



- **Пәні: Биология**
- **Сынып: 7**

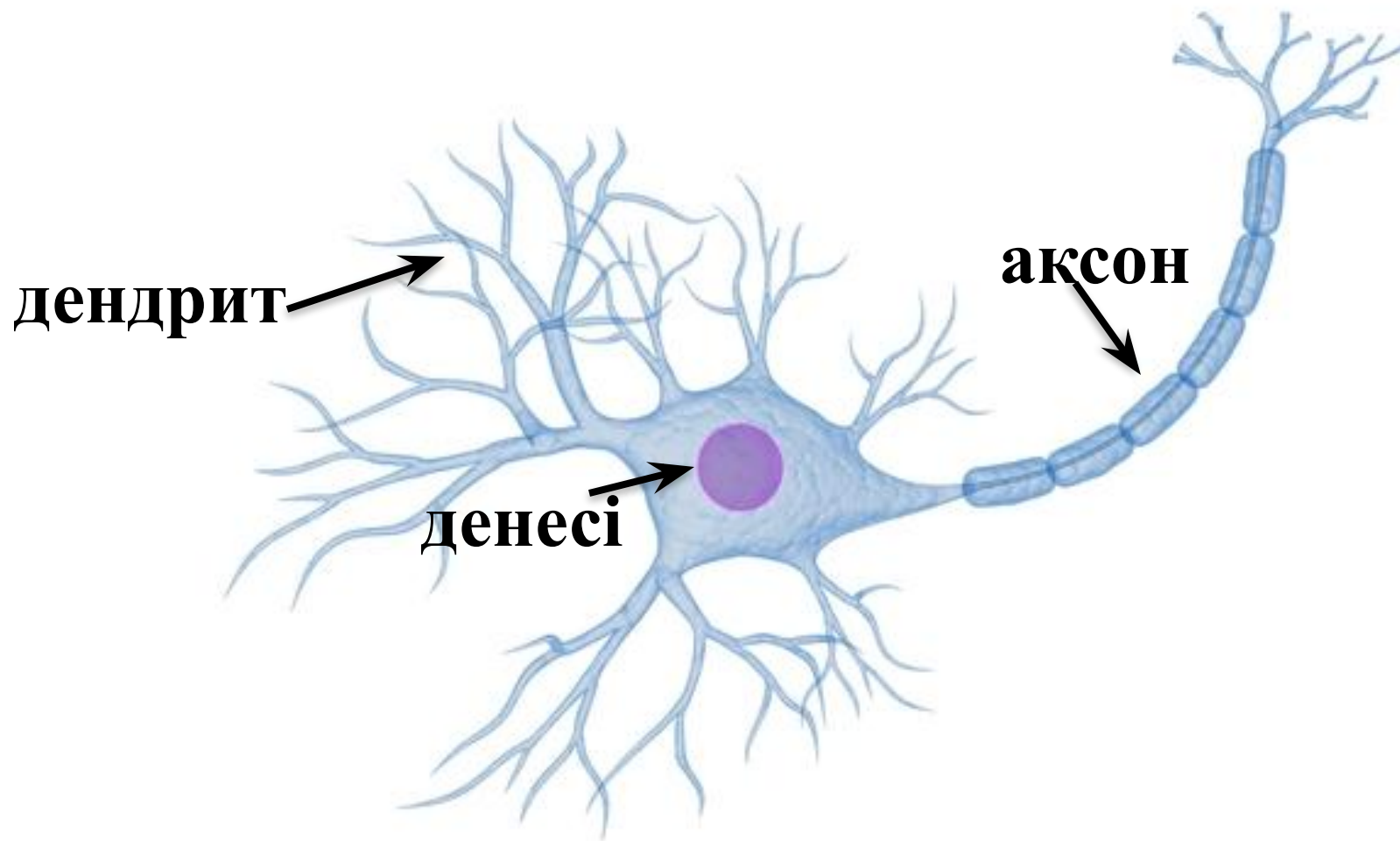
Тақырыбы:

Жүйке жасушасының құрылысы

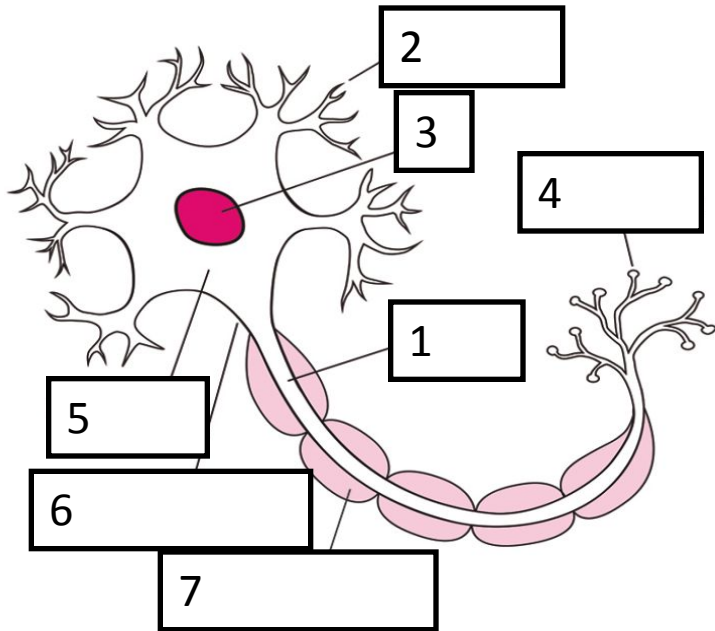
Мақсаты:

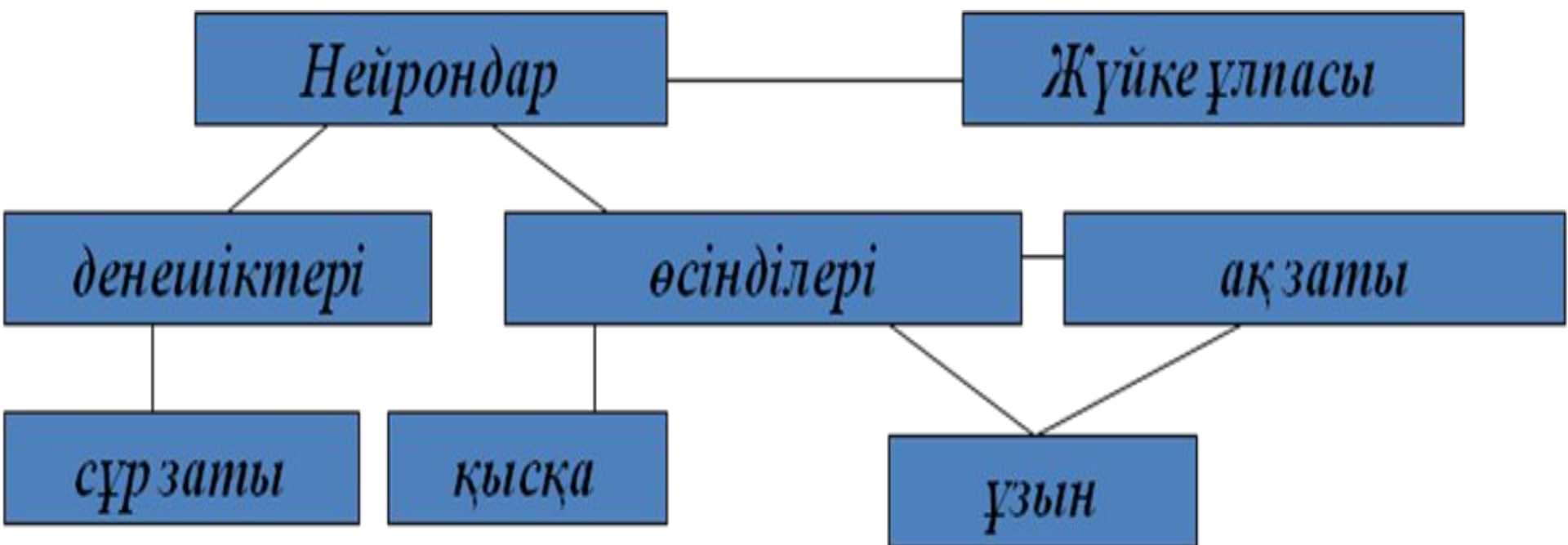
суреттегі жүйке жасушасының құрылымдық бөліктерін анықтау

Нейронның құрылысы



Нейронның құрылысы





Нейрондардың типтері (қызметтері бойынша)

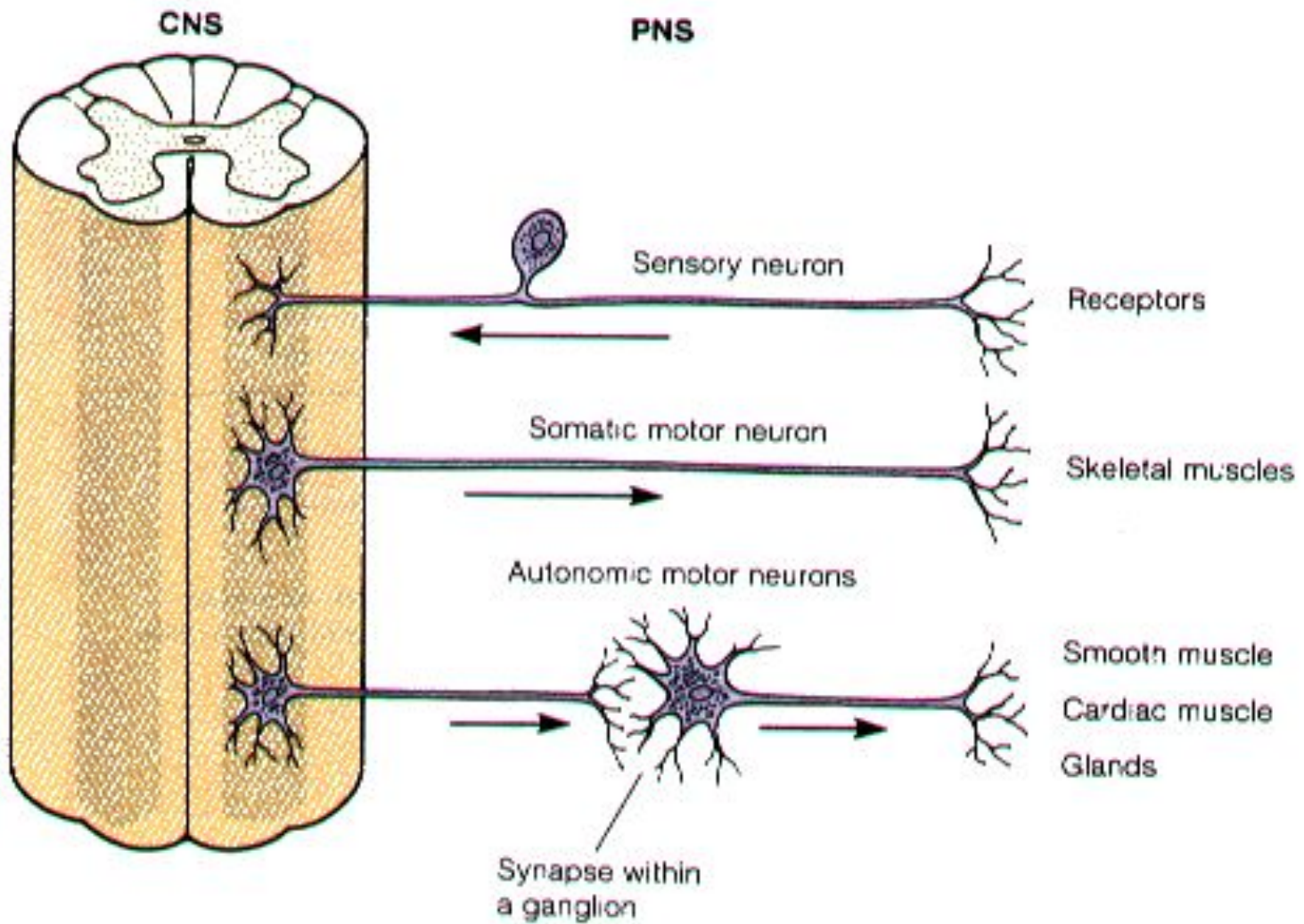
сезімтал

Аралық
(ассоциациялық)

қимыл

Құрылымы мен қызметіне қарай нейрондар 3 топқа бөлінеді:

- Сезгіш – **сенсорлы** нейрондар (қозу шеткі мүшелерден орталық жүйке жүйесіне өтеді); тітіркенуді рецепторлар арқылы қабылдап алып орталық жүйке (ми немесе жұлынға) жүйесіне байланыстырғын (интернейрон) арқылы жеткізеді.
- Қозғалтқыш, жауап қайтарушы – **мотонейрондар**. Олар қозуды орталық жүйке жүйесінен бұлшықеттер мен ішкі мүшелерге өткізеді.
- Байланыстырғыш – **интернейрондар** - қозуды сезгіш нейрондардан қозғалтқыш нейрондарға өткізеді;



Менингиттің негізгі белгілері: қалтырау, құсу, бас ауруы, есінен айырылу, ең қатерлісі – кома және өлім.

С4. Жүйке дегеніміз не?

Нейрондардың жиынтығы жүйкені құрайды. Сенсорлы жүйкелер сенсорлы нейрондардан, мотор жүйкелер мотор нейрондардан, ал аралас жүйкелер сенсорлы, әрі мотор нейрондардан құралады. Көру жүйкесі сенсорлы жүйкеге мысал бола алады, ол импульстарды көздің артқы бөлігіндегі рецептор жасушасынан миға қарай өткізеді.

