

МАРАТ ОСПАНОВ АТЫНДАҒЫ БАТЫС ҚАЗАҚСТАН МЕМЛЕКЕТТІК  
МЕДИЦИНА УНИВЕРСИТЕТІ



# СТУДЕНТТІҢ ӨЗІНДІК ЖҰМЫСЫ

*Мамандығы: Жалпы медицина*

*Кафедра: Қалыпты анатомия*

*Курс: I*

*Тобы: 103 “а”*

*Тақырыбы: Бас миы және жұлынның  
өткізгіш жолдары (сезімтал, қозғалтқыш)*

*Орындаған: Танауова Назерке*

*Тексерген: Жарилкасинов Қ.Е*

**Ақтөбе 2017 ж**

# Жоспар:



## □ I Кіріспе

## □ II Негізгі бөлім:

- а) Жүйке жүйесінің өткізгіш жолдарына жалпы шолу.
- в) Афферентті өткізгіш жолдар.
- с) Эфферентті өткізгіш жолдар.

## □ III Қорытынды

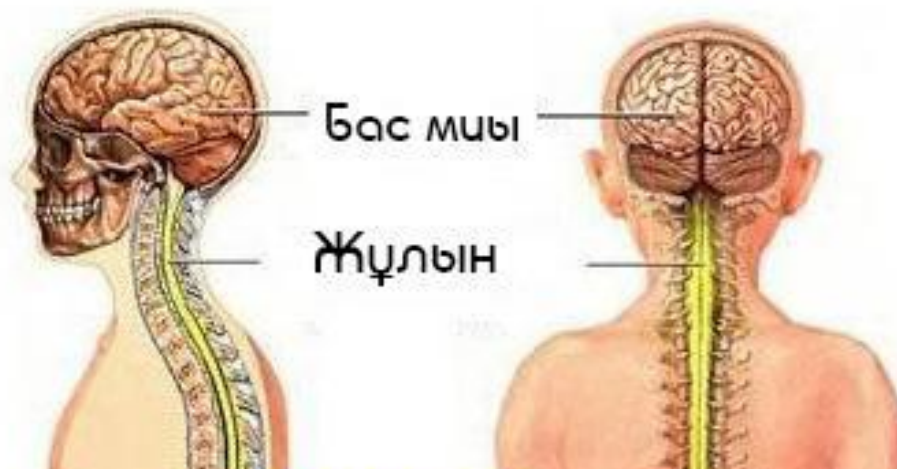
## □ IV Пайдаланылған әдебиеттер

# Кіріспе:



- **Жұлын** – ОЖЖ ең көне бөлігін құрайды. Ол омыртқа жотасының өзегінде орналасқан, өткізгіш және рефлексті қызмет атқаратын ОЖЖ бөлімі. Ерекшелік белгісі: оның сегменттік.
- Адамның жұлыны 31-33 сегменттен тұрады:**
- 8 мойын ( СI-СУІІІ),
  - 12 кеуде (ТI-ТХІІ),
  - 5 бел (ЛI-ЛV),
  - 5 сегізкөз (SІ-SV) және
  - 1-3 құймышақ ( СоI-СоІІІ).

□ **Жүйке жүйесі** организм мен ортаның бірлігін қамтамасыз етеді. Жүйке жүйесі қызметінің негізін рефлекс доғасы құрайды. Мидың даму барысында жұлынның мимен екі жақты байланыстары дамып, соның нәтижесінде мидың әрбір жаңа қабатының пайда болуымен онымен байланысқан **афферентті** және **эфферентті** нейрондар саны артады



# ЖҮЙКЕ ЖҮЙЕСІНІҢ ӨТКІЗГІШ ЖОЛДАРЫ

Жүйке жүйесінде өткізгіш жолдар деп оның түрлі бөлімдерін байланыстыратын және құрылысы мен қызметінің ортақтығымен сипатталатын будалар жүйкелеріне біріккен , бірінің жанына бірі тығыз орналасқан жүйке талшықтарын айтады. Олардың құрылысын түсіну үшін орталық жүйке жүйесі эволюциясының негізгі кезеңдерін, ми бөлімдерінің ретті дамуын қарастыру қажет.

**Адамда бір мезгілде көне де жаңа да өткізгіш жолдар болады. Солардың арқасында жұлын мидың барлық бөлімдерімен байланысады**

<b>Сопақша мимен</b>	<b>Мишықпен</b>
<p>а) <i>жоғарылаған</i> – fasciculus gracilis және fasciculus cuneatus. Бұлар жұлын түйіндерінен жұлынның артқы арқаншалары арқылы сопақша мидың аттас ядроларына nucleus gracilis және nucleus cuneatus-ке барады.</p> <p>ә) <i>төмендеген</i> – тепе-теңдік пен қозғалыстардың үйлесімділігіне қатысы бар. Ядролардан жұлынның алдыңғы мүйіздеріне баратындар – tractus vestibulospinalis, tractus reticulospinalis, tractus olivospinalis.</p>	<p>а) <i>жоғарылаған</i> –tractus spinocerebellaris мен tractus spinoserebellaris anterior. Олар мишықтың көп бөлігінде, яғни мишық құртта аяқталады.</p> <p>ә) <i>төмендеген</i> – ортаңғы ми, көпір мен сопақша ми арқылы мишықтан жұлынға барады.</p>

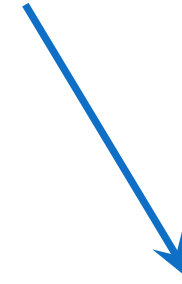
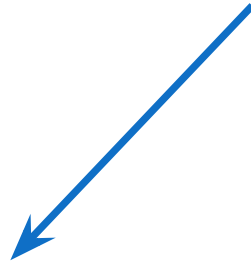
Ортаңғы мимен	Алдыңғы мимен
<p>a) жоғарылаған – <i>tractus spinotectalis</i> артқы мүйіздерден ми сабауы арқылы ортаңғы ми қақпағына <i>tectum</i> барады. Ол өз жолында жұлынның <i>comissura alba</i>-сында айқасады.</p> <p>b) төмендеген (алдыңғы мүйіздерге) <i>tractus tectospinalis</i> ортаңғы мидың <i>tectum</i>-нан және қызыл ядродан <i>tractus rubrospinalis</i> өтетін жолдар.</p>	<p>a) жоғарылаған жұлынның артқы мүйіздеріндегі <i>nucleus propriens</i> жасушаларынан таламусқа баратын <i>tractus spinothalamicus lateralia at anterior</i>, олар өз жолында жұлынның <i>commissura alba</i>-сында айқасады.</p> <p>b) төмендеген - <i>tractus thalamospinalis</i> таламстан жұлынның алдыңғы мүйіздеріне келеді. Мидың төмен жатқан бөлімдерінен шығатын жолдар да алдыңғы мимен байланысқан: <i>lemniscus medialis</i> сопақша мидың <i>fasciculus gracilis et cuneatus-мын</i> ядроларнан таламусқа келеді, өз жолында <i>decussatio lemniscotum- да</i> айқасады.</p>

**Үлкен ми қыртысы дамуымен төмен жатқан бөлімдерден оның арасында байланыстар пайда болады. Ми қыртысы олардың үстінде қондырмаға айналады. Адамда келесі өткізгіш жолдары бар:**

- ▣ ***а) жоғарылаған*** – tractus thalamocorticalis – таламустан үлкен ми қыртысына барады.
- ▣ ***б) төмендеген*** – tractus pyramidalis – үлкен ми қыртысынан ми сабауында жайғасқан бассүйек жүйкелерінің және жұлынның алдыңғы мүйіздеріне барады.
- ▣ Жүйке талшықтарында аталған жолдардан да басқа да жолдар пайда болады. Солардың көмегімен бүкіл жүйке жүйесінің бірлігі қалыптасады.

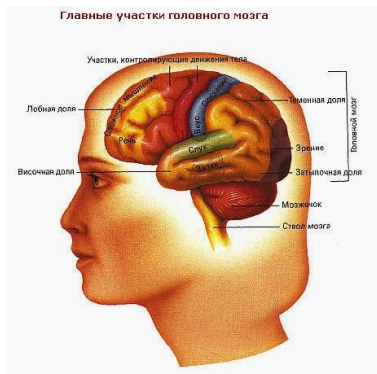


Өткізгіш жолдар импульстарды өткізу бағыты тұрғысынған екіге бөлінеді.



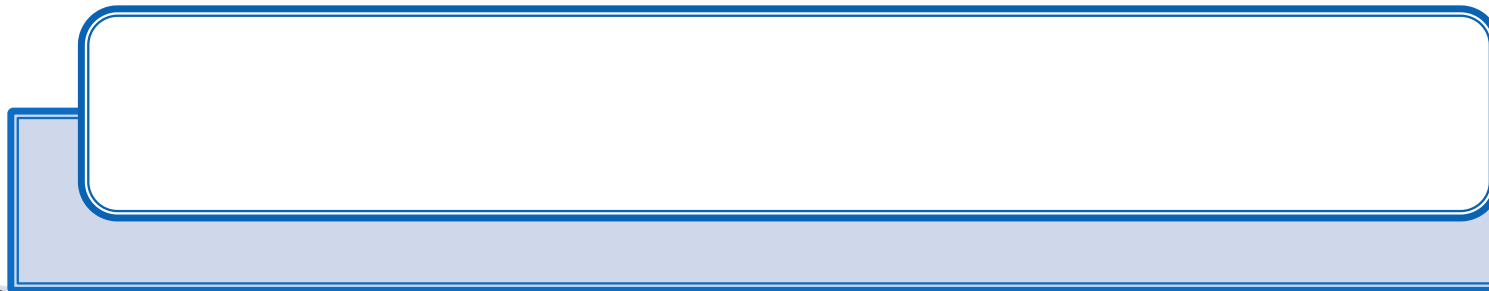
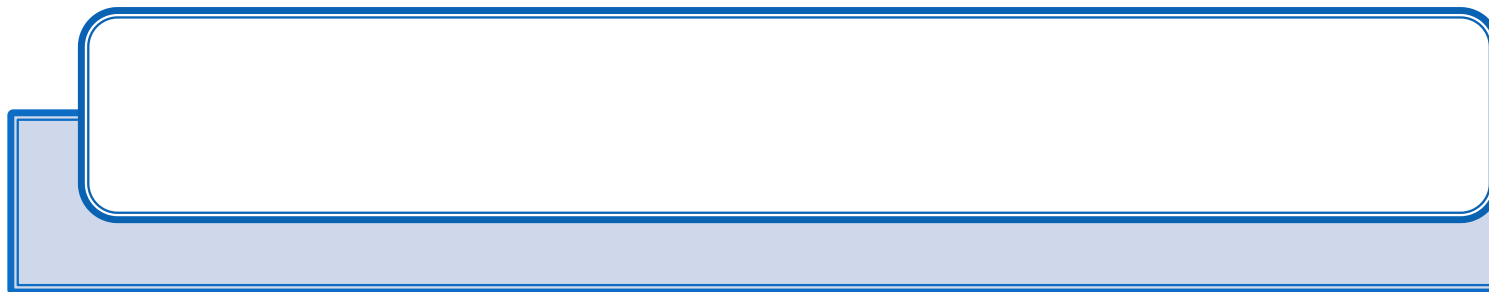
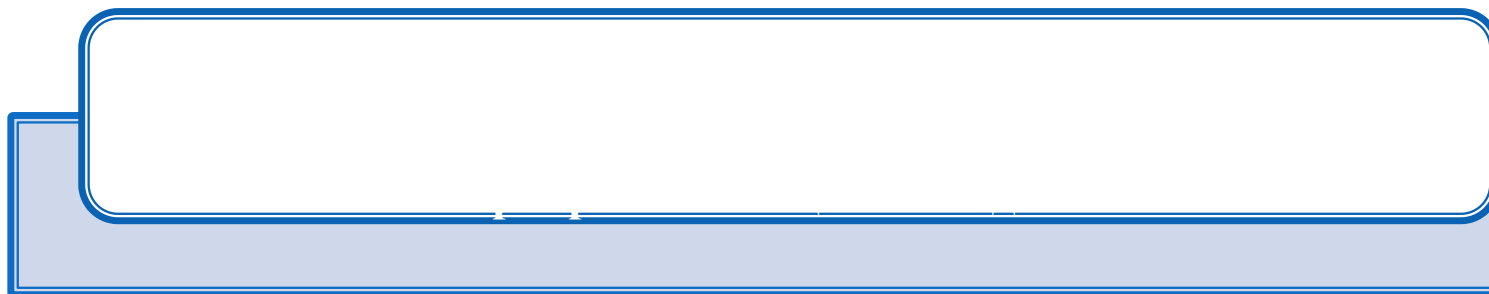
Афферентті

Эфферентті



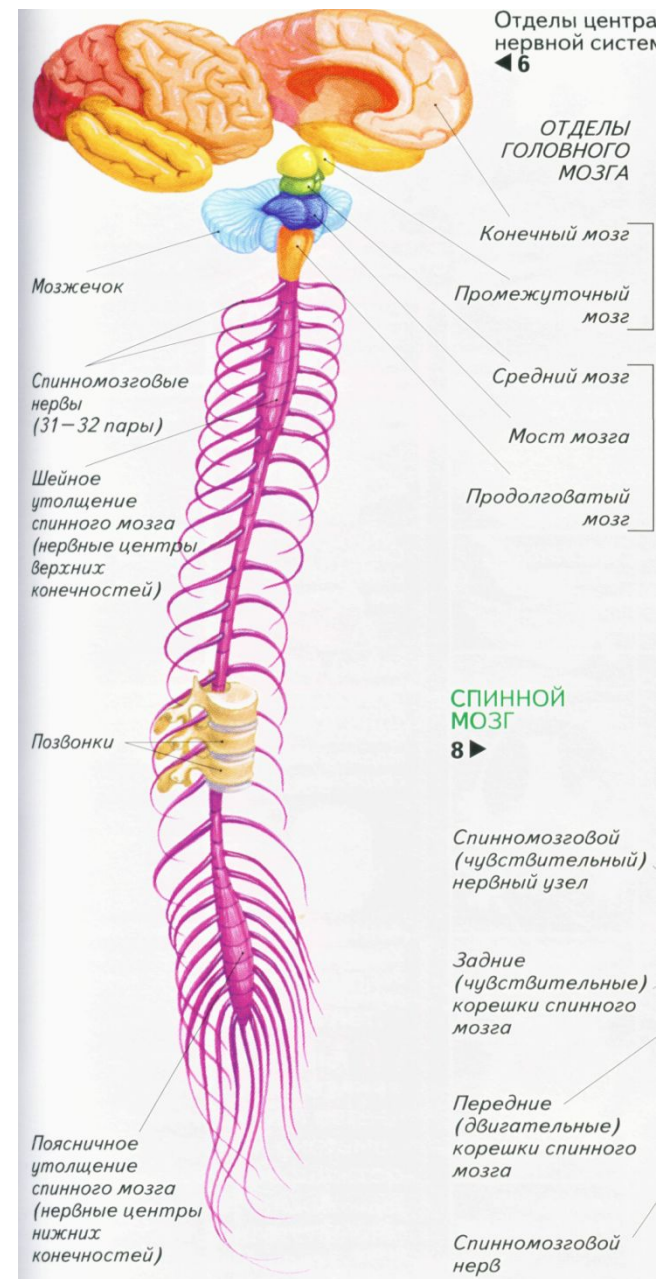
Афферентті өткізгіш жолдар анализаторлардың орталық буынын – жалғастырушысы құрайды; сондықтан олардың бір бөлігі тиісті анализаторлармен бірге қарастырылады.

# ТЕРІ АНАЛИЗАТОРЫНЫҢ ӨТКІЗГІШ ЖОЛДАРЫ



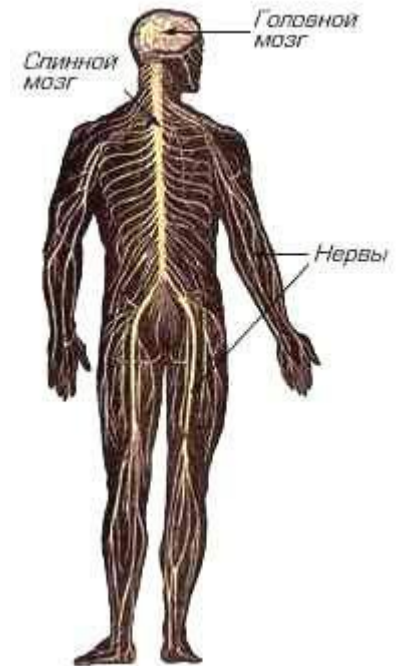
## Ауырсыну және температура сезімталдығының өткізгіш жолдары.

Кейбір зерттеушілер ауырсыну сезімі ми қыртысында ғана емес, таламуста да қабылданып, сол жерде сезімталдық алуан түрлі эмоциялық рең алады деп есептейді. Ауырсыну жіне температуралық импульстар бас бөлімдерінен немесе мүшелерінен сәйкесті бассүйек жүйкелерінің – V, VII, IX, X жұптары арқылы олардың сезімтал ядроларына, бұл ядролардан таламусқа және одан әрі орталық артындағы бөлімге келеді.



# Мишыққа баратын проприоцептивті жолдар.

Қозғалыс аппаратынан шығатын сезімталдық, санадан тыс импульстар жұлындық проприоцептивті жолдар арқылы мишыққа жетеді, олардың ең бастылары *tractus spinocerebellaris posterior at anterior* болып табылады



# Мишықтың төмендеген қозғалтқыш жолдары.

- Мишық жұлынның қозғалыс нейрондарын бақылауға қатысады (бұлшықеттер жұмыстарын үйлестіру, тепе-теңдікті сақтау, инерция мен ауырлық күшін жою). Бұл *tractus cerebellorubrospinalis* көмегімен іске асырылады. Бұл жолдың бірінші буынының жасуша денесі мишық қыртысында жатады (алмұрт тәрізді нейронциттер).

# Қорытынды

- Дененің қозғалыстарымен байланысқан аса маңызды проприцептивті орталық ретінде мишықта организмнің бүкіл үдерістерін басқаратын үлкен ми қыртысына бағынышты болады. Бұл үлкен ми қыртысынан мишық қыртысына келетін арнаулы төмен түсетін жол – tractus corticopontocerebellaris – арқылы іске асырылады.

# Пайдаланылған әдебиеттер:

- ▣ 1. А.Р.Рақышев, Адам денесі ,Том 3.
- ▣ 2. Ә.Б.Әубәкіров, Ф.М.Сүлейменов. 2011ж.

# Студентті бағалау критерийі

№	Орындау критерийі	0-0,1	0,2-0,3	0,4-0,5
1	Слайдты рәсімдеу			
2	Слайдтың жоспары			
3	Иллюстративті материал			
4	Өзектілігі			
5	Мазмұны			
6	Қорытынды / ұсыныстар			
7	Әдебиеттер			
8	СӨЖ кестесіне сай тапсырылу дер кезінде тапсырылуы			
	Қорытынды			

**0-0,1 критерий орындалмаған**

**0,2-0,3 критерий ескертулермен орындалған**

**0,4-0,5 критерий орындалған**