

Қарағанды мемлекеттік медицина университеті  
Морфология кафедрасы

# СӨЖ

**Тақырыбы:** Жүйке жүйесінің даму ерекшеліктері. Сезім мүшелері құрылысының балалардағы ерекшеліктері.

**Орындаған:** Атамуратова Ш.Ж.

3-014ОМ

**Тексерген:** Есимова Р.Ж.

# Жоспар:

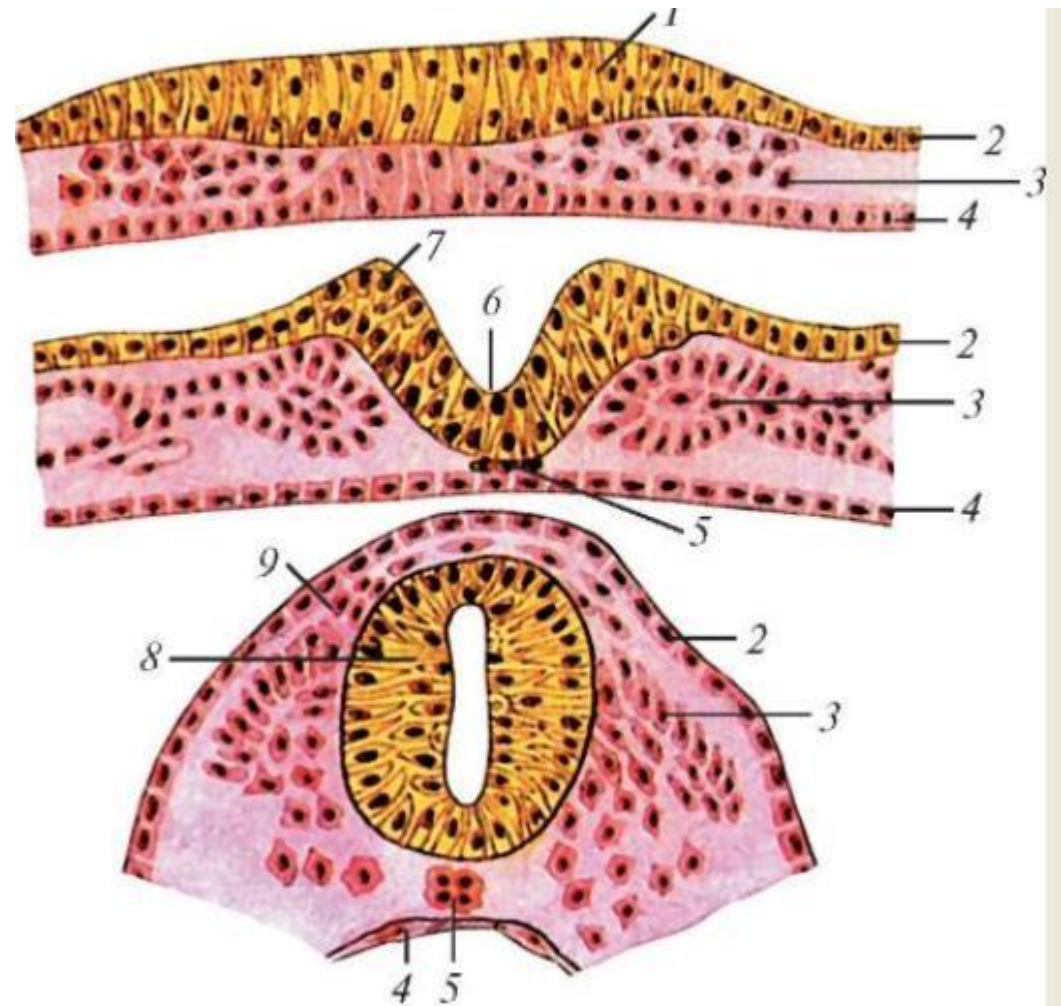
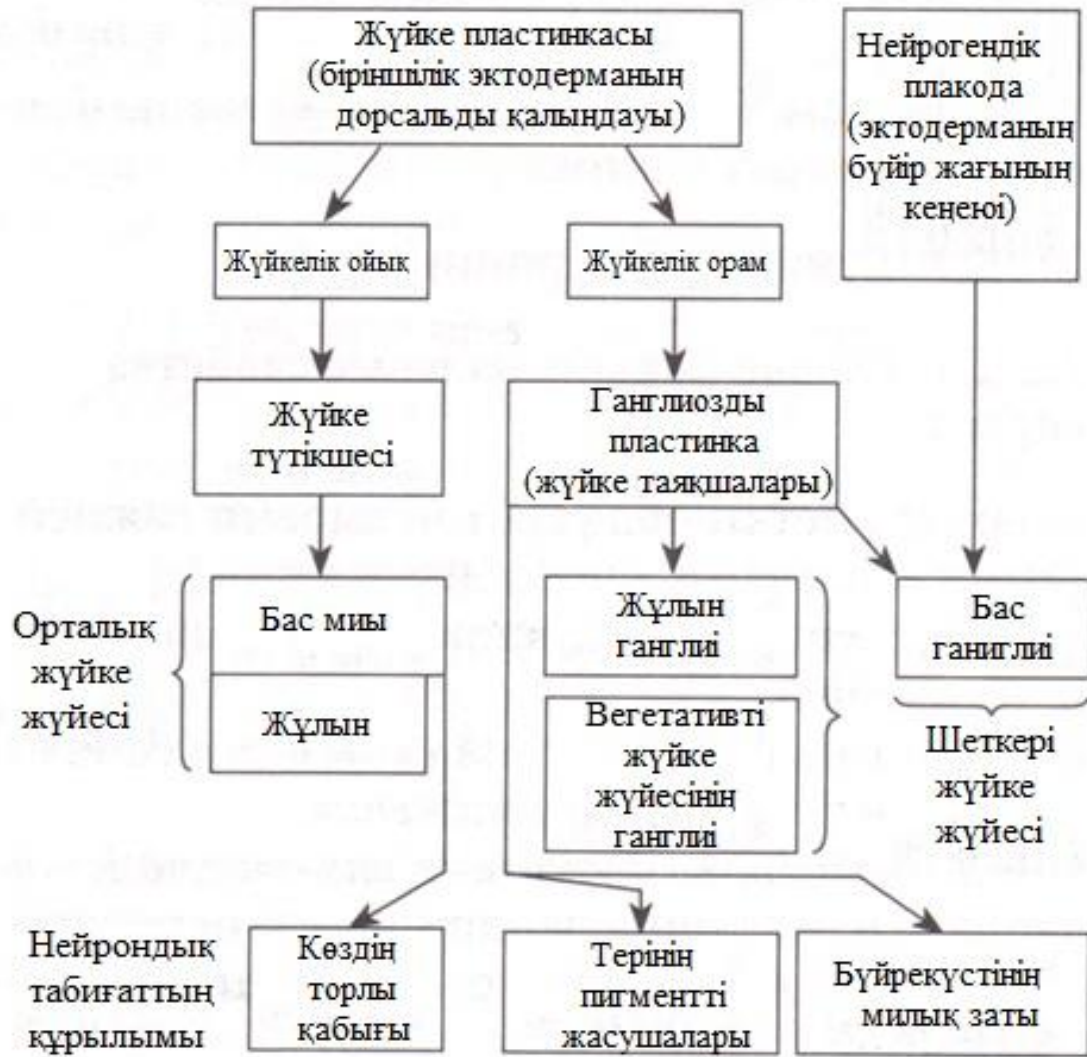
- Кіріспе
- Жүйке жүйесінің дамуы
- Жүйке жүйесінің классификациясы
- Жүйке жүйесінің маңызы
- Сезім мүшелерінің балалардағы ерекшеліктері
- Қорытынды
- Қолданылған әдебиеттер

# Кіріспе

- Ағзадағы мүшелер мен мүшелер жүйелерінің қызметтерін реттеп ,үйлестіріп,басқарып,сыртқы ортамен байланыстырып отыратын арнаулы жүйе **жүйке жүйесі** деп аталады.



# Жүйке жүйесінің дамуы





## Жүйке жүйесінің маңызы

- Жүйке жүйесі денедегі мүшелердің жұмысын реттейді. Мысалы, жүрек пен бұлшықеттердің жиырылуы; сүйектердің қозғалысқа келуі; тер, сілекей, сүт, қарын сөлінің бөлінуі және т. б. Осы әрекеттердің барлығы да тікелей жүйке жүйесінің қатысуымен жүреді.
- Барлық мүшелер мен мүшелер жүйесінің бірімен-бірінің байланысы үйлесімді жұмыс істеуін басқарады. Мысалы, адам жүгіргенде аяқ бұлшықеттерінің жұмысы күшейетіндіктен, зат алмасу үдерісі қарқынды жүреді; тынысалу мен жүрек соғысы жиілейді; қан аз баратындықтан, аскорыту мүшелерінің жұмысы баяулайды.
- Жүйке жүйесі ағза мен сыртқы ортаның байланысын қамтамасыз етеді. Сыртқы ортаның әр түрлі құбылыстарынан қорғану әрекеті адамның жүйке жүйесінің әсерінен болады. Мысалы, жақын келген көлікті өтіп кеткенше тоқтап күтіп тұру; аса ыстық немесе суықтан қорғану; денені зақымдайтын заттарға жоламау және т. б. Адамның ойлауы, саналы мінез-құлқы жүйке жүйесінің күрделі дамуына тәуелді (бағынышты).

## Балалардағы жүйке жүйесінің ерекшеліктері

Балалардағы ООЖнің негізгі ерекшелігі дамуының толық жетілмеуінен сипатталады. Жасқа дейін ми қабы және ми асты қабының клетқалық құрамы қарқынды дифференцияланады. Әсіресе алғашқы екі жылда бас миының көлемі ұлғайып, организм қызметінің артуы байқалады. Жалпы жүйке жүйесінің үдемелі өзгерісі 20-25 жасқа дейін жүреді.



# Нейрондардың қалыптасуы

- Балалардың бас ми нейрондары туғаннан кейін қалыптасады. Туған кезде үлкен ми жарты шар қыртысы нейрондары нейроглио-тамырлық байланыста болады. Бірақ көптеген нейрондар дұрыс емес формалы, өсінділері айқын емес, мөлшері кіші болады. Глиальды жасушалары ұсақ, қан тамырлары жұқа, капиллярлы торы сирек болады.





# Жасқа байланысты нейрондардың қалыптасуы

**1-жаста** бас ми нейрондарының жұлдыз және пирамида тәрізді болып түрленуі жүріп үлкейеді, дендрит -аксонды арборизациясы вертикал бағытта дамиды.

**3-жаста** нейрондардың топтасқан байланыстары анықталады. Вертикалды дендритті, радиалды шоғырлар қалыптасады.

**5-6 жаста** нейрондардың полиморфтілігі жоғарылайды, олардың қызметтік мамандануы жүреді, ішкі горизонталдық байланыстар күрделеленеді.

# Сезім мүшелері

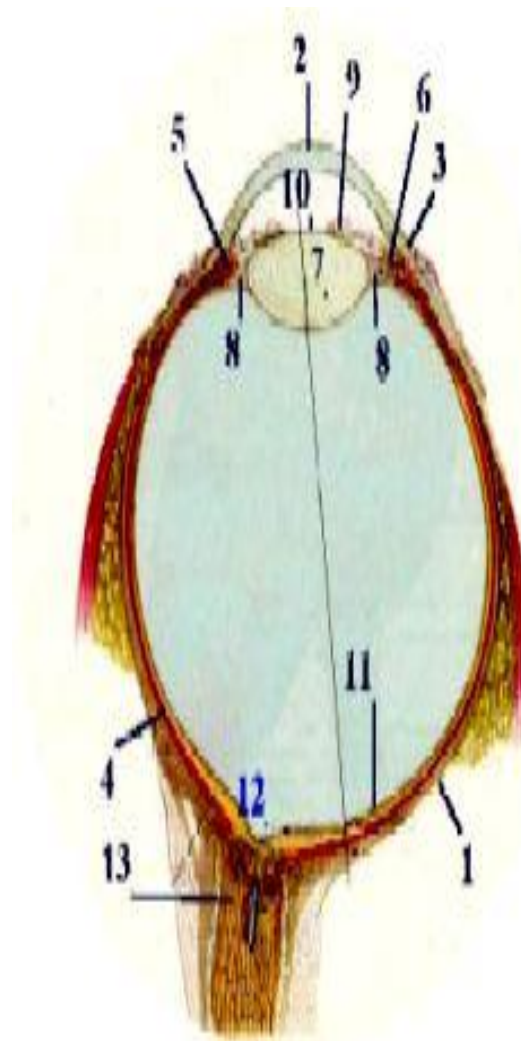
Сенсорлық қызметтерге :

- Көру
- Есту
- Дәм сезу
- Иіс сезу
- Жанасуды сезу жатады. Осылардың ішінен **көру** мен **есту** адам үшін ең маңыздылары болып табылады.

# Балалардағы сезім мүшелерінің ерекшеліктері

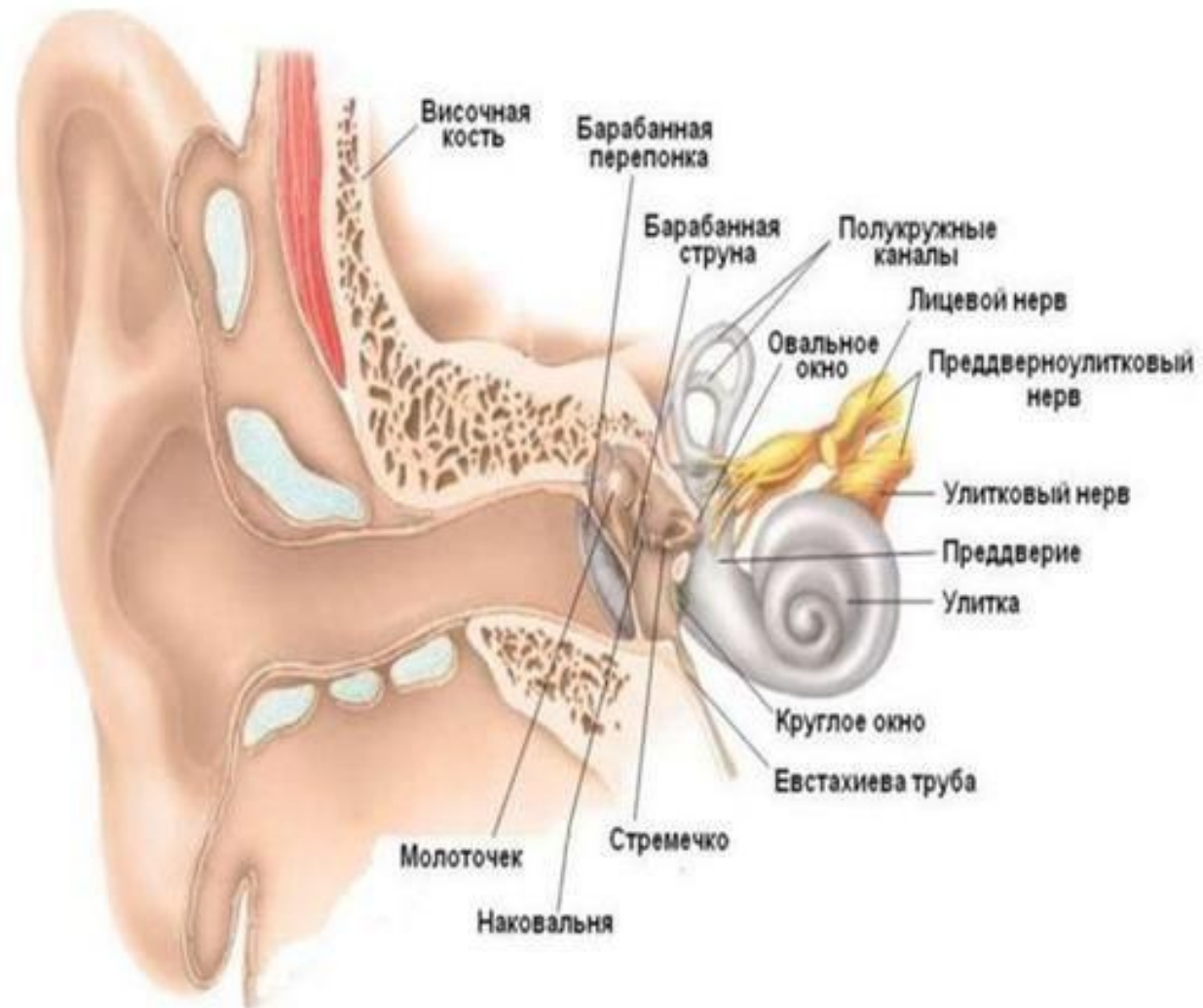
- Жаңа туған нәрестелерде ересектерге қарағанда, сезім мүшелерде көптеген ерекшеліктер болады. Мысалы, терісінің сезімталдығы біркелкі болмайды және де дене температурасы ересек адамнан жоғары болады.

- Нәресте туылған кезде көру анализаторы толығымен дайын болмайды. Жаңа туылған балада көзінің көруі бірнеше кезеңдерден өтеді. Алғашқы күндері баланың көзі қысқа уақыт қана ашық болады, ассиметрия жиі байқалады. Көз алмаларының қозғалысында да ассиметрия байқалады. Ол бірте 10-14 күнде қалпына келеді. Назар тоқтату механизмі 1-1,5 айда қалыптасып, көздің үйлестірілмеген қозғалыстары жоғалады. 2-3 айда назардың тоқтатылуы ұзағырақ созылады. Бала тек алдында тұрған заттарды тауып қана қоймай, оның заттарды белсенді түрде іздеуі қалыптасады.



# Құлақтың дамуы

- Вестибулярлық аппарат оттогенез тұрғысында кохлеарлық аппараттан ерте дамиды. Ішкі құлақтың алғашқы бастамасы төрт апталық ұрықта пайда болады. Артқы мидың беткейінен бөлініп шығатын есту көпіршігінен жартылай иірім түтікшелері мен ұлу пайда болады. Лабиринт ұлудан қалыптасады.
- Есту жүйесі ұлудан биполярлық жасушалармен басталады. Есту жолдарының жүрісі күрделі, бірақ соңында мидың самай бөлігіне жетеді.
- Сыртқы есітетін кіру ересектерге қарағанда тарлау болып келеді.
- Құлақ пердесі ересектерге қарағанда көлденең орналасқан.



# Дәм сезу

- Туған кезден бастап қызмет атқарады. 4-5 айына дейін баланың толық дифференцияланады.



# Қорытынды

- Ағзаның барлық тіршілік әрекеттері жүйке жүйесі арқылы басқарылады. Яғни оның маңызды қызметі ағзаның ішкі тұрақтылығын сақтау. Жүйке жүйесінің қызметі жасқа байланысты ерекшелінеді. Баланың нерв жүйесінде әрқашан күрделеніп отырады, яғни ол баланың қоршаған ортаға деген адаптациясына байланысты. Неғұрлым ол күрделенген сайын, баланың басқа сигналдарға деген жауабы соғұрлым жеңілірек болады.



# Қолданылған әдебиеттер:

- <http://privetstudent.com/prezentacii/prezentacii-meditcina/4424-prezentaciya-razvitie-organov-nervnoy-sistemy-osobennosti-stroeniya-u-detey.html>
- <http://privetstudent.com/prezentacii/prezentacii-meditcina/4424-prezentaciya-razvitie-organov-nervnoy-sistemy-osobennosti-stroeniya-u-detey.html>
- <http://www.myshared.ru/slide/1375878/>
- <https://studall.org/all-190998.html>

Назарларыңызға рахмет!