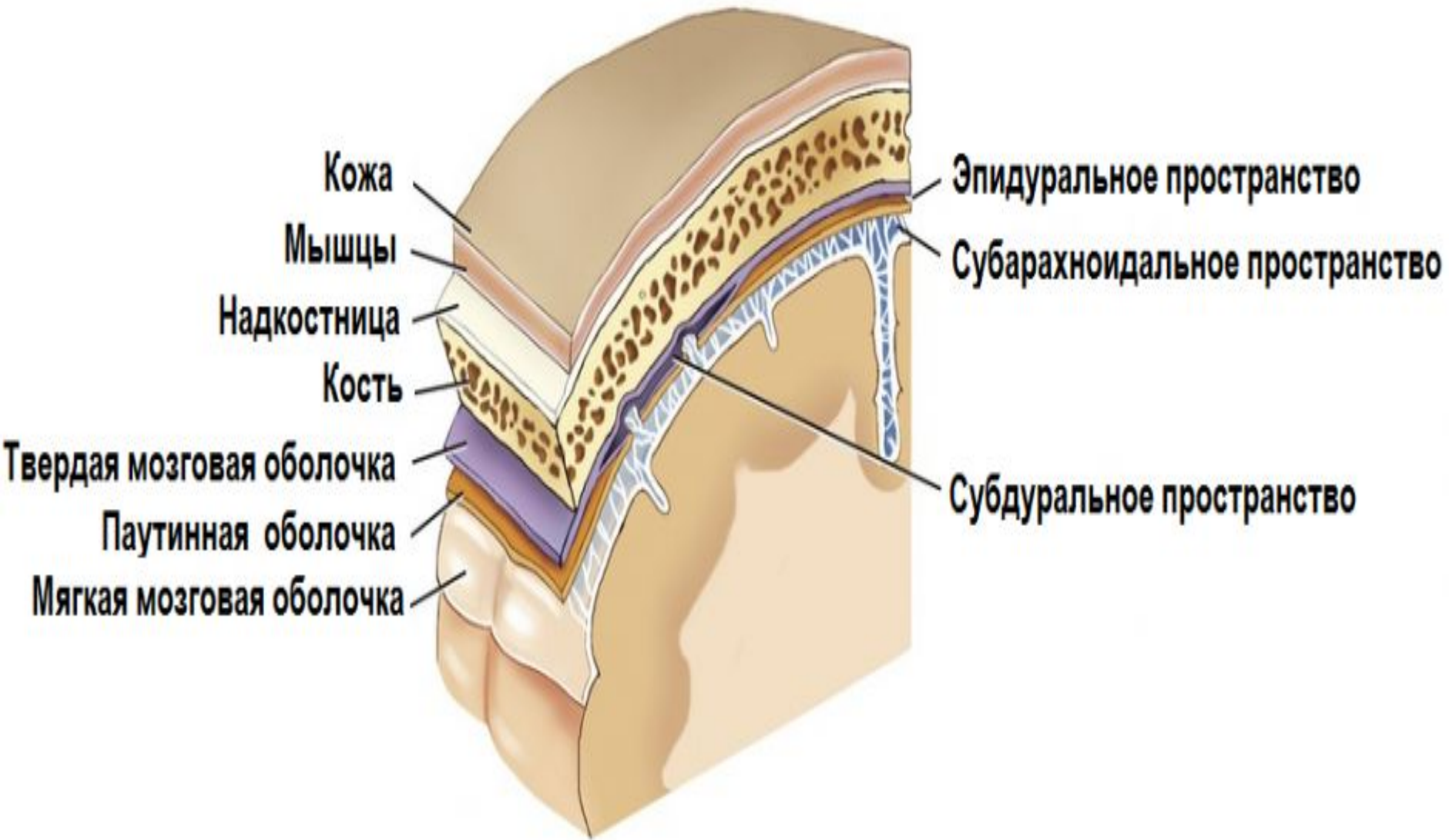


Головной мозг как часть ЦНС



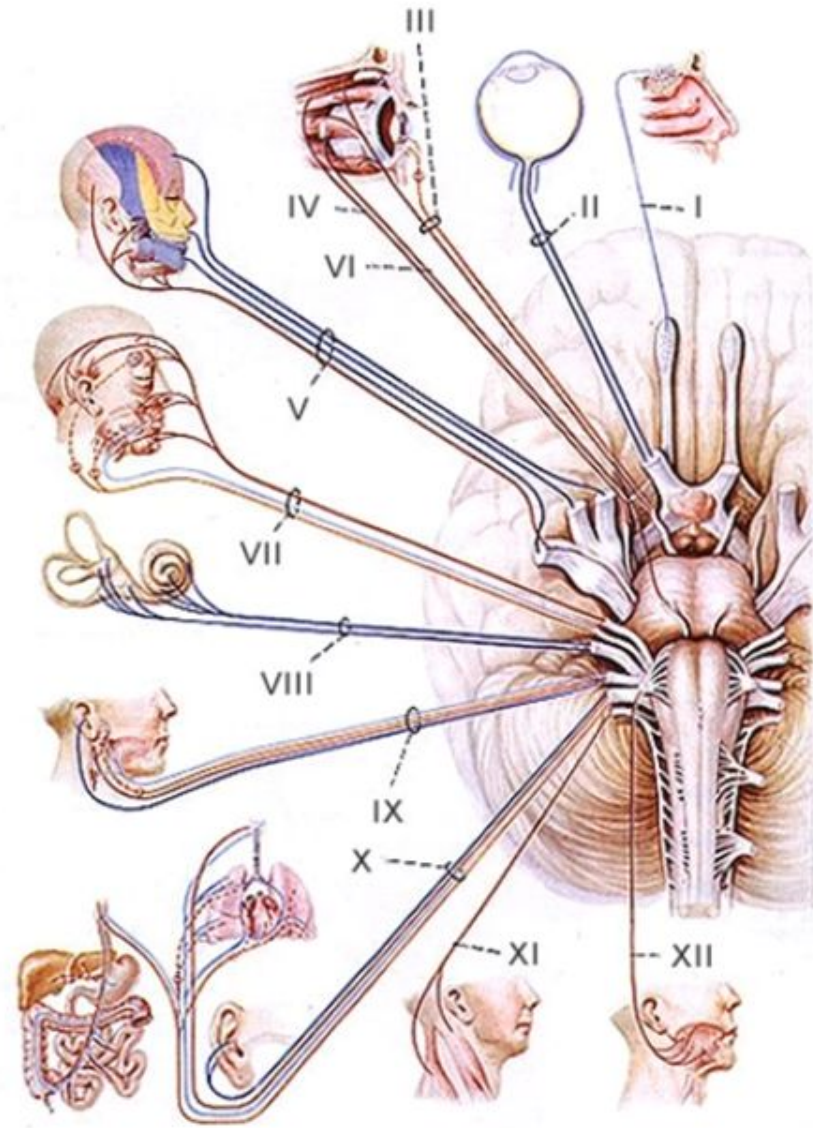
- Спинной мозг – низший отдел ЦНС
- Головной мозг – высший отдел ЦНС – способен обрабатывать большой объем информации.
- Главный регулятор всех жизненных функций организма и материальный субстрат его высшей нервной деятельности.

Оболочки головного мозга



ЦНС – черепно-мозговые нервы

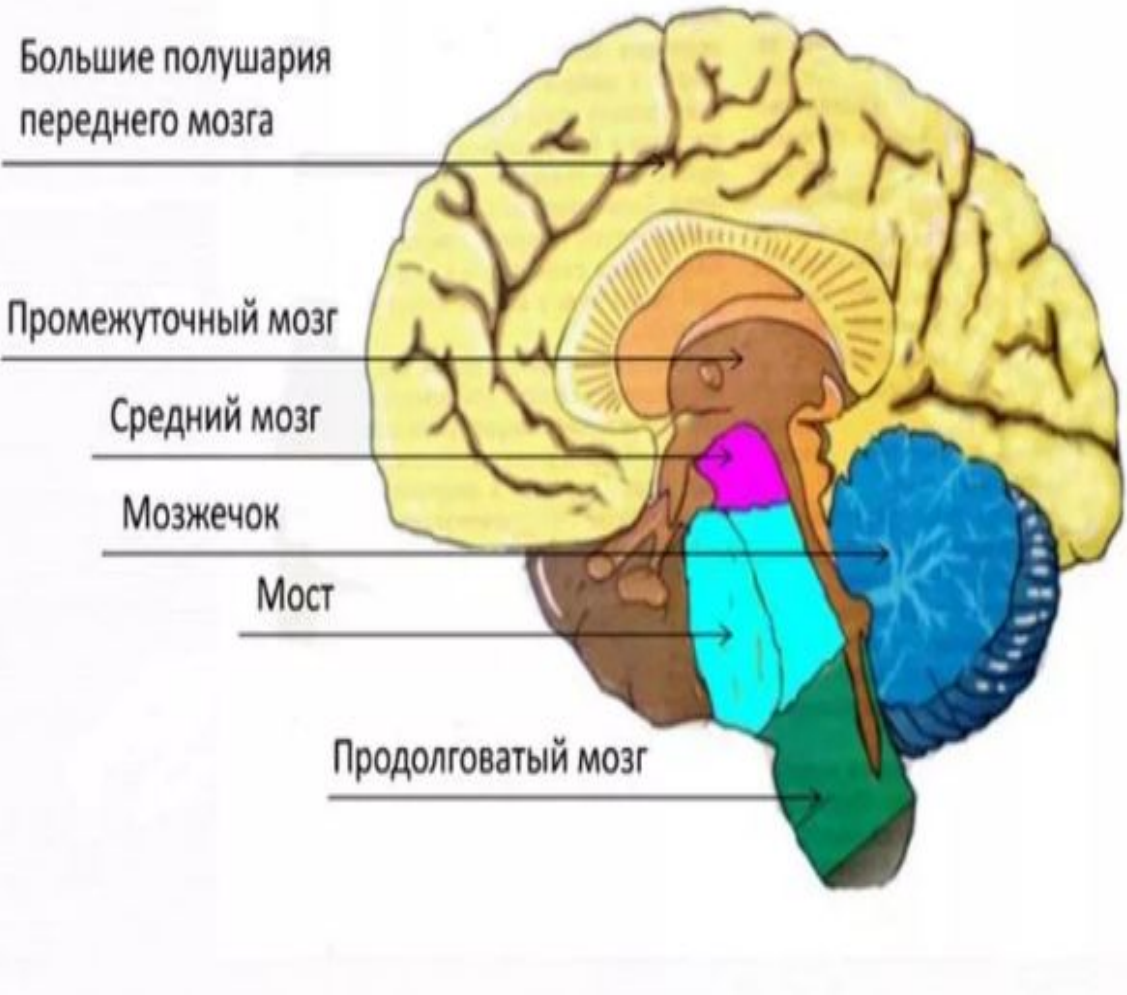
Как и из спинного, из головного мозга выходят нервы, и их 12 пар.



- I пара — обонятельный нерв
- II пара — зрительный нерв
- III пара — глазодвигательный нерв
- IV пара — блоковый нерв
- V пара — тройничный нерв
- VI пара — отводящий нерв
- VII пара — лицевой нерв
- VIII пара — преддверно-улитковый нерв
- IX пара — языкоглоточный нерв
- X пара — блуждающий нерв
- XI пара — добавочный нерв
- XII пара — подъязычный нерв



Отделы головного мозга



Возникновение
НОВОГО



- Продолговатый
- Задний (Мозжечок и мост)
- Средний
- Промежуточный
- Передний(конечный)

Ствол: Продолговатый и средний мозг



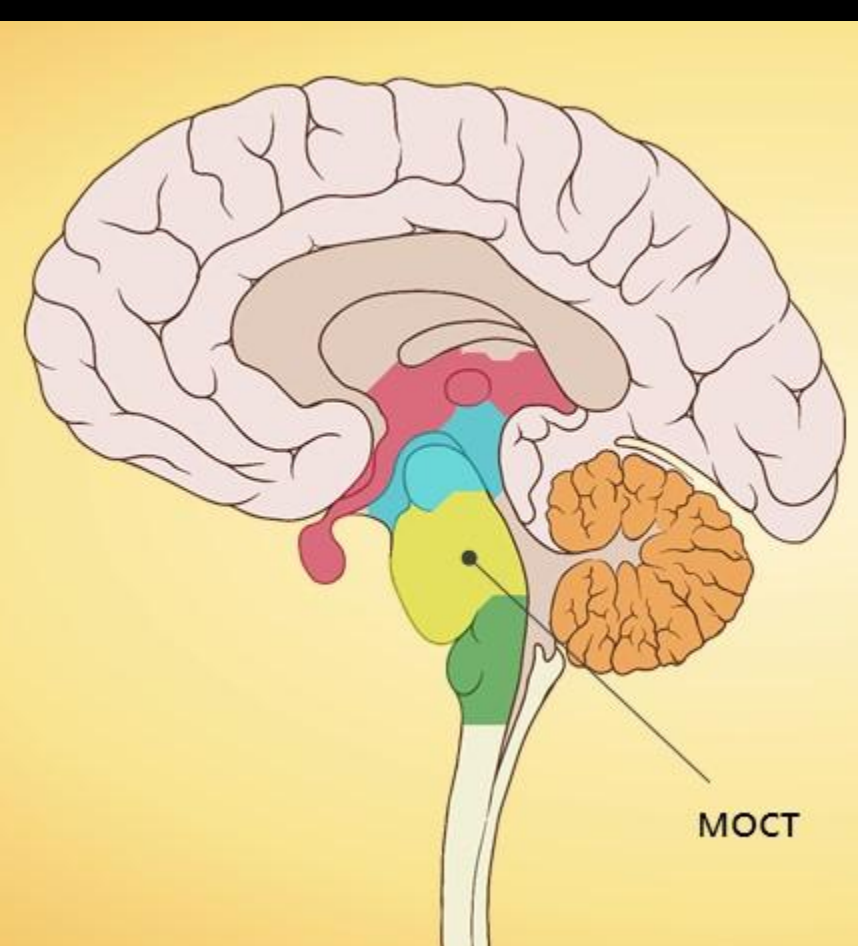
Функции:

Продолговатый мозг

- проведение всех восходящих и нисходящих путей, связывающие центры головного и спинного мозга.
- Регуляция ритма сердца, дыхания, кровяного давления; кашля, мигания, слезоотделения, рвоты, сосания, глотания и др.

Средний мозг

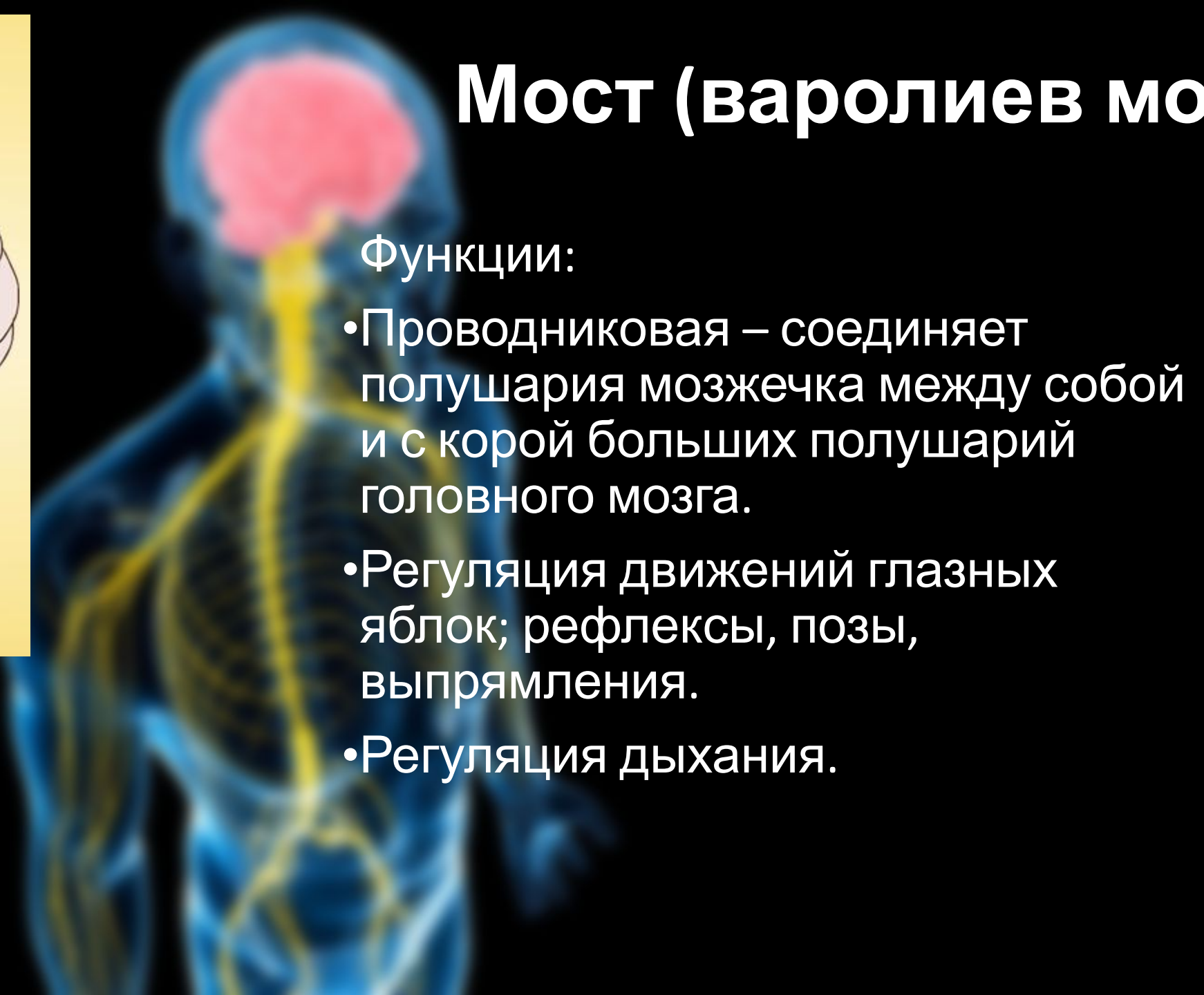
- ориентировочные рефлексы на зрительные и звуковые раздражители;
- регуляция мышечного тонуса и позы тела;
- координация сложных двигательных актов (движение пальцев рук)



Мост (варолиев мост)

Функции:

- Проводниковая – соединяет полушария мозжечка между собой и с корой больших полушарий головного мозга.
- Регуляция движений глазных яблок; рефлекс, позы, выпрямления.
- Регуляция дыхания.



Мозжечок

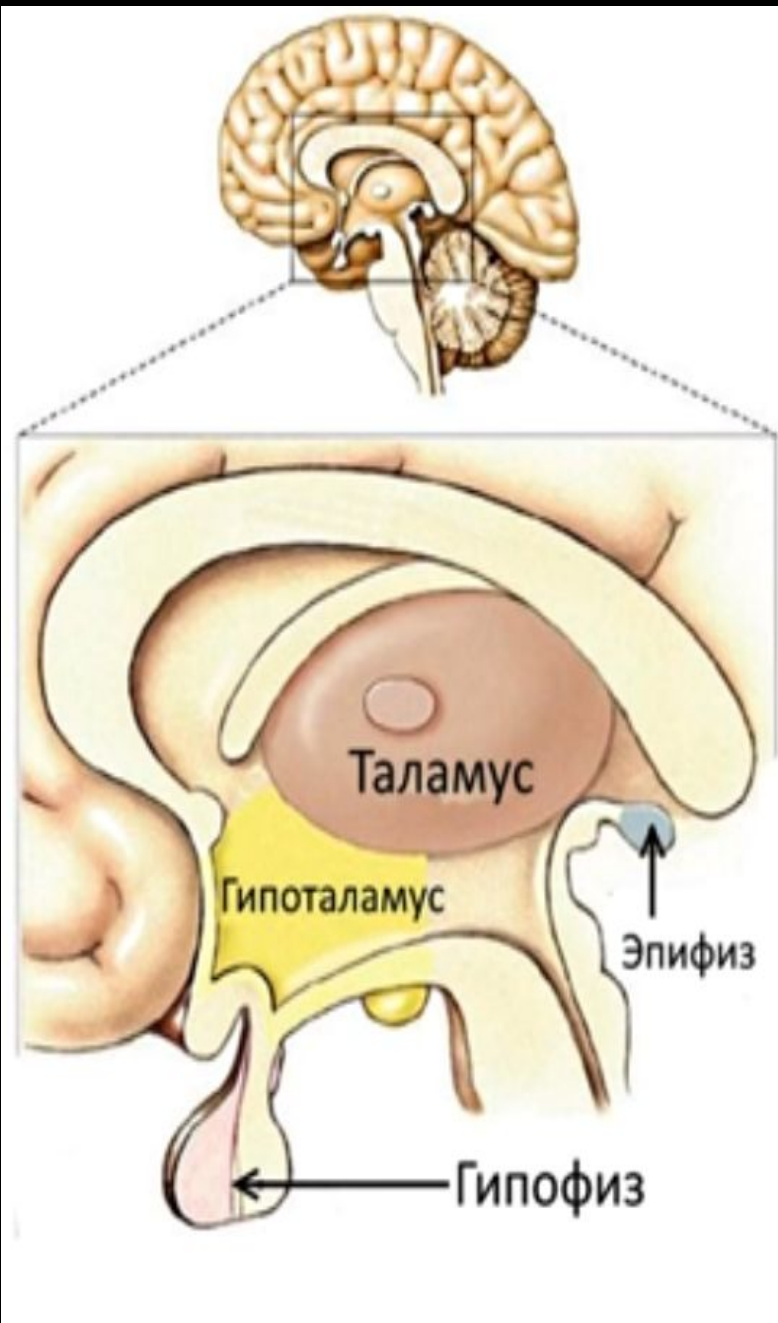


- Координация произвольных движений
- Сохранение положения тела (равновесия в пространстве)
- Регуляция мышечного тонуса и равновесия
- Мышечная память

БХ



Промежуточный мозг



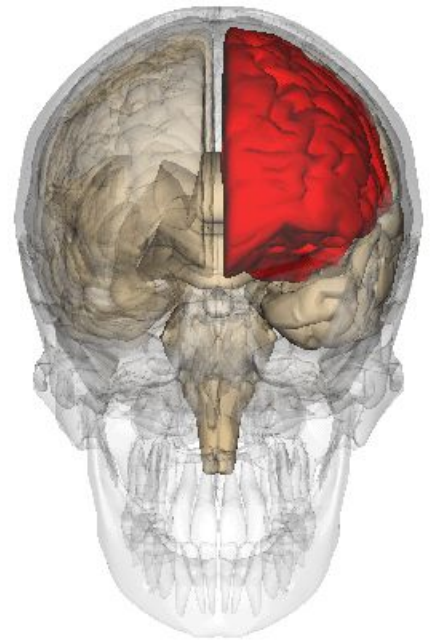
Два отдела:

- Таламус
- Гипоталамус

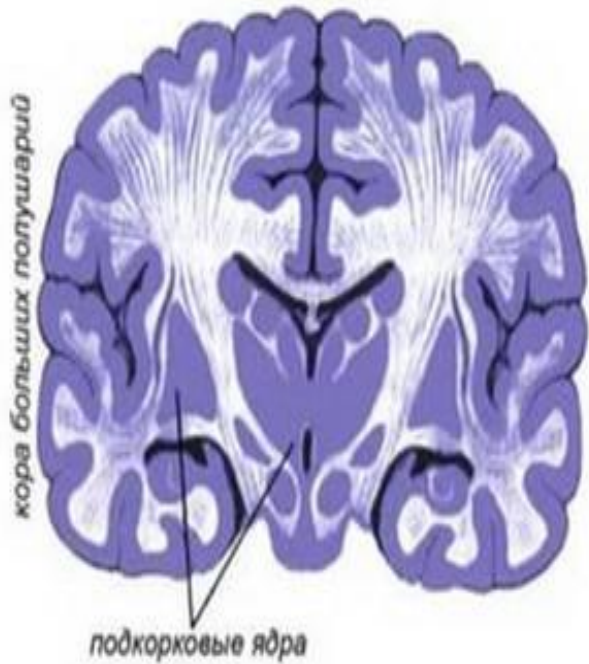
Функции:

- Сбор и оценка поступающей информации (кроме обонятельных органов чувств (таламус))
- Центр регуляции эмоционального поведения,
- Центр болевых ощущений
- Центр нейро-гуморальной регуляции (гипоталамус)
- Центр регуляции температуры
- Центр сна и бодрствования
- Центр жажды, голода и насыщения

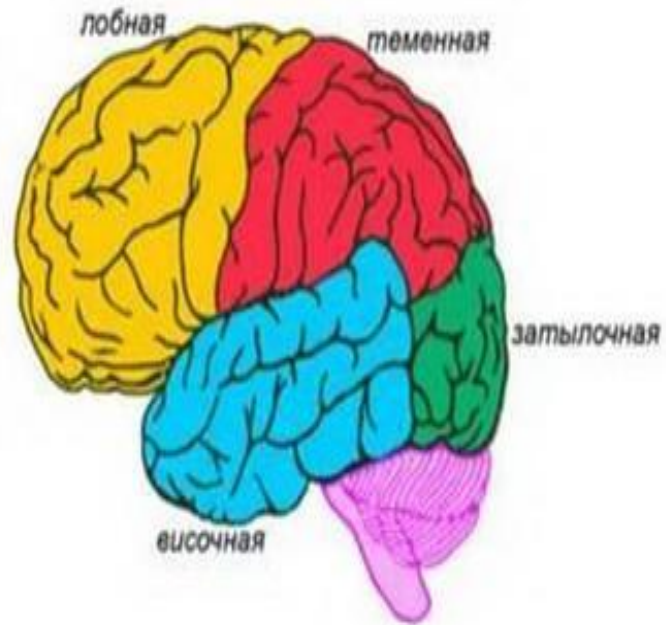
Конечный мозг



СТРОЕНИЕ БОЛЬШИХ ПОЛУШАРИЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА НА ПОПЕРЕЧНОМ СРЕЗЕ



ОСНОВНЫЕ ДОЛИ КОРЫ БОЛЬШИХ ПОЛУШАРИЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА



Кора больших полушарий головного мозга



Работа полушарий

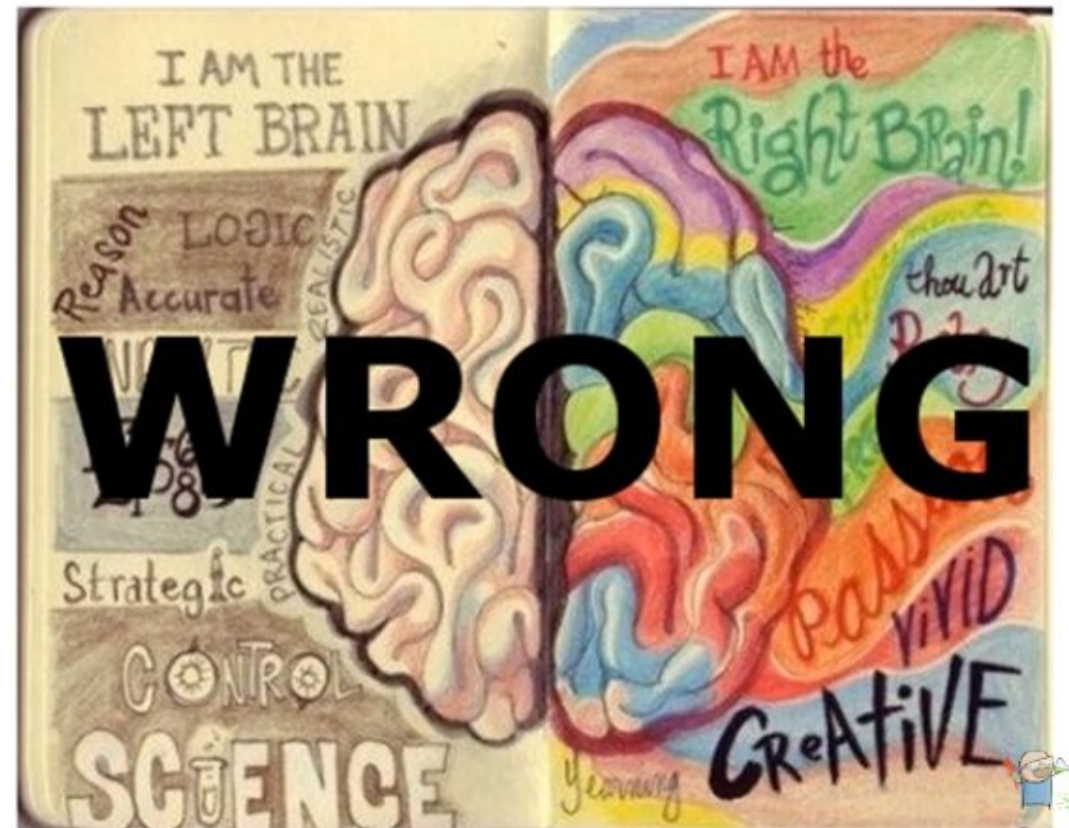


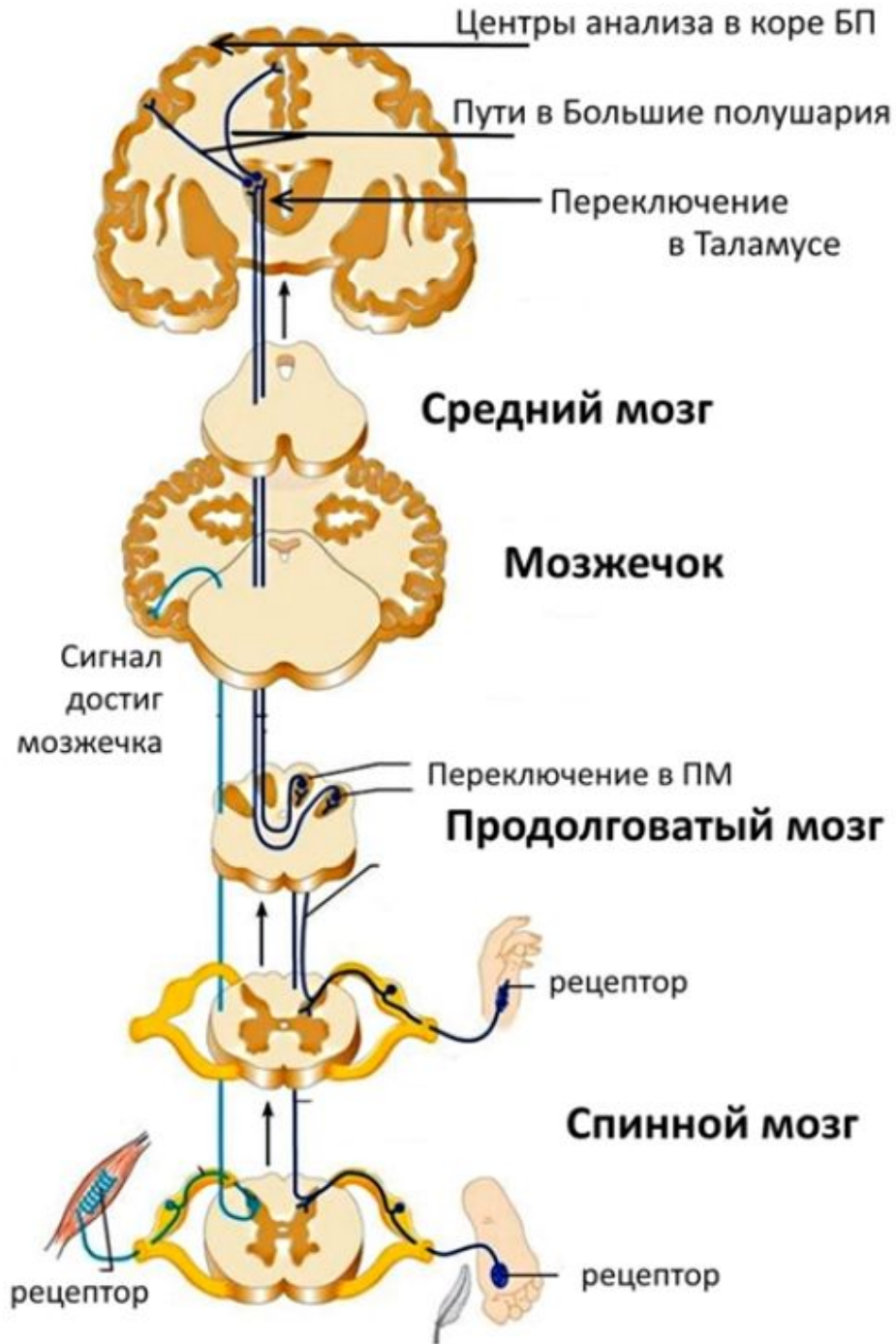
Мозг человека и других позвоночных **симметрично** разделен на **правую** и **левую** части.

При этом **левая** сторона мозга контролирует в основном **правую** часть тела и наоборот.

Полушарий Кору переднего мозга действительно **несколько** разнятся функции симметричных отделов.

Однако полное разделение на «эмоциональное» и «логическое» полушария – **всего лишь популярный миф.**





ЦНС – проводящие пути

Это группы нервных волокон, которые связывают различные отделы головного и спинного мозга.

Все нервные волокна одного пути начинаются и заканчиваются на нейронах, выполняющих одинаковую функцию.

1. Нервные волокна, осуществляющие односторонние связи.
2. Волокна, обеспечивающие двусторонние связи.
3. Волокна, соединяющие кору с нижележащими отделами головного и спинного мозга.

