

# ЖҮЙКЕ ЖҮЙЕСІ

---

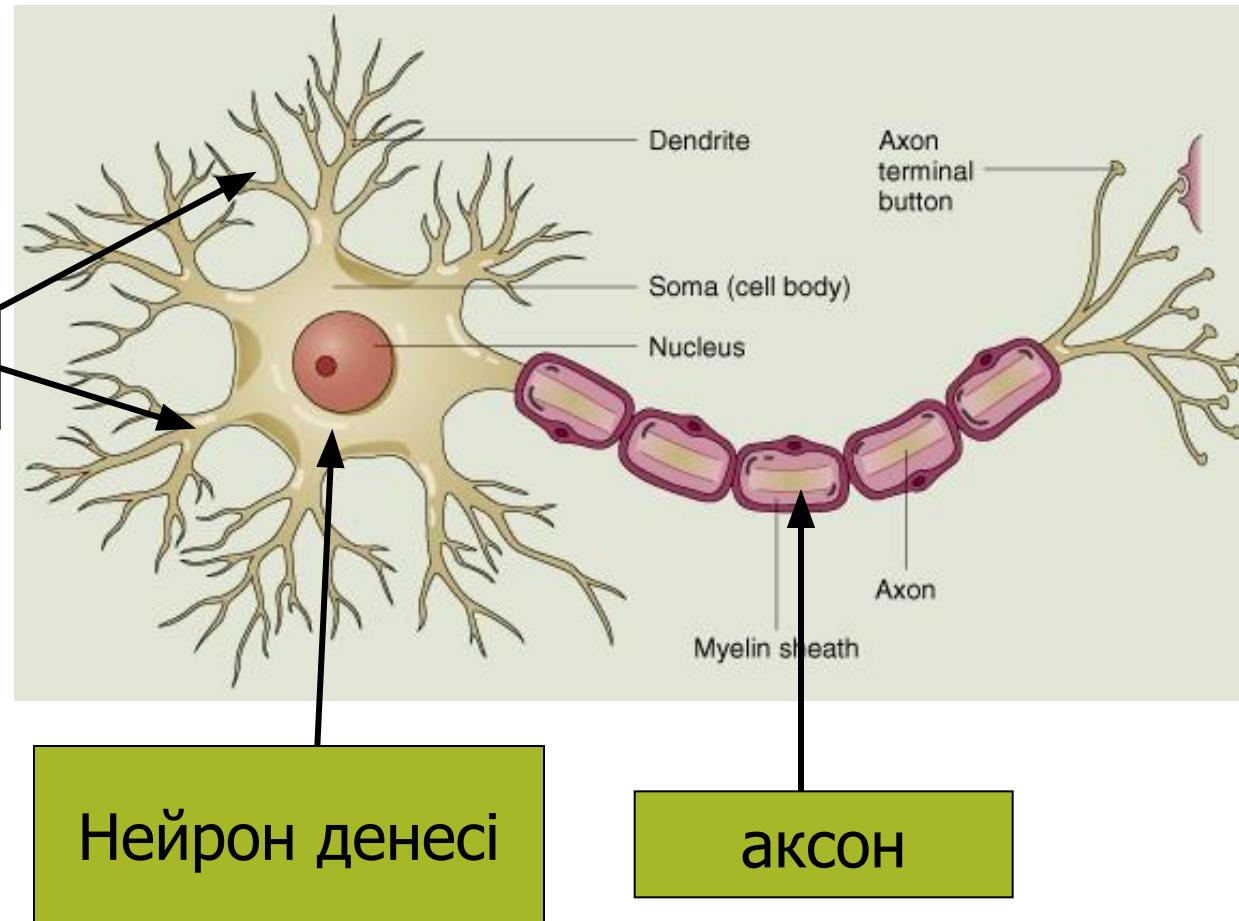
ОРЫНДАГАН: Мұхамедова Шахидам Алимқызы

# ЖҮЙКЕ ҰЛПАСЫ

---

Жүйке ұлпасының негізін жүйке  
жасушалары – НЕЙРОНДАР тұзеді

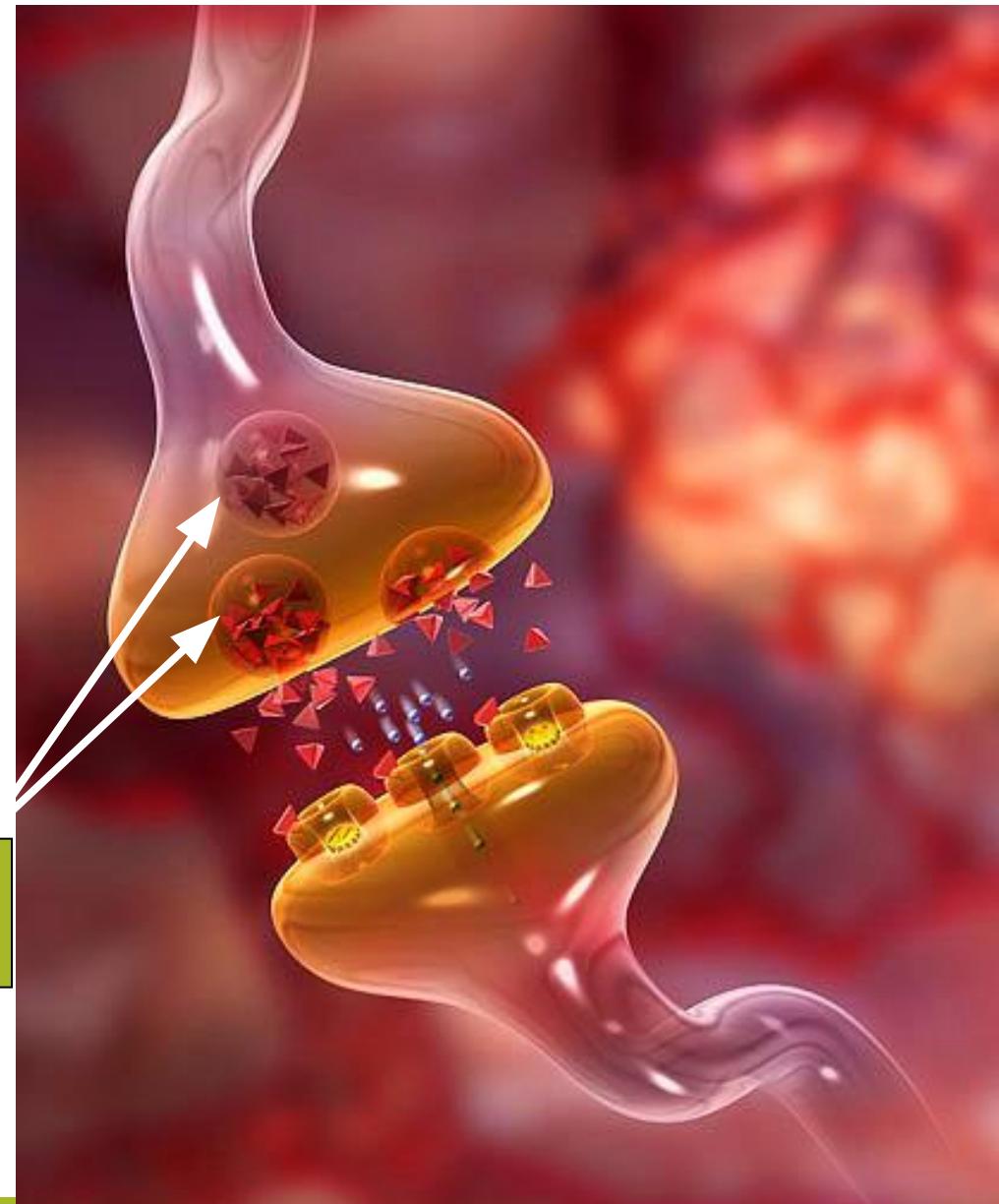
# Нейрон жасуашының құрылышы



# Синапс -

- Нейрондардың бір-бірімен және басқа да жасушалармен түйіскен жері

медиатор



# нейрон:

Ұзын өсіндісі

Аксон

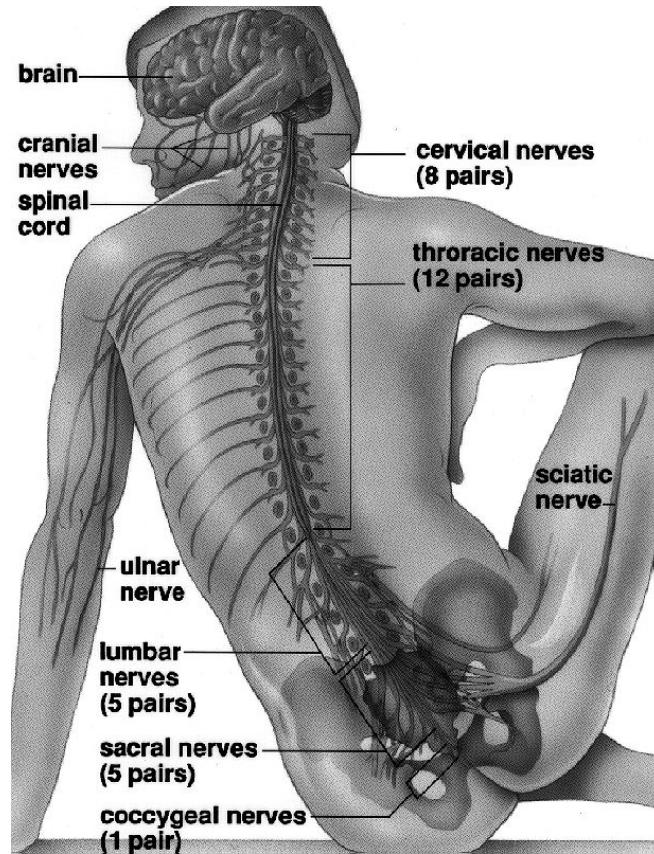
Май қабығымен  
Қапталған ұзын  
өсінділер ақ затты  
құрайды

Қысқа өсіндісі

дендрит

Нейрон денелері мен  
қысқа өсінділерінің  
жиналуы ми мен  
жұлынның сүр затын  
құрайды

# Жүйке жүйесінің құрылышы



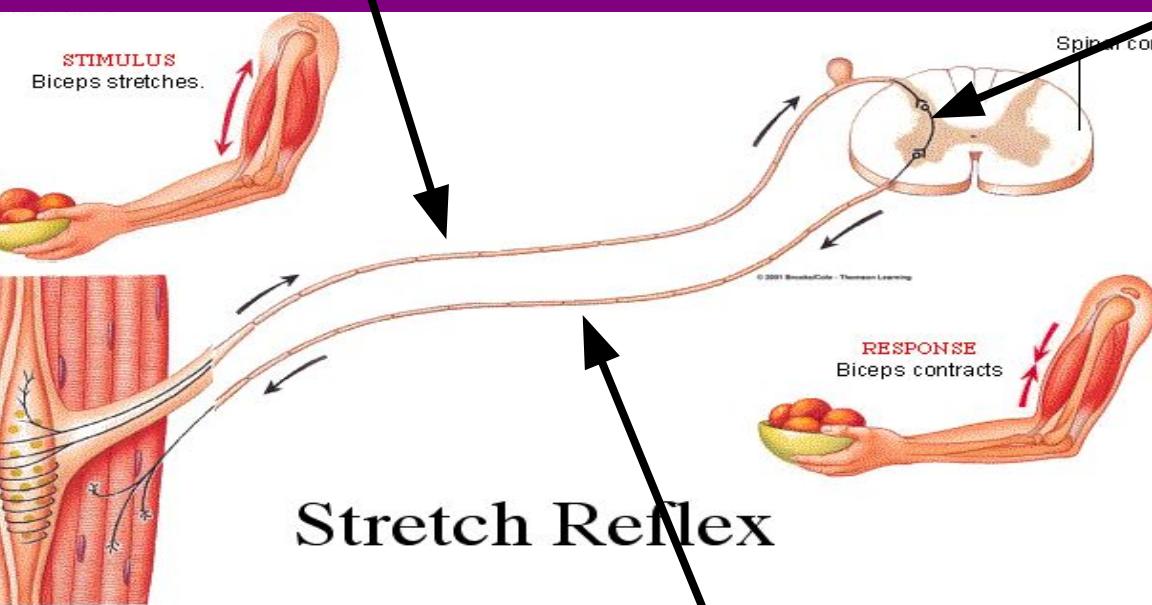
# Рефлекс және рефлекс доғасы

- Организмнің тітіркендіргіштерге жауап реакциясы **рефлекс** деп аталады.

# Рефлекс және рефлекс доғасы.

Сезімтал нейрон

Аралық нейрон



Atқарушы нейрондар

# Рефлекс түрлері

Шартсыз	Шартты
<p>Туа біткен, тұқымқуалайтын реакциялар</p>	<p>Жүре пайда болған организмнің тіршілік барысында жүре пайда болады, тұқым қуаламайды</p>
<p>Баланың туа салысымен анысын емуі</p>	<p>Тамақтың иісіне сілекейдің бөлінуі</p>

# Жүйке жүйесінің бөлімдері

Орталық

Шеткі

Ми

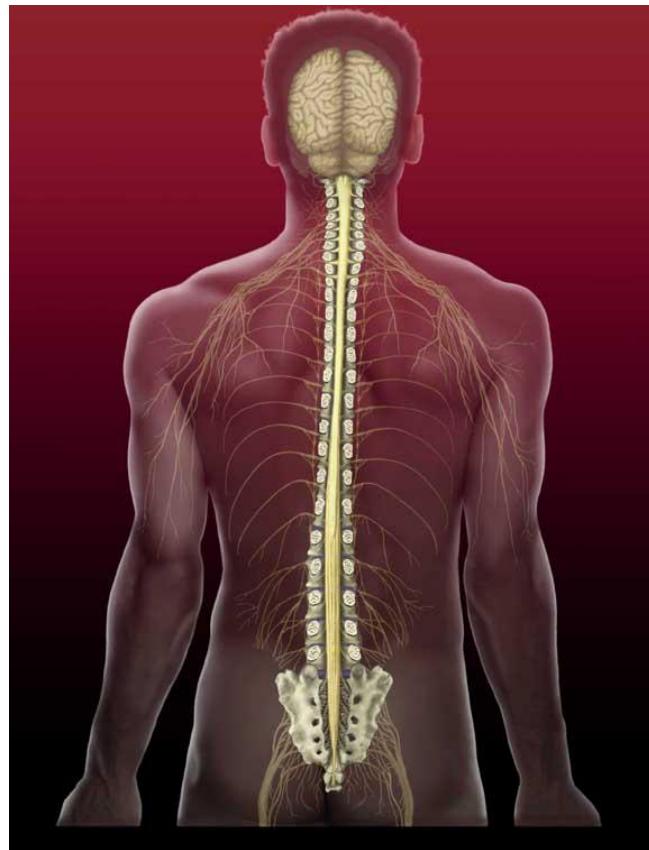
Жұлын

Жүйке

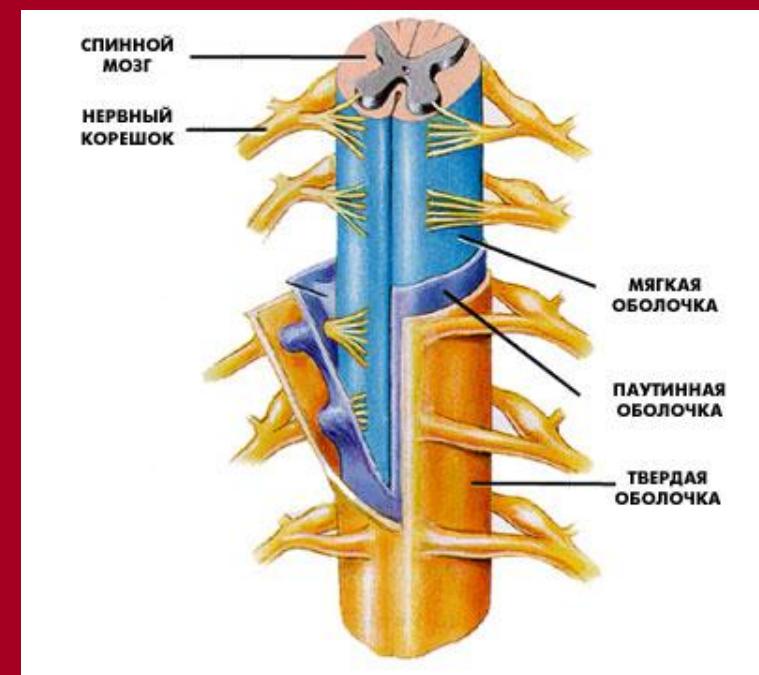
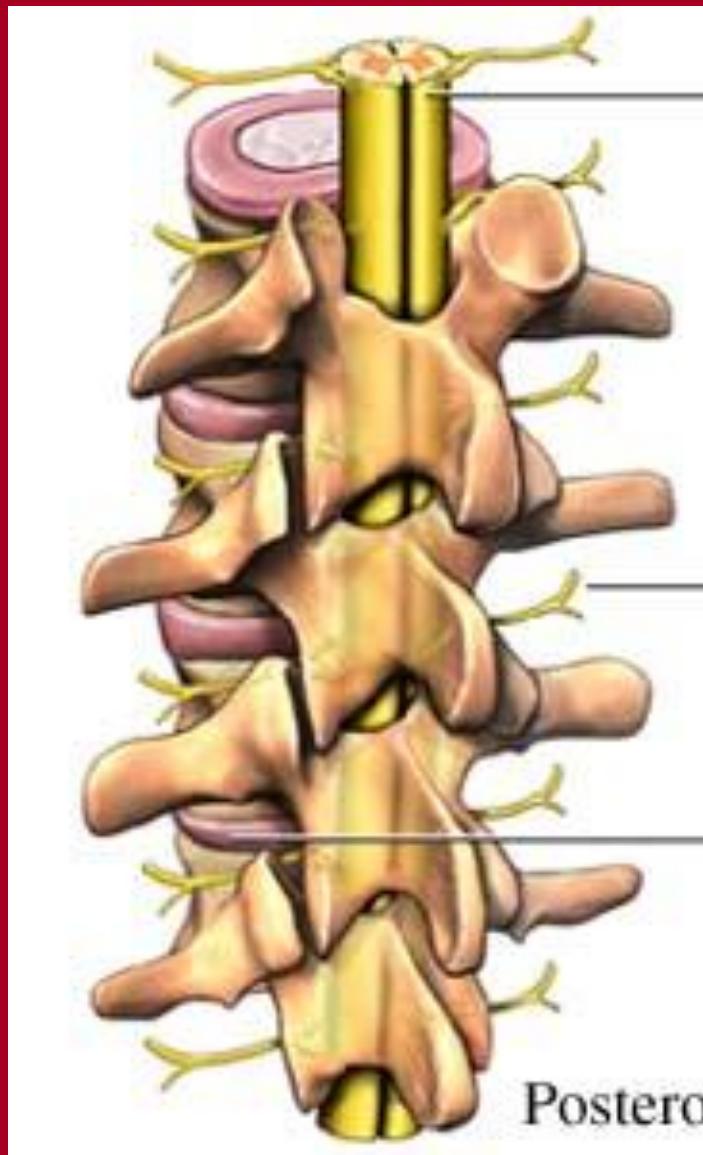
Жүйке  
түйіндері

Жүйке  
ұштары

# Жұлынның құрылышы



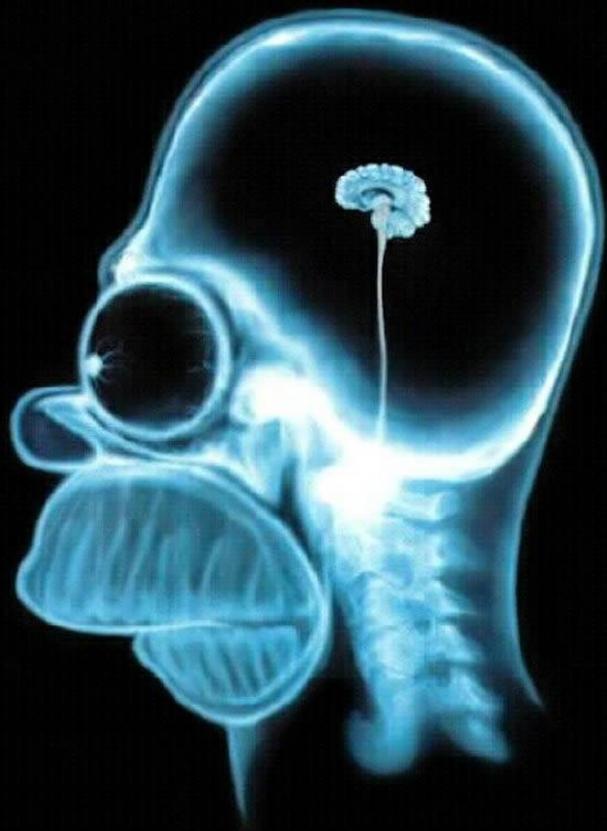
# ЖҰЛЫН



## Жұлынның қызметі

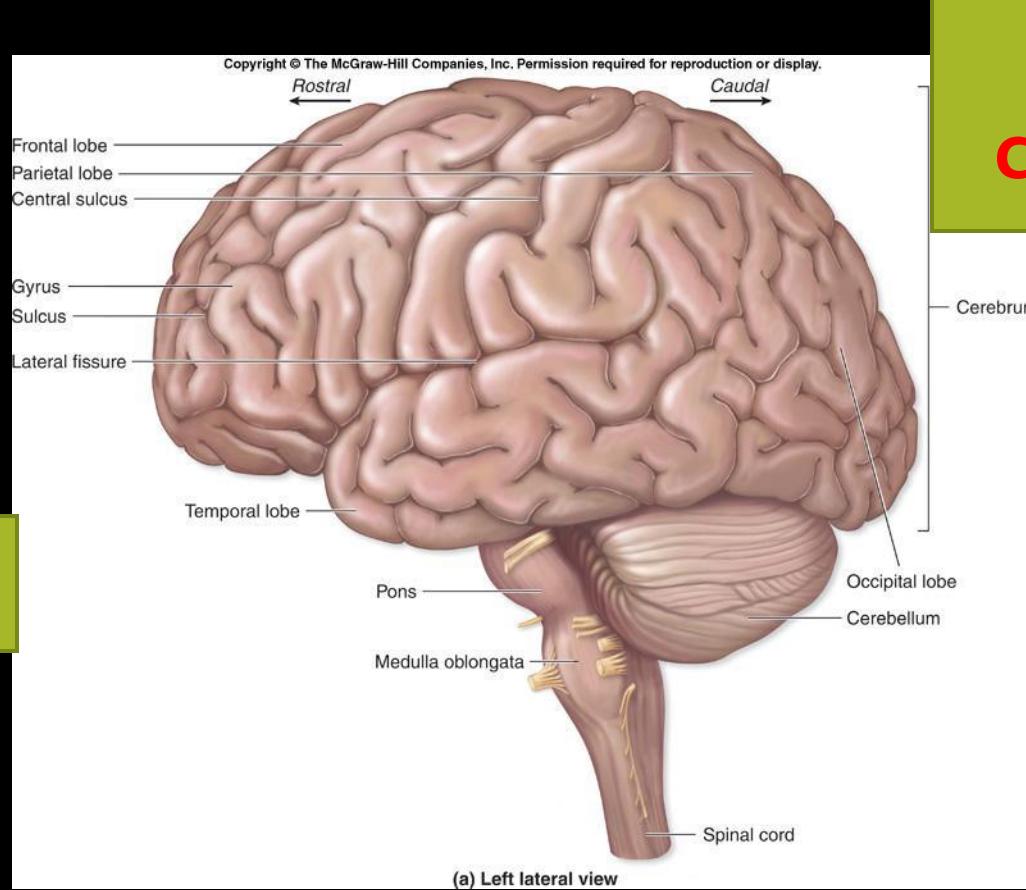
- Рефлекстік қызметі: жай рефлекстердің іс-әрекетін қамтамасыз етеді. Мысалы, аяқ-қолдың бүгілуі, жазылуы, қолды тартып алу, т.б.
- Откізгіш қызметі: жүйке импульстері ішкі мүшелер мен тері receptorларынан жұлынның ак затымен миға, ал импульстер мидан жұлынның қимыл-қозғалыс нейрондарына бағыттайды

# Адам миы



# Адам миының құрылышы

Ми діні



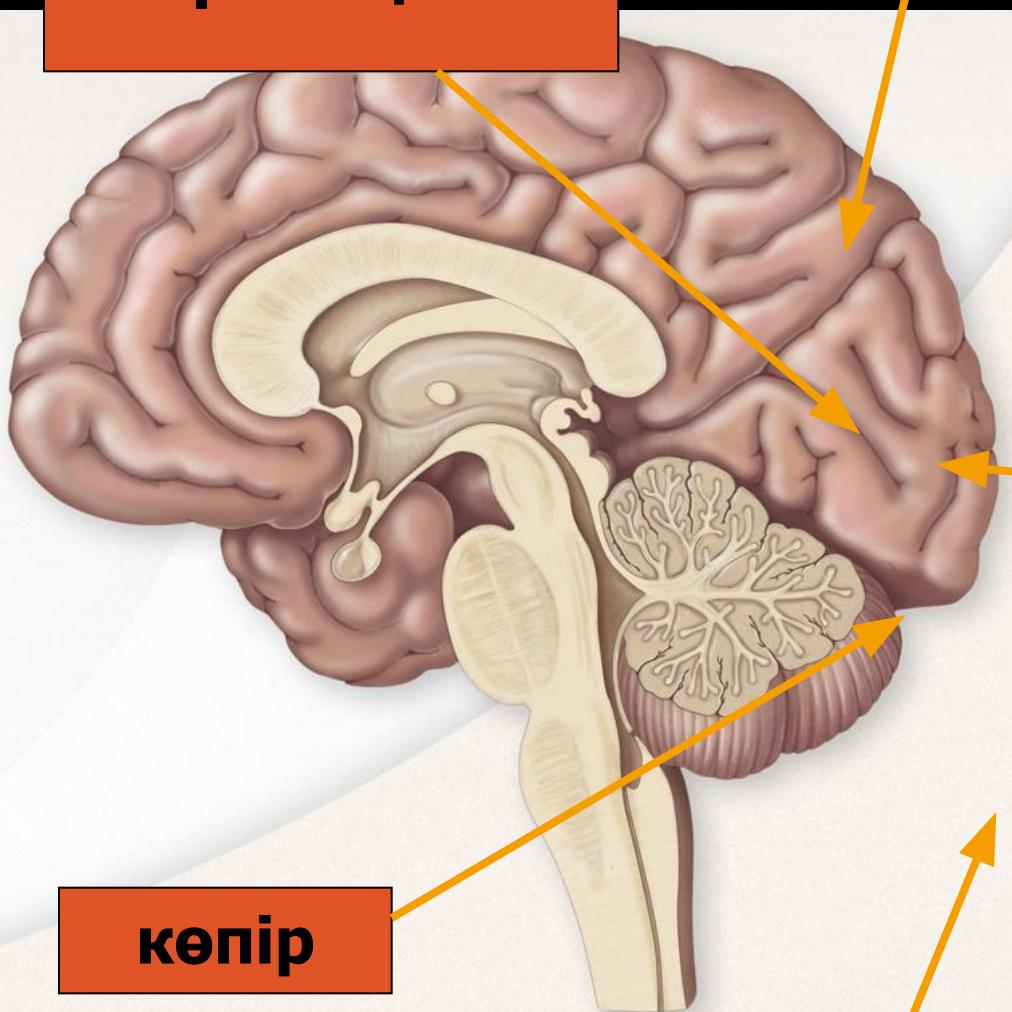
Үлкен ми  
сыңарлары

МИШЫҚ

**Аралық ми**

**Қарынша**

**Үлкен ми  
сыңарлары**

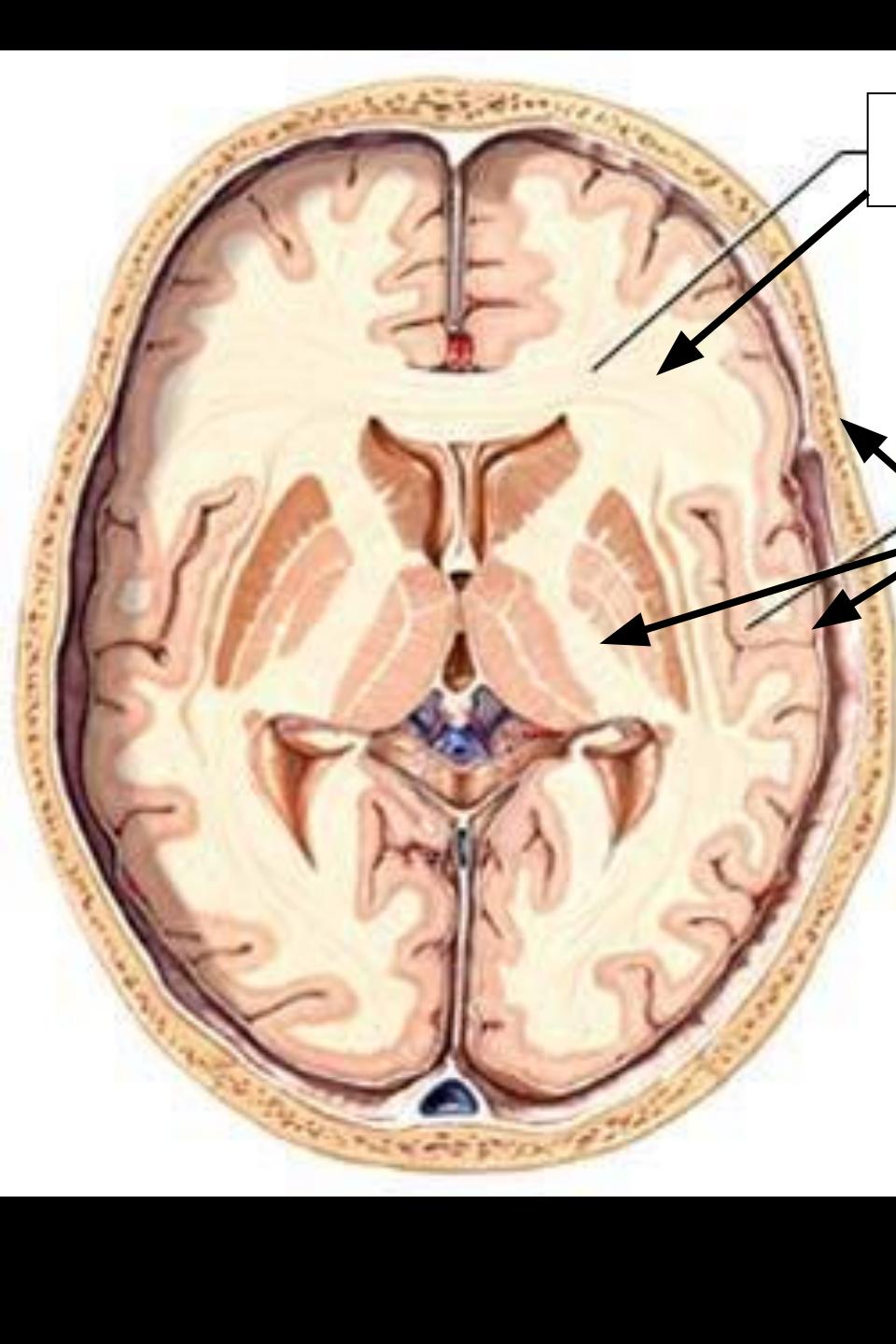


**көпір**

**Сопақша ми**

**Ортаңғы ми**

**Мишиқ**

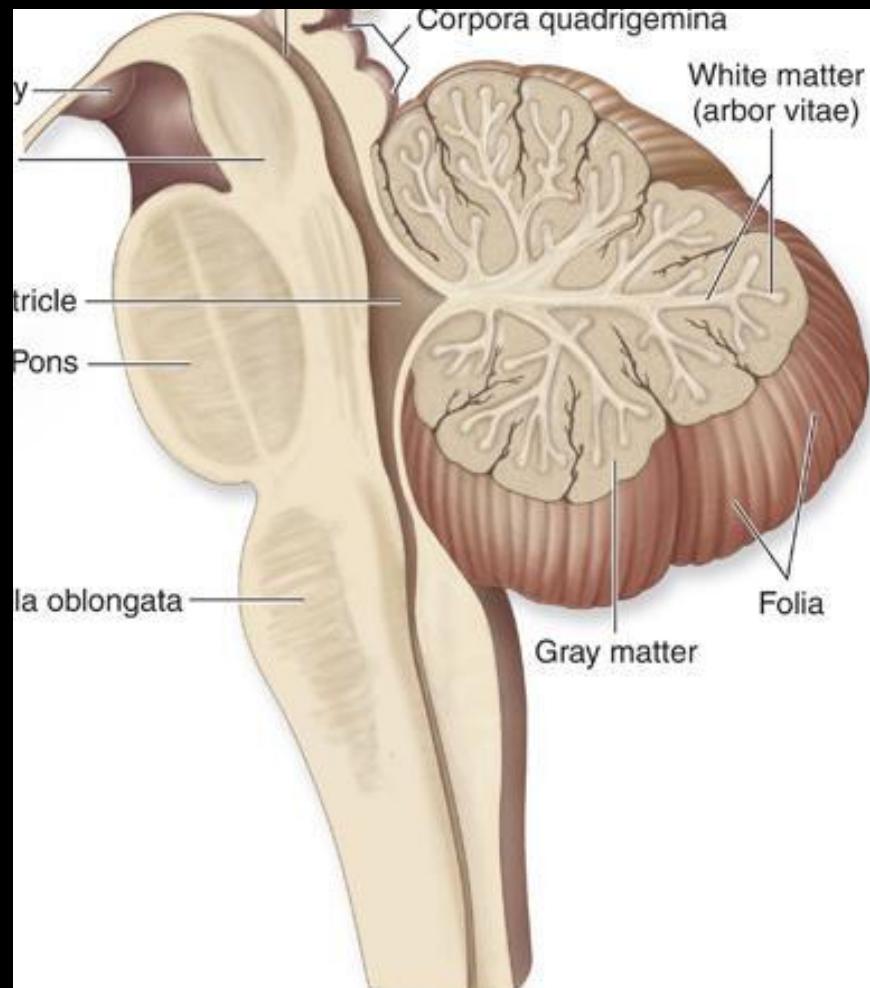
An anatomical illustration of a human brain in cross-section. The image shows the internal structures of the cerebrum, cerebellum, and brainstem. The cerebellum is visible at the back and bottom of the brain, while the brainstem extends downwards. The pons is located between the cerebrum and the medulla.

**Ақ заты**

**Сүр заты**

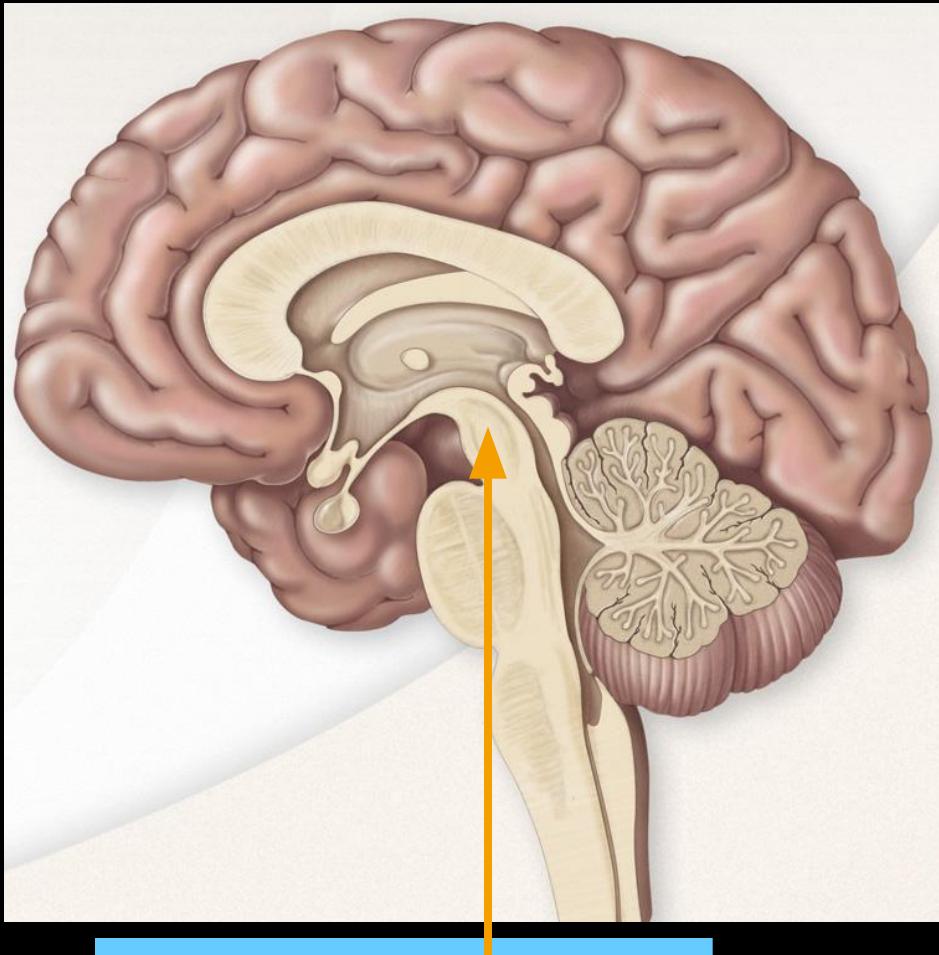
# Сопақша ми

- Реттейді:
- Тыныс алуды
- Ас қорытуды
- Жүрек-қан тамырлары
- Қорғаныштық рефлекстері:
- Тұшкіру, жөтелу, Құсу



# Ортаңғы ми

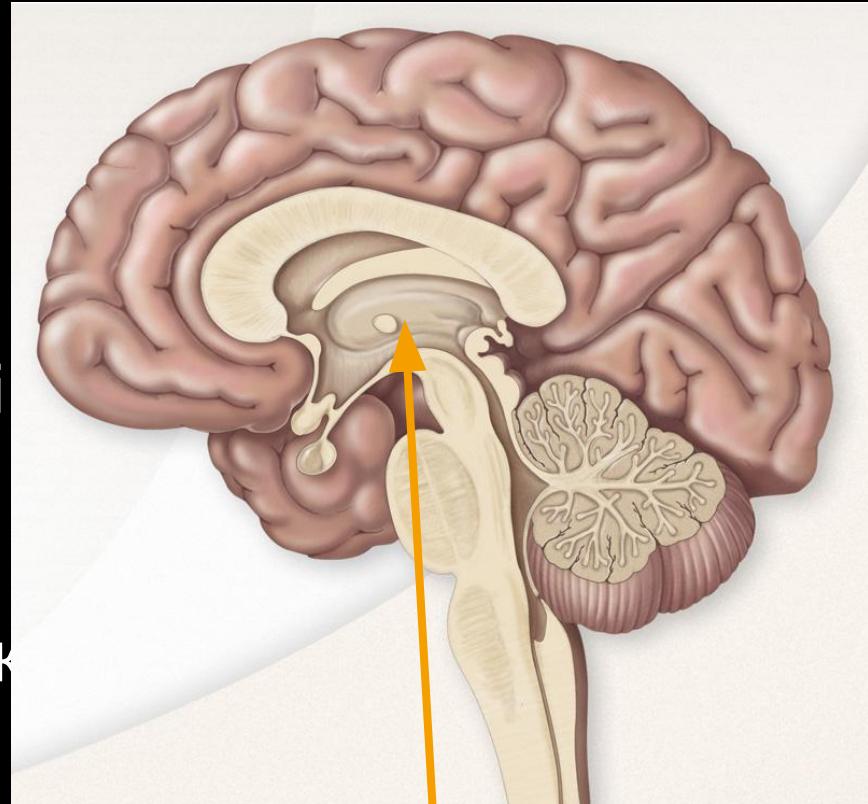
- Жарық пен дыбысқа жылдам реакция көрсету: басты бұру, көз қарашығының мөлшерін өзгерту, бұлшық ет тонусын сақтайды.



Ортаңғы ми

# Аралық ми

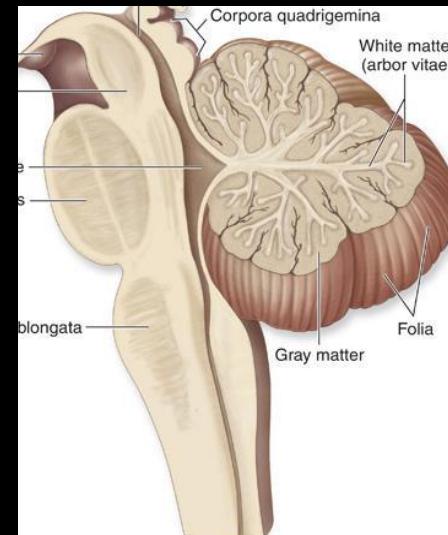
- ▶ Барлық рецепторлардан (көру, есту, тері, дәм сезу) үлкен ми сүңарларының қыртысына түседі.
- ▶ Жүргү, жүзу сияқты күрделі қозғалғыш рефлекстердің реттелуі.
- ▶ Зат алмасуды, су мен тамак ішуді, дененің тұрақты температурасын сақтауды реттейді.



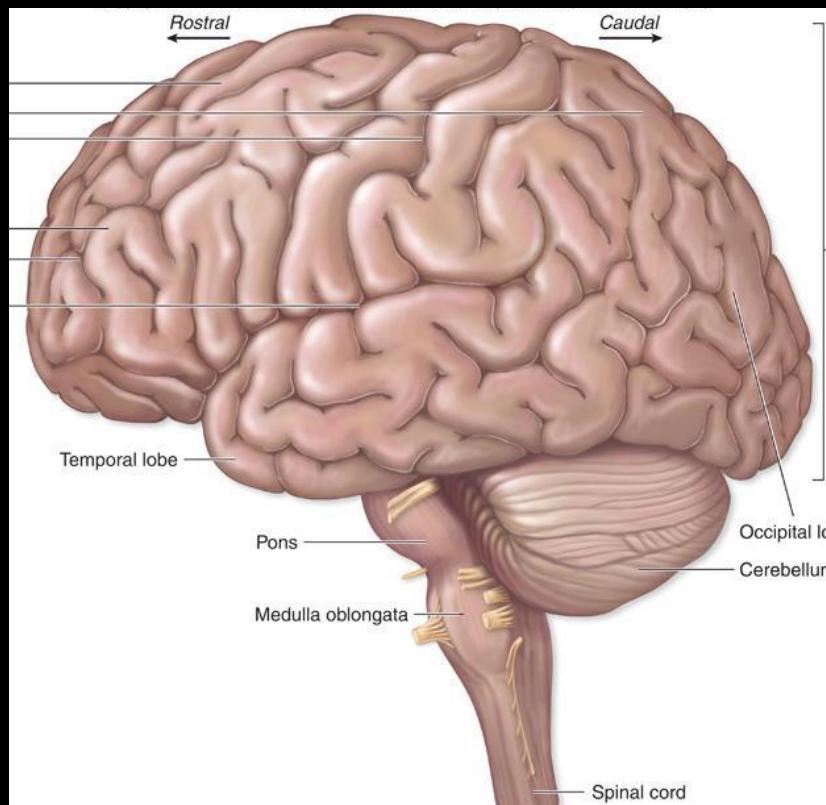
**Аралық ми**

# Мишиқ

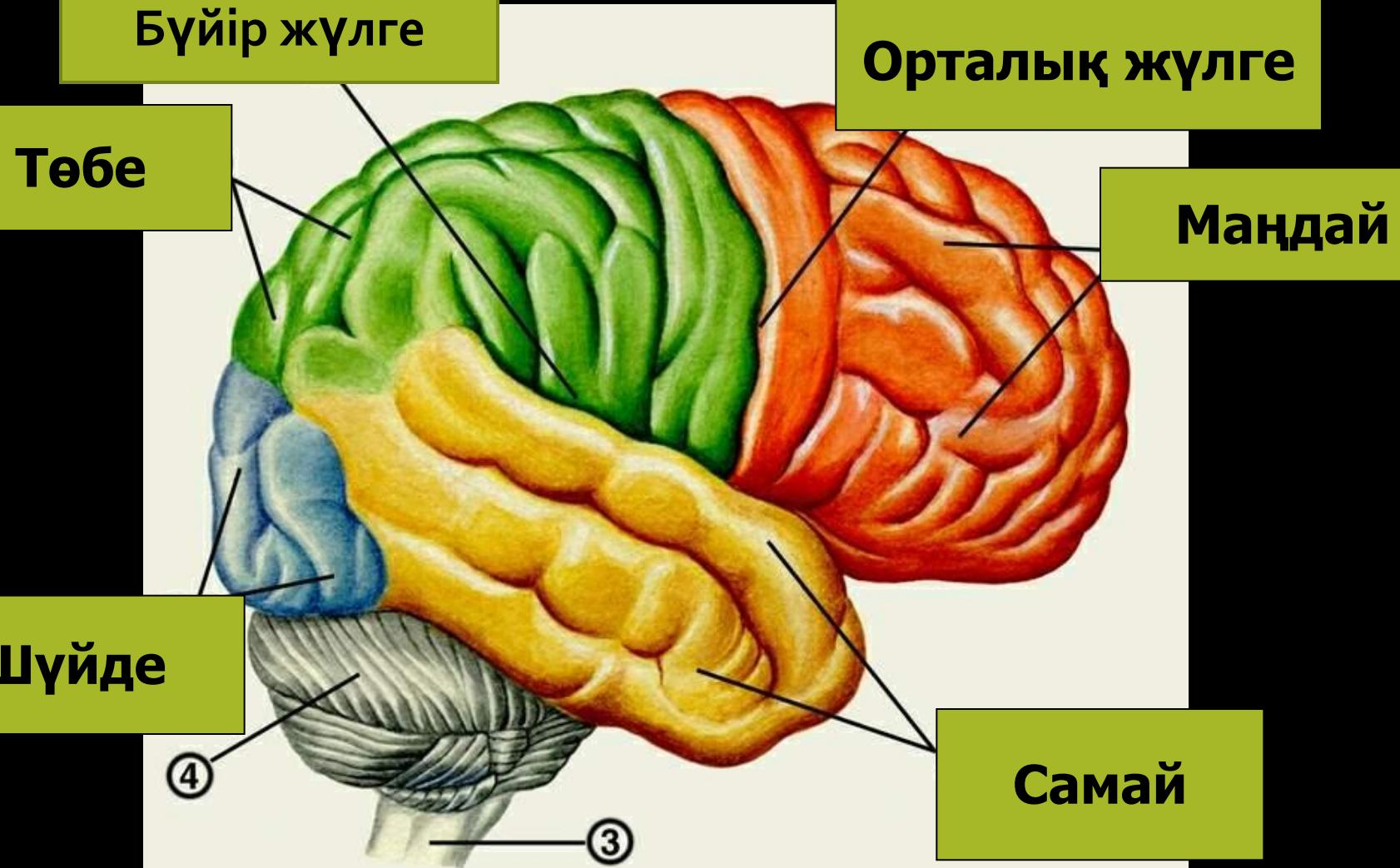
- Кимылды  
үйлестіру



- Тепе-тендікті  
сақтау



# Үлкен ми сыңарлары



- **Шүйде бөлігі** – көру аймағы
- **Самай бөлігі** – есту, иіс сезу, дәм сезу аймағы
- **Маңдай бөлігі** – қимыл-қозғалыс аймағы
- **Орталық жүлге артында, тәбе бөлігінде** – тері-бұлшықет сезімінің аймағы

# Ұлкен ми сыңарларына байланысты

- Жады
- Сөйлеу
- Ойлау
- Шығармашылық, музыкалық қабілет
- Адамға тән жеке бас қасиеттері

## Симпатикалық

- ▶ Қан тамырларын тарылтады
- ▶ Көз қарашығын ұлғайтады
- ▶ Жылу беруді жоғарылатады
- ▶ Жүректің жиырылу мөлшерін арттырады
- ▶ Ас қорыту мүшелерінің іс-әрекетін тежейді
- ▶ Қуықтың бірінғай салалы бұлшық ет ұлпасын босаңсыиады.

## Парасимпатикалық

- ▶ Қан тамырларын кеңейтеді
- ▶ көз қарашығын кішірейтеді
- ▶ Жылу беруді төмендетеді
- ▶ Жүректің іс-әрекетін ретке келтіреді
- ▶ Ас қорыту мүшелерінің іс-әрекетін қоздырады
- ▶ Қуықтың бұлшық ет тонусын жоғарылатады.

**НАЗАРЛАРЫҢЫЗҒА  
РАХМЕТ!**

---