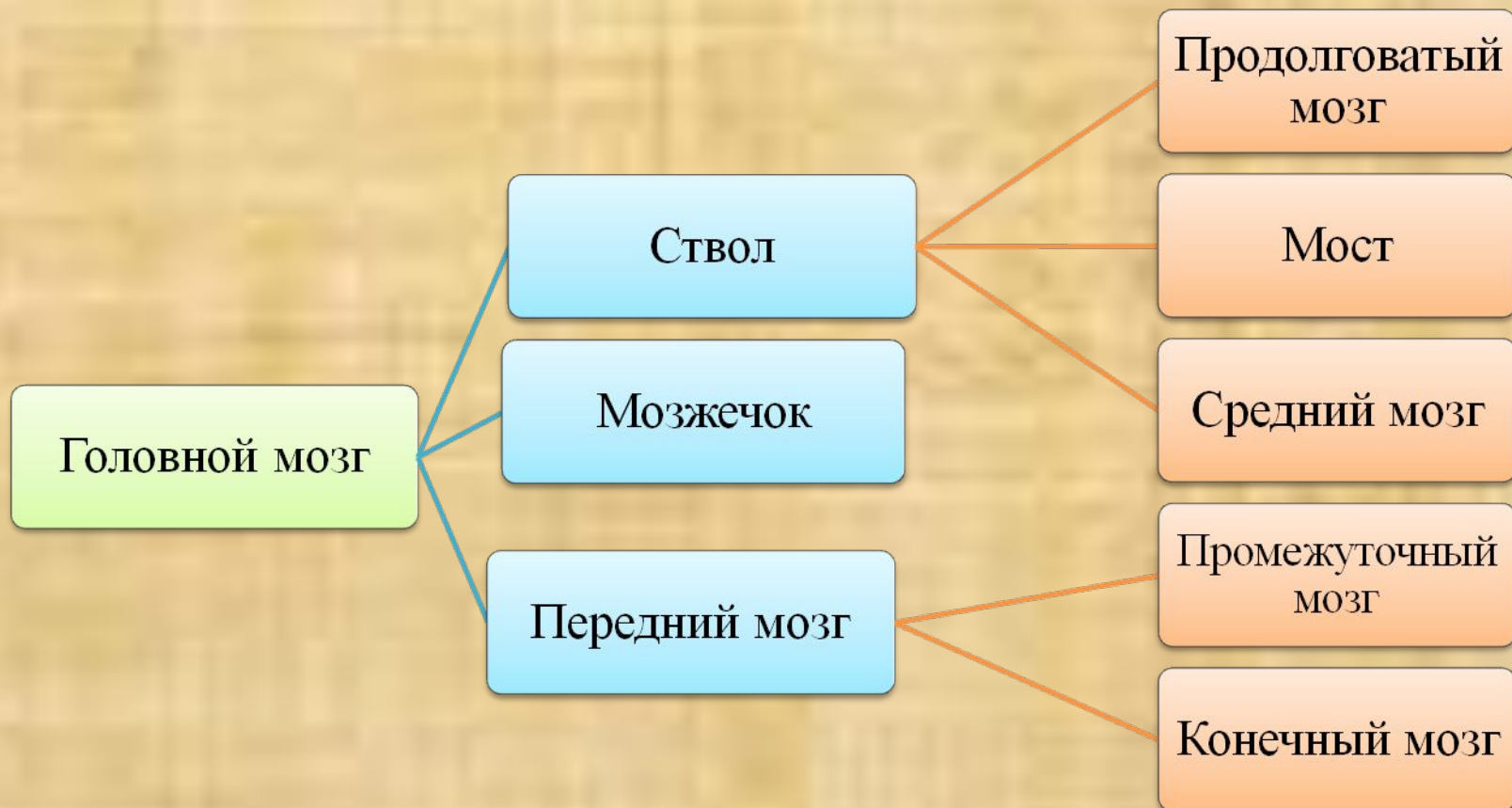


Морфология ствола мозга

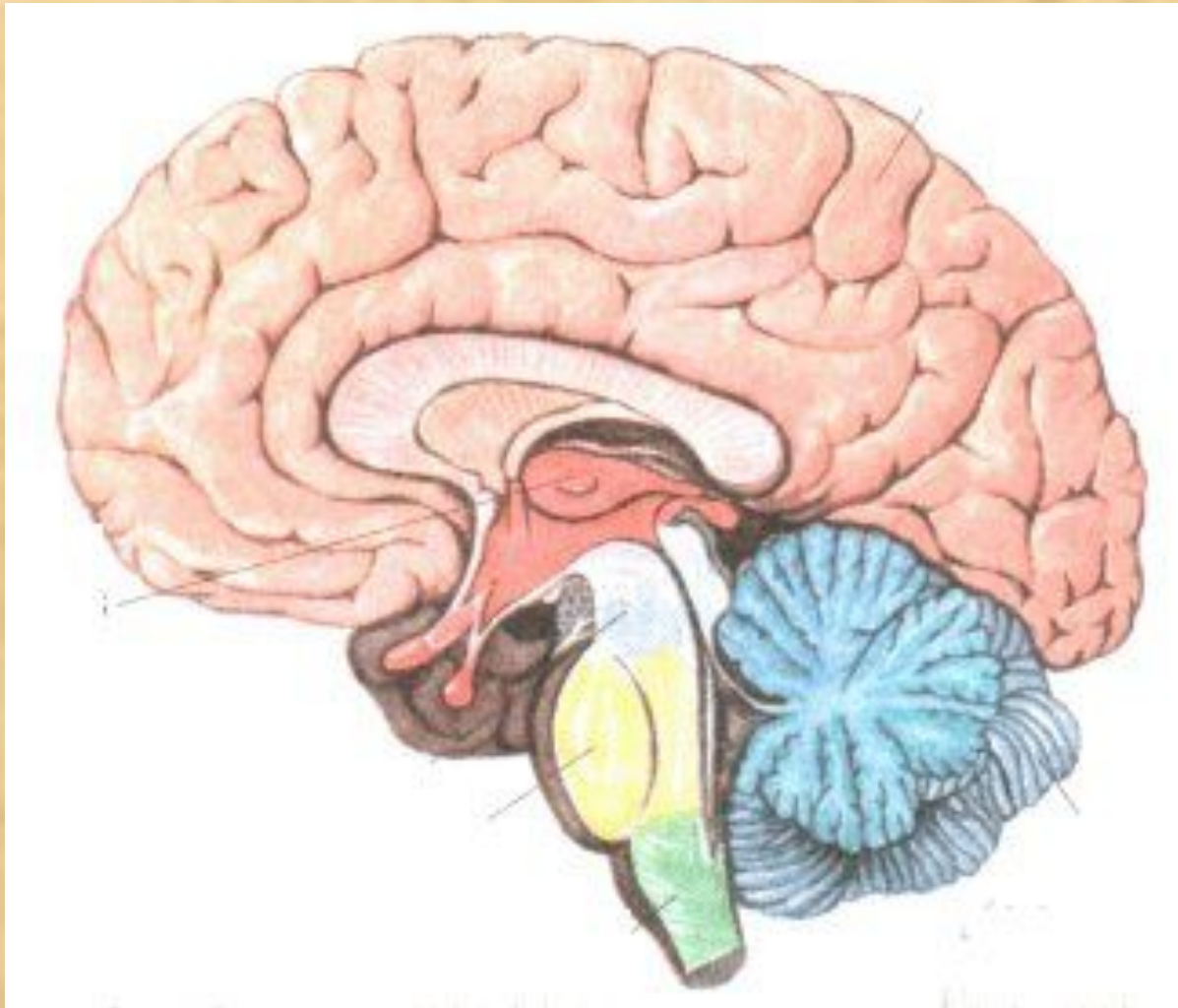
Головной мозг



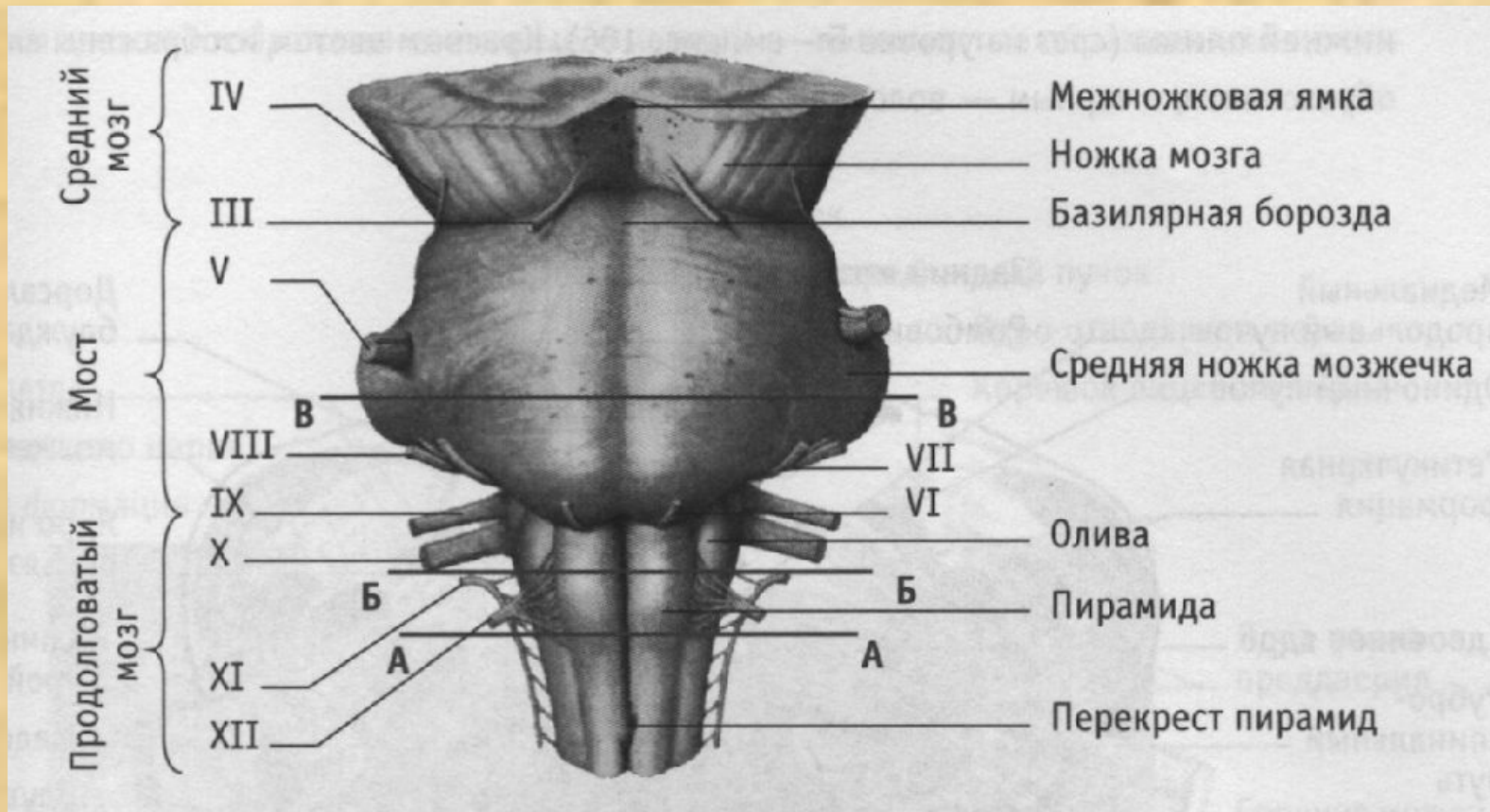
- Располагается в полости черепа;
- Масса
у новорожденного ребенка – 340-380 г,
у взрослого человека – 1100-2000 г.



Отделы головного мозга



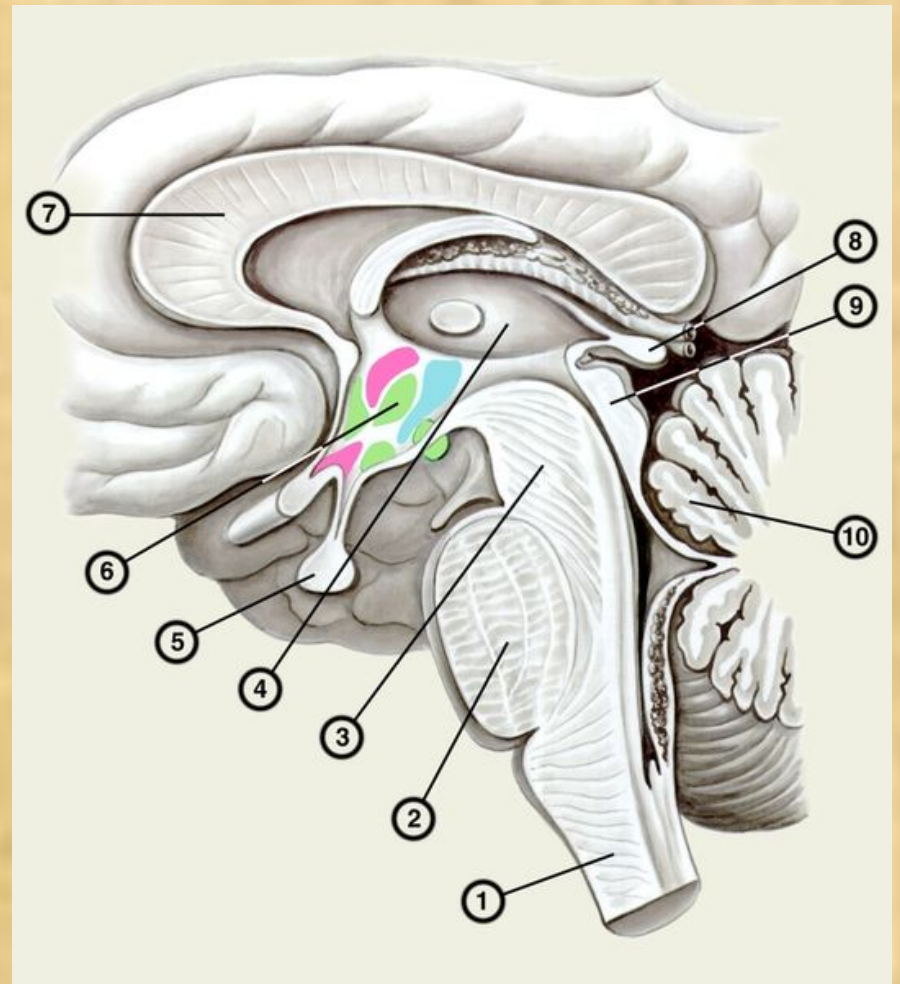
Ствол головного мозга (вид спереди)



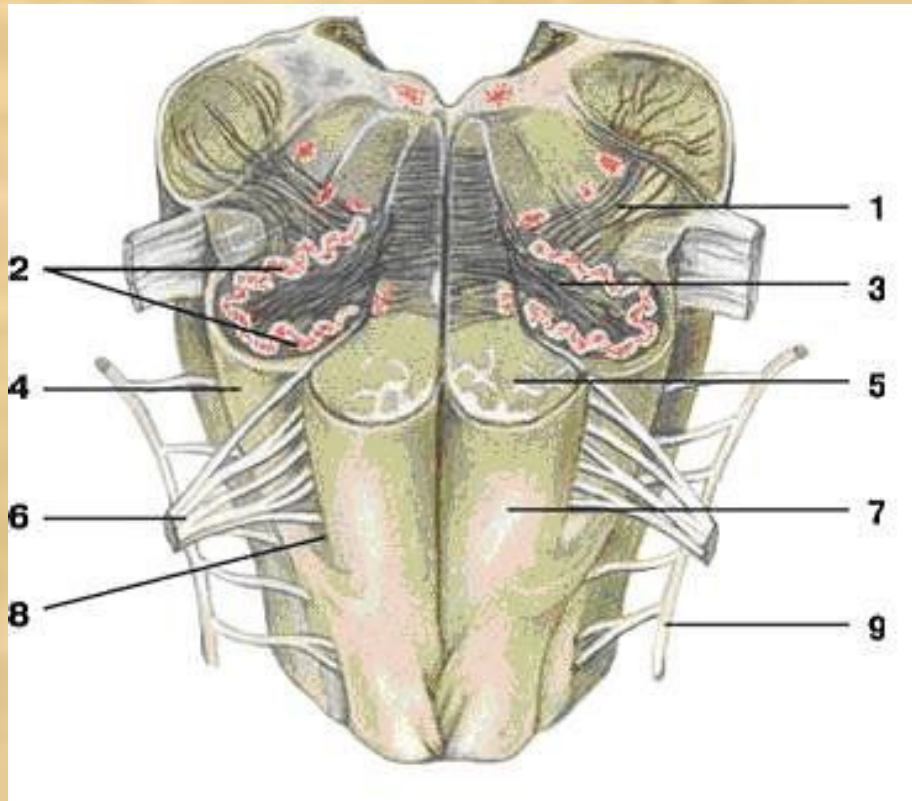
Ствол головного мозга (на сагиттальном разрезе)

Примечание:

- 1 - продолговатый мозг;
- 2 - мост;
- 3 - ножки мозга;
- 4 - таламус;
- 5 - гипофиз;
- 6 - проекция ядер подбугорной области;
- 7 - мозолистое тело;
- 8 - шишковидное тело;
- 9 - бугорки четверохолмия;
- 10 - мозжечок.



Продолговатый мозг (поперечный разрез)



Примечание:

- 1 - оливомозжечковый тракт;
- 2 - ядро оливы;
- 3 - ворота ядра оливы;
- 4 - олива;
- 5 - пирамидный тракт;
- 6 - подъязычный нерв;
- 7 - пирамида;
- 8 - передняя боковая борозда;
- 9 - добавочный нерв

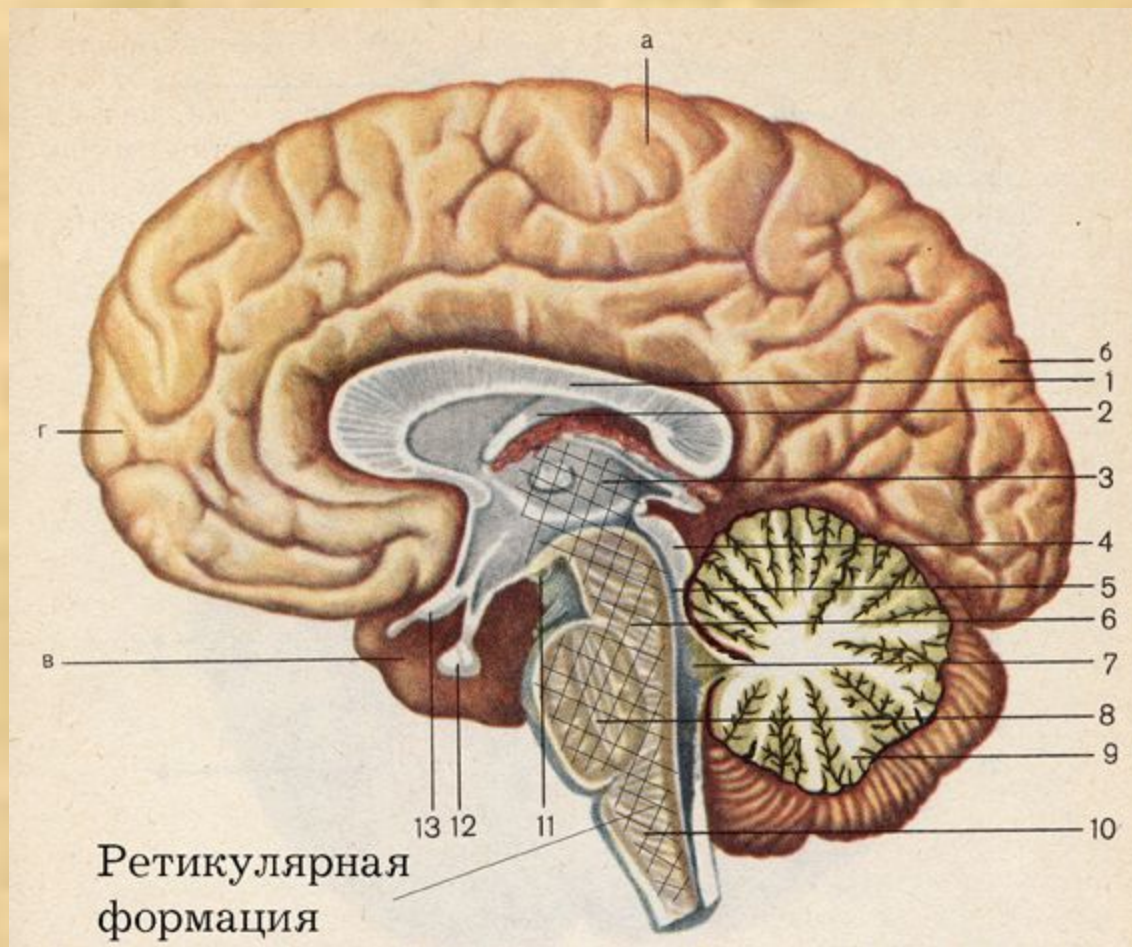
Ядра и корешки черепномозговых нервов в стволе мозга



Функции продолговатого мозга

- Защитные рефлексы: кашель, чиханье, мигание, слезоотделение, рвота.
- Пищевые рефлексы: сосание, глотание, слюноотделение (секреция пищеварительных желез).
- Сердечно-сосудистые рефлексы, регулирующие деятельность сердца и кровеносных сосудов.
- Находится автоматически работающий дыхательный центр, обеспечивающий вентиляцию легких.

Ретикулярная формация



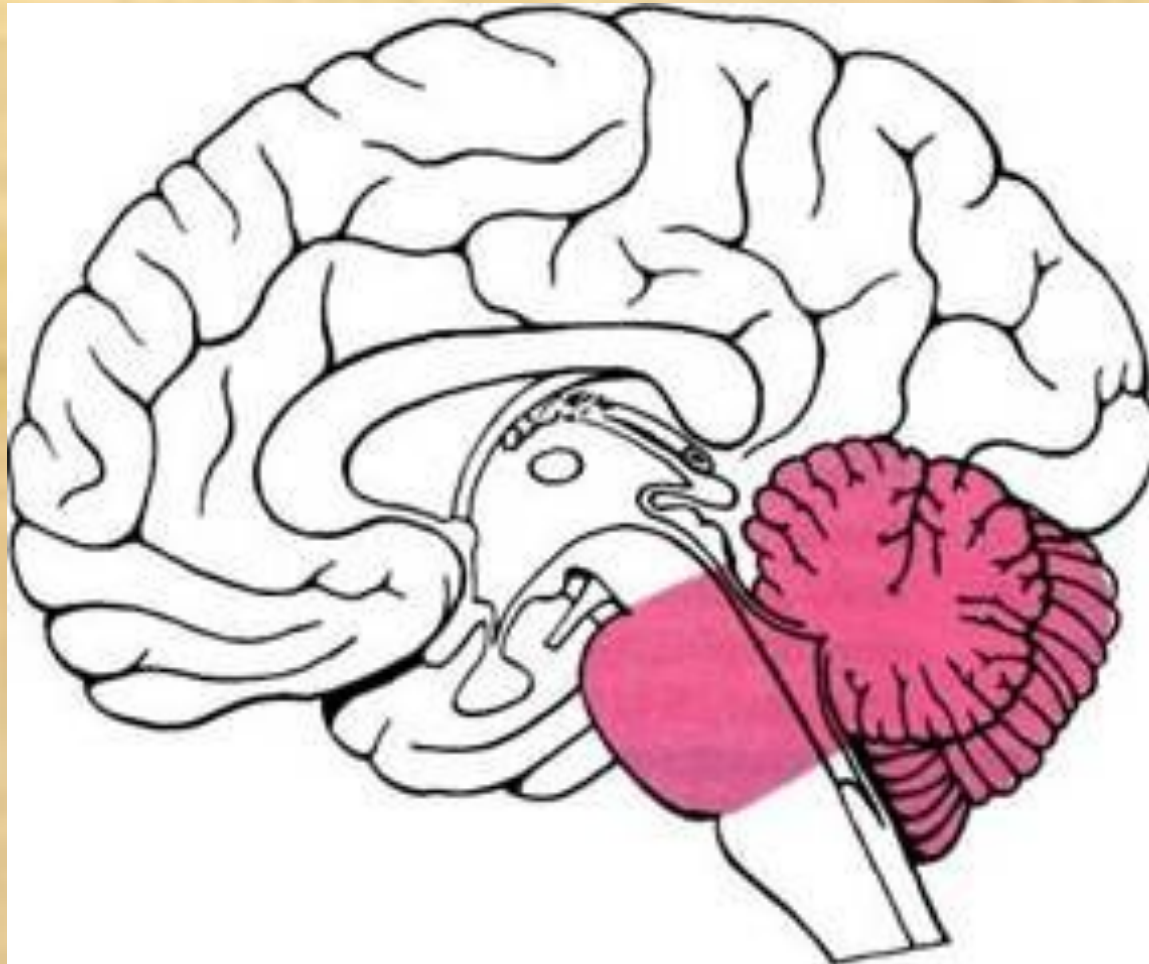
Примечание:

- 1 - мозолистое тело;
 - 2 - свод;
 - 3 - таламус;
 - 4 - крыша среднего мозга;
 - 5 - водопровод среднего мозга;
 - 6 - ножка мозга;
 - 7 - IV желудочек;
 - 8 - мост;
 - 9 - мозжечок;
 - 10 - продолговатый мозг;
 - 11 - сосцевидное тело;
 - 12 - гипофиз;
 - 13 - зрительный перекрест.
- Полушарие большого мозга:
а - теменная доля;
б - затылочная доля;
в - височная доля;
г - лобная доля.

Функции ретикулярной формации

- Регулирует уровень возбудимости и тонуса различных отделов нервной системы;
- Участвует в регуляции сознания, эмоций, сна и бодрствования, вегетативных функций, целенаправленных движений;
- Является фильтром, который позволяет сенсорным сигналам активировать кору мозга.

Задний мозг



Мост

```
graph TD; A[Мост] --- B[Базиллярная часть]; A --- C[Трапециевидное тело]; A --- D[Покрышка];
```

**Базиллярная
часть**

**Трапециевидное
тело**

Покрышка

Ядра мозжечка (схема)

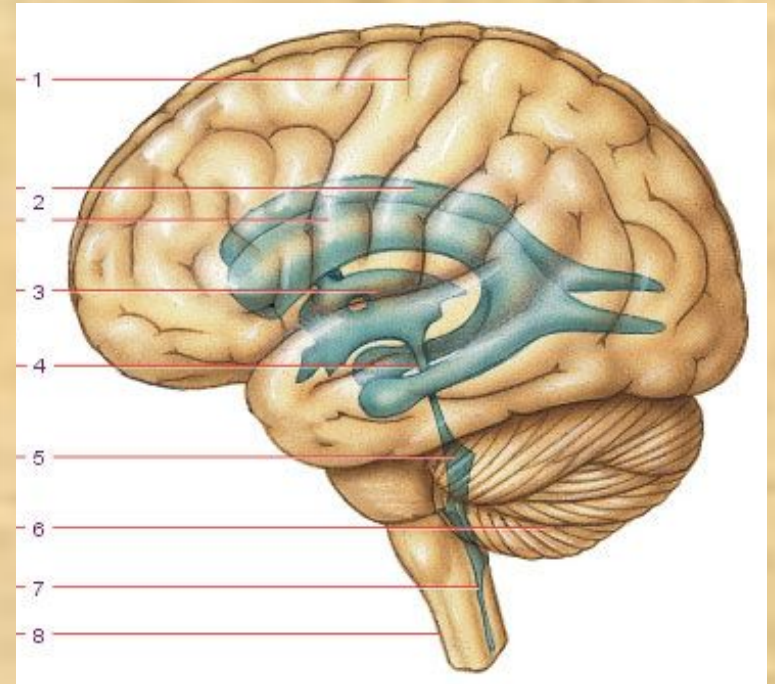
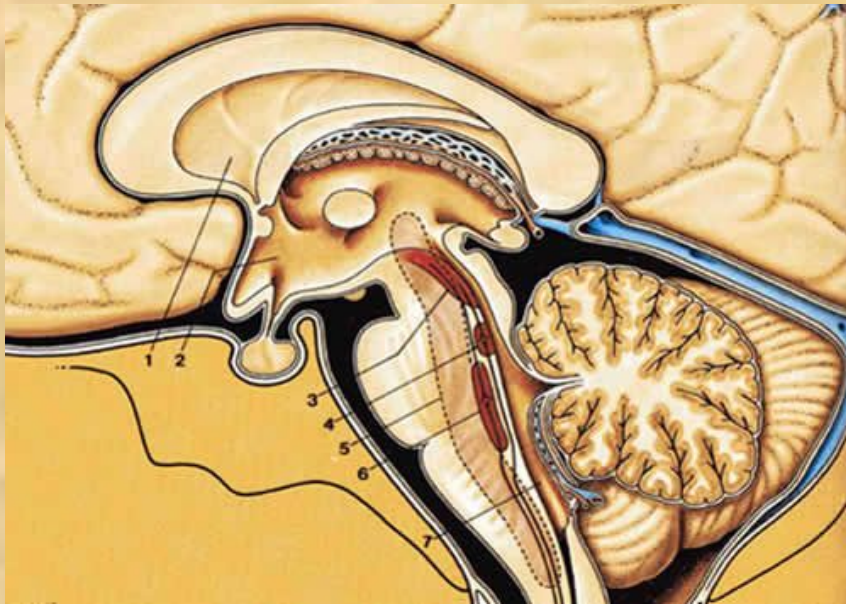


Примечание: 1 - зубчатое ядро; 2 - пробковидное ядро; 3 - ядро шатра; 4 - шаровидное ядро.

Функции мозжечка

- Поддержание равновесия;
- Координация мышечных сокращений;
- Регуляция мышечного тонуса.

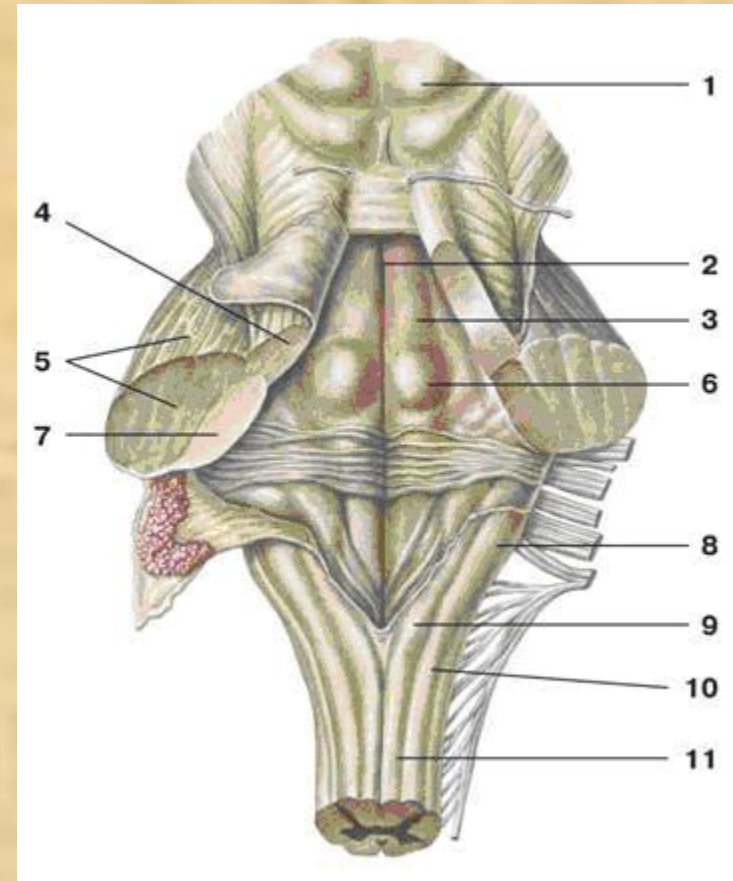
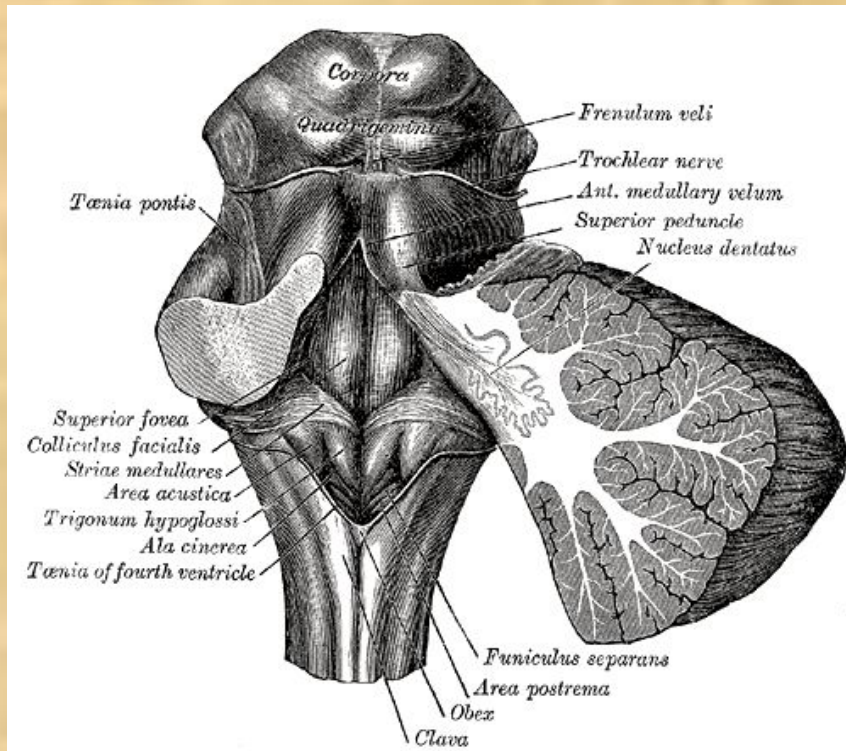
Желудочки головного мозга



Функции ликвора

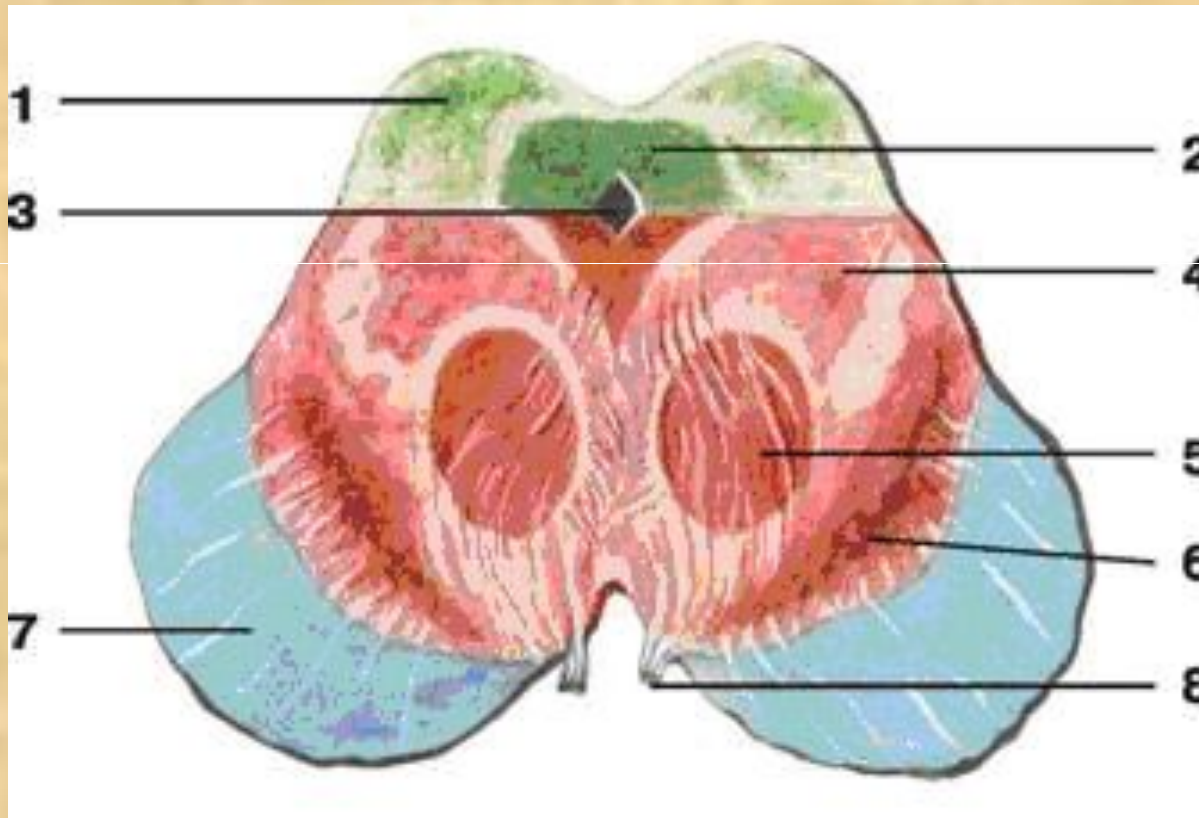
- Механическая защита мозга;
- Амортизация изменений осмотического давления;
- Поддержание трофических и обменных процессов между кровью и мозгом.

Ромбовидная ямка (вид сверху)





Средний мозг (поперечный разрез)



Примечание:

- 1 - крыша среднего мозга;
- 2 - центральное серое вещество;
- 3 - водопровод мозга;
- 4 - покрышка;
- 5 - красное ядро;
- 6 - черное вещество;
- 7 - ножка мозга;
- 8 - глазодвигательный нерв

Функции среднего мозга

- Является центром ориентировочных зрительных и слуховых рефлексов (поворачивание головы в сторону резкого, сильного звука или яркой вспышки света)
- Участвует в поддержании тонуса скелетных мышц и координации движений
- В нем вырабатывается серотонин - важный фактор, вызывающий сон. При повреждении среднего мозга падает тонус и нарушается координация и скорость движений, человек может потерять способность ко сну.