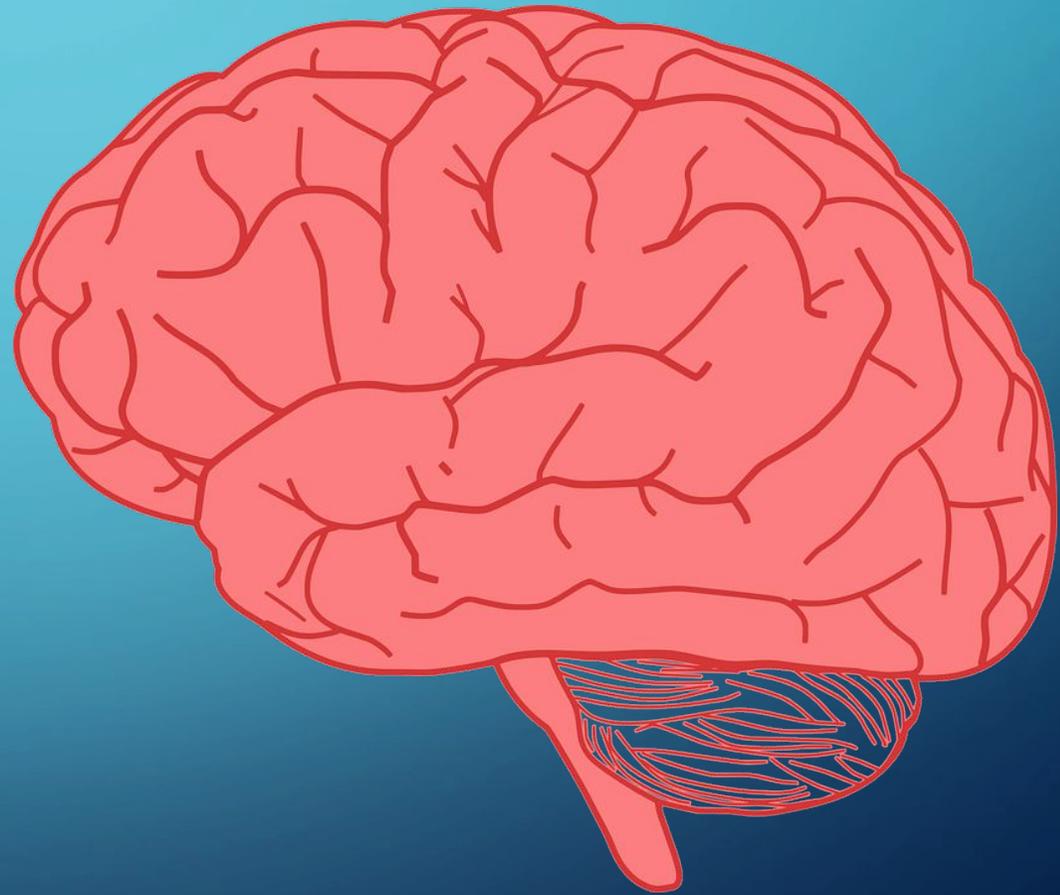
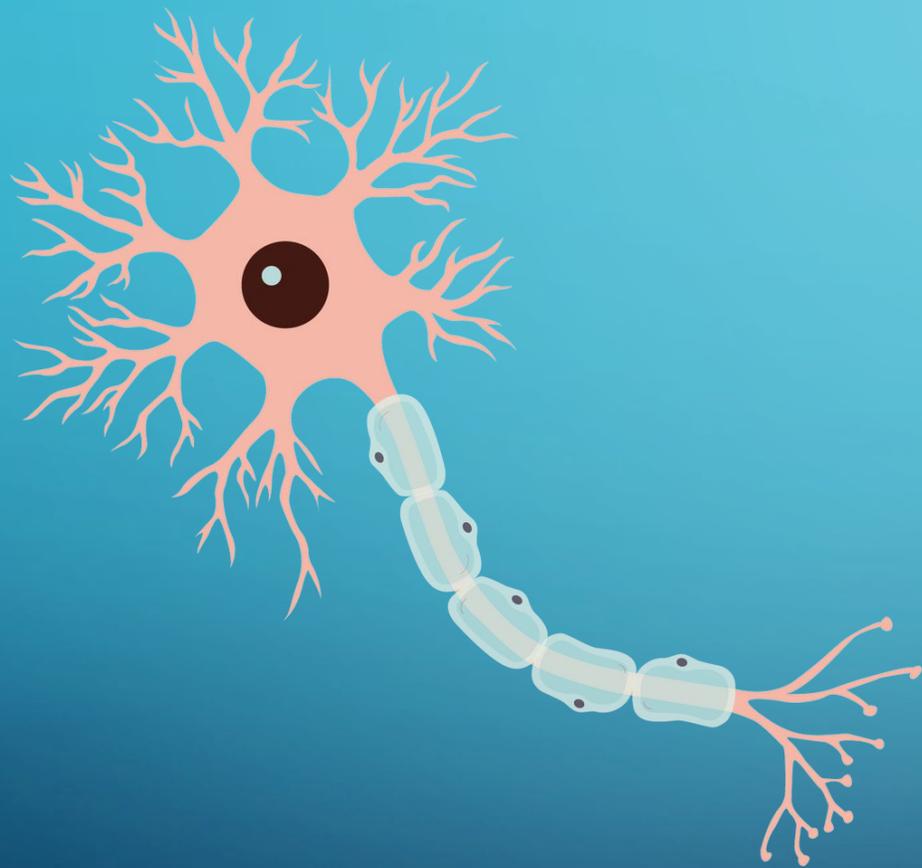


# ГОЛОВНОЙ МОЗГ

Мозги, конечно не видно,  
но когда их не хватает  
- заметно.



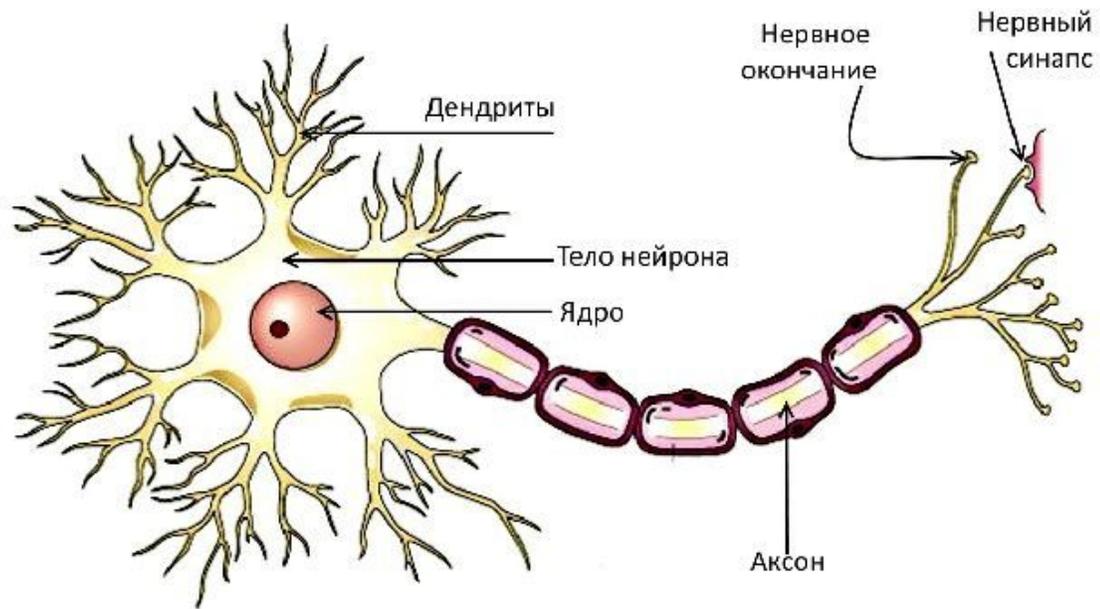
# НЕЙРОН



Мозговая ткань состоит из нервных клеток (**нейронов**). Их скопление называется **серым** и **белым** веществом головного мозга. В первом случае идет концентрация тел нейронов, а во втором их аксонов (отростков).

# НЕЙРОН

## Строение нейрона



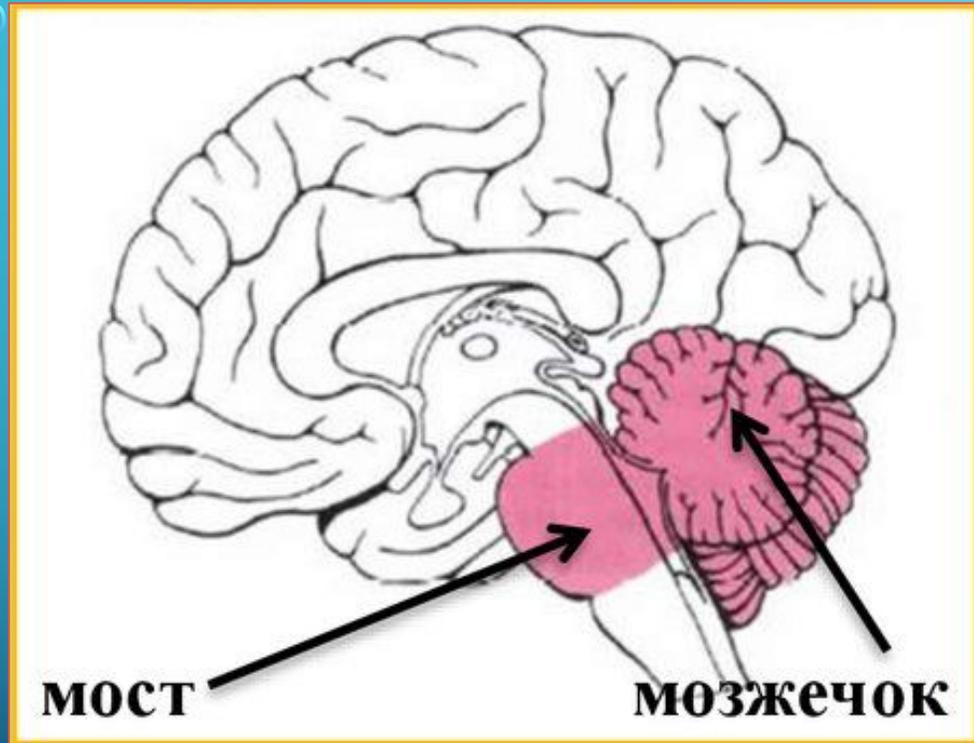
## Белое и серое вещество ЦНС

- **Серое вещество** – тела нейронов
- **Белое вещество** – проводящие пути, образованные аксонами нейронов, покрытых миелиновыми оболочками, связывают разные отделы ЦНС между собой.

# ОТДЕЛЫ ГОЛОВНОГО МОЗГА

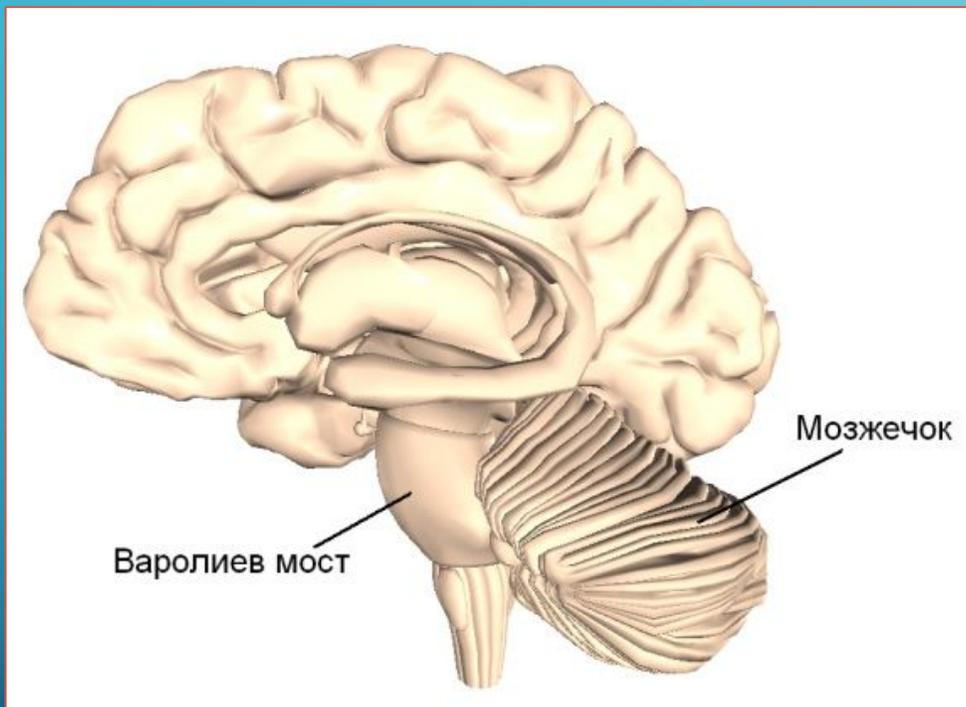


# ЗАДНИЙ МОЗГ



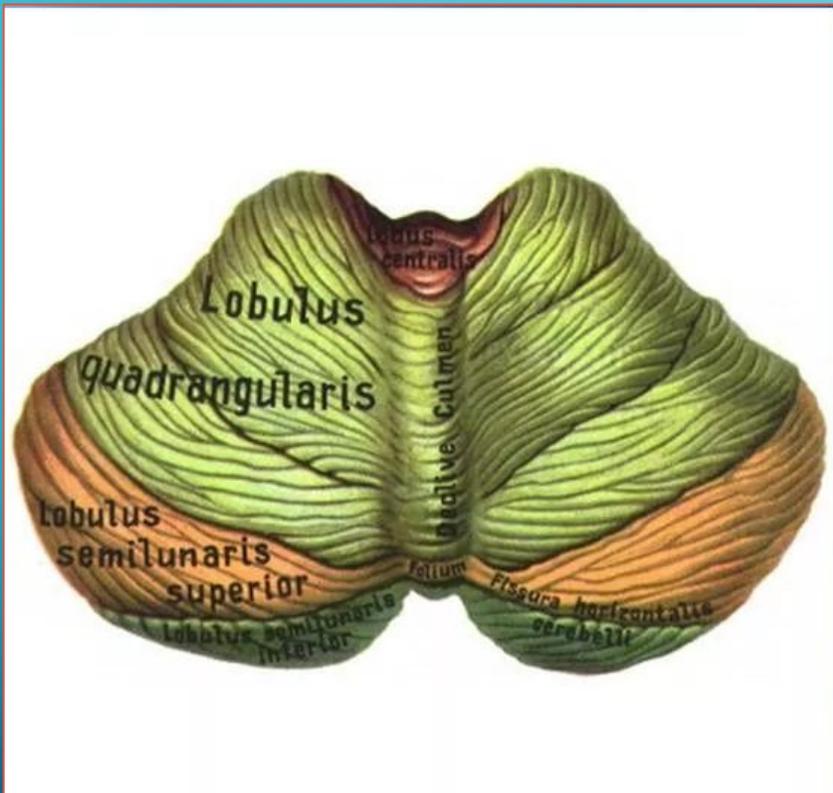
- Мост
- Мозжечок
- Продолговатый  
МОЗГ

# ВАРОЛИЕВ МОСТ (СЕРОЕ И БЕЛОЕ ВЕЩЕСТВО (БОЛЬШЕ БЕЛОГО))

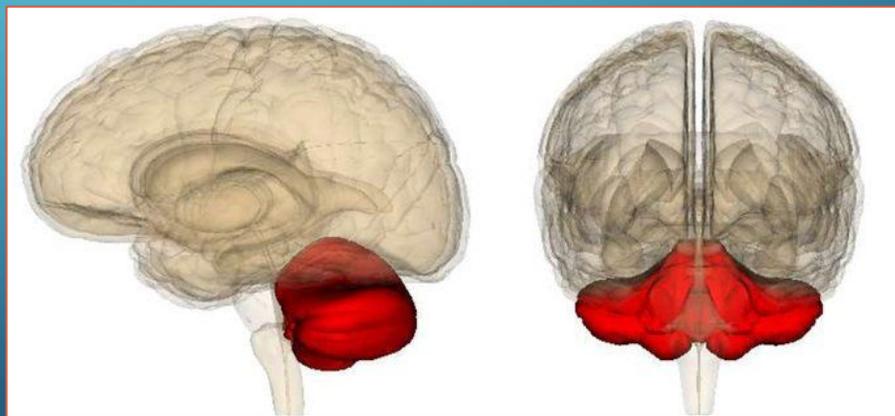


В Варолиевом мосту **располагаются центры, управляющие деятельностью мимических, жевательных и одной из глазодвигательных мышц.** В Варолиев мост поступают нервные импульсы от рецепторов органов чувств, расположенных на голове: от языка (вкусовая чувствительность), внутреннего уха (слуховая чувствительность и равновесие) и кожи.

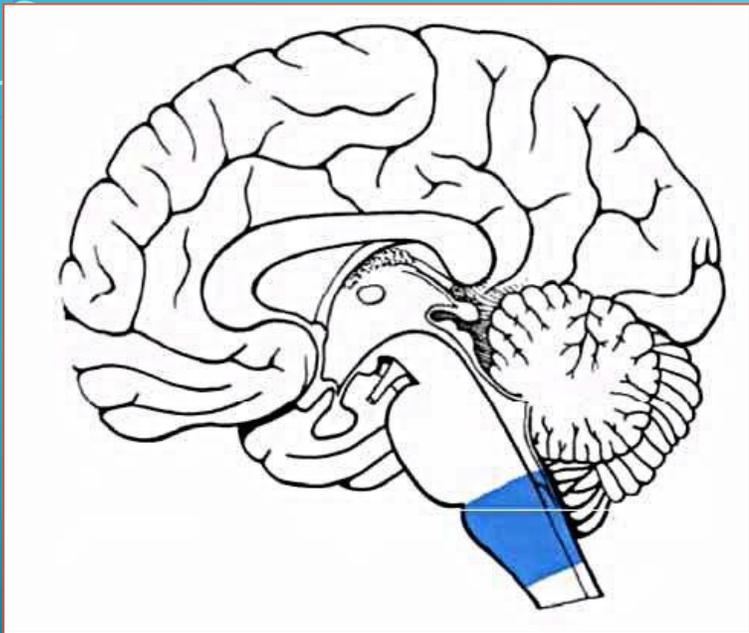
# МОЗЖЕЧОК (СЕРОЕ И БЕЛОЕ ВЕЩЕСТВО)



Основные функции мозжечка — координация движений, нормальное распределение мышечного тонуса и регуляция вегетативных функций.



# ПРОДОЛГОВАТЫЙ МОЗГ (СЕРОЕ И БЕЛОЕ ВЕЩЕСТВО)



- Системы дыхания — **газовый состав крови, pH, текущее состояние растяжения легочной ткани (центр дыхания)**
- Кровообращение — **работа сердца, артериальное давление**
- Сигналы от **пищеварительной системы**

# ПРОДОЛГОВАТЫЙ МОЗГ (СЕРОЕ И БЕЛОЕ ВЕЩЕСТВО)

К основным рефлекторным функциям можно отнести регуляцию тонуса мышц, защитные рефлексы и регуляцию жизненно важных функций.

**Защитные рефлексы:**

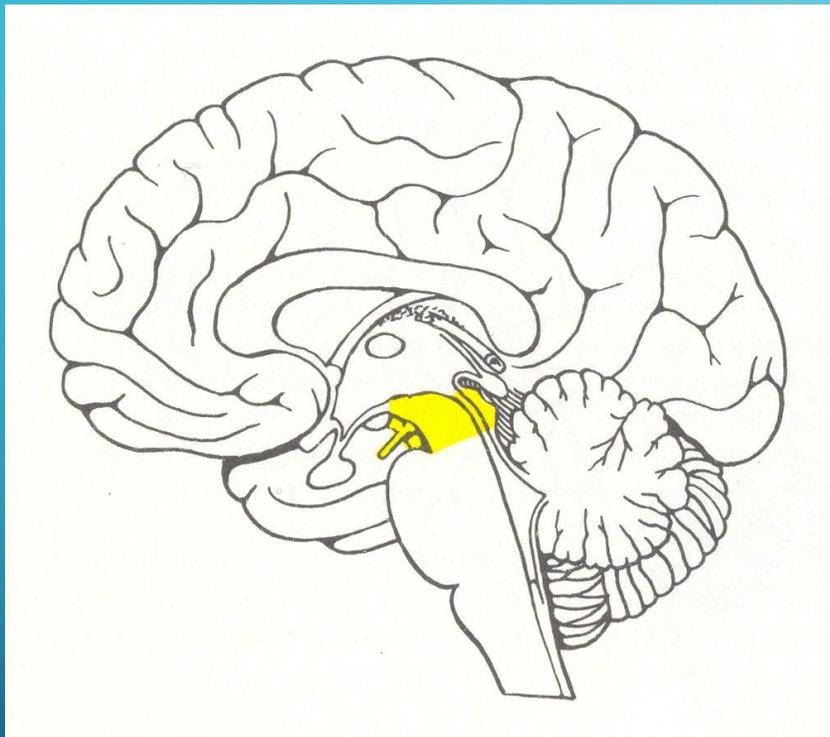
**Рефлекс чиханья** — за счет химического или механического раздражения рецепторов слизистой оболочки полости носа происходит форсированный выдох воздуха через нос и рот.

**Рвота** — опорожнение желудка (и в тяжелых случаях кишечника) через пищевод и ротовую полость.

**Глотание** — сложный акт, в котором принимают участие мышцы глотки, полости рта и пищевода

**Моргание** — при раздражении роговицы глаза и его конъюнктивы

# СРЕДНИЙ МОЗГ



Средний мозг – небольшой по величине (всего 2 см) отдел головного мозга

Основные функции среднего мозга призваны выполнять следующую роль:

- Сенсорные функции. Они обеспечивают **аккомодацию зрения к степени освещенности, изменяя размер зрачка**; его движение и повороты головы в сторону раздражающего фактора.
- Проводниковые. **Средний мозг играет роль проводника его нервные волокна соединены с корой и ниже лежащими мозговыми отделами. !!! (основная)**

# ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ МОЗГ

Анатомически промежуточный мозг делится на несколько частей:

## **Гипофиз**

Это небольшой придаток мозга, который отвечает за секрецию необходимых гормонов и регулирование эндокринной системы организма.

## **Гипоталамус**

Небольшой участок мозга, важнейшей функцией которого является контроль сердечного ритма и давления крови в сосудах.

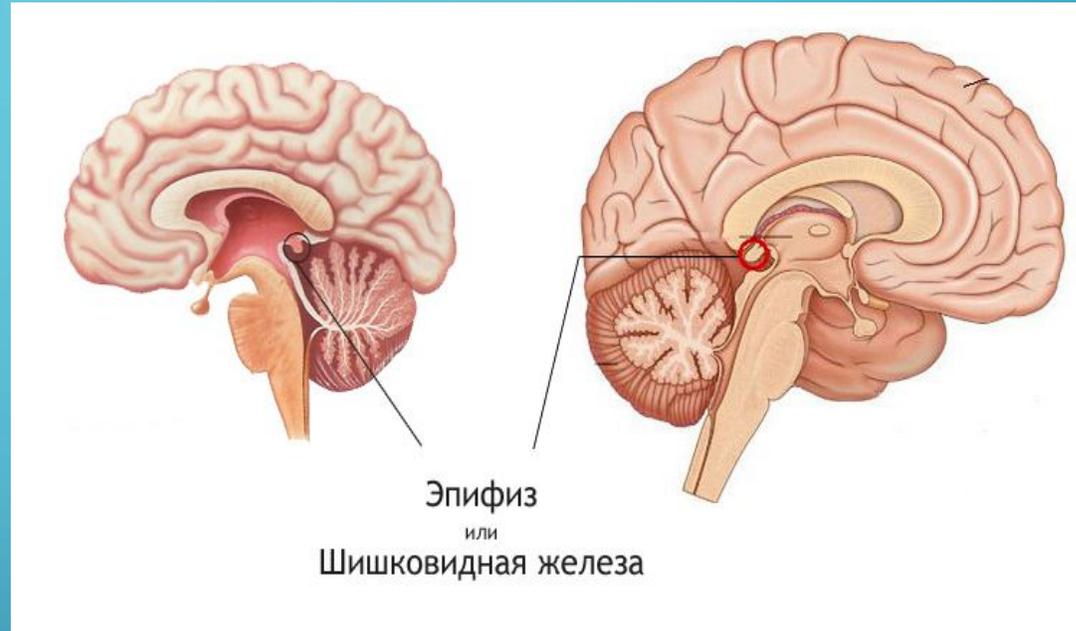
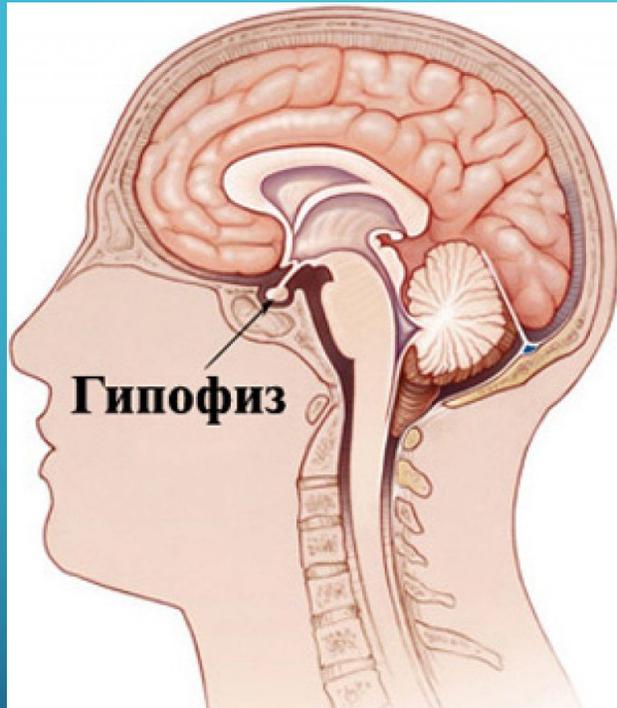
## **Эпиталамус**

Основная задача этого отдела – регулирование суточного биологического ритма

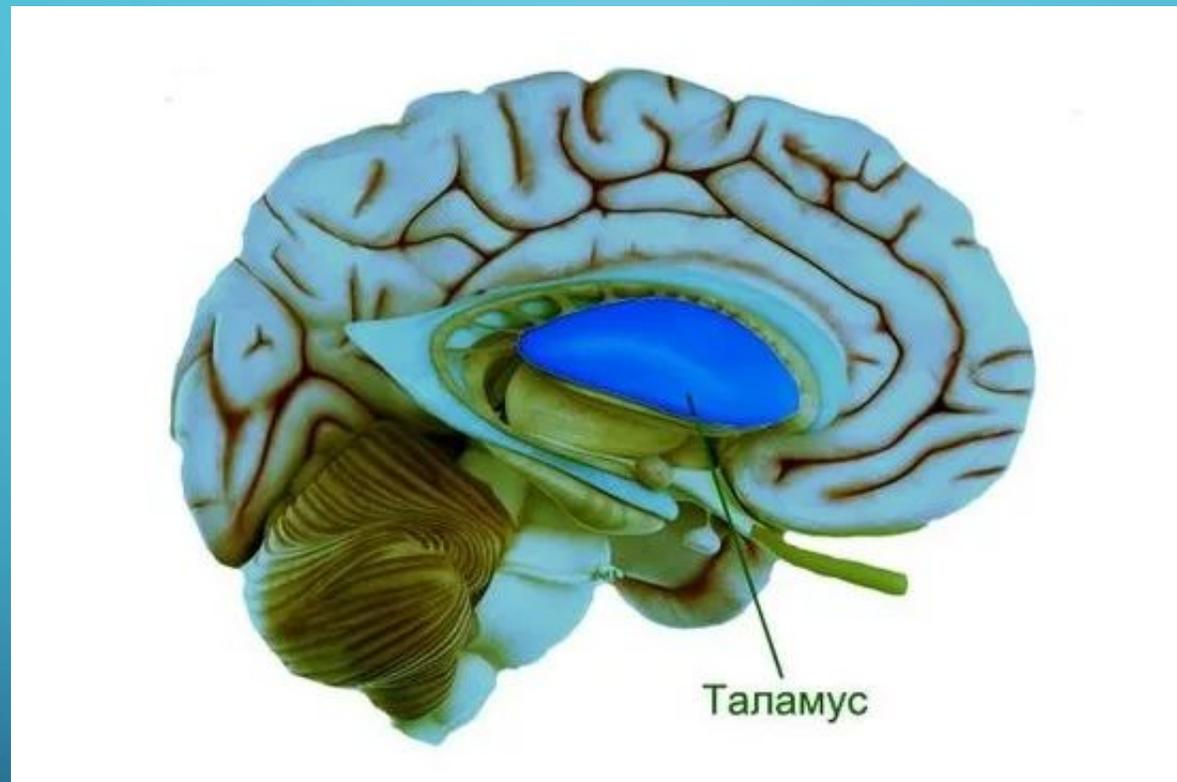
## **Таламус**

В данный центр обработки информации сходятся данные от зрительных нервов, слухового аппарата, температурных рецепторов тела, обонятельных рецепторов и болевых точек.

# ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ МОЗГ



# ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ МОЗГ



# КОРА БОЛЬШИХ ПОЛУШАРИЙ

Кора головного мозга имеет четыре доли:

1. затылочная
2. теменная
3. височная
4. лобная

