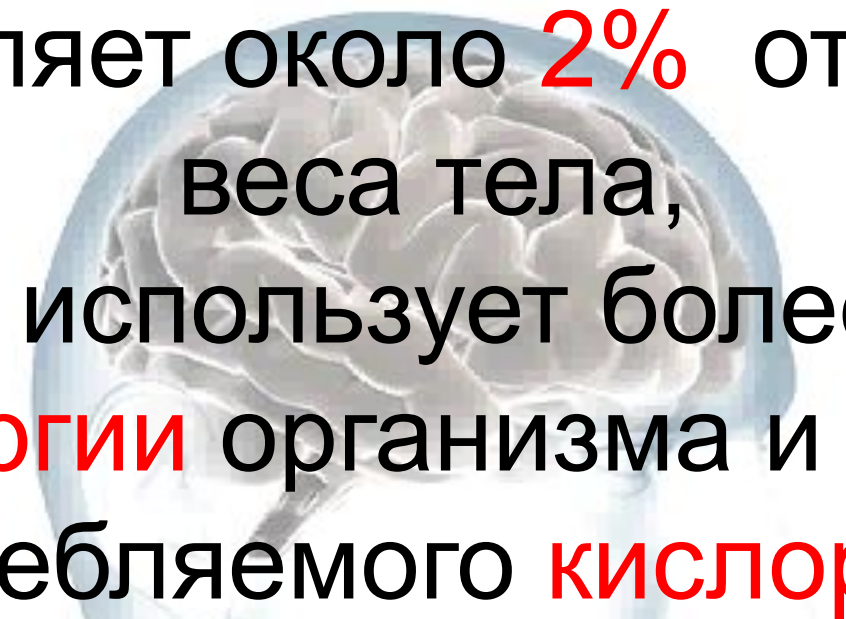




# Строение и функции ГОЛОВНОГО МОЗГА

# Головной мозг человека

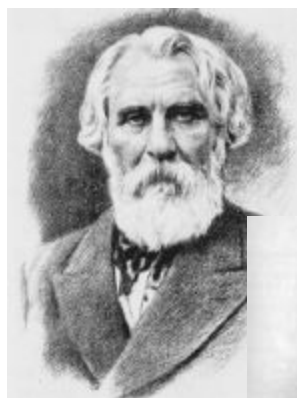
Составляет около **2%** от общего  
веса тела,  
но он использует более **20%**  
**энергии** организма и **20%**  
потребляемого **кислорода**.





- Головной мозг расположен в мозговой части черепа.
- Покрыт тремя оболочками
- Внутри мозга имеются 4 желудочка
- От головного мозга отходят 12 пар черепно-мозговых нервов
- Средняя масса головного мозга людей- 1100 до 2000 грамм
- Образован белым и серым веществом

И.С. Тургенев- 2012 г



В.И. Ленин- 1340 г



Д.И. Менделеев- 1571г



# Мозг

```
graph TD; A[Мозг] --> B[Полушария большого мозга]; A --> C[Ствол]; A --> D[Мозжечок]; B --> E[Промежуточный МОЗГ]; C --> F[Продолговатый МОЗГ]; C --> G[Мост]; C --> H[Средний МОЗГ]; D --> H;
```

*Полушария  
большого  
мозга*

*Ствол*

*Мозжечок*

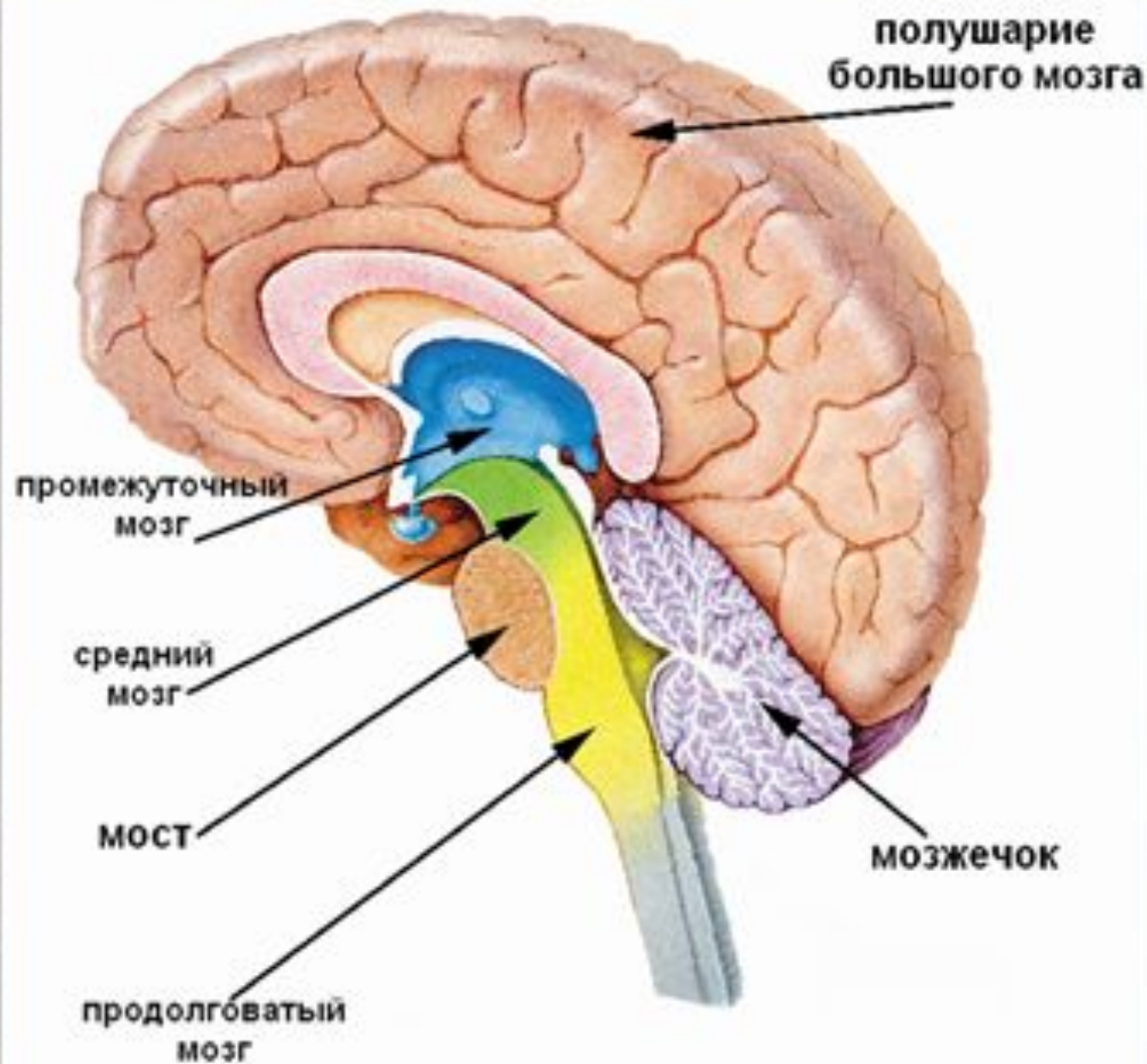
**Промежуточный  
МОЗГ**

Продолговатый  
МОЗГ

**Мост**

**Средний  
МОЗГ**

# Отделы головного мозга

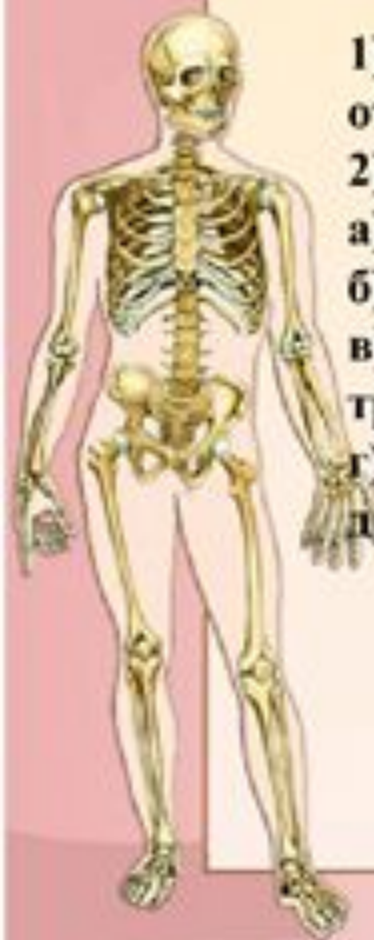


## Функции продолговатого мозга

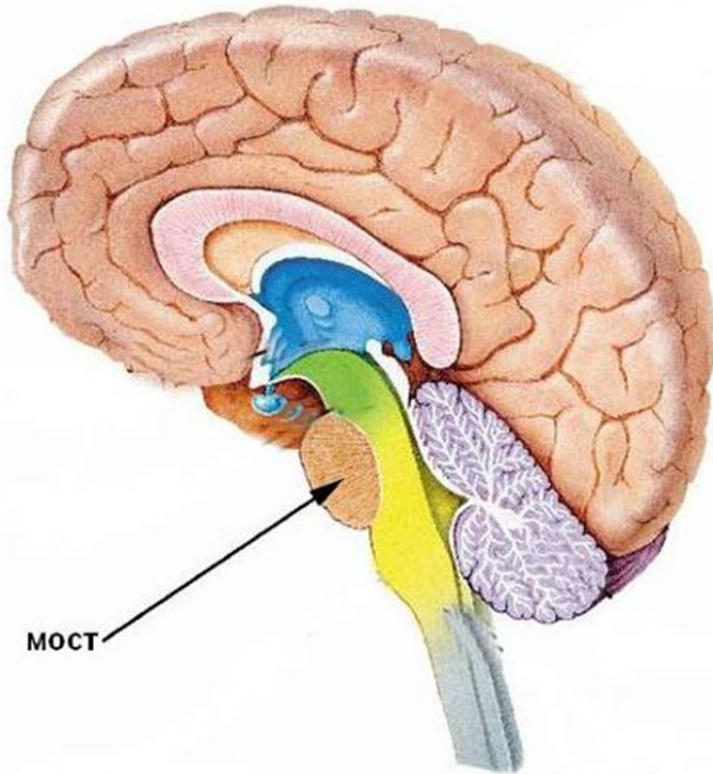
Функции продолговатого мозга:

- 1) проводящая: связывает спинной мозг и вышележащие отделы головного мозга;
- 2) рефлекторная — расположены:
  - а) центры регуляции дыхания,
  - б) центры регуляции деятельности сердца и сосудов,
  - в) центры, отвечающие за работу желудочно-кишечного тракта и пищеварительных желез,
  - г) центры кашля, чихания, слезоотделения и многие другие.

Повреждение этих центров приводит к смерти человека.



# Мост



*Это место между  
средним и  
продолговатым  
МОЗГОМ*



## Функции моста

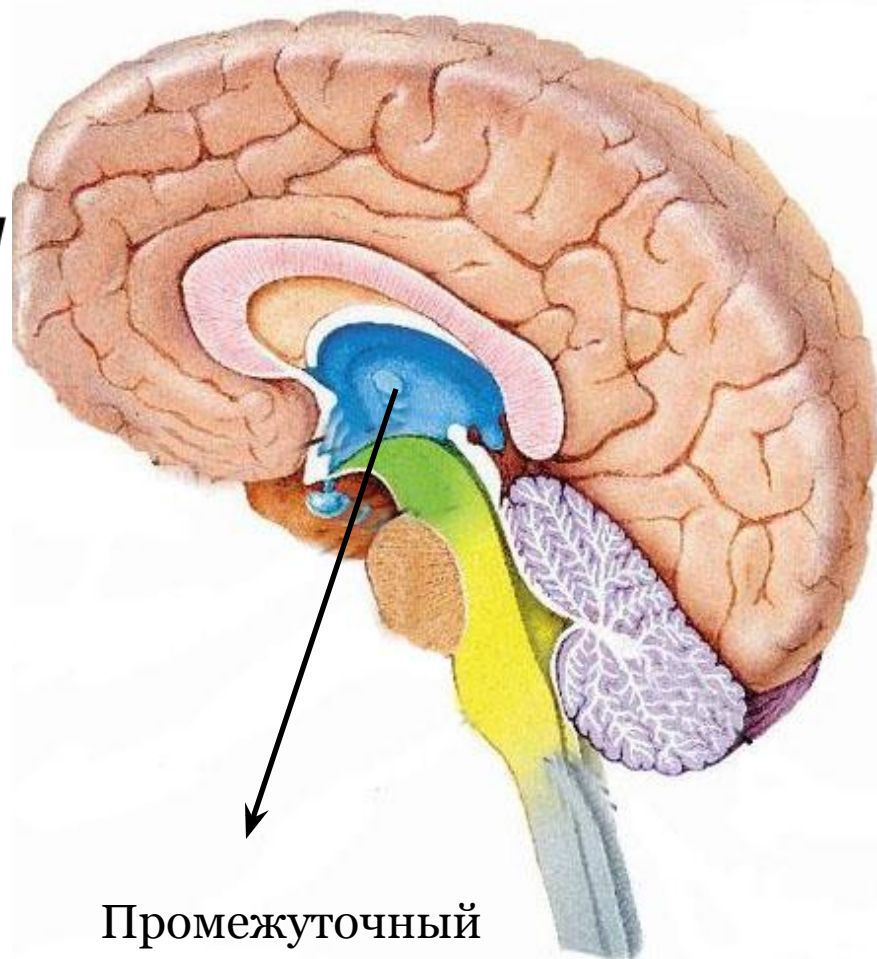
Мост выполняет следующие функции:

- 1) проводящая: через мост нервные импульсы идут вверх, в кору больших полушарий, и вниз, — в спинной мозг, к мозжечку и продолговатому мозгу;
- 2) рефлекторная: расположены центры, связанные с мимикой и жеванием.



# Промежуточный мозг

*Расположен под мозолистым телом и сводом срастается по бокам с полушариями большого мозга*

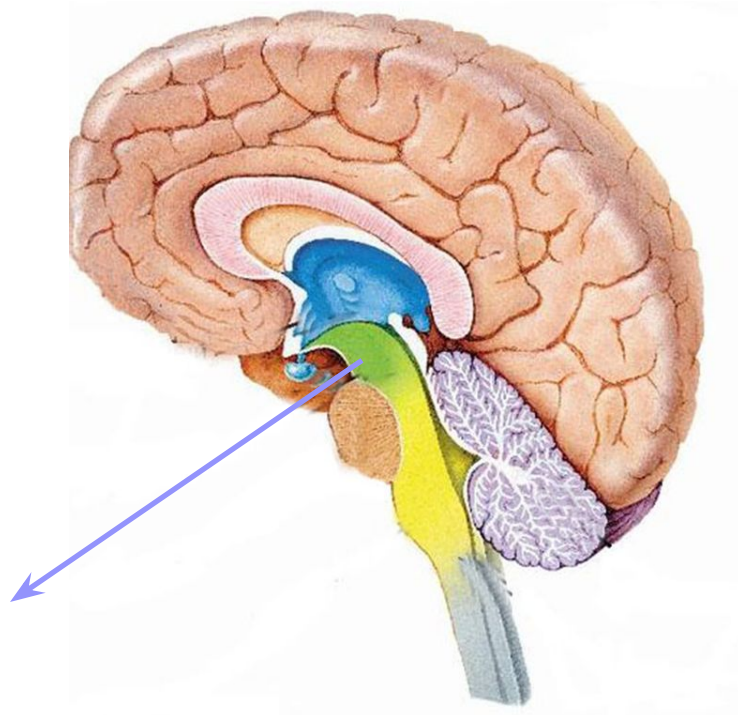


Промежуточный  
мозг

# Функции промежуточного мозга

- Проводит импульсы к коре больших полушарий от рецепторов кожи, органов чувств.
- Расположены центры жажды, голода, поддержания постоянства внутренней среды организма.
- С этим отделом связана работа желез внутренней секреции (гипофиз).

# средний мозг



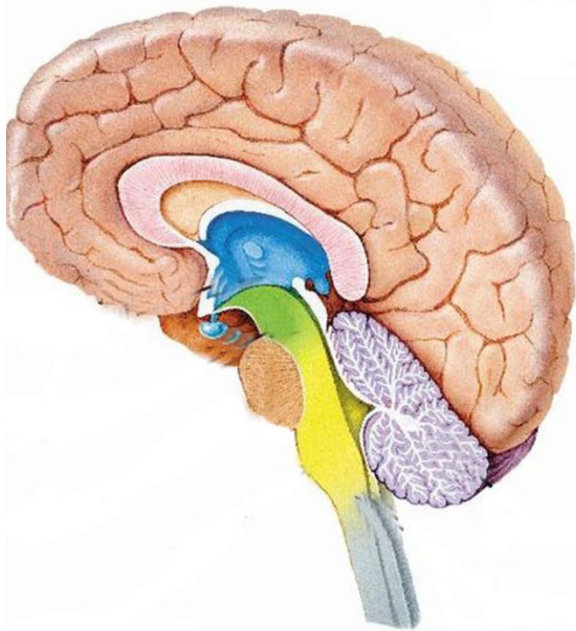
Средний  
мозг

*Находится под промежуточным мозгом, нижней границей его поверхности является передний край моста*

# Средний мозг

- Центр регуляции движения и тонуса мышц;
- Центр зрения, слуха;
- Обеспечивает ориентировочные рефлексы

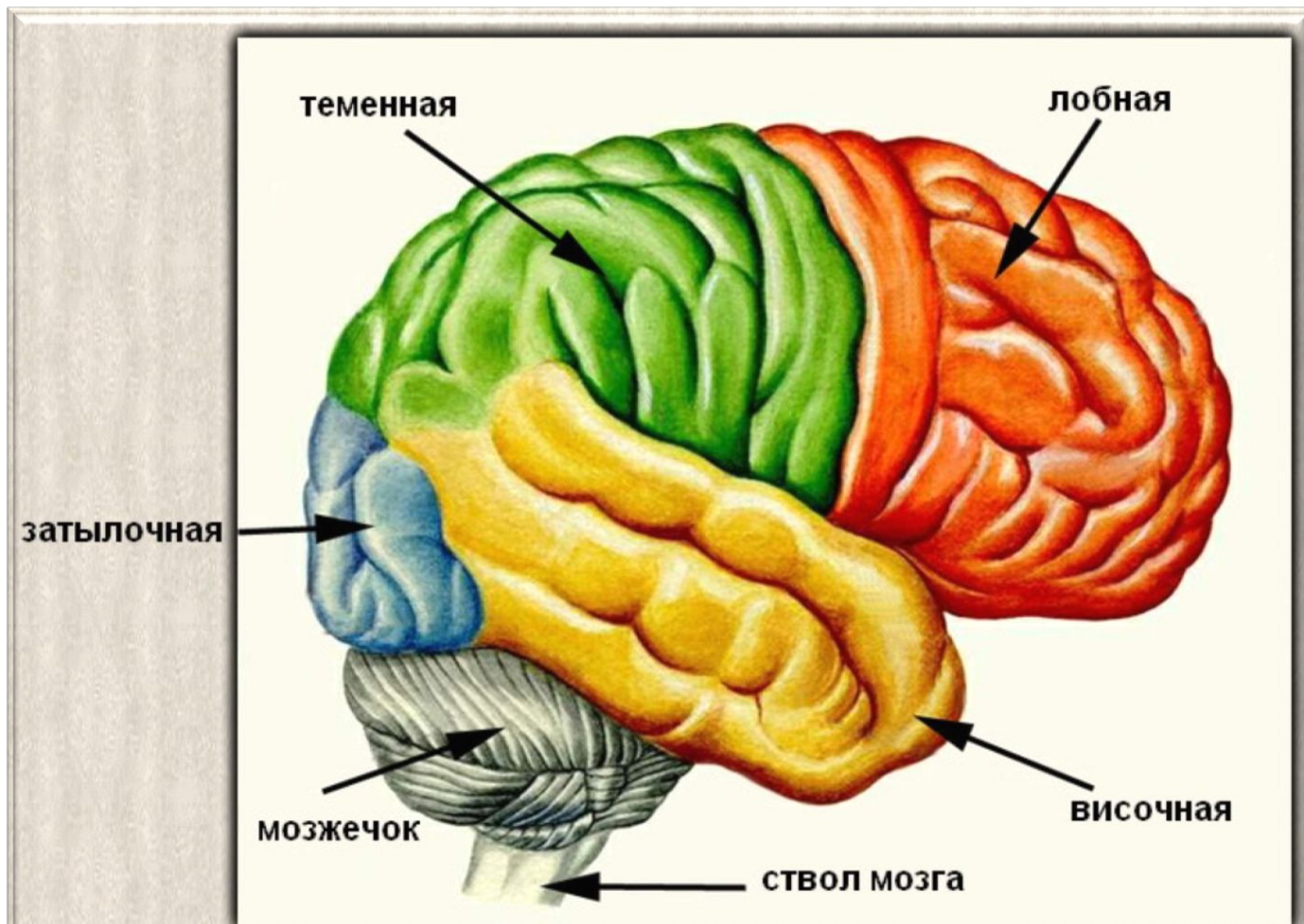
# Мозжечок



*Располагается  
сзади от моста и  
от верхней части  
продолговатого  
мозга, заполняя  
большую часть  
задней черепной  
ямки*

*Принимает участие в координации  
движений, регулирует тонус мышц,  
равновесие тела*

# Полушария большого мозга



## Доли коры больших полушарий. Их функции

- 1. Затылочные доли – зрительное восприятие
- 2. Теменные доли – тактильная чувствительность
- 3. Височные доли – слуховые зоны (восприятие звуковых сигналов)
- Лобные доли - программы поведения, мышление, управление трудовой деятельностью.





## Название полушарий

## Их функции

### Левое полушарие

- устная и письменная речь;
- анализ информации;
- обобщение, принятие решений

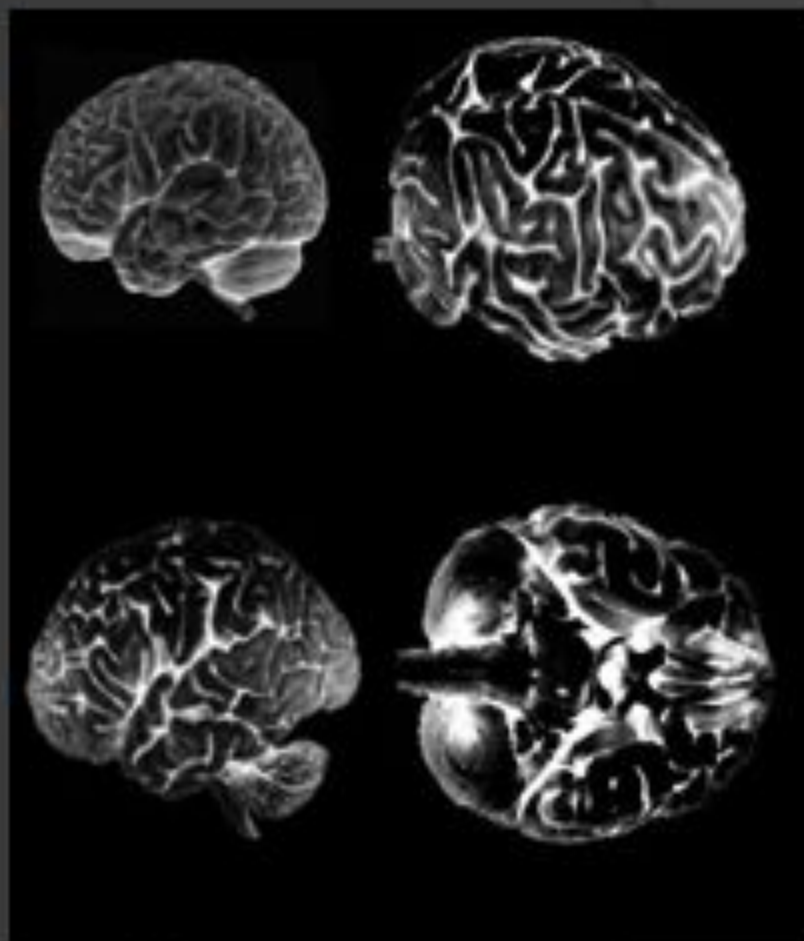
•

### Правое полушарие

- образное мышление;
- музыкальное и художественное творчество;
- восприятие музыки;

# Поражения и заболевания

- Изучение и лечение поражений и заболеваний мозга относится к ведению биологии (нейрофизиология) и медицины (психиатрия, неврология, нейрохирургия и психологии).
- Воспаление мозговых оболочек называется *менингитом* (соответственно трём оболочкам — пахименингит, лептоменингит и арахноидит).
- Кровоизлиянием в головной мозг называется *инсульт*



# Причины нарушения работы ГОЛОВНОГО МОЗГА:

- Травмы
- Недостаточный сон
- Неправильное питание
- Несоблюдение правил гигиены
- Нервные срывы
- Нездоровый образ жизни и т.д.