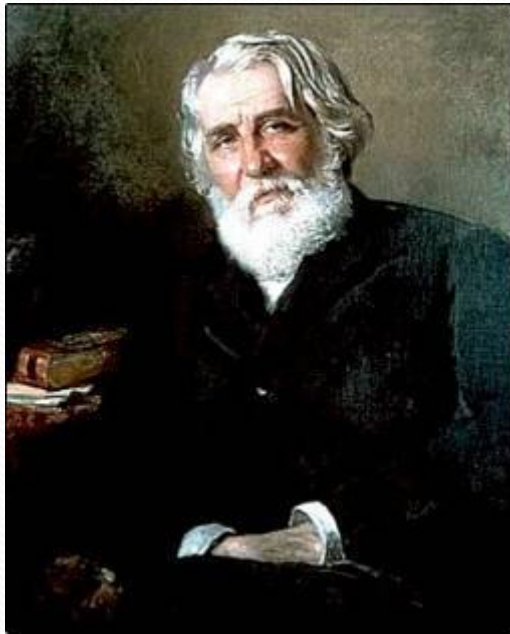


Составляет около **2%** от общего веса тела, но он использует более **20% энергии** организма и **20%** потребляемого **кислорода**.

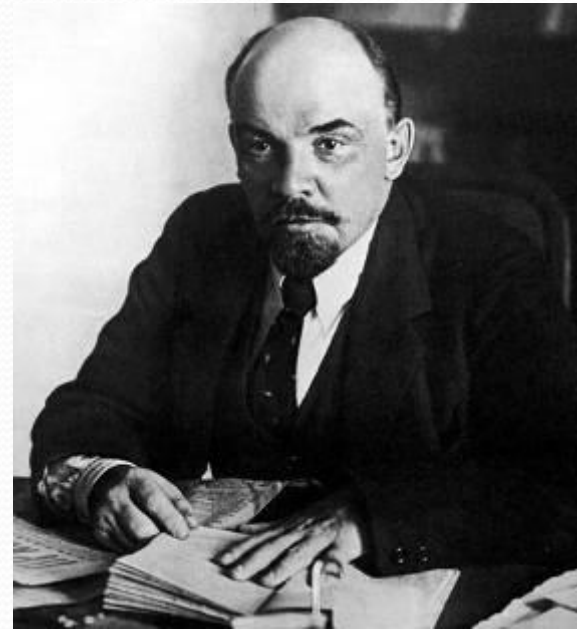


# Строение и функции ГОЛОВНОГО МОЗГА

Многие думают, что чем больше мозг,  
тем умнее человек.



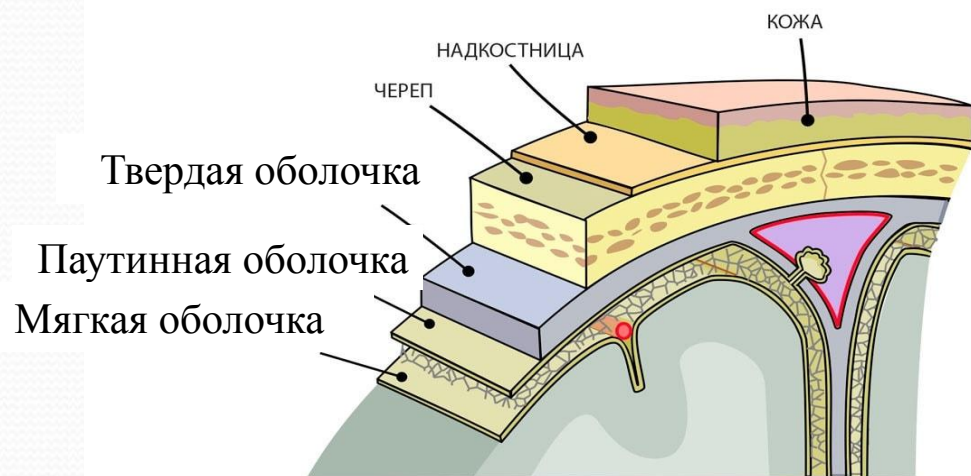
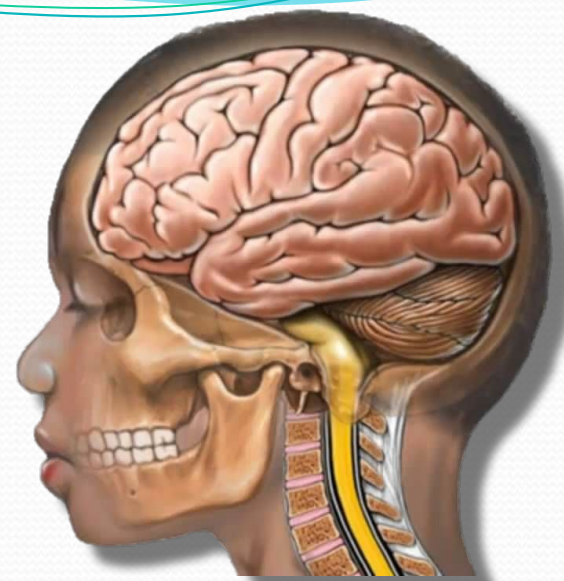
И.С. Тургенева вес  
мозга - 2012 г.  
Великий писатель



В.И. Ленин вес мозга -  
1340 г.  
Известный политик

Самый большой мозг 2850 г. принадлежал  
пациенту психиатрической лечебницы.

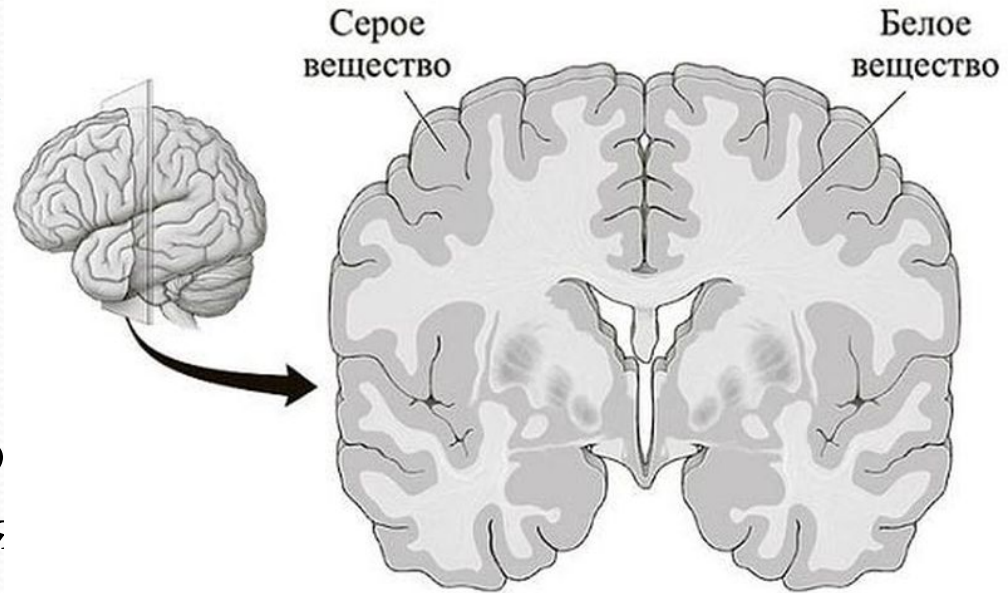
- Головной мозг - передний отдел ЦНС человека.
- Находится в мозговом отделе черепа,
- Покрыт тремя мозговыми оболочками.
- **Масса мозга** у взрослого человека обычно составляет около **1400—1600 г.**
- От головного мозга отходят **12 пар черепно-мозговых нервов.**



# Строение ГОЛОВНОГО МОЗГА

## Серое вещество

- **Кора** на поверхности головного мозга и отдельные скопления **ядра** - внутри белого вещества
- От скоплений серого вещества разных отделов головного мозга отходит 12 пар черепно-мозговых нервов



## Белое вещество

- образует **проводящие пути**.
- Они связывают головной мозг со спинным, а также части головного мозга между собой.

# Головной мозг

## Задний

- Продолговатый
- Мост
- Мозжечка

## Передний

- Промежуточный
- Большие полушария

## Средний

# Отделы головного мозга

Большие полушария  
переднего мозга

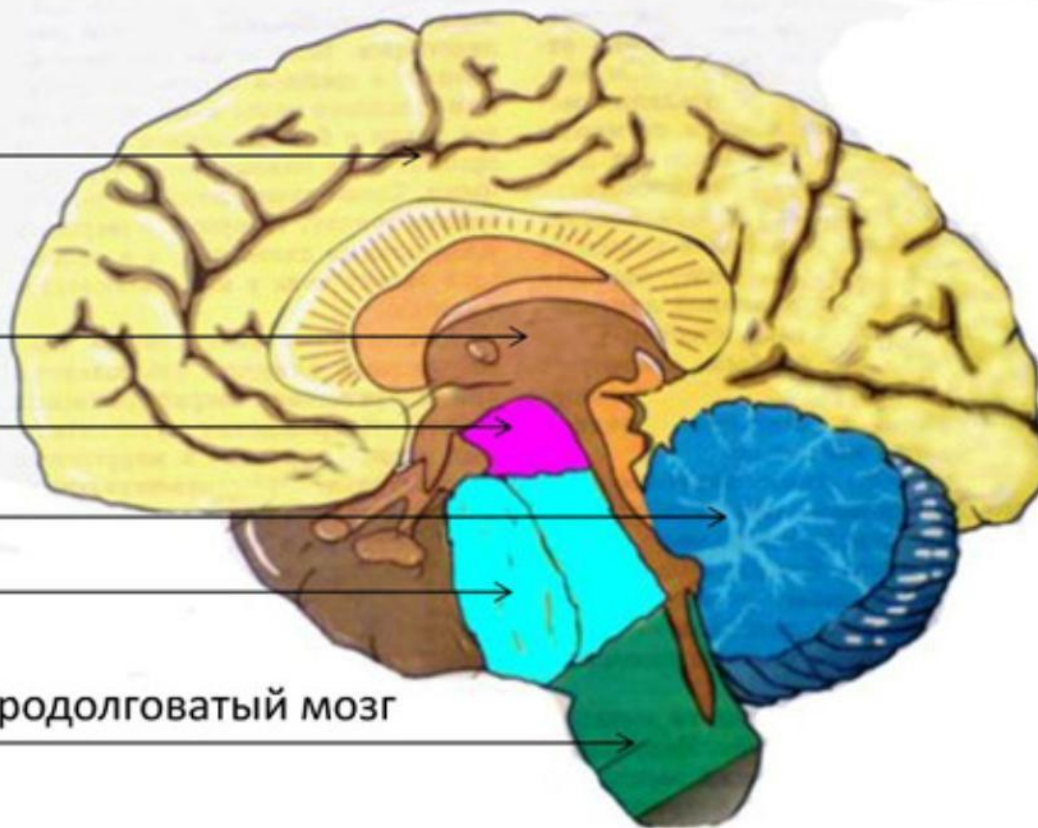
Промежуточный мозг

Средний мозг

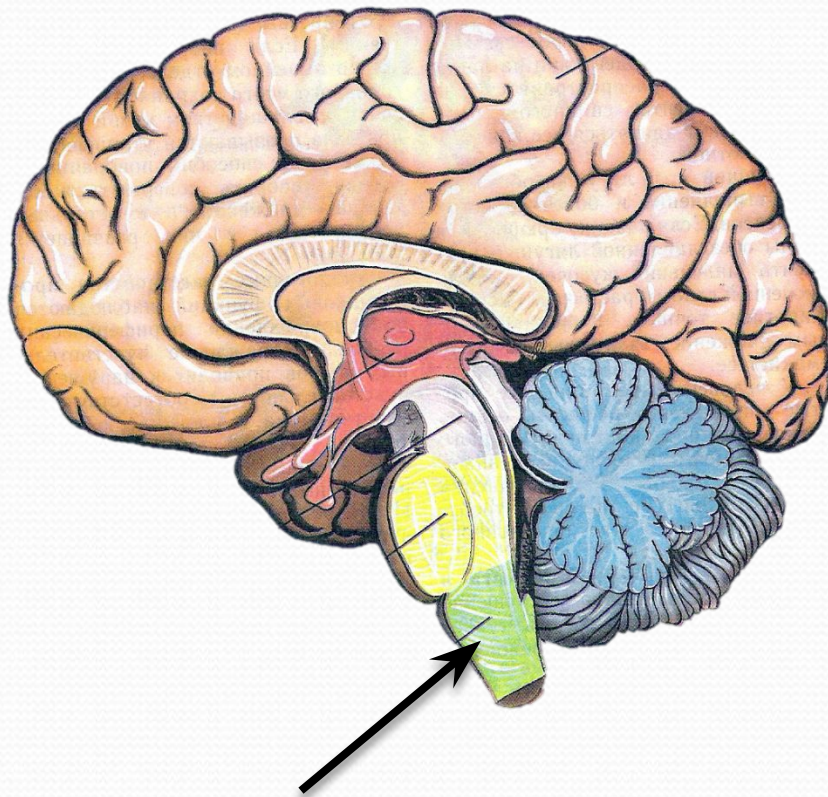
Мозжечок

Мост

Продолговатый мозг



# Продолговатый мозг



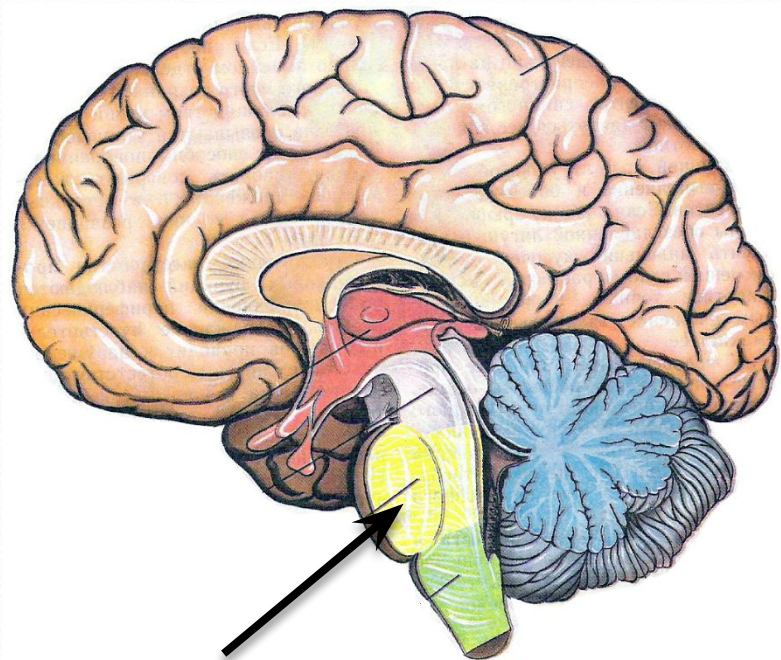
Продолговатый мозг

Находятся центры:

- дыхания
- сердцебиения
- пищеварения
- защитных рефлексов:
  - кашля
  - чихания
  - моргания



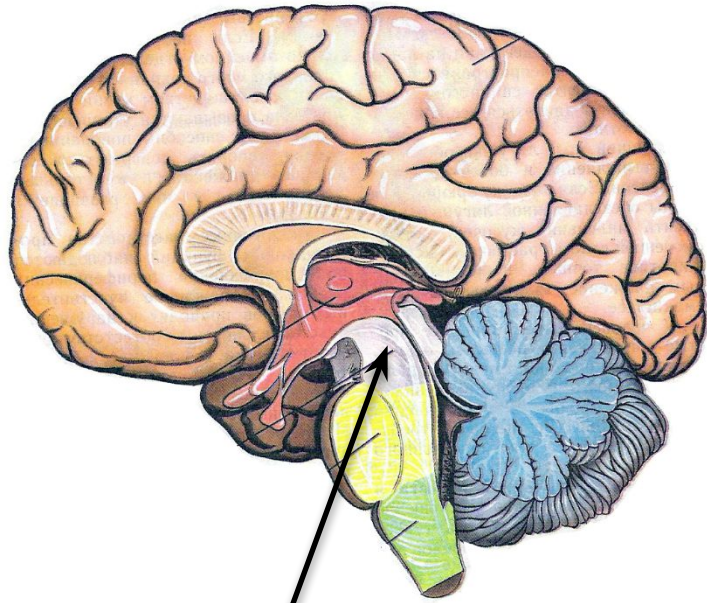
# Варолиев мост



Мост

- Связывает продолговатый и средний мозг с другими отделами головного мозга,
- через него проходят сигналы от слуховых рецепторов и от органов равновесия, т. е. мост выполняет *проводниковую функцию*.

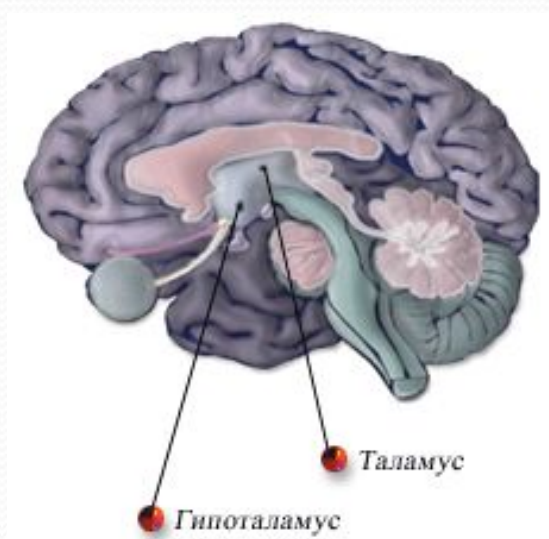
# Средний мозг



Средний мозг

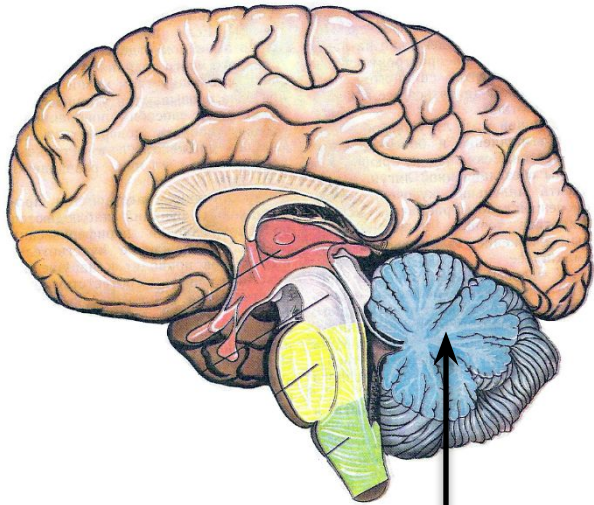
- Двигательные функции:
  - поворот головы, глаз в сторону источника света
  - «старт-рефлексы» (поза тела, поворот туловища, спуск и подъем тела и др.)

# Промежуточный мозг



- Таламус – зрительные бугры
- Гипоталамус –
  - собирает информацию от органов,
  - выделяет нейрогормоны,
  - регулирует работу гипофиза
  - регулирует обмен веществ, терморегуляцию.
  - В нем находятся центры:
    - ✓ агрессии
    - ✓ аппетита
    - ✓ страха
    - ✓ удовольствия

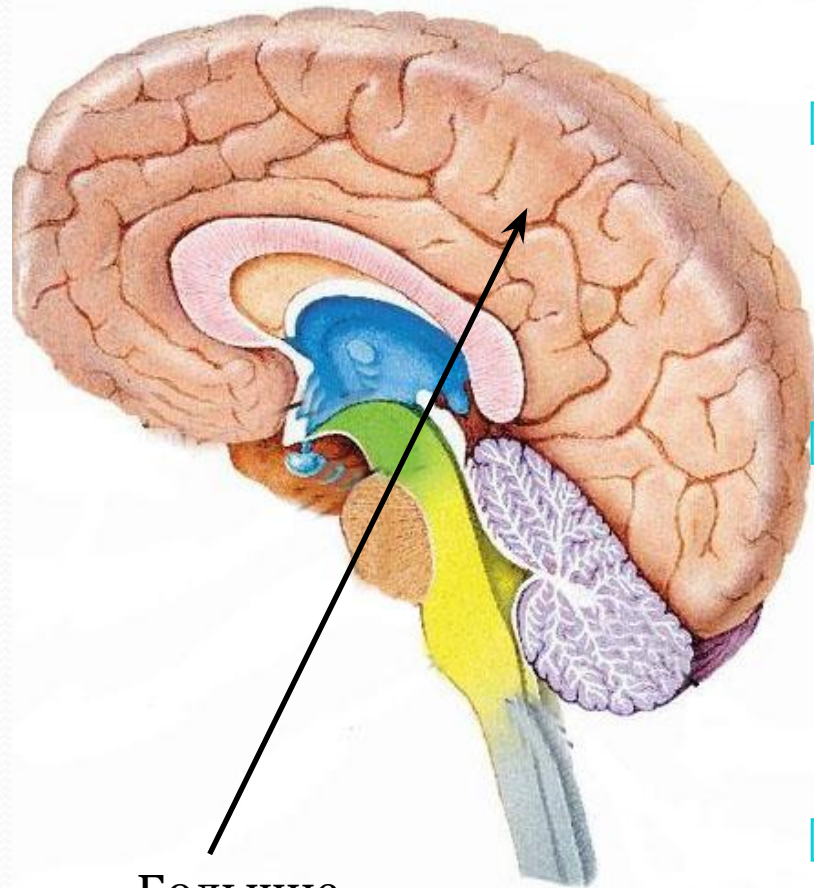
# Мозжечок



Мозжечок

- Мозжечок напоминает мозг в миниатюре, поделен на два покрытые извилинами полушария, имеющие тот же цвет, что и большой мозг.
- 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.

# Большие полушарий



Большие  
полушарии

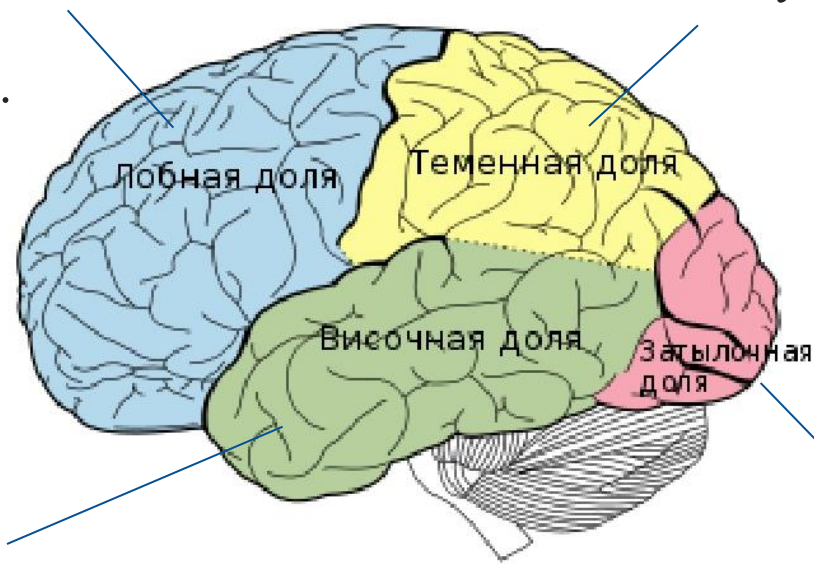
Кора больших полушарий - это высший отдел ЦНС.

- Отвечает за речь, мышление, память, поведение, за поступление и восприятие информации.
- В ней расположены вкусовая и обонятельная зоны, а также чувствительные центры, отвечающие за трудовую деятельность.
- От развития лобной доли зависит уровень психического состояния человека.

# Большие полушария

- мышление;
- регуляция поведения;
- осознанные движения;
- речевая функция;
- почерк;
- центр памяти.

- Кожно-мышечная чувствительность



- восприятие ощущений (слух, вкус, обоняние);
- анализ звука и речи;
- память.

- зрительная функция (восприятие и переработка информации);
- восприятие света.

Операции с  
последовательностями

Линейные  
представления

Операции с перечнями

Операции с числами

Анализ

Логика

Речь

ЛЕВОЕ ПОЛУШАРИЕ

ПРАВОЕ ПОЛУШАРИЕ



Пространственная  
ориентация

Целостное восприятие  
(гештальт)

Трехмерное  
восприятие

Воображение

Мечты

Ритм

Цвет