

ТАҚЫРЫБЫ:

- 1 АДАМ МИЫНЫҢ ҚҰРЛЫСЫ МЕН ҚЫЗМЕТІ .
- 2.АДАМНЫҢ ЖЕКЕ ДАМУЫ (ОНТОГЕНЕЗ)
3. АДАМ БИОӘЛЕУМЕТТІК ЖАН. АДАМНЫҢ ТАРИХИ ДАМУЫНДАҒЫ БИОЛОГИЯЛЫҚ ЖӘНЕ ӘЛЕУМЕТТІК ФАКТОРЛАР.

ОРЫНДАҒАН: ТӨРЕМҰРАТ Е

ТЕКСЕРГЕН: АТАНБАЕВА Г.К



Жоспар:

- 1) Адамның жеке дамуы
- 2) Ми бөлімдері мен құрылысы
- 3) Орта факторлары, оған бейімделу және тіршілік формалары

Адамның жеке дамуы

Адам өмірінің негізгі кезеңдері

- ▶ **Өсу және даму** - әрбір жеке ағзаға тән қасиеттердің бірі. Өсу мен даму кезінде ұлпалар мен мүшелерде сандық және сапалық күрделі өзгерістер байқалады. Адам ағзасының өсуі мен дамуында негізінен 2 кезеңді ажыратады. Бірінші **ұрықтық даму** (эмбриональдық). Бұл ағзаның ұрықтанған жұмыртқа жасушасынан бастап, туғанға дейінгі уақытты қамтиды. Ұрықтық даму анасының ішінде, яғни жатырда өтеді. Екіншісі - туғаннан бастап, өз тіршілігін жойғанға (өлгенге) дейінгі кезең. Әрбір ағзаның жеке дамуын ғылыми тілде **онтогенез** (гр. *ontos* — жекелей, *genes* - шығу тегі) дейді. Адамның туғаннан кейінгі жеке дамуында бірнеше кезеңдерді ажыратады

Гаметогенез (*gametogenesis*; грек *gametos* — жыныс жыныс клеткасы; *genesis* — шығу тегі) — жыныс жасушаларының жыныс бездеріндегі (ен, жұмыртқалық) даму процесі.

Аталық жыныс жасушалары — сперматозоидтардың даму процесін *сперматогенез* (спермиогенез), ал аналық жыныс жасушалары — овоциттердің дамуын "овогенез"

Овогенез (грек. *ōon* – жұмыртқа және ...генез) – аналық жыныс клеткасының яғни жұмыртқаның пісіп жетілуі. ^[1]

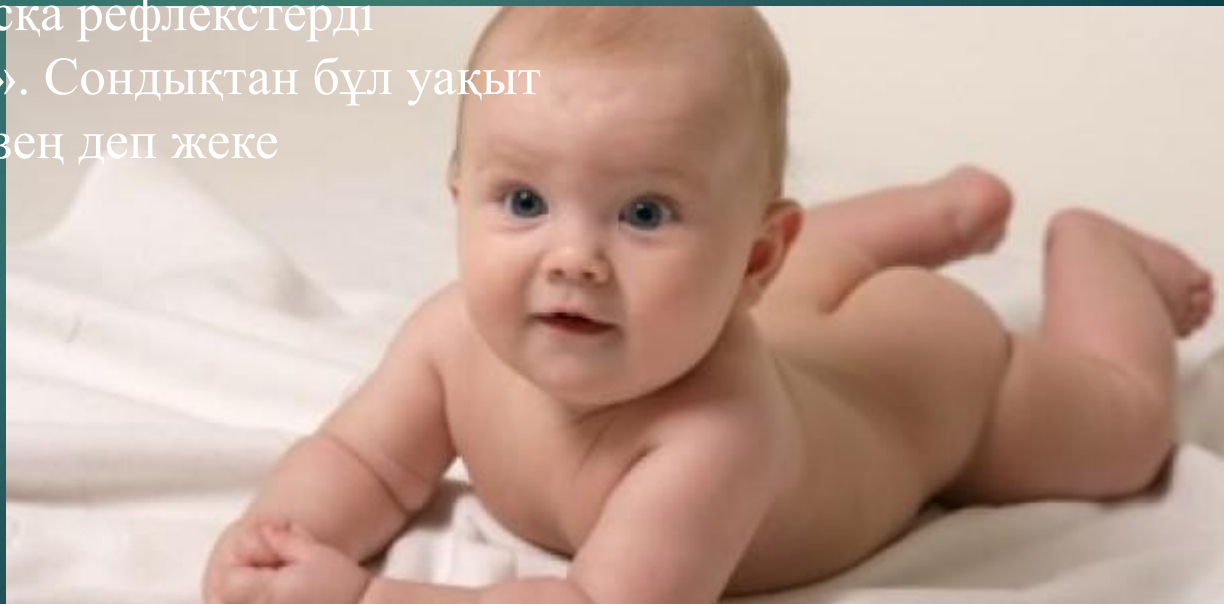
Оогенез(грек.*oōn*-жұмыртқа және ...генез)-аналық жыныс клеткасының, яғни жұмыртқаның пісіп жетілуі. Оогенездің ұзақтығы 3 кезеңнен тұрады: көбею, өсу және пісіп жетілу. Көбею кезеңінде митоз жолымен жыныс клеткаларының - оогонилердің саны өседі. Митоз тоқтағаннан кейін оогонилер өсу кезеңіне өтеді. Өсудің алғашқы фазасында ооцит көлемі аздап ұлғайып, генетикалық материалдың әрі қарай бөлінуіне дайындық процесі жүреді. Бұдан соң ооцит ұзақтығы бірнеше жылға созылатын жай өсу кезіңіне, одан соң вителлогенез (ооциттің көлемінің бірнеше есе ұлғайып, сары уыздың жинақталуы) кезеңіне өтеді. Пісіп жетілу кезеңі хромосома санының екі есе кемуіне әкелетін 2 тізбекті бөлінуден тұрады. Диплоидты 1-реттік ооциттен тек бір ғана гаплоидты жұмыртқа-клетка пісіп жетіледі. Бірінші бөліну нәтижесінде 2-реттік ооцит және алғашқы полярлы денешіктер түзіледі. Ал екінші бөлінуде хромосома саны гаплоидты, одан әрі дамуға қабілетті жұмыртқа-клетка және 2 полярлы денешік түзіледі. Жалпы оогенез процесі 2 түрге (диффуз. және локализденген) бөлінеді. Біріншісінде оогенез процесі организмнің кез келген жерінде жүре алады. Мысалы: губкаларда және кейбір жалпақ құрттарда байқалады. Ошақтанған түрінде оогенез процесі тек белгілі бір жерде, яғни аналық безде ғана жүреді.

Эмбриология (ұрық және грек. logos – ілім) – жыныс клеткаларының қалыптасуын, дамуын, құрылысын, ұрықтануды, ұрықтың пайда болуын және оның эмбрионалдық дамуының негізгі кезеңдерін зерттейтін биологиялық ғылым; қ. Ұрықтың дамуы, Жануарлар, Өсімдіктер эмбриологиясы.

Эмбриология (embryologia, грек, embryo — ұрық, logos — ілім) — ұрықтың пайда болуы және дамуы туралы ілім. Эмбриология жыныс жасушаларының қалыптасуын, дамуын, құрылысын және эмбриондық дамудың негізгі кезеңдерін, ұрықтантыс мүшелердің дамуын зерттейтін морфология ғылымының саласы. Ол биология ғылымдарының жедел дамып келе жатқан саласы. Эмбриологияның соңғы қол жеткен ғылыми жетістіктері биологияда, медицина мен ветеринарияда кеңінен қолданылуда. Атап айтқанда, қолдан ұрықтандыру, ұрықтануды аналық организмнен тыс пробиркада жүргізіп, ұрықтарды мұздату әдістері, клондау, мал шаруашылығындағы суперовуляция және ұрықтарды басқа организмдерге көшіру және т.б. әдістер. Эмбриология — медициналық және ветеринарлық пәндердің (акушерство, педиатрия, гинекология) іргетасын қалайды

Нәрестелік кезең

Нәрестенің дүниеге келген күнінен бастап, 28-күнге дейінгі уақыт аралығы осылай аталады. Бұл кезде жаңа туған нәрестенің барлық мүшелері және мүшелер жүйесі өз алдына (анасының ағзасына байланыссыз) қызмет атқарып, өзара іс-әрекет жасайды. Мысалы, жылуды реттей алады. Тынысалу, ему, көзін жыпылықтату және басқа рефлексстерді өздігінен «іске қосады». Сондықтан бұл уақыт аралығы нәрестелік кезең деп жеке қарастырылады



Емшектік кезең

- ▶ Мұнда нәресте анасынан нәрлі уыз сүтін емеді. Уыз сүтінде нәрестенің ағзасына қажетті тағамдық заттар өте мол. Сондықтан да «уызына жарыған ұлылыққа ұмтылар, азамат боп өседі, ізгілікке құнты бар» деген халық нақылында терең тұжырым бар. Ана сүтін ешбір тағаммен теңестіруге болмайды. Ана сүті жетіспеген жағдайда ғана, 6-7 айдан бастап, қосымша тамақтандыруға болады. Бұл кезеңде сәбидің көп уакыты ұйқымен өтеді. Тамақ қажет болғанда, оянады. Емшектік кезеңде тамақ беру уакытын және тазалықты мұқият сақтау қажет. Олай болмаған жағдайда ұйқысы бұзылады, мазасыз болады, асқорытуы ауытқиды. Емшектік кезеңде нәресте қарқынды өседі. Қозғалыс әрекеттері дамиды: мойыны бекиді, отырады, еңбектейді, жүруге талпынады. Бұл кезеңде сүт тістері шыға бастайды, жеке сөздерге тілі келеді. Омыртқа бағанында иілімдер пайда болады. Қол-аяқ бұлшықеттері де дами бастайды

Мектепке дейінгі сәбилік кезең

- ▶ Бұл кезеңде жаңадан көптеген қозғалысқа байланысты дағдылар қалыптасады. Сәби еркін жүреді, сөйлейді. Айналасындағы заттарға әуестігі артады, әр нәрсені білгісі келеді. Ойлау қабілеті дамиды. Жаңадан шартты рефлексдер қалыптасады. Сүт тістері (20) толық шығып үлгіреді

Мектеп жасындағы ересек кезең.

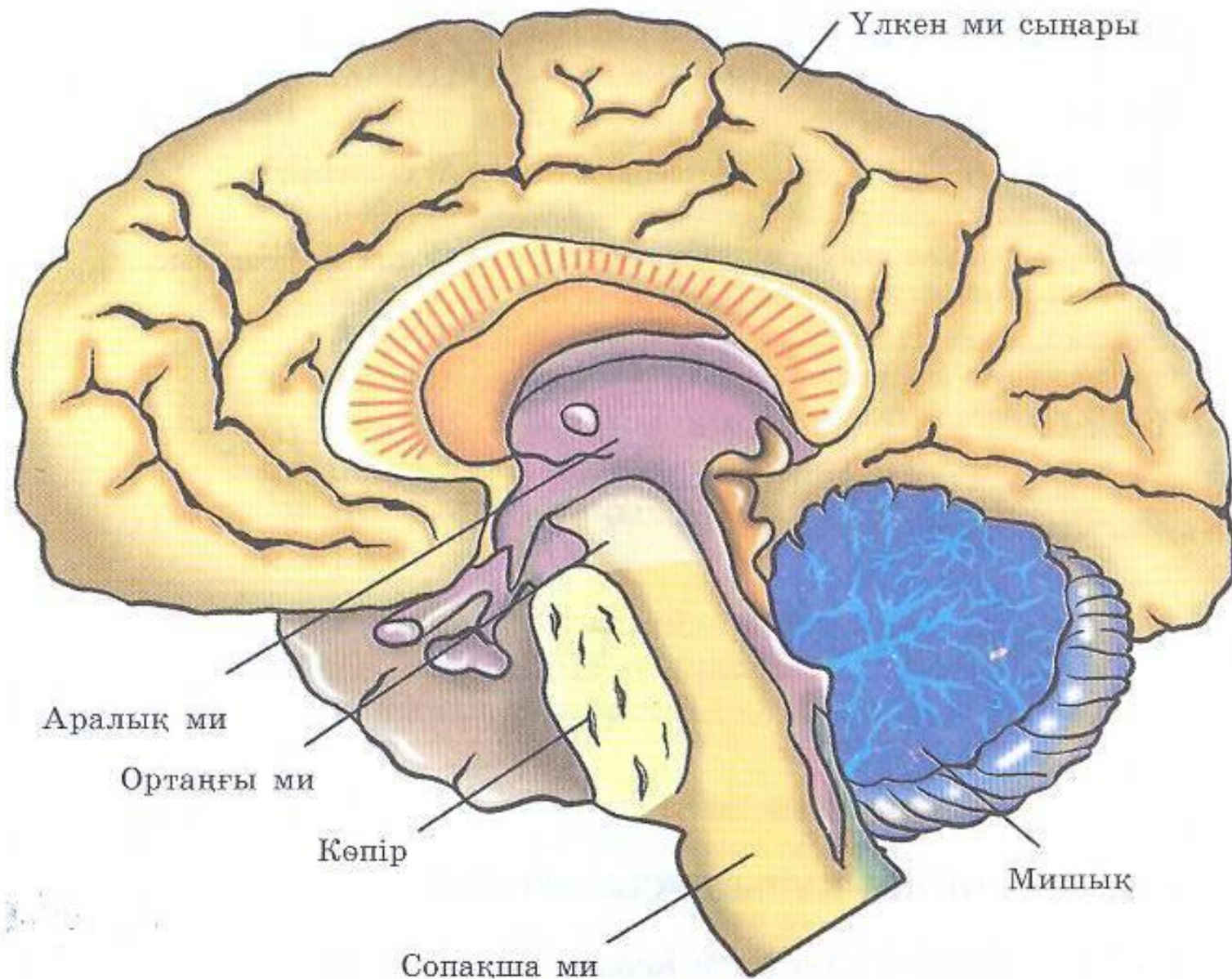
- ▶ Баланың іс-әрекетінде сапалық өзгерістер байқалады. Бұл негізінен баланың мектепке баруымен тікелей байланысты. Енді бала мектеп тәртібіне бағынуға байланысты іс-әрекеттерге талпынады. Жаңа дағдылар қалыптасады, жауапкершілікті, тәртіпті сезінеді. Ойлау қабілеті дами бастайды. Бойларының ұзындығы шамамен - 140-150 см, салмағы 30 килодан артады

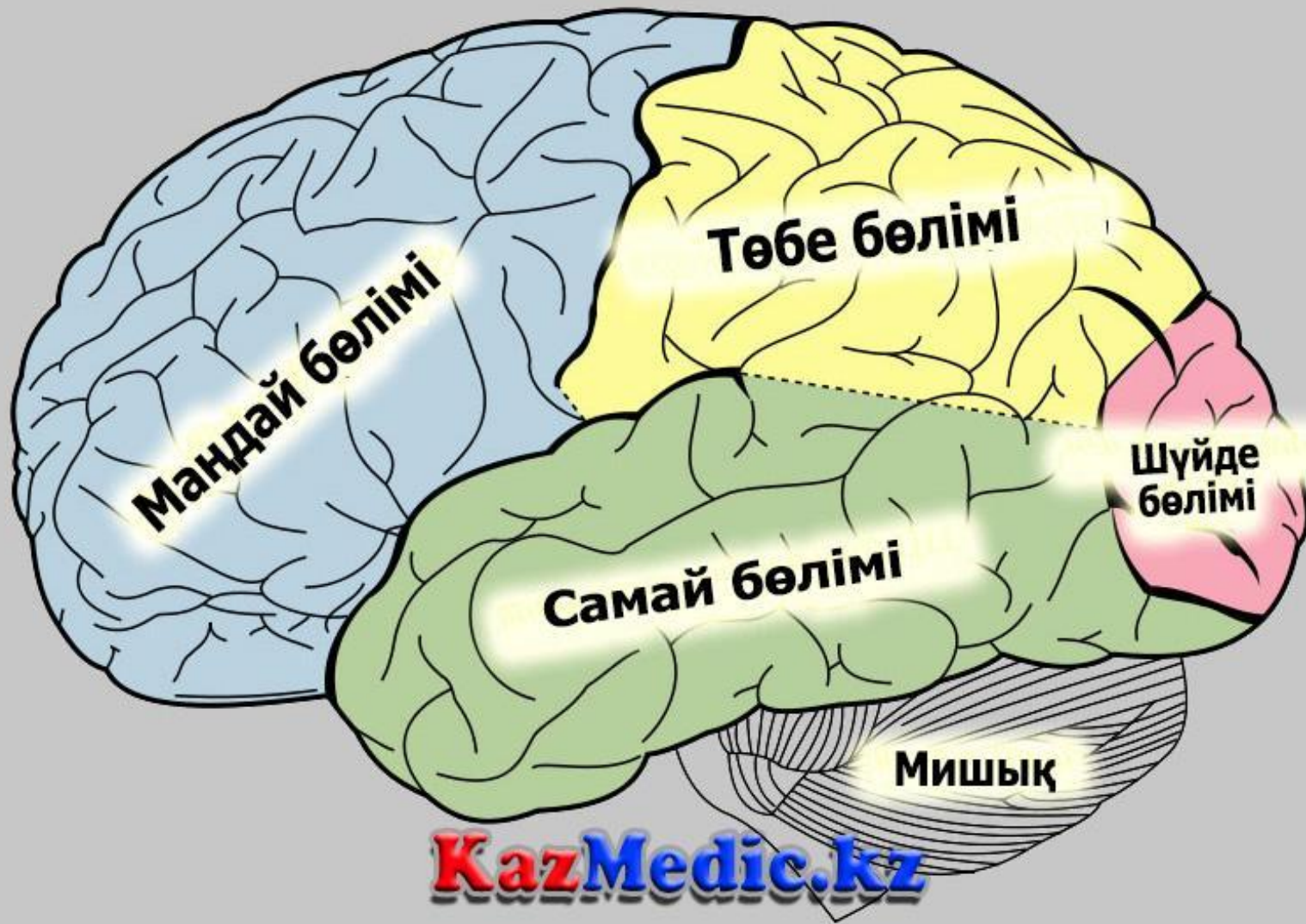


Балғын жастық (бойжеткен, бозбала) кезең

- ▶ Барлық мүшелері мен мүшелер жүйесінің қалыптасуы толығымен жетіледі. Жүйке жүйесі мен ішкі секреция бездерінің қызметі бірімен-бірі үйлесімді жүреді. Ағзадағы барлық физиологиялық үдерістердің жүруінде, мінез-құлық әрекеттерін басқаруда ми қыртысының реттеу қызметі артады. Тежелу үдерісінің басымдылығы байқалады. Эстетикалық көңіл күйі, ақыл-ой, жауапкершілігі және т. б. қасиеттер толық қалыптасады. Адамның дене еңбегі мен ой еңбегінің жұмыс істеу қабілеті де арта түседі. Жеке мүшелерінің өсуі тоқтайды. Жыныстық тұрғыдан да толық жетіледі.

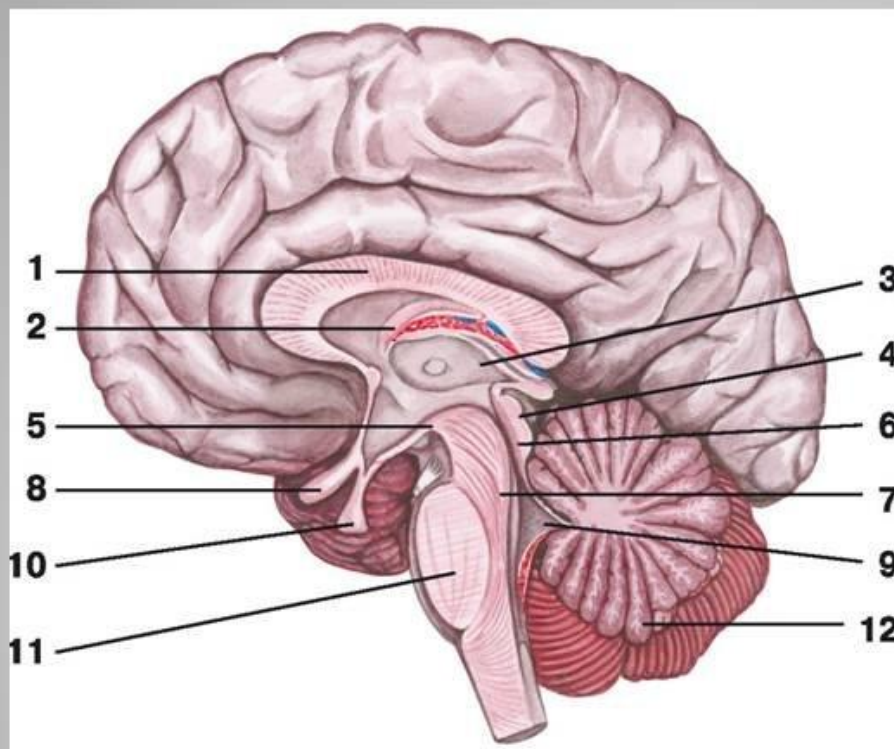
Ми бөлімдері мен құрылысы





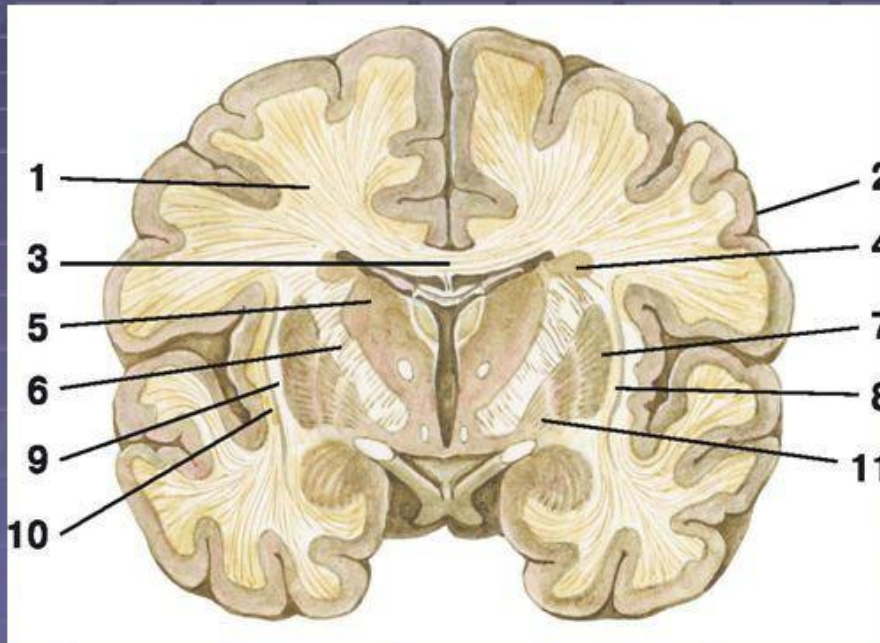
KazMedic.kz

Үлкен ми (вертикальды кескін)




- 1 — сүйелді дене;
- 2 — күмбез;
- 3 — таламус;
- 4 — крыша среднего мозга;
- 5 — седловидное тело;
- 6 — водопровод среднего мозга;
- 7 — ножка мозга;
- 8 — зрительный перекрест;
- 9 — IV желудочек;
- 10 — гипофиз;
- 11 — мост;
- 12 — мишық

Үлкен ми (фронталды кескін)

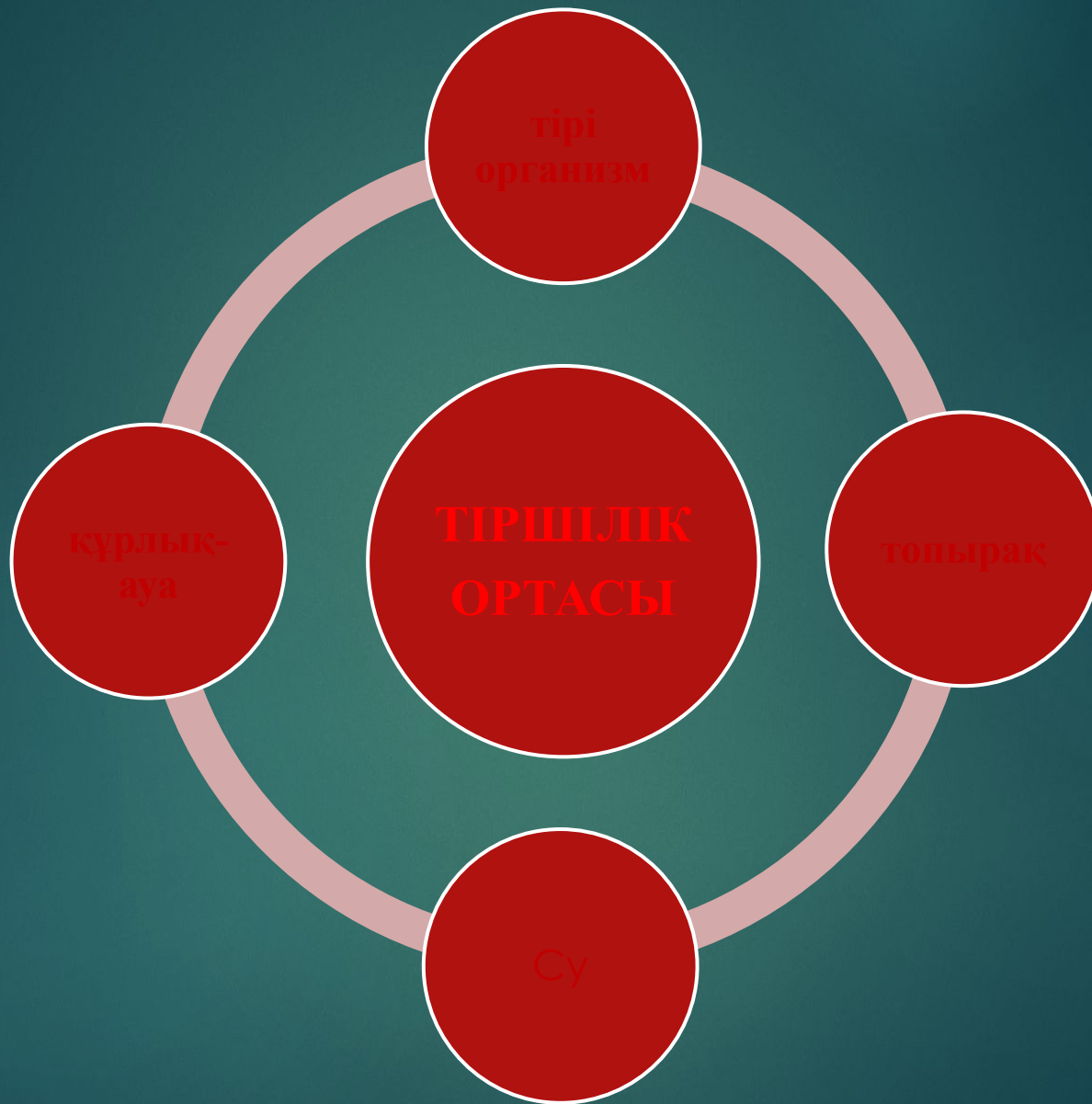


- 1 — ақ зат;
- 2 — бас ми қыртысты;
- 3 — сүйелді дене;
- 4 — құйрықты ядро;
- 5 — таламус;
- 6 — ішкі капсула;
- 7 — ядро;
- 8 — қабығы;
- 9 — сыртқы капсула;
- 10 — қоршау;
- 11 — өңсіз шар



Британ ғалымдары адамның зердесі ми қабығының қалыңдығына байланысты екендігін анықтады. Ғалымдар бұндай қорытындыға 14 жасқа келген бір жарым мыңға жуық жасөспірімнің бас миына МРТ-түсірілімін және ДНҚ сараптамасын жасау кезінде келді. Мамандардың анықтауынша, мидың сол жақ жарты шары қалың болып келетін балалардың ақыл-парасаты өз құрдастарына қарағанда әлдеқайда жоғары екен,

Әйелдің миы Ер адамдікінен 10 пайызға кішірек, бірақ ер адамның миы әйелдікіне қарағанда (жасы ұлғайғанда) ерте кішірейеді. Әйелдер бір мезетте бірнеше ақпаратты қабылдай алады, ал ерлерге бір уақытта бірнеше жұмысты атқарған «ұнамайды». Ерлер нақты ғылымдарда мықтырақ, ал әйелдерге гуманитарлық ғылымдар оңайға соғады. Әйелдер сөйлегеннен ләззат алады, ер адамдарға қарағанда 3 есе көп сөйлейді. Егер ер адам көлігімен бір жерге алғаш рет барған болса жүрілген жол мен бұрылыстарды есінде сақтап, адаспайды, ал әйелдер жол бойындағы дүкендер мен ғимараттарды есінде сақтағандықтан жиі адасып жатады. Ер адам «не айтылса, соны естиді», ал әйелдер айтылған сөзбен қатар сөйлеген адамның интонациясына, эмоциясына мән береді, сондықтан үнемі «неге олай айтты екен, мұнымен не айтқысы келді» деп «уайымға» салынады. Ерлер дүкенге немесе базарға барғанда өзіне керектісін ғана алып, кетуге асығады, ал әйелдер асықпай, сатып алмасда барлық нәрсенің бағасын біліп, сұрап жүргенді ұнатады.



Орта факторлары – организмге тікелей немесе жанама әсер ететін табиғаттың нақты құрауыштары мен қолайлы жағдайлар жиынтығы

Шектеуші фактор организмдердің жер бетінде кеп таралуын шектеп отырады

Организмдерге әсер етудің минималді және максималді аралығы олардың тіршілік етуінің төзімділік шегі деп аталады

Экологиялық орын – факторлардың әсер етуіне қарай әрбір түрдің тек өзіне ғана тән орны

Пайдаланылған әдебиеттер:

Қазақ Энциклопедиясы

О.Д.Дайырбеков, Б.Е.Алтынбеков, Б.К.Торғауытов, У.И.Кенесариев, Т.С. Хайдарова Аурудың алдын алу және сақтандыру бойынша орысша-қазақша терминологиялық сөздік. Шымкент. “Ғасыр-Ш”, 2005 жыл. ISBN 9965-752-06-0

Сәтімбеков Р. Биология: Жалпы білім беретін мектептің қоғамдық-гуманитарлық бағытындағы 11-сыныбына арналған оқулық. — Алматы: "Мектеп" баспасы, 2007. ISBN 9965-36-175-4