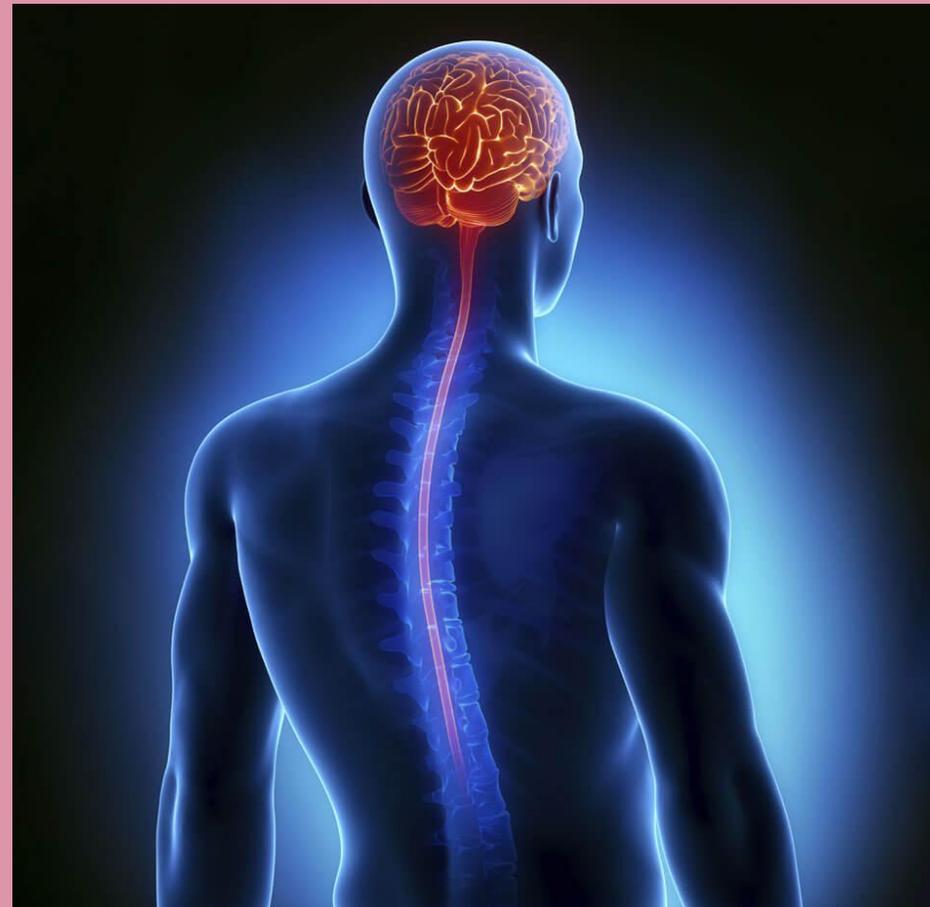


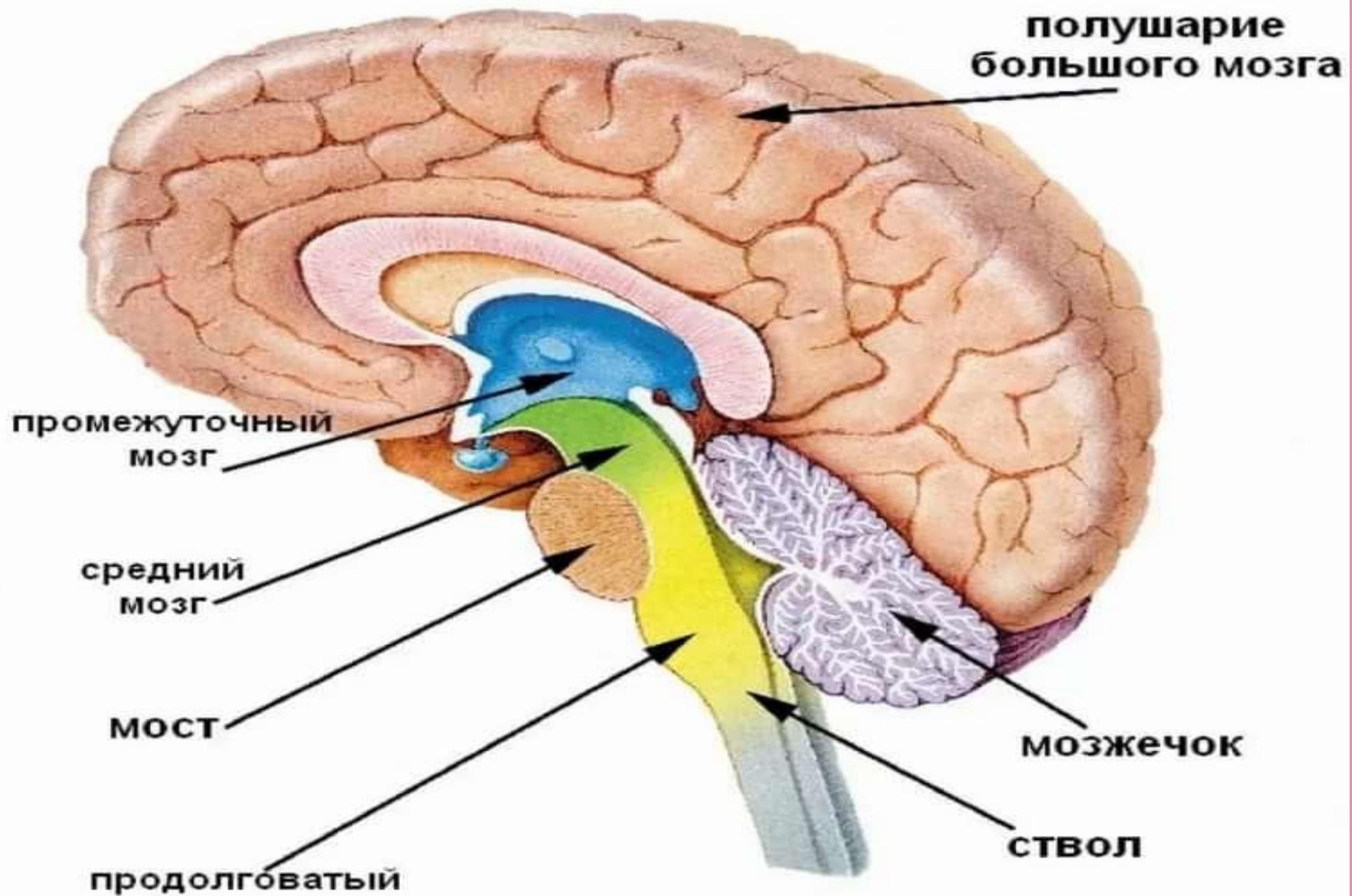
# ЛЕКЦИЯ 5 ГОЛОВНОЙ МОЗГ



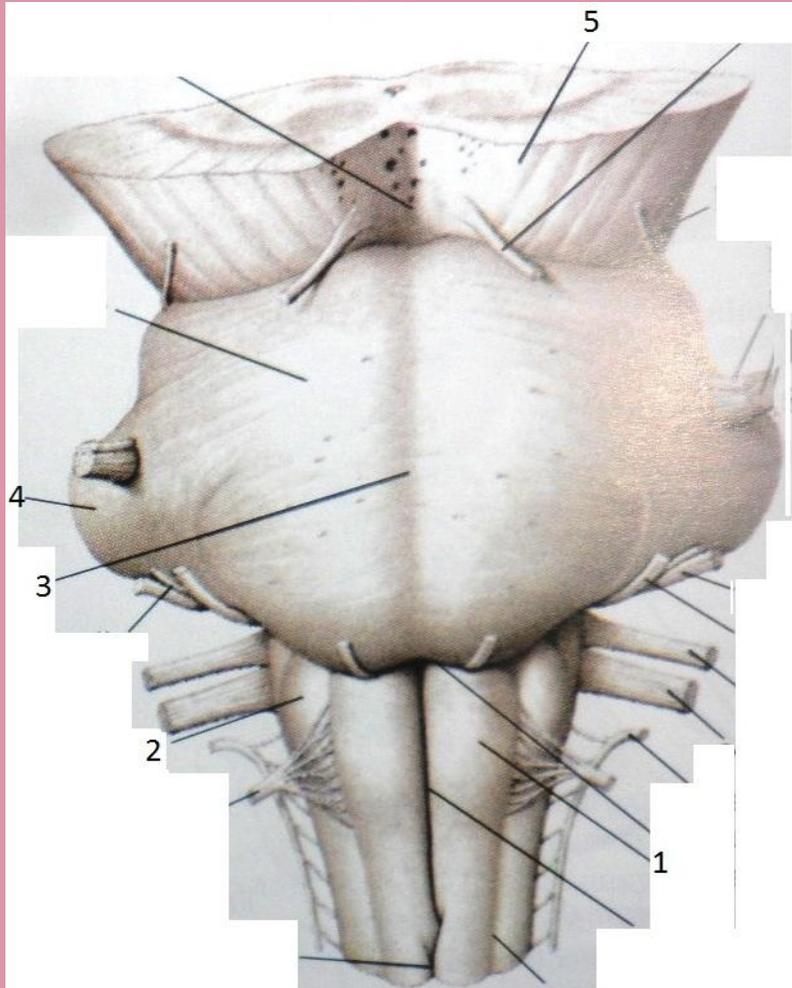
# Отделы головного мозга

- **Продолговатый мозг** является непосредственным продолжением спинного мозга.
- **Задний мозг** состоит из мозжечка и моста. Вместе с продолговатым мозгом объединяется в так называемый ромбовидный мозг, остаточная полость – четвертый желудочек.
- **Средний мозг**, остаточная полость – водопровод мозга.
- **Промежуточный мозг**, остаточная полость – третий желудочек.
- **Конечный мозг**, остаточная полость – боковые желудочки.





*Продолговатый мозг* является продолжением спинного мозга; входит в состав мозгового ствола и ромбовидного мозга.



На передней поверхности его выделяют две *пирамиды*; латеральнее них лежат *оливы*.

Передняя поверхность ствола:

- 1 – пирамида,
- 2 – олива,
- 3 – мост,
- 4 – средние ножки мозжечка,
- 5 – ножки мозга.

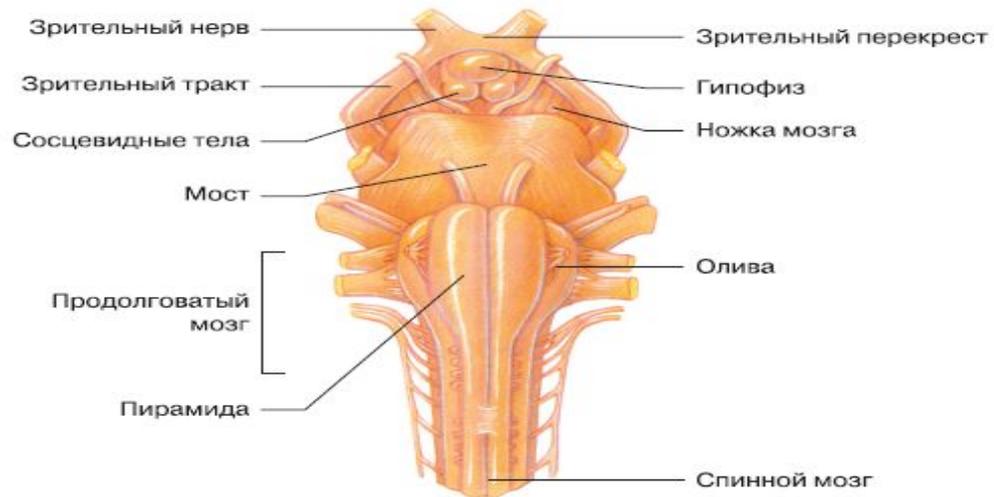
## Продолговатый мозг.



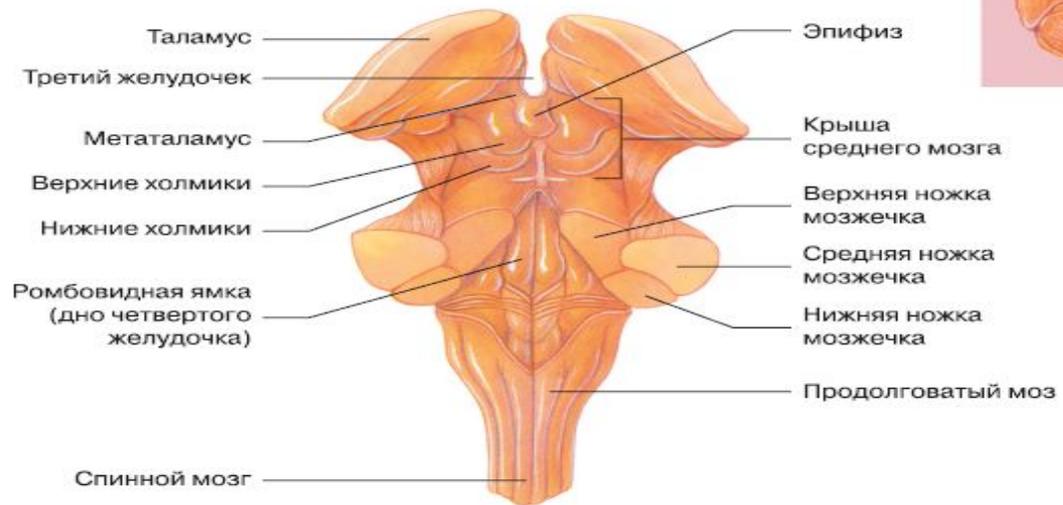
- 1 - оливомозжечковый тракт;
- 2 - ядро оливы;
- 3 - ворота ядра оливы;
- 4 - олива;
- 5 - пирамидный тракт;

- 6 - подъязычный нерв;
- 7 - пирамида;
- 8 - передняя боковая борозда;
- 9 - добавочный нерв

# Продолговатый МОЗГ



**Передняя  
поверхность**

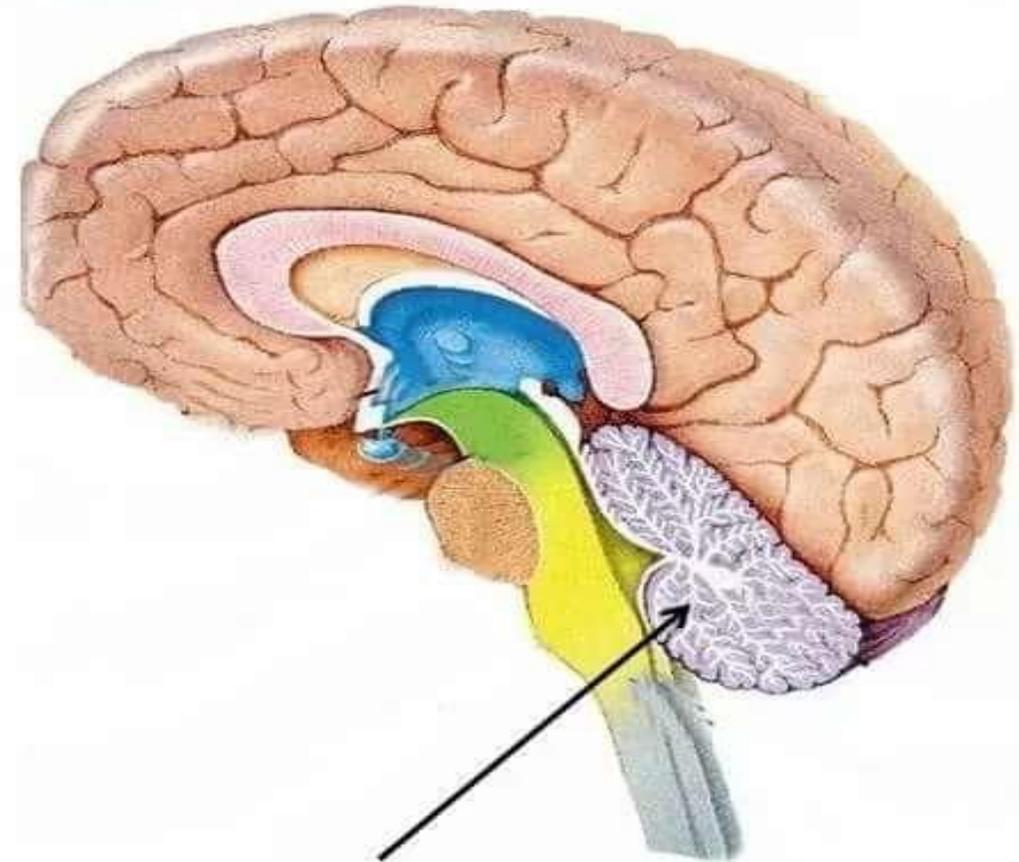


**Задняя  
поверхность**

# Мозжечок

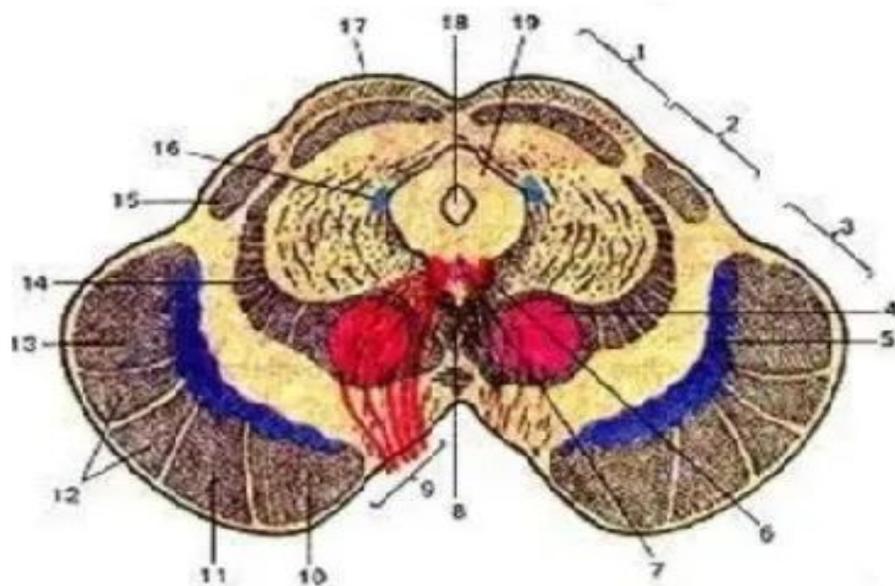
Мозжечок напоминает мозг в миниатюре, так как он также поделен на два покрытые извилинами полушария, имеющие тот же цвет, что и большой мозг. Кстати, по-латыни он называется cerebellum, что значит «маленький мозг». Он расположен в задней части мозга. Мозжечок получает информацию как от тела, так и от полушарий. Мозжечок принимает участие в координации движений, делает их точными, целенаправленными.

При повреждении мозжечка движения человека нарушены, ему трудно удержать равновесие, его походка напоминает походку потерявшего ориентацию человека.



мозжечок

# Средний МОЗГ

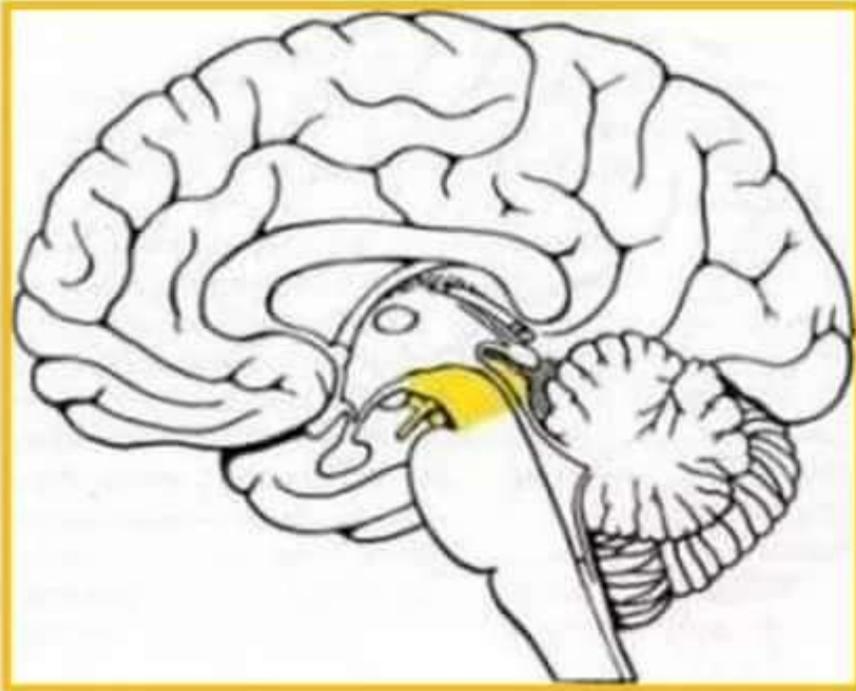


1. - крыша среднего мозга,
2. - покрывка среднего мозга,
3. - основание ножки мозга,
4. - красное ядро,
5. - черное вещество,
- 6, 7, 9 – ядра и волокна III ЧМН,
- 10, 11, 12 – лобно-мостовой, корково-ядерный, корково-спинномозговой пути,
17. - верхний холмик,
18. - водопровод,
19. - центральное серое вещество.

1. Черное вещество и красные ядра – регуляция мышечного тонуса и подсознательных автоматических движений (жевание, глотание, движения глаз).
2. Четверохолмие – рефлекторные движения под влиянием зрительных и слуховых раздражений.
3. Сенсорные функции (первичная обработка информации от органов зрения и слуха).
4. Обеспечение точности движений (письмо, вышивание и пр.)

# Средний мозг

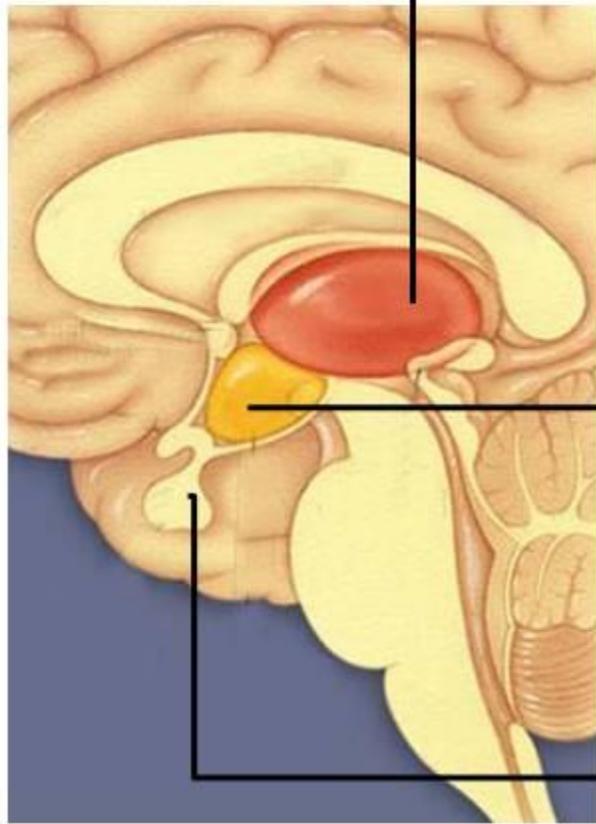
(лат. Mesencephalon) — отдел головного мозга, древний зрительный центр. Включен в ствол головного мозга.



## Функции среднего мозга

1. **Двигательный центр**
2. **Зрительный центр**
3. **Регулировка актов жевания и глотания (продолжительности)**
4. **Обеспечения точных движений рук (например, при письме).**

# Промежуточный мозг



## Таламус

В таламус сходится вся информация от органов чувств. Отсеивается малозначащие сведения и активизируют кору при получении важных для организма событий.

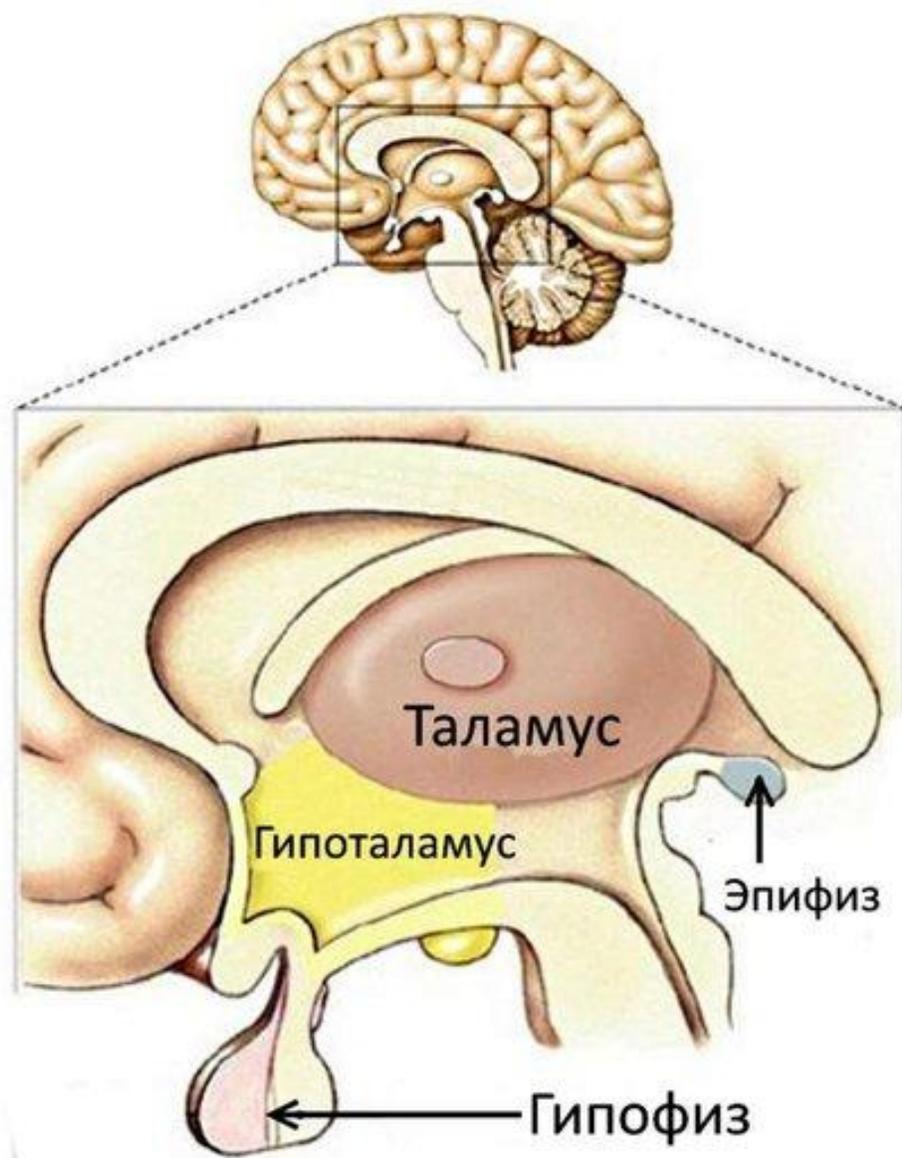
## Гипоталамус

Центры жажды, голода, поддержания постоянства внутренней среды организма.

## Гипофиз

Железа внутренней секреции, тесно связана с гипоталамусом.

# Промежуточный мозг



- Центр боли и удовольствия
- Центр нейро-гуморальной регуляции (гипоталамус)
- Центр жажды, голода, насыщения
- Центр сна и бодрствования
- Центр терморегуляции

Область, контролирующая произвольные движения

Центральная борозда

Область тактильной чувствительности

Лобная доля

Теменная доля

Двигательный центр речи

Основной центр восприятия речи с использованием слов

Область слухового восприятия

Боковая борозда

Затылочная доля

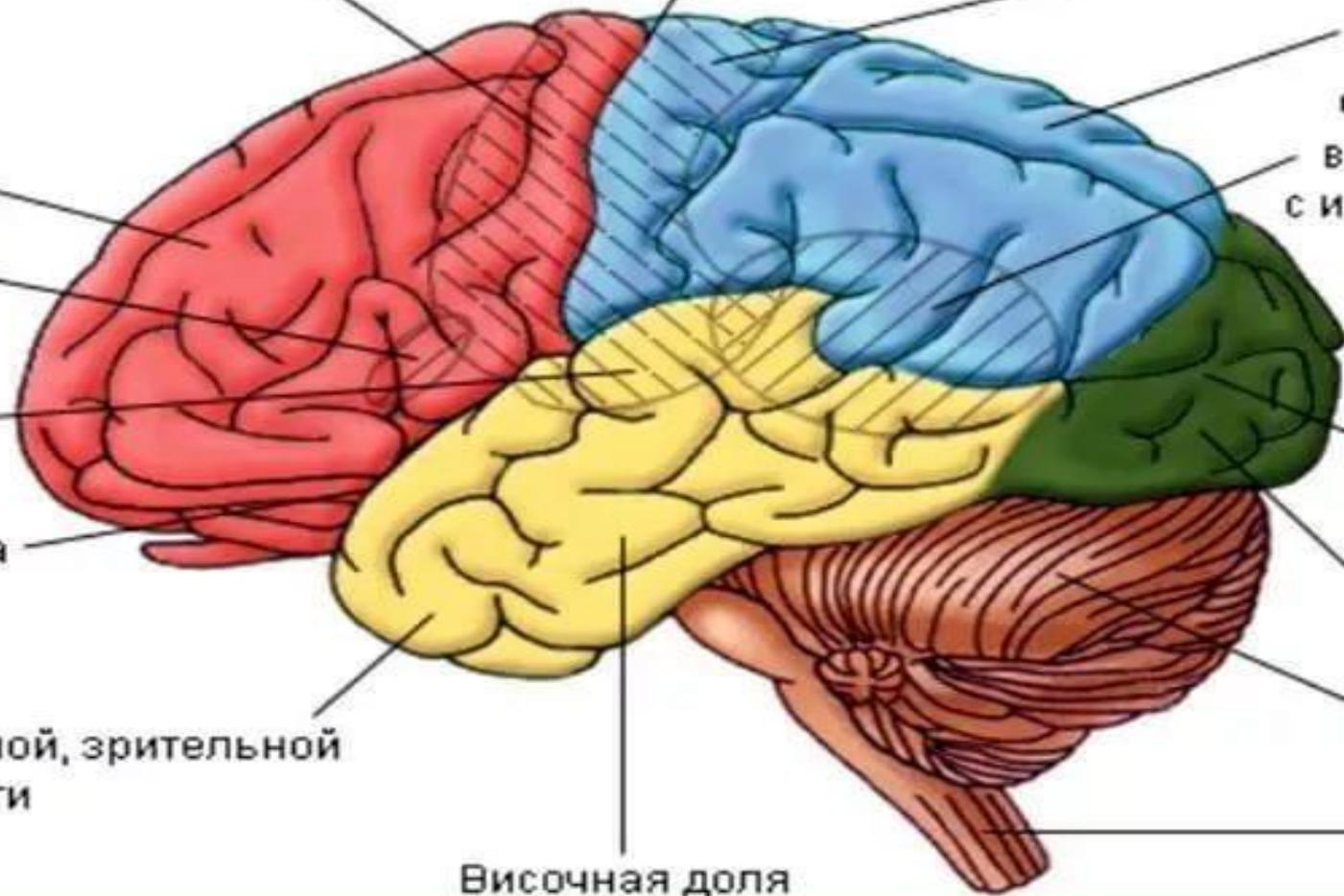
Область сенсорной, зрительной и слуховой памяти

Височная доля

Область зрительного восприятия

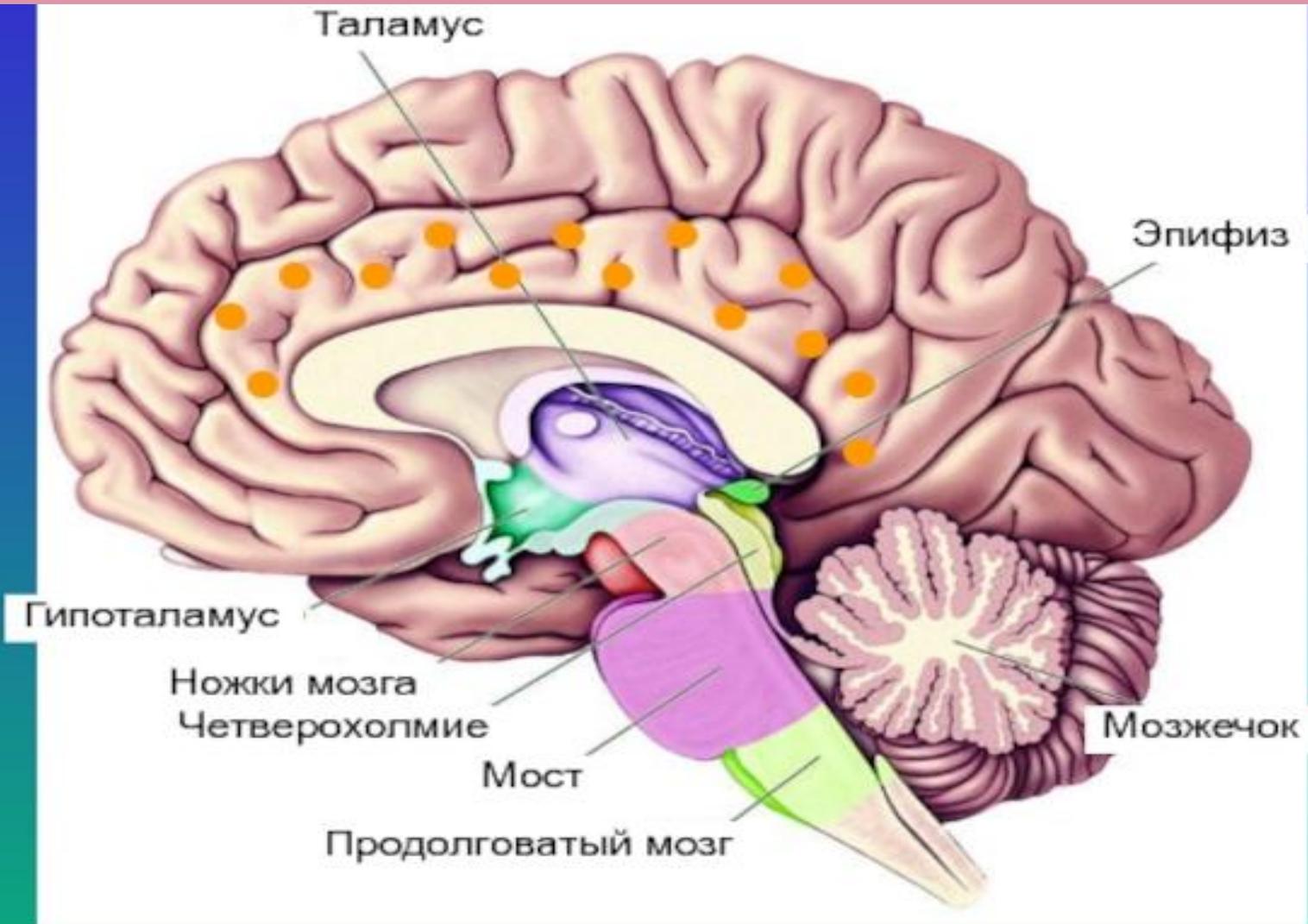
Мозжечок

Ствол



Кора большого мозга (cortex cerebri) образует складки - извилины, которые разделены бороздами



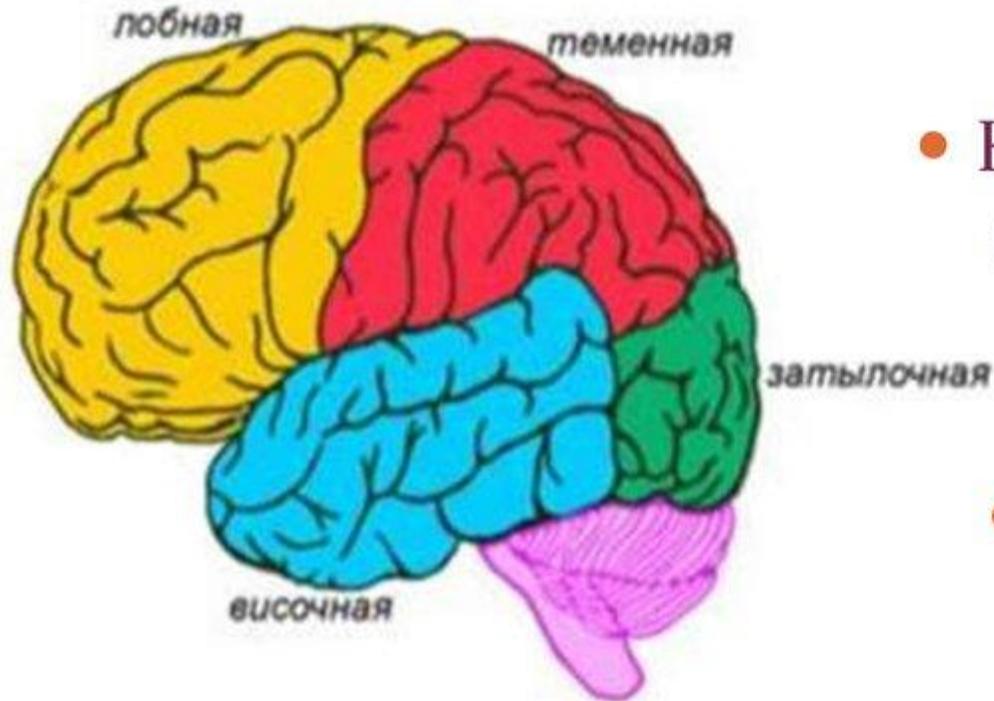


Третья ассоциативная область новой коры – **поясная извилина**.  
 ● **извилина**.  
 Проходит над мозолистым телом; обеспечивает сравнение реальных и ожидаемых результатов поведения (далее эта информация передается в ассоц. лобную кору и используется для коррекции выполняемых поведенческих программ).

древняя кора + старая кора + поясная извилина = **лимбическая доля**

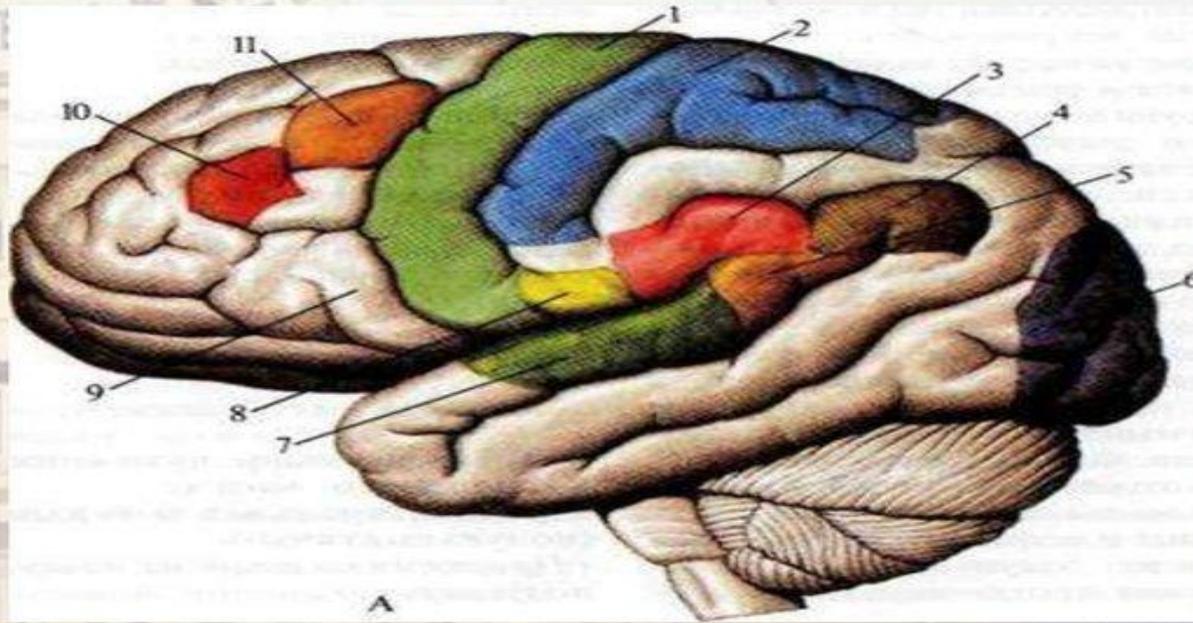
# Конечный мозг

ОСНОВНЫЕ ДОЛИ КОРЫ БОЛЬШИХ  
ПОЛУШАРИЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА



- Состоит из больших полушарий и боковых желудочков
- Каждое полушарие состоит из четырех долей: лобная, теменная, височная, затылочная
- Полушария соединены мозолистым телом

## Конечный мозг.



- 1 — двигательная зона коры;
- 2 — ядро кожного анализатора;
- 3 — центр целенаправленных комбинированных движений;
- 4 — зрительный анализатор письменной речи;
- 5 — слуховой анализатор устной речи;
- 6 — зрительный анализатор;
- 7 — слуховой анализатор;
- 8 — вкусовой анализатор;
- 9 — двигательный анализатор устной речи;
- 10 — двигательный анализатор сочетанного поворота головы и глаз;
- 11 — двигательный анализатор письменной речи.