

**С. Д. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті**  
**Қалыпты физиология кафедрасы**

# **ҮЛКЕН ЖАРТЫШАР ҚЫЗМЕТІНІҢ АССИМЕТРИЯСЫ.**

Қабылдаған: Ордаханова Ш.  
Орындаған: Асан Ә  
Факультет: Жалпы медицина  
Группа: 16-1

# ***Жоспары:***

***I. Кіріспе.***

***II. Негізгі бөлім.***

***1) Үлкен жартышар туралы қысқаша мәлімет***

***2) Асимметрияның түрлері***

***- Моторлы***

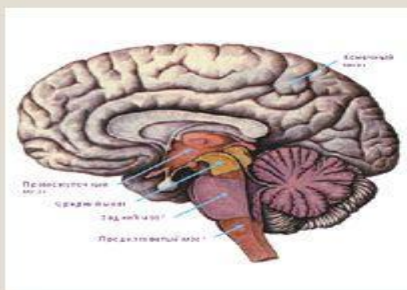
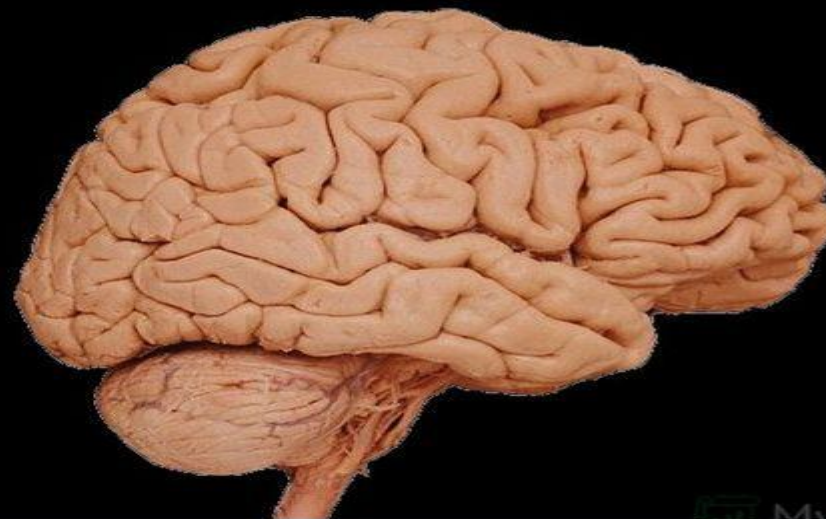
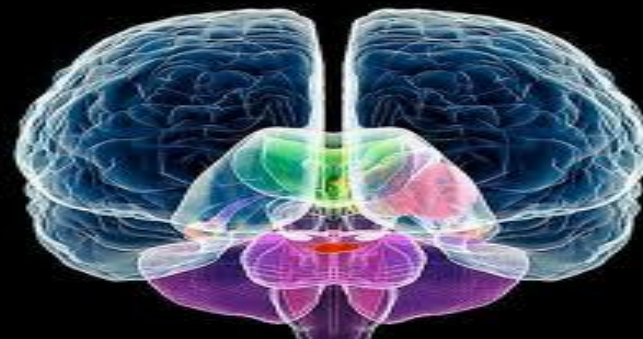
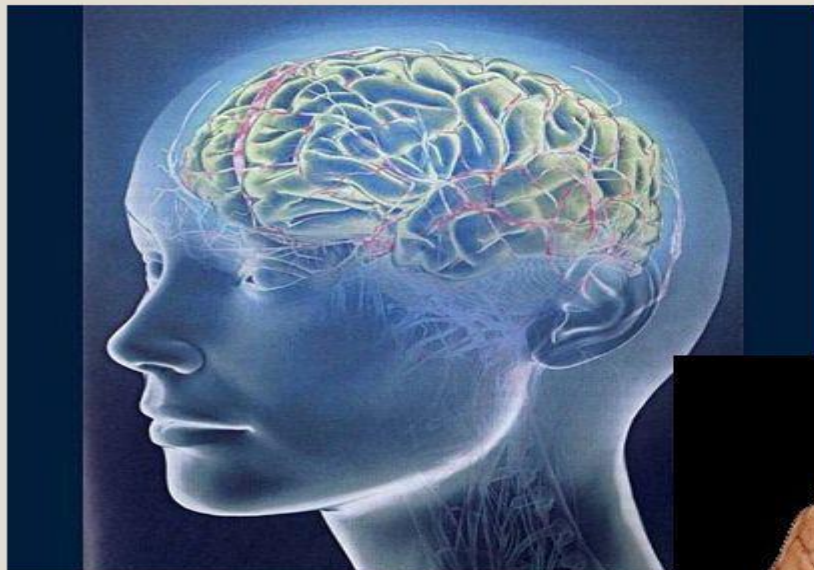
***- Сенсорлы***

***- Психикалық***

***5) Асимметрия және ЖЖІӘ типтері***

***6) Асимметрияны анықтау тәсілдері***

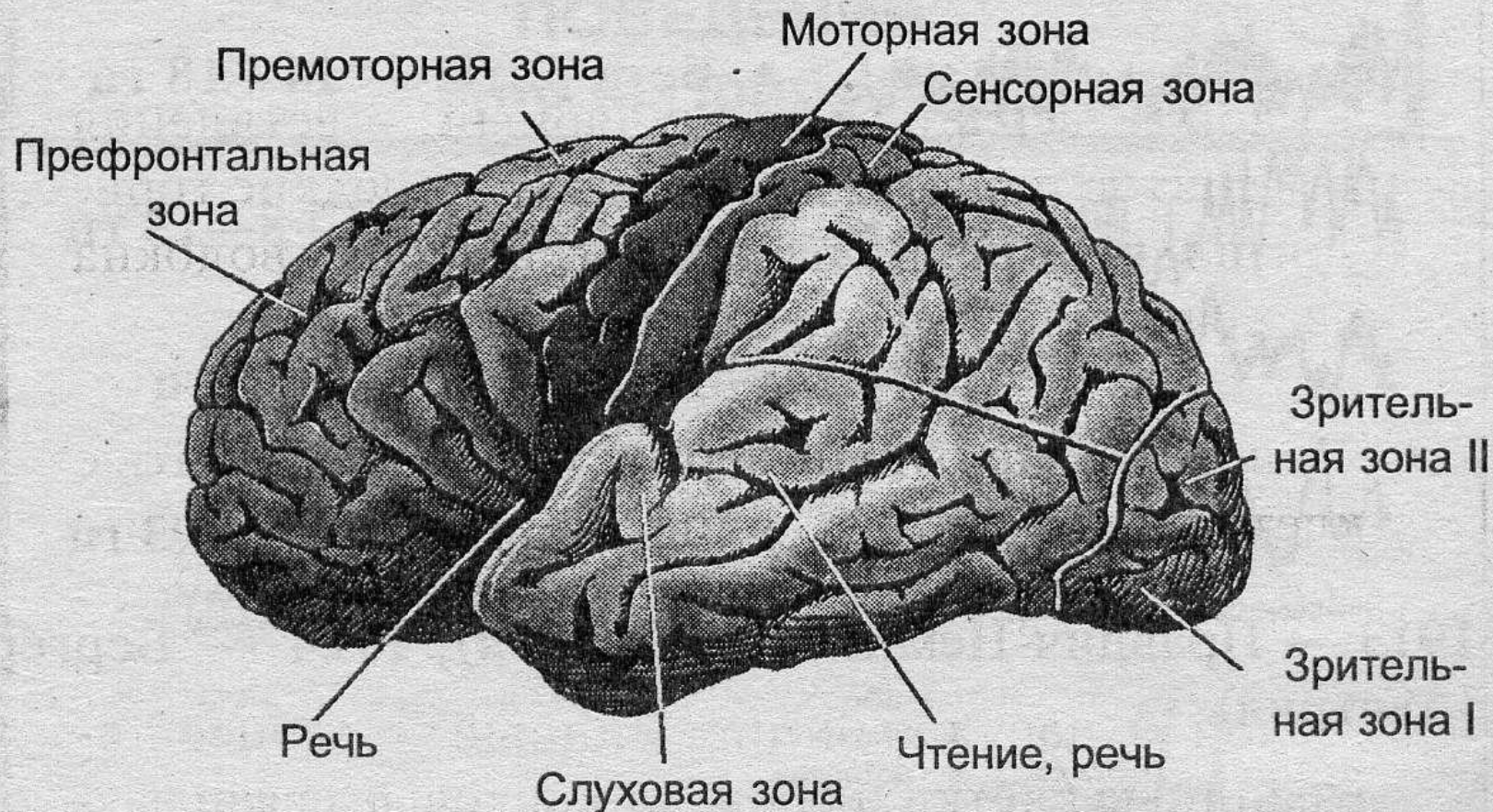
***III. Қорытынды.***



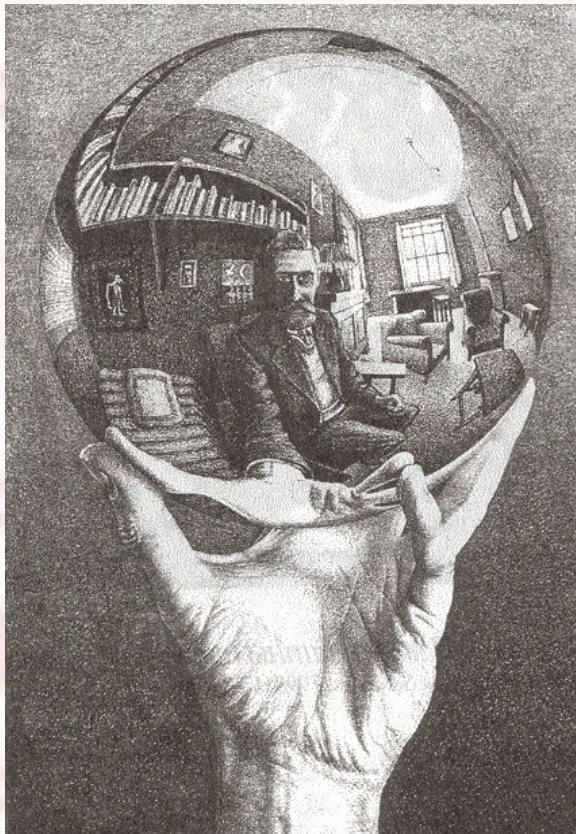
MyShared

***Үлкен жартышарлар 2 бөліктен тұрады:  
1- оң жақ жартышар  
2- сол жақ жартышар***

# Үлкен жартышарлардың аймақтары



Френологияның негізін қалаушы ғалым Франц Иосиф Галль ең алғаш рет мидың әр түрлі аймақтары функционалдық жағынан әр түрлі болатыны туралы идеяны айтты.

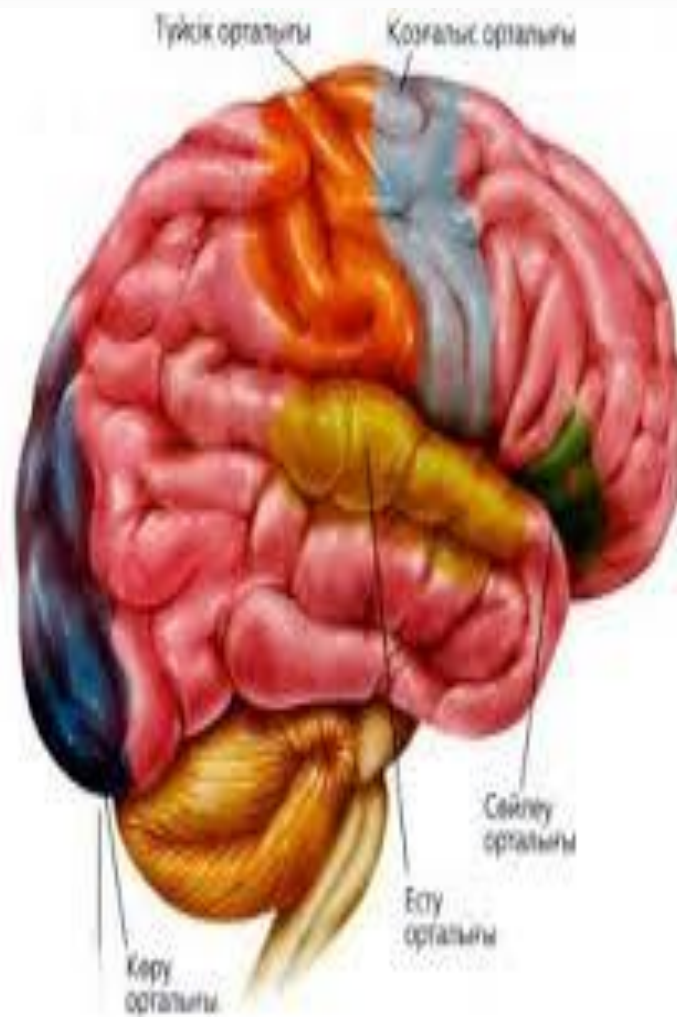


- Оның идеясы дәлелдене келе адамның қабілеті мидағы аймақтардың белсенділігіне байланысты болатыны анықталды.
- Қазіргі таңда жартышарлар қызметінің ассиметриясы жан-жақты зерттелуде.

# Асимметрияның түрлері

Сүтқоректілерде асимметрияның екі түрін ажыратады:

**жартышараралық**, яғни бір жартышар құрылымының белсенділігінің басым болуы және **арнайы қызметтік жартышарлық** - жеке қызмет атқару барысында әр жартышардың арнайылығы.



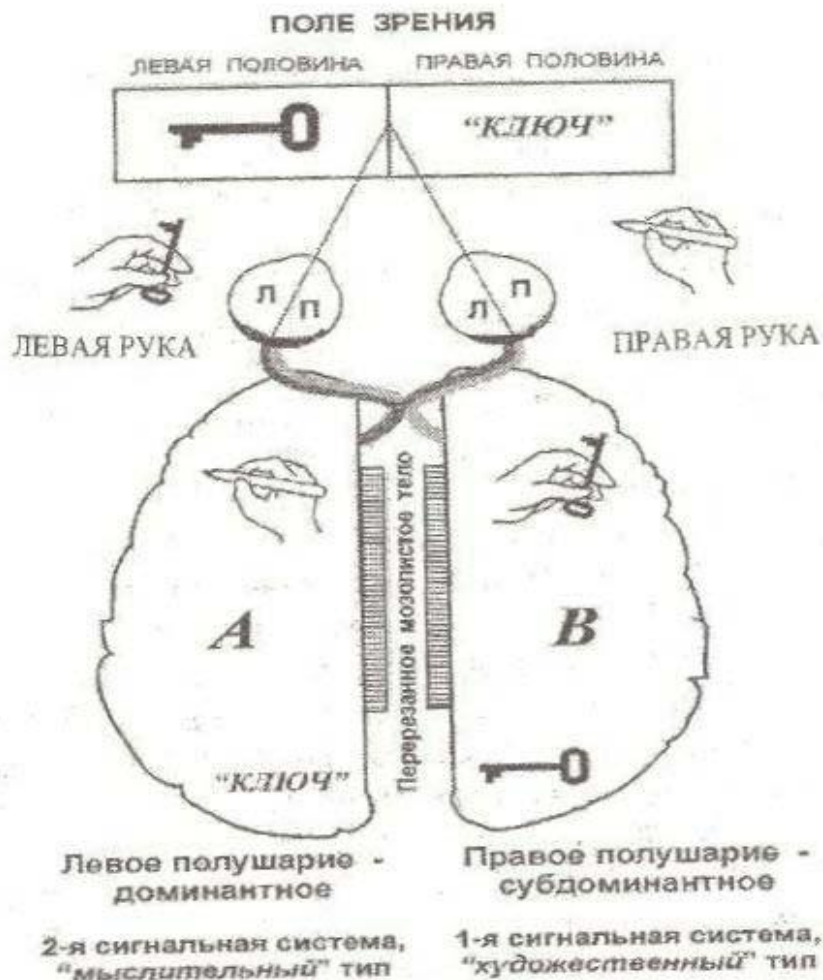
*Асимметрияның пайда болуына қарай 3 түрі бар: моторлы, сенсорлы және психикалық.*

**Моторлы асимметрия дененің оң және сол жақ бөлігінде қимыл-қозғалыстың бірдей болмауынан пайда болады.** Сондықтан қолдарының қимылының бірдей болмауынан адамдарды оңқай және солақай деп ажыратамыз.

**Сенсорлы асимметрия жұп сезгіш ағзалардың қызметінің бірдей болмауымен түсіндіріледі.** Мысалы, оң және сол көздің рөлі биноккулярлық көруде әр түрлі. Бағыттаушы көз затқа бірінші болып орнап, оның бейнесі бағынышты көздің бейнесін басып тастайды. Бұл заңдылық есту мүшелеріне де тән, яғни бағыттаушы құлақтың өткірлігі жоғары болатыны анықталған. Жалпы сезімталдық барлық адамда бірдей емес. Басым көпшілігінде (70%) оң жақта, сол жақта 13%, қалғандарында симметриялы. Жартышарлар басымдылығының моторлы және сенсорлы сферасын бағалай келе, асимметриялық қызметінің мәнін, яғни адамның қол, аяқ, көз және құлақтарының бағыттаушысын анықтауға болады.



# Психикалық асимметрия

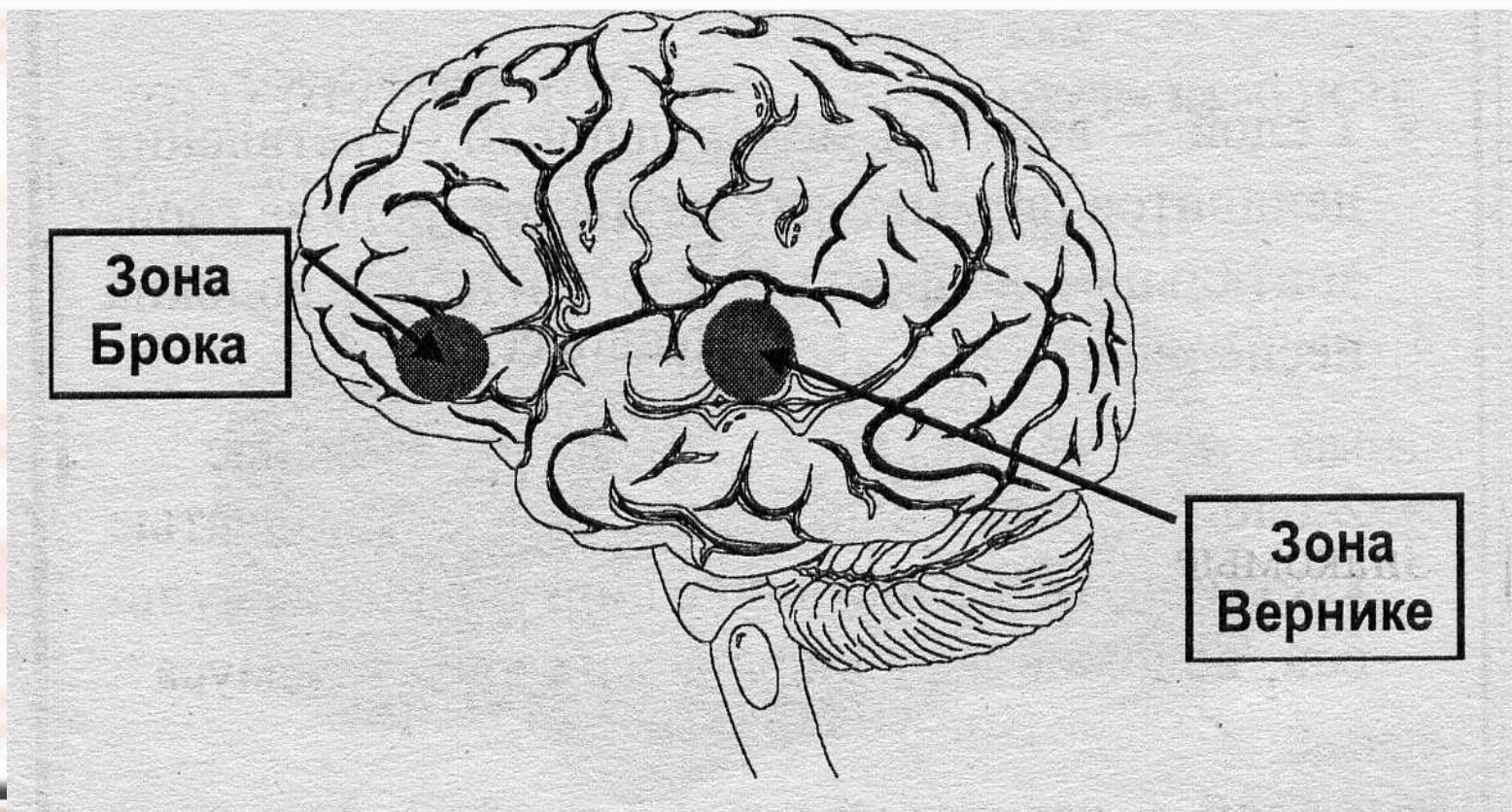


Функциональная асимметрия мозга

- Сол жақ жартышарларының артықшылығы бар адамдардың сөздік қоры мол және оны жоғары деңгейде қолданады, қимыл-қозғалысы белсенді болып, алдына қойған мақсатына қол жеткізгіш, болған оқиғаны тез пайымдағыш болып келеді. 2-сигналдық жүйе, «ойшыл» тип.
- Оң жақ жарты шарда адам жан-жақты емес, жылдамдылығы төмен, көпшілікпен жақсы араласпайды, тұйық, өткеніне бағынышты болады. 1-сигналдық жүйе, «көркемпаз» тип.

1861 жылы Поль Брока сөздің пішімделуіне жауап беретін қыртысты орталықтың сол жақ жартышарда орналасқанын анықтады.

Кейінірек, ХІХ ғасырдың 70-жылдары Карлом Верник сөздің түсіндірілуіне жауап беретін қыртысты орталықтың да сол жақ жартышарда екенін анықтады.



# Жартышараралық айырмашылықтар

- Сөз орталығы сол жақ жартышарда орналасатыны анықталғаннан кейін оны сойлеу мен ойлаудың доминанттаушысы деп есептеді. Осы концепцияға сәйкес жол жақ жартышар вербальды қызметтерге, ал оң жақ жартышар уақыт- кеңістіктік қызметтерге маманданады.
- Сол жақ жартышар вербальды, жақсы танып ажыратады, ал оң жақ жартышар керісінше бервальды емес, ажыратып тануы қиын.

# Асимметрия және ЖЖІӘ типтері

- Адамның мінез-құлқы мен психикасының жеке дара ерекшеліктері ЖЖІӘ-н немесе темпераментті құрайды. И.П.Павлов адамның ЖЖІӘ-ң екі типін ажыратты: сол жақ жартышарлары, 2-сигналдық жүйесі басым болатын «ойшыл» типі және оң жақ жартышарлары, 1-сигналдық жүйесі басым болатын «көркемпаз» типі.
- Дененің оң жақ жартысы – сол жақ жартышарда проекцияланады.
- Дененің сол жақ жартысы – оң жақ жартышарда проекцияланады.

# Асимметрияны анықтау тәсілдері

- Екі қолдың саусақтарын бір-біріне айқастырыңыз. Енді қай қолдың басбармағы үстінде қалғанын байқаңыз: оң немесе сол.
- Қағазға кішкентай саңылау жасап, сол саңылау арқылы қарсы бетте тұрған затты көретіндей жерден нысанаға алады. Екі көзді кезек-кезек жұмып қарағанда қай көзге заттың сыйымдылығы аз болғанын анықтаймыз.

- Қолды кеудеге айқастырып қоямыз. Қай қолдың үстінде қалғанын байқаймыз.

«Қатты қол шапалақтау». Қай қол үстінде қалады және қайсысының қимылы белсенді?

Нәтижені қорытындылай келе қай қолымыздың бағыттаушы екенін анықтаймыз; қандай жартышар доминантты?

# **Анализ бен синтез үлкен жартышарлардың өте маңызды қызметі**

Анализ – әркелкі сигналдарды айыру, бөлу,  
организмге тиетін әр алуан әсерді ажырату.

Синтез- біріктіру, талдап қорыту, ми қыртысының  
әр түрлі бөліктерінде туатын қозуларды  
бірлестіру.

# *Қорытынды:*

Ми жартышарларында асимметрияның бірнеше типтері барын білдік. Адамның жеке дара ерекшеліктері мен ЖЖІӘ типтері доминантты жартышарлардың қызметіне байланысты болады. Сонымен бірге асимметрияның жынысқа байланысты ерекшеліктері де болады. Жұмыс істеген кезде жартышарларға түсетін жүктемені ауыстыпып отырған жөн, өйткені жүктеме кезінде бір жартышардың қажуы бүкіл организмнің қажуына әкеледі.



## *Қолданылған әдебиеттер:*

1. Сәтбаева Х.Қ., Өтепбергенов А.А., Нілдібаева Ж.Б. Адам физиологиясы (Оқулық). – Алматы.: Издательство «Дәуір», 2008. 663 б.
2. [www.google.kz](http://www.google.kz)