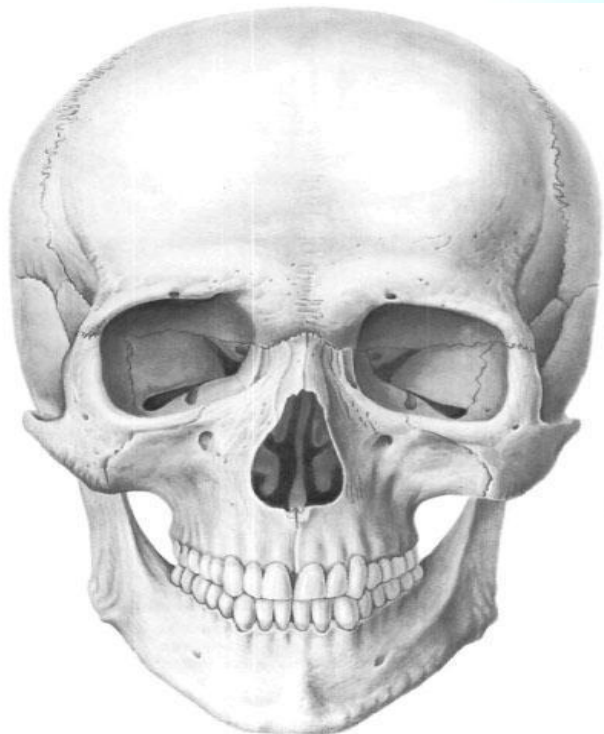


«Астана Медицина университеті» АҚ неврология кафедрасы

Тақырып:

Бассүйек. Самай сүйегі



46. Череп, сканіум; вид спереди.
(Щелевая кость, часть facialis)

Орындаған: Амангелдиева А.М.
Топ: 681 ішкі аурулар
Тексерген: Чоманов М.А.

Астана 2016 ж

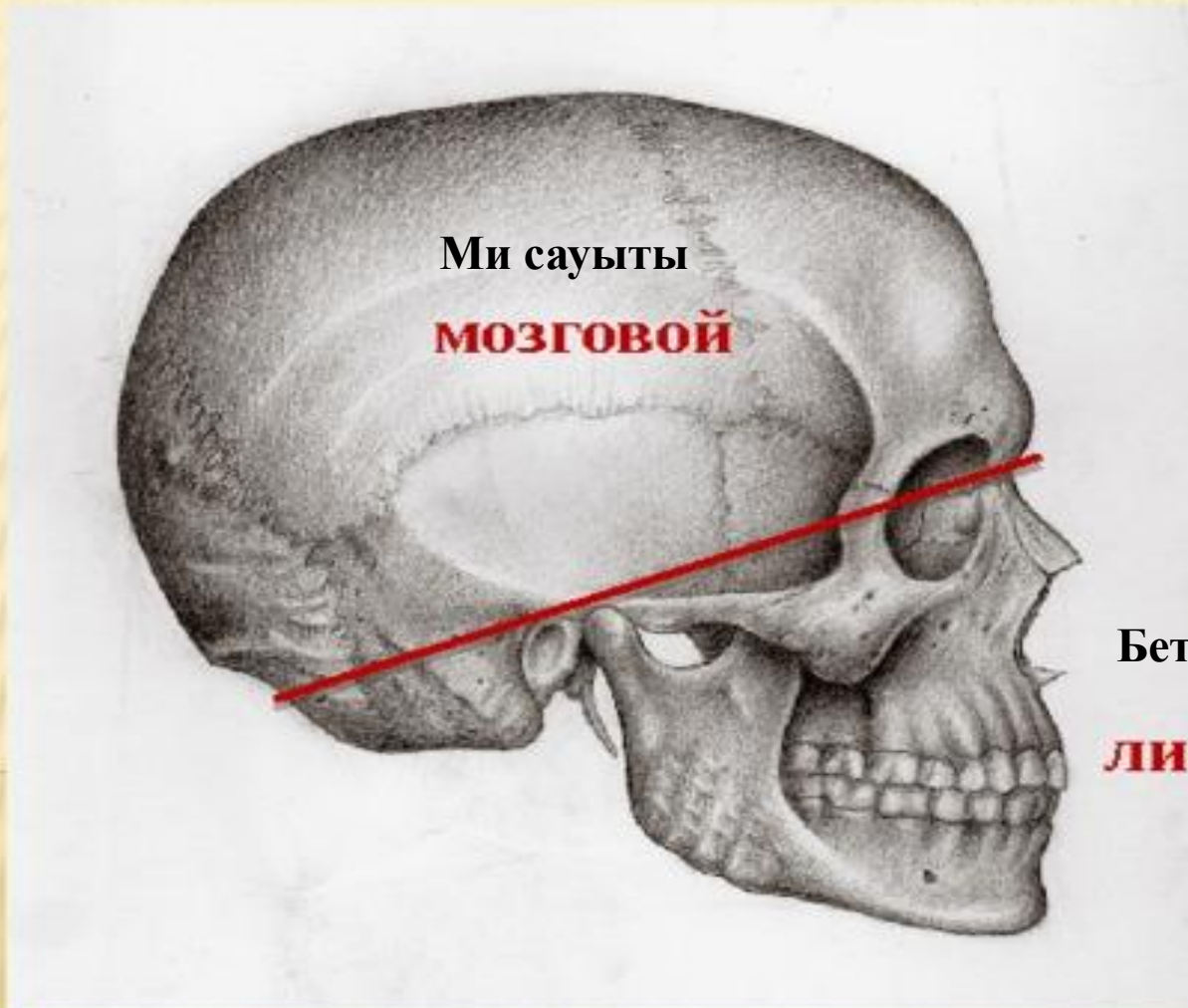
Бассүйек (cranium)

Бассүйектің негізгі қызметі қорғаныш. Бас сүйек 23 сүйектен құралған , оның 8-і жұп,7-еуі тақ. Бас сүйек ең алдымен бас миы және онымен байланысты сезім мүшелері жайғасатын орын болып табылады. Сонымен қатар ол сыртқа ашылатын ас қорыту және тыныс алу жолдарының бастапқы бөлімін қоршап тұрады. Тыныс алу және дәм сезу қызметімен бірге ас қорыту ағзаларының бастауы да осында жатады.

Бассүйек түзілуіне байланысты бірнеше бөлімдерге

бөлінеді:

Отделы черепа: мозговой и лицевой



Ми сауыты

МОЗГОВОЙ

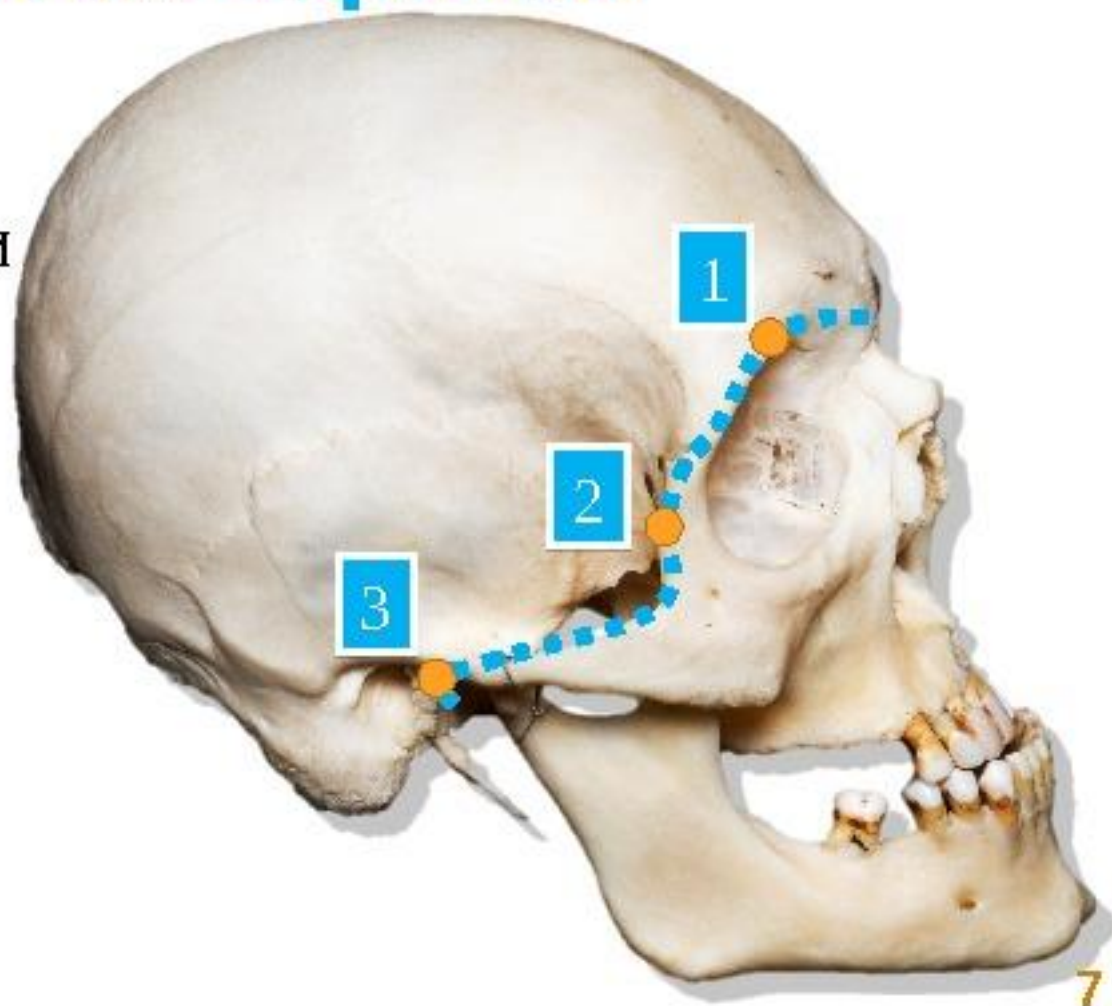
Бет сүйектер

ЛИЦЕВОЙ

Границы черепа

1. Граница между мозговым и лицевым черепом

1. Надглазничный край лобной кости
2. Задний край скуловой кости
3. Передний край наружного слухового отверстия



Ми сауыты cranium cerebrale

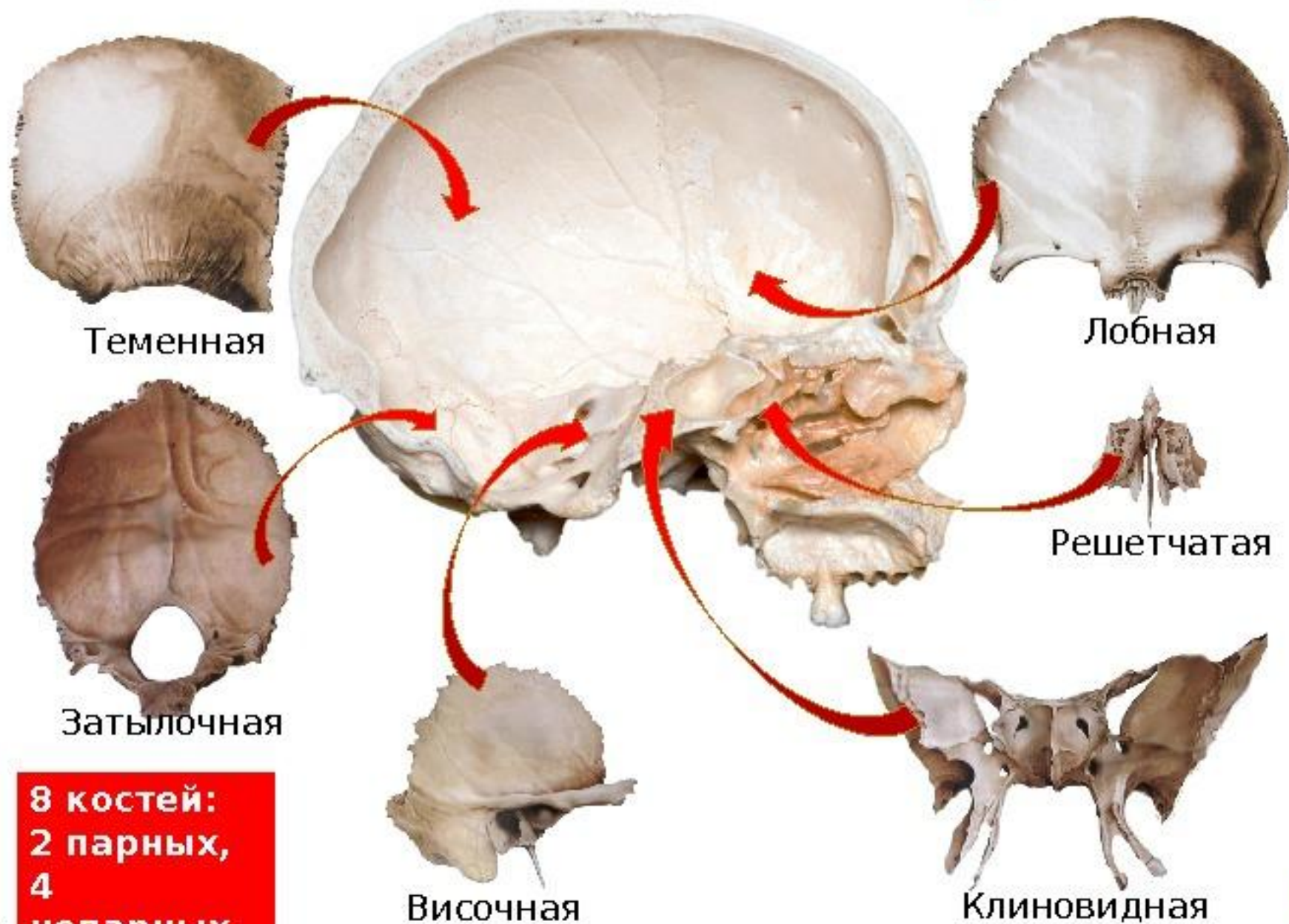
Ми сауыты (cranium cerebrale) жұмыртқа тәрізді. Оның қуысы омыртқа өзегінің жалғасы болып табылады және ішінде ми болады. Ми сауыты 8 сүйекті құрайды: Ми сауытының сүйектері жұп және тақ болады.

- **Маңдай**
- **Екі шеке**
- **Екі самай**
- **Сынатәрізді**
- **Торлы және шүйде сүйектері.**

Олар өзара жіктермен байланысқан және қозғалмайды.



Кости мозгового черепа



**8 костей:
2 парных,
4
непарных**

Ми сауытының жоғарғы бөлігі **төбесі** немесе **күмбезі** деп аталады.

Оны:

- **Екі шеке**
- **Маңдай**
- **Шүйде**
- **Самай сүйектерінің қабыршақтары түзеді.**

Бассүйек күмбезінің сүйегі тегіс әрі нәзік болып келеді.

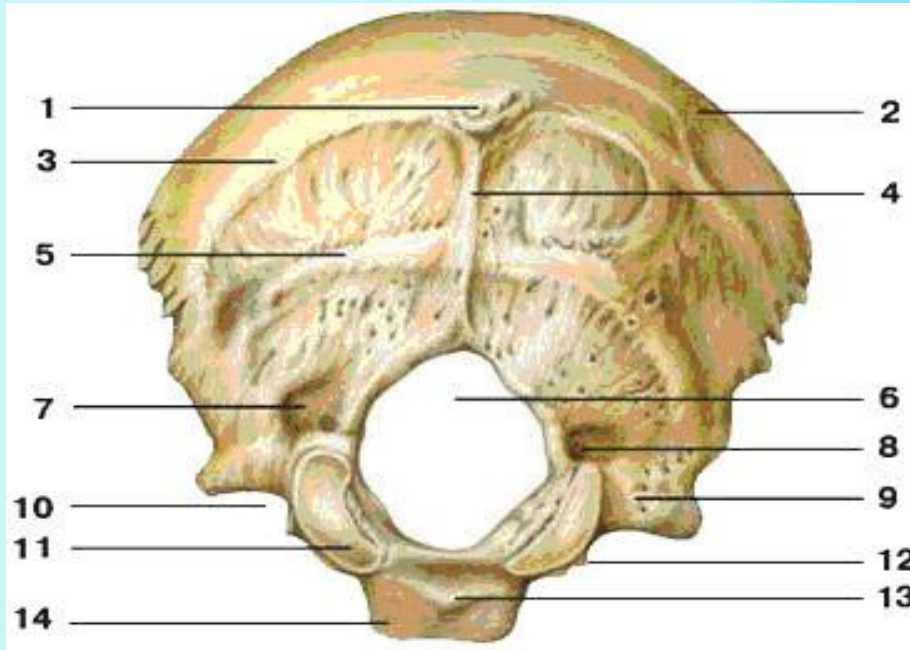
Ми сауытының төменгі бөлігі негізгі болып табылады.

Оны:

- **Маңдай**
- **Торлы**
- **Сынатәрізді**
- **Шүйде**
- **Екі самай сүйектерінен құралған.**

Ми сауытының сүйектері

Шүйде сүйек (os occipitale). Ми сауытының артқы төменгі бөлімінде орналасқан. Үлкен шүйде тесігінің айналасында орналасқан 4 бөлімнен тұрады.

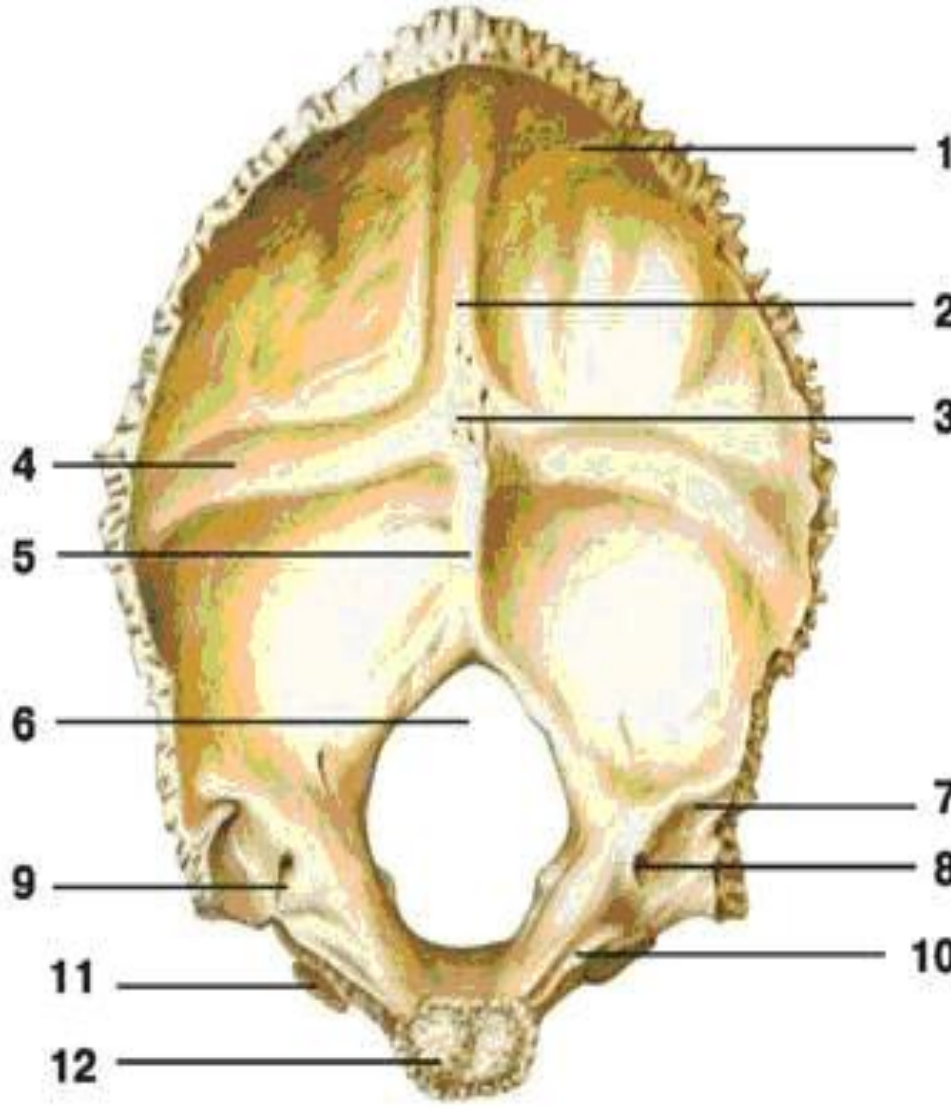


ШҮЙДЕ СҮЙЕК (СЫРТЫНАН КӨРІНІС)

- 1 — сыртқы шүйделік шоқы;
- 2 — шүйде қабыршығы;
- 3 — жоғарғы шүйде сызығы;
- 4 — сыртқы шүйде қыры;
- 5 — төменгі шүйде сызығы;
- 6 — үлкен шүйде тесігі;
- 7 — айдаршық сайы;
- 8 — айдаршық ойдымы;
- 9 — латераль бөлігі;
- 10 — мойынтұрық ойығы;
- 11 — шүйде айдаршығы;
- 12 — мойынтұрық өсіндісі;
- 13 — жұтқыншақ томпағы;
- 14 — базилляр бөлігі

ШҮЙДЕ СҮЙЕК () жазық, жалпақ сүйек. Қабыршықты, екі латераль және базиллярлық бөлімдерден тұрады. Олардың ортасында үлкен шүйде тесігі бар. Тесіктің алдында шүйде сүйектің негізі болып табылатын, базиллярлық бөлігі орналасқан. Сыртқы жағында атлантпен бірігетін айдаршықтар бар. Шүйделік қабыршықтың сырт жағында шүйделік шоқы, ал ішкі бетінде шүйделік шоқы мен крест томпағы орналасқа

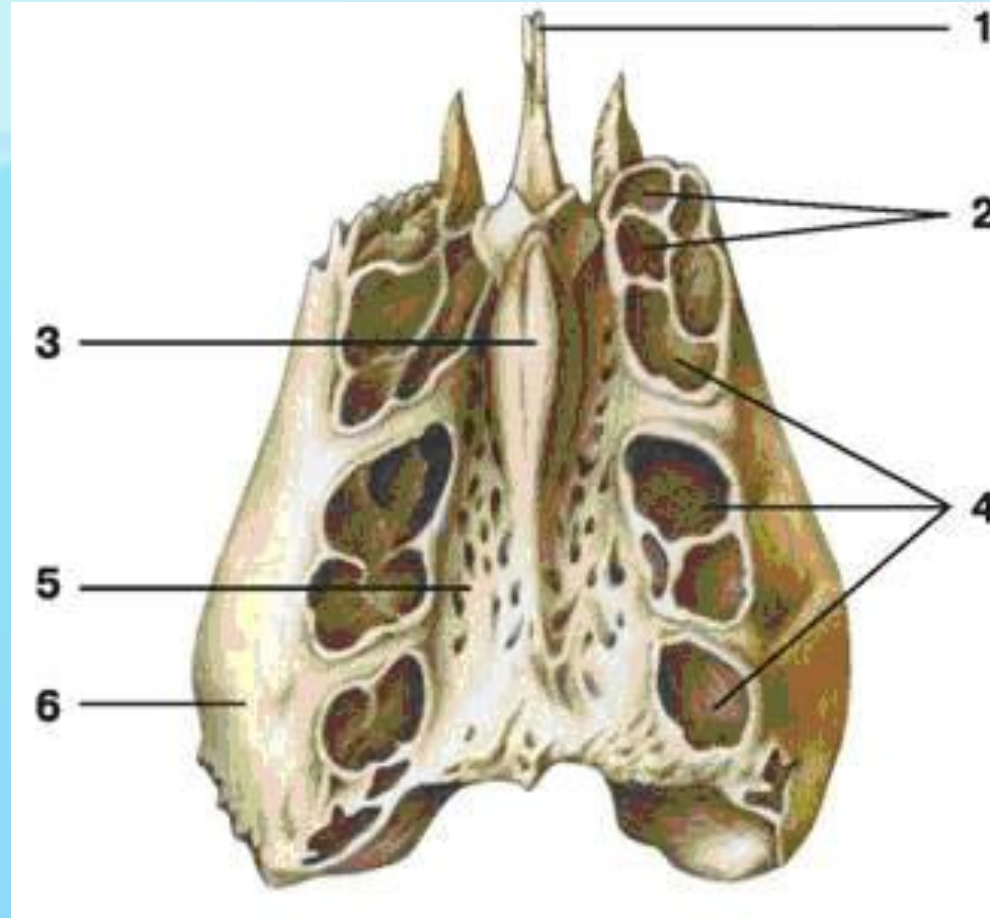
ШҮЙДЕ СҮЙЕК (ІШКІ БЕТІ)



- 1 — шүйде қабыршығы;
- 2 — жоғарғы сагиталь сайы;
- 3 — ішкі шүйде шоқысы;
- 4 — шүйденің көлденең сайы;
- 5 — ішкі шүйде қыры;
- 6 — үлкен шүйде тесігі;
- 7 — борозда сигмовидной пазухи;
- 8 — айдаршық сайы;
- 9 — яремный отросток;
- 10 — борозда нижней каменистой пазухи;
- 11 — латераль бөлігі;
- 12 — базилляр бөлігі

Ми сауытының сүйектері

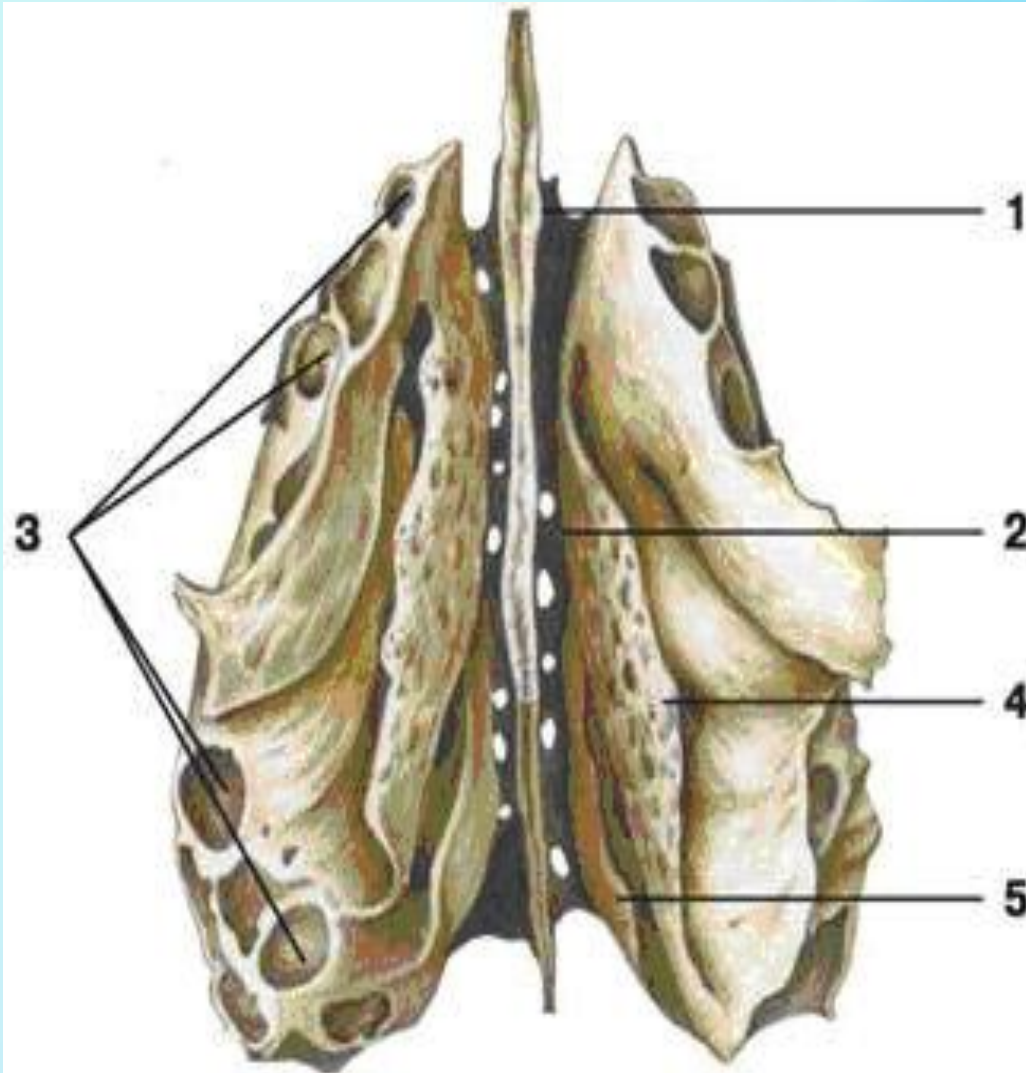
Торлы сүйек (os ethmoidale). Бұл сүйек: бассүйек негізін, мұрын қуысын, көзұяны тұзуге қатысады. бас сүйегінің ең тереңінде орналасқан. Сүйек жарты табақшалардан құралған. Одан төмен қарай перпендикуляр табақша шығады. Одан мұрын қуысының аралығы пайда болады. Осы перпендикуляр табақшаның айналасында торша лабиринттер бар. Олар ауа шұңқыршаларынан тұрады. Лабиринттің ішкі мұрын қуысына қараған бетінде екі сүйек салбырап тұрады. Бұл жоғарғы және ортадағы кеңсірі



ТОРША СҮЙЕК

- 1 — перпендикуляр табақша;
- 2 — торша ұяшықтар;
- 3 — этеш айдаршығы;
- 4 — торша лабиринті;
- 5 — торша табақша;
- 6 — көз табақшасы

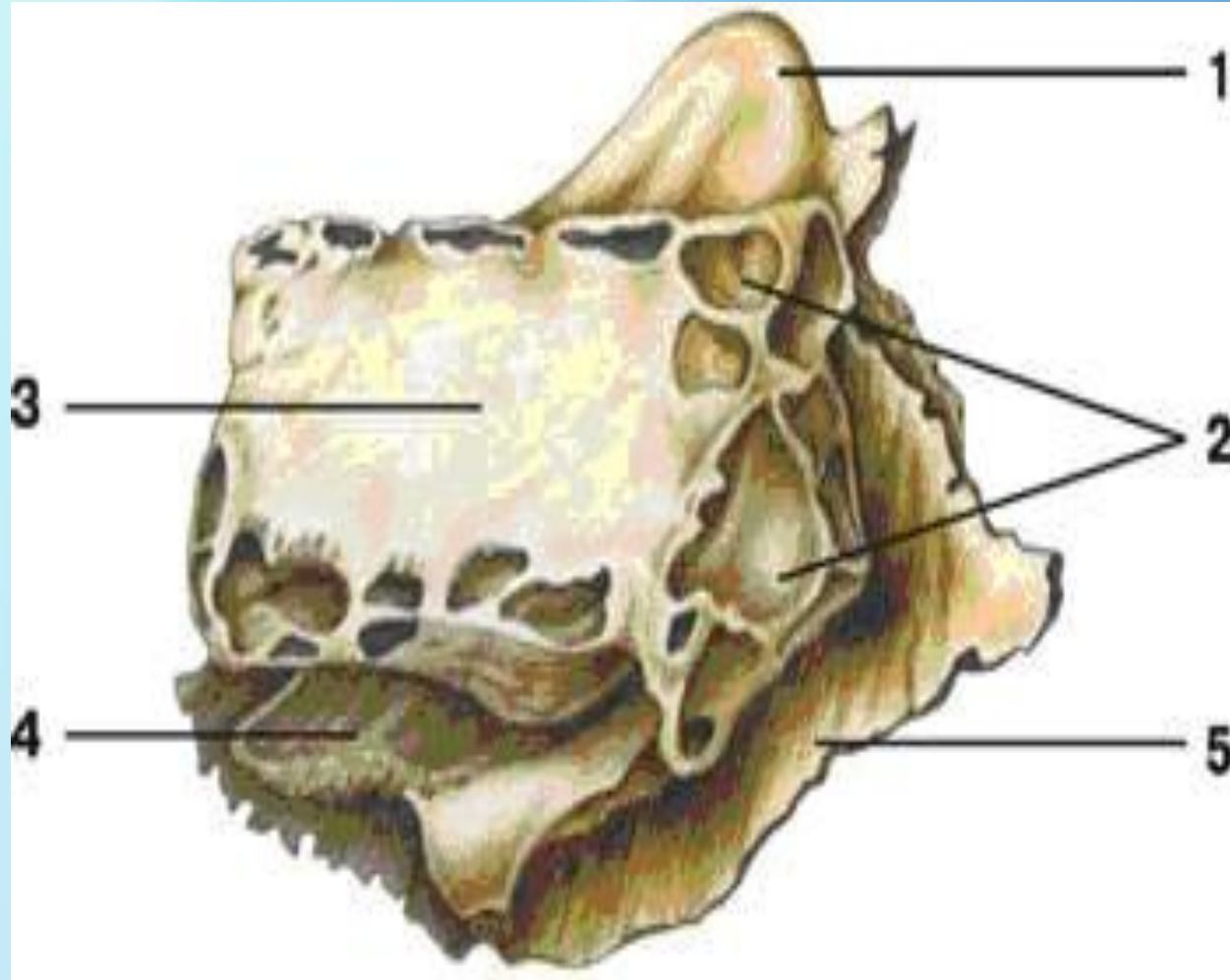
Торлы сүйек (вид снизу):



- 1 - перпендикулярная пластинка;
- 2 - решетчатая пластинка;
- 3 - решетчатые ячейки;
- 4 - средняя носовая раковина;
- 5 - верхняя носовая раковина

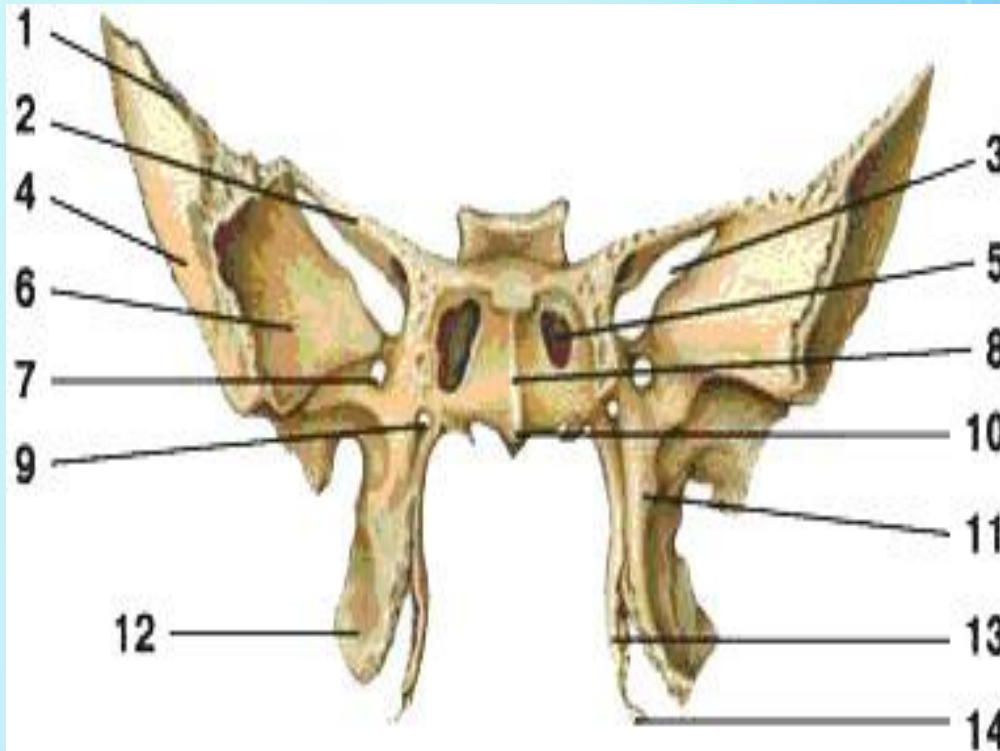
Торлы сүйек (вид сбоку):

- 1 - петушиный гребень;
- 2 - решетчатые ячейки;
- 3 - глазничная пластинка;
- 4 - средняя носовая раковина;
- 5 - перпендикулярная



Ми сауытының сүйектері

Сынатәрізді сүйек (os sphenoidale). Сына сүйек () бас сүйектің негізінде, артында шүйде, алдында маңдай сүйектерімен бірігеді. Оның денесі мен үш жұп өсіндісі бар. Өсінділері үлкен, кіші қанаттар, “қанатша өсінділер” деп аталады. Сүйектің кіші қанаты жоғарыға және шетке қарай бағыттталып, көз шарасының жоғарғы қабырғасының құрылысына қатысады. Негізінде көру өзегі бар. Одан көру жүйкесі өтеді. Денесінің жоғарғы беті иіліп “түрік ершігін” құрайды. Денесінің ішінде ауа қуысы бар. Оның өзегі мұрын қуысына ашылады. Үлкен, кіші қанатының арасында көз шарасына ашылатын жоғарғы көз саңылауы бар. Үлкен қанатының негізінде дөңгелек, сопақ, қылқанды үш тесік бар.



СЫНА СҮЙЕК (АЛДЫНАН КӨРІНІС)

1 — большое крыло; 2 — малое крыло; 3 — верхняя глазничная щель; 4 — височная поверхность; 5 — апертура клиновидной пазухи; 6 — глазничная поверхность; 7 — круглое отверстие; 8 — клиновидный гребень; 9 — клиновидный канал; 10 — клиновидный клюв; 11 — крыловидный отросток; 12 — латеральная пластинка крыловидного отростка; 13 — медиальная пластинка крыловидного отростка; 14 — крыловидный крючок

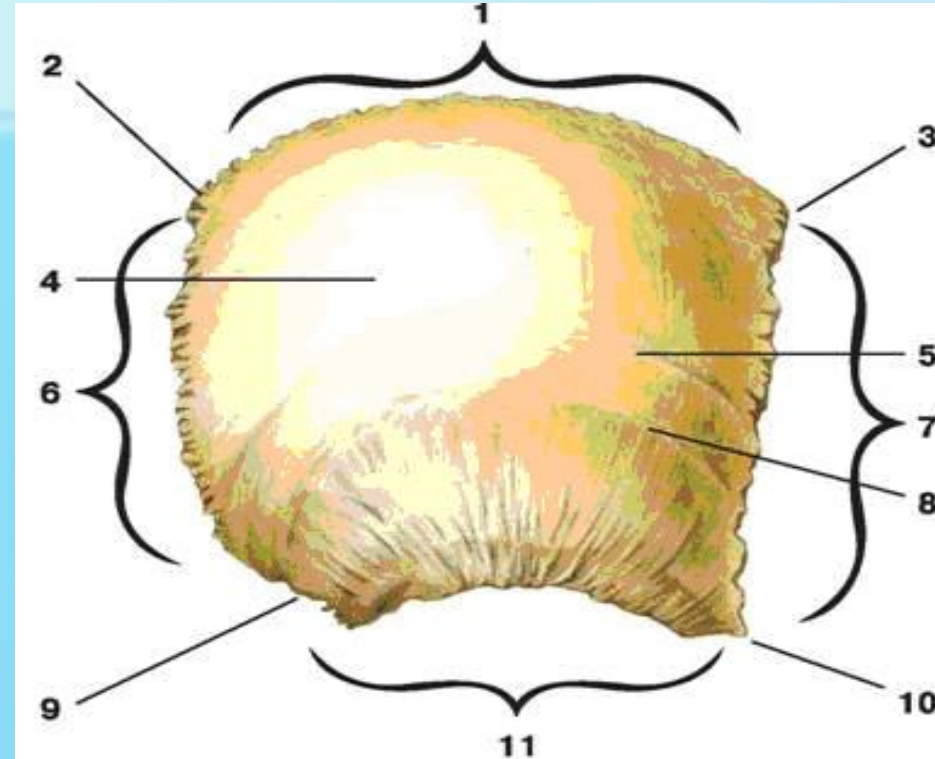
Ми сауытының сүйектері

Төбе сүйек (os parietale). Бұл сүйек тегіс, төртбұрышты, бассүйек күмбезін түзуге қатысады. Сыртқы дөңес бетінде шеке төмпегі анық көрінеді. Осы төмпешікке самай шайнау бұлшықеті және оның шандыры бекініп тұрады. Төбе сүйегінің 4 жиегін ажыратады:

1. Қатысты сүйектерге қараған маңдай және шүйде жиегі
2. Самай сүйегімен байланысқан қабыршақты жиегі
3. Қарама - қарсы жағынан аттас сүйек
4. Сол сүйекпен жанасатын сагиталды жиегі

Сонымен қатар 4 бұрышы бар:

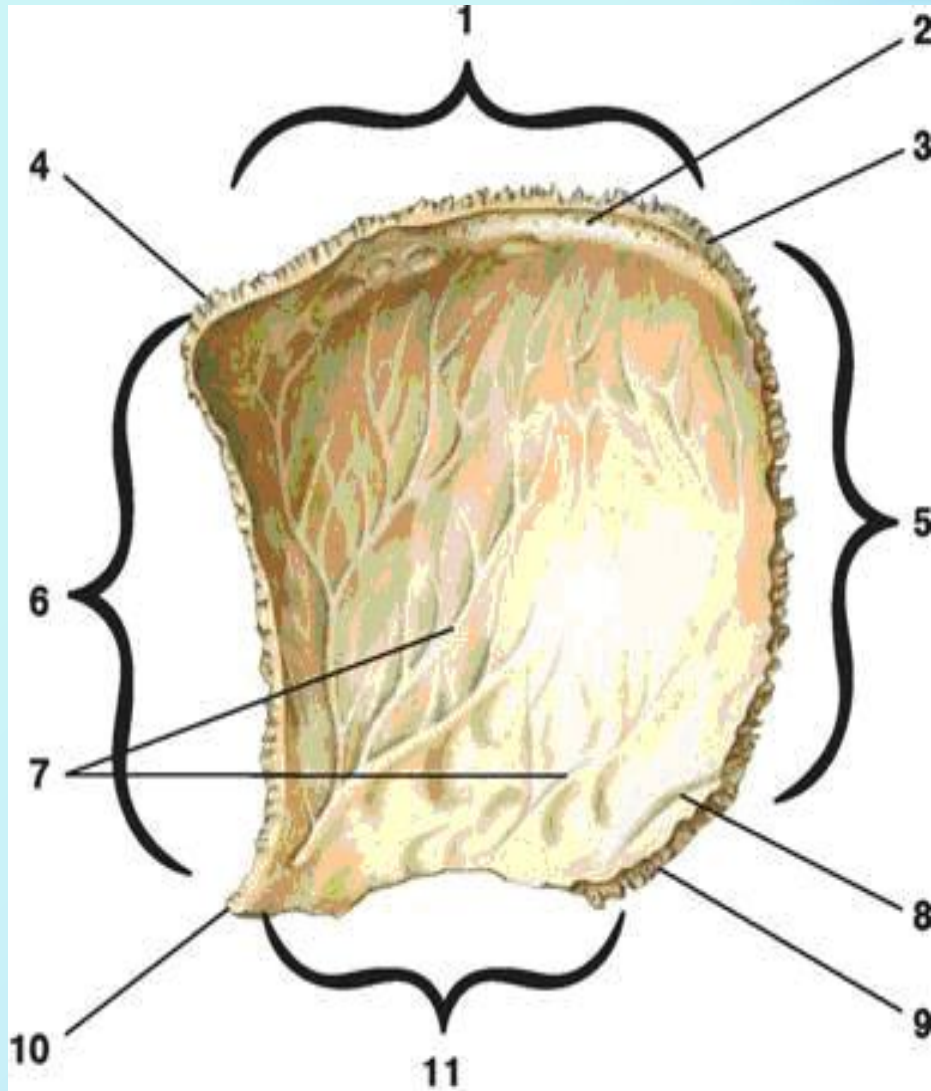
5. Шүйде
6. Сынатәрізді
7. Маңдай
8. Емізіктәрізді бұрыштар.



ТӨБЕ СҮЙЕГІ

1 — сагитталы шеті; 2 — шүйде бұрышы; 3 — маңдай бұрышы; 4 — төбе томпағы; 5 — жоғарғы самай сызығы; 6 — шүйде бұрышы; 7 — маңдай бұрышы; 8 — төменгі самай сызығы; 9 — бізше бұрышы; 10 — сына бұрышы; 11 — қабыршақты шеті Теменная кость () төрт бұрышты, төменгі шетінен басқа жиектері кертілген жалпақ сүйек. Сыртқы бетінде екі төбе төмпешігі бар.

ТӨБЕ СҮЙЕК (ІШКІ БЕТІ)



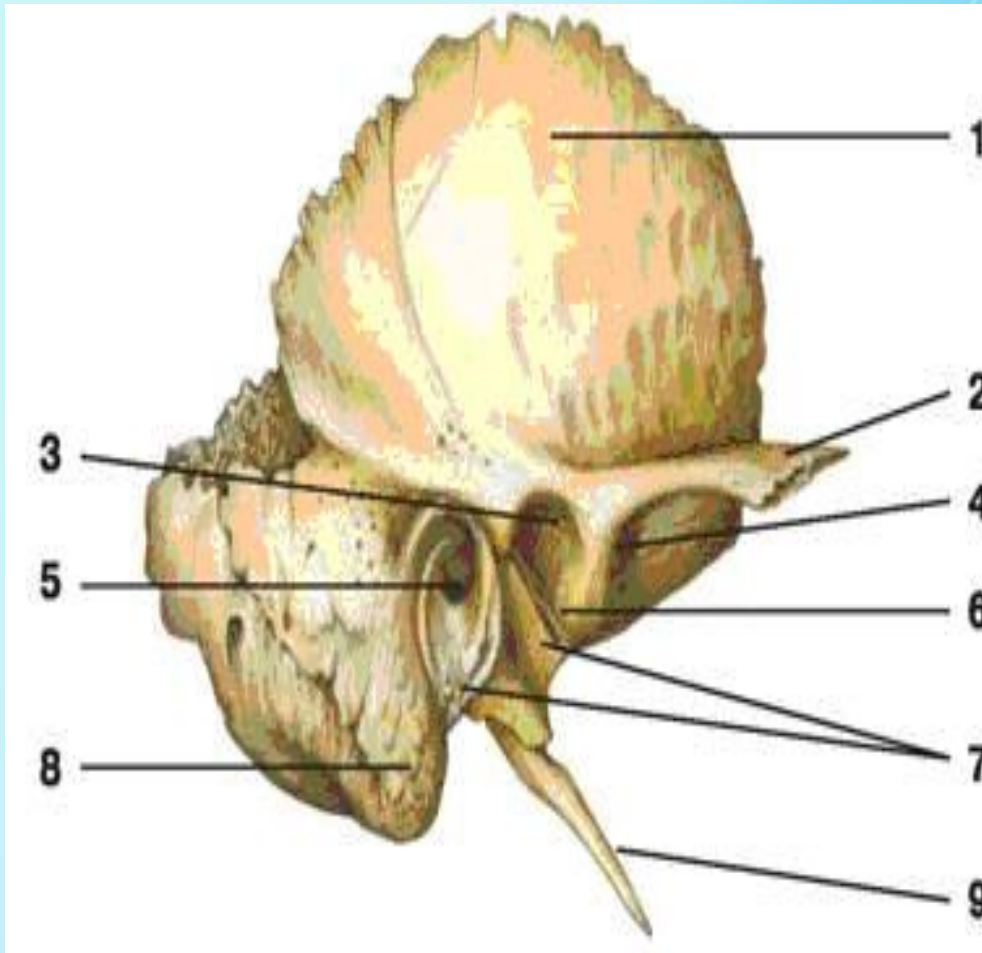
- 1 — сагитталь шеті;
- 2 — жоғарғы сагиталь томпағы;
- 3 — шүйде бұрышы;
- 4 — маңдай бұрышы;
- 5 — шүйде шеті;
- 6 — маңдай шеті;
- 7 — артерия томпағы;
- 8 — сагиталь томпақ;
- 9 — бізше бұрыш;
- 10 — сына бұрыш;
- 11 — қабыршықты шеті

Ми сауытының сүйектері

Самай сүйегі (os temporale). Бұл сүйек бас қаңқасының негізін түзуге және күмбезін түзуге қатысады. Ол сынатәрізді, шүйде және төбе сүйектерімен байланысады. сүйектің ішінде есіту және тепе-теңдік мүшелері орналасқан.

Самай сүйегінің 3 бөлімнен тұрады:

1. Тасты
2. Дабылды
3. Қабыршақты

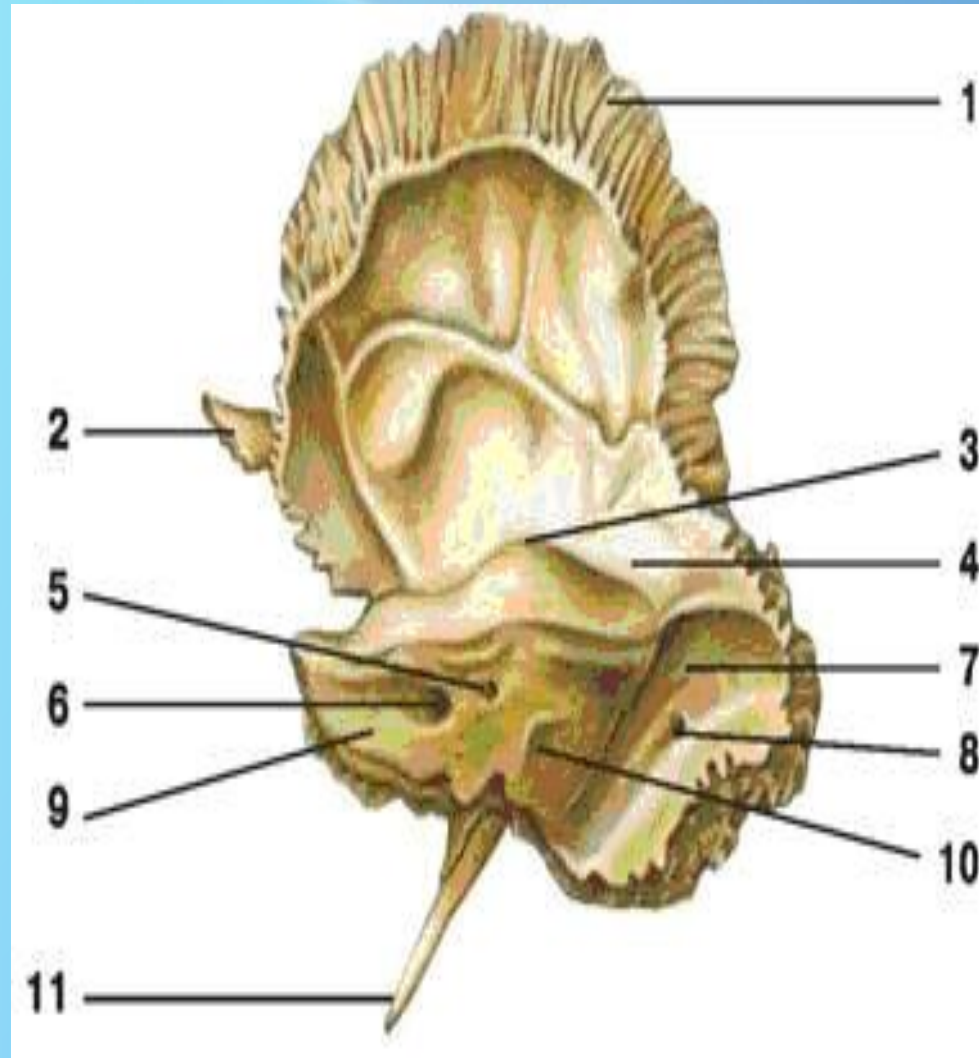


САМАЙ СҮЙЕК (СЫРТЫНАН КӨРІНІСІ)

- 1 — қабыршақты бөлігі;
- 2 — бет өсіндісі;
- 3 — төменгі жақ шұңқыры;
- 4 — буын томпағы;
- 5 — сыртқы есту тесігі;
- 6 — тасты-қабыршақты қуыс;
- 7 — дабылды бөлігі;
- 8 — емізікше өсінді;
- 9 — біздей өсінді

САМАЙ СҮЙЕК (ІШКІ БЕТІ)

- 1 — қабыршықты бөлігі;
- 2 — бет өсіндісі;
- 3 — доға сияқты дөңес;
- 4 — дабыл қақпағы;
- 5 — доға дөңесінің төмені;
- 6 — ішкі есту тесігі;
- 7 — сигма синус сайы;
- 8 — ішкі бізше ойдым;
- 9 — тасты бөлім;
- 10 — пирамиданың артқы шеті;
- 11 — бізше өсінді



Самай сүйек ішінен бірнеше өзектер өтеді:

- 1. Бет өзегі (*canalis fasialis*)** бет нерві бар. Ішкі есту жолынан басталып пирамиданың алдыңғы бетінің ортасына дейін горизонталь жүреді. Осыдан өзек латеральдік жағынан тікбұрыш жасап бұрылады. Осы жерде дабыл қуысының медиальды қабырғасында вертикалді төмен бағытталып, біз емізік тәрізді тесікпен аяқталады.
- 2. Ұйқы өзегі (*canalis caroticus*)** пирамиданың төменгі бетінің сыртқы тесігінен басталады. Алдымен вертикаль жоғары жүріп, содан кейін иіліп, горизонталді бағытқа ауысады және пирамида төбесінен шығады. Ішкі қабырғасында бірнеше тесіктер – ұйқы дабыл өзекшелерінің бастамасы көрінеді. Өзекшелерде ішкі ұйқы артериясынан ортаңғы құлақ қуысына өтетін ұсақ артериялар және нерв тармақтары болады.
- 3. Бұлшықет – түтік өзегі (*canalis musculotubarius*)** пирамиданың алдыңғы шеті мен самай сүйегінің қабыршағының бұрышында тесікпен ашылады, ал дабыл қуысында аяқталады. Қалқалар арқылы екі жартылай өзегіне бөлінеді:
 - **Дабыл жарғағын кіретін бұлшықет жартылай өзегі**
 - **Есту түтігінің жартылай өзегі**
- 4. Емізік тәрізді өзекше (*canaliculus mastoideus*)** мойындырық шұңқырынан басталып, дабыл – емізіктәрізді саңылаудан шығады. Бұнда кезбе нервісінің құлақтың тармағы бар.
- 5. Дабыл шегі өзекшесі (*canaliculis tympanicus*)** бет өзегінің вертикальды бөлігінде, самай сүйегінің пирамидасында басталып дабыл қуысы арқылы өтеді. Бұнда дабыл шегі, яғни бет нервісінің тармағы бар.

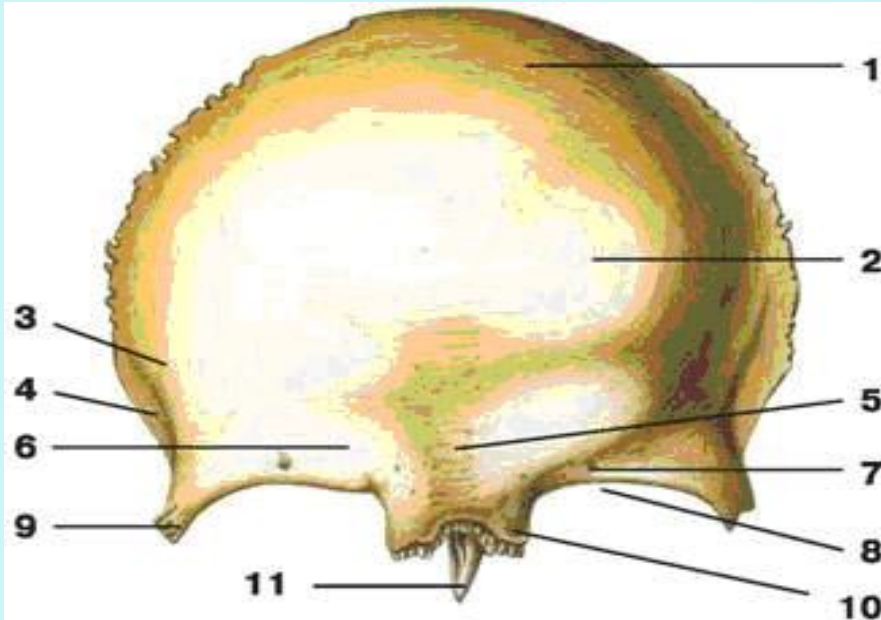
Ми сауытының сүйектері

Маңдай сүйек (os frontale).

❖ Бұл сүйек бассүйек негізін және күмбезін, көзұясын, мұрын қуысын және самай шұңқырын түзуге қатысады. Оның төрт бөлігі ажыратылады:

- Маңдай қабыршақты
- Жұп көзұялы
- Мұрын бөлігі

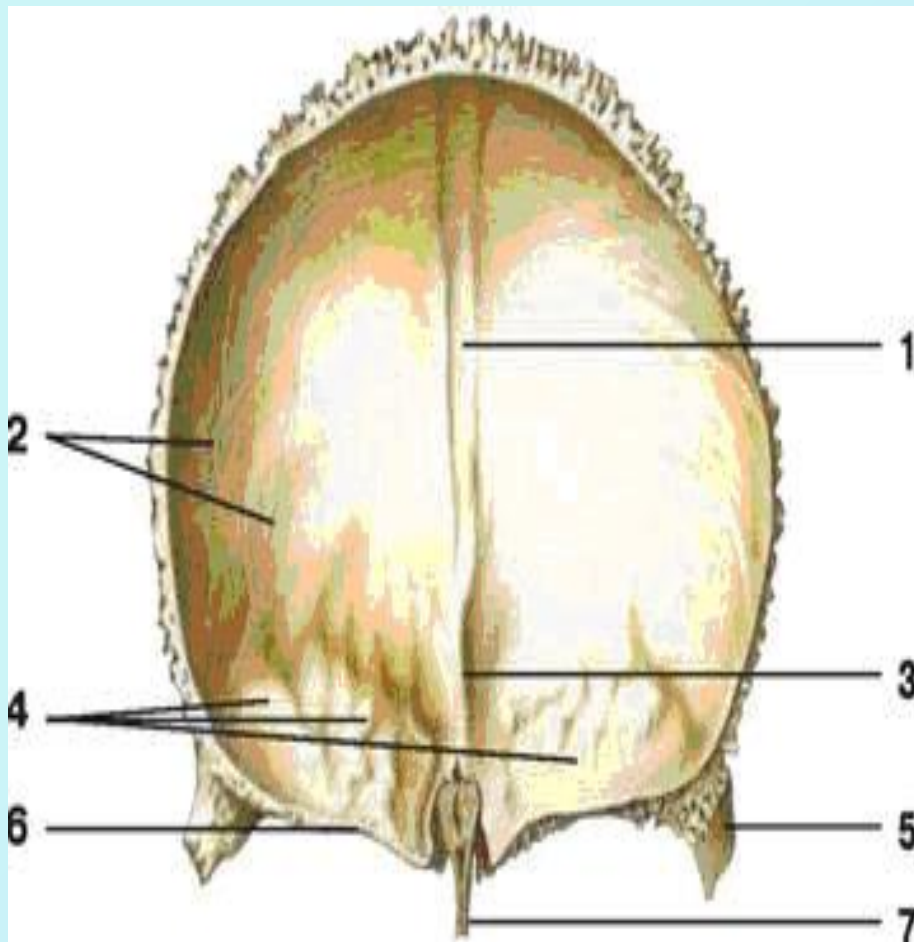
Қабыршықтың оң және сол бөлігінде маңдай томпағы, төменінде қас доғасы орналасқан. Қас доғасы үшкір көз үсті шетімен жалғасады. Жұп ауа қуысы бар. Өзегі мұрын қуысына ашылады.



МАҢДАЙ СҮЙЕГІ (алдынан көрініс)

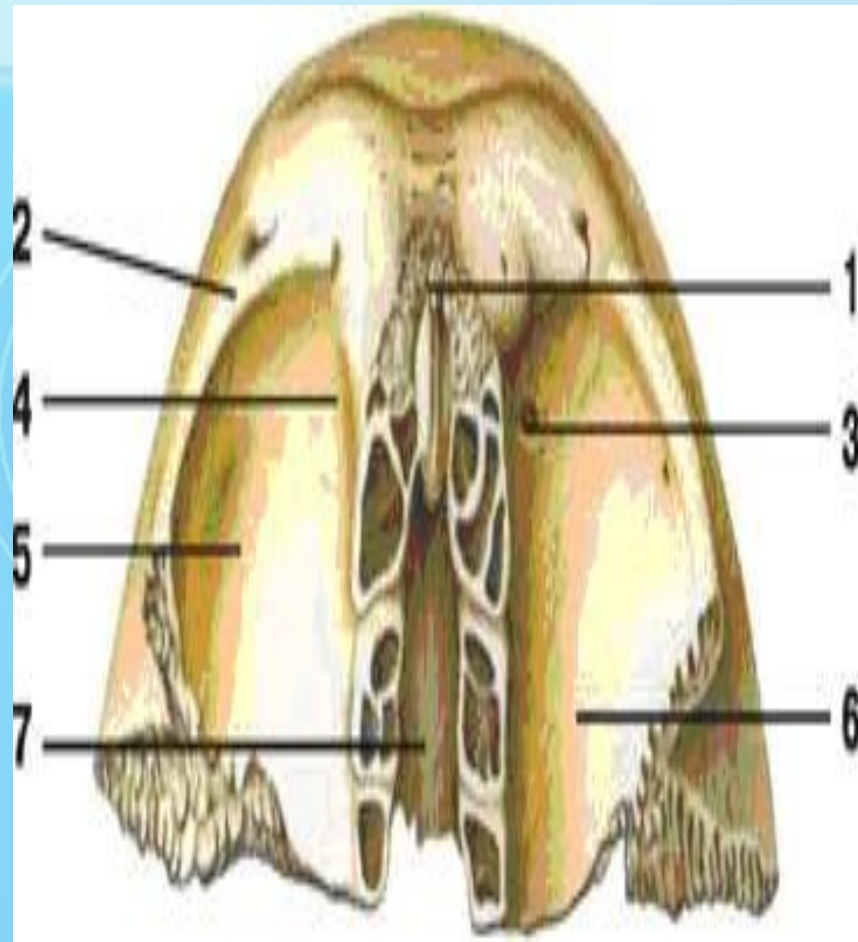
- 1 — маңдай қабыршығы;
- 2 — маңдай томпағы;
- 3 — самай сызығы;
- 4 — самай беті;
- 5 — мұрын үсті;
- 6 — көз үсті шеті үсті;
- 7 — көз үсті тесігі;
- 8 — көз үсті шеті;
- 9 — бет өсінді; 10 — мұрын бөлігі;
- 11 — мұрын өсіндісі

МАҢДАЙ СҮЙЕК (ІШКІ БЕТІ)



1 — жоғарғы сагиталь томпағы; 2 —
артерия томпағы; 3 — маңдай айдаршығы; 4
— қол басының шұңқыры; 5 — бет өсіндісі;
6 — көз бөлімі; 7 — мұрын өсіндісі

МАҢДАЙ СҮЙЕК (ТӨМЕНИГІ ЖАҒЫНАН)



1 — мұрын өсіндісі; 2 — көз үсті шеті; 3 —
шығыршықты ойдым; 4 — шығыршықты
өсінді; 5 — көз жас ойығы; 6 — көздің
артқы қабыршығы; 7 — торша ойдым

Бет сүйектер *cranium viscerale*

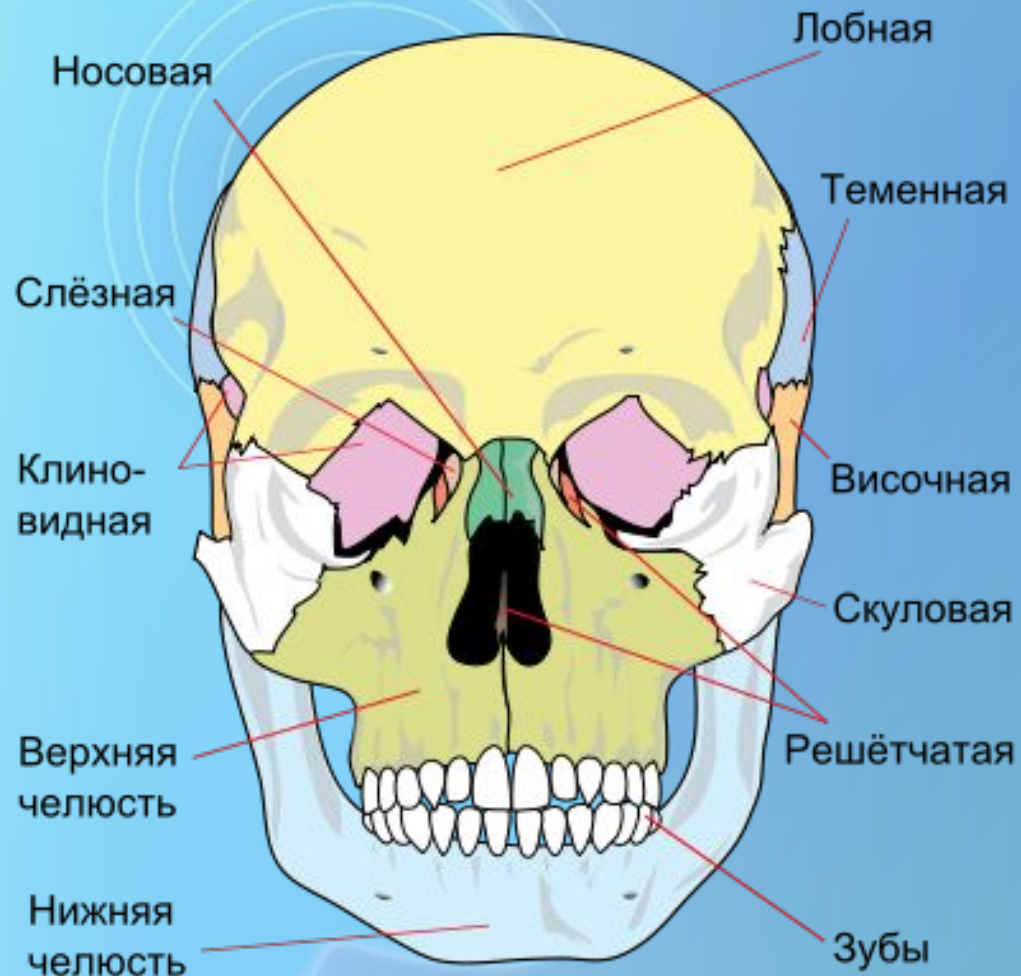
Негізі даму процесінде асқорыту және тыныс алу аппаратының бастапқы бөлімі болып қалыптасқан. Оның құрамына 15 сүйек кіреді:

- **Оның алты жұп сүйектері:**

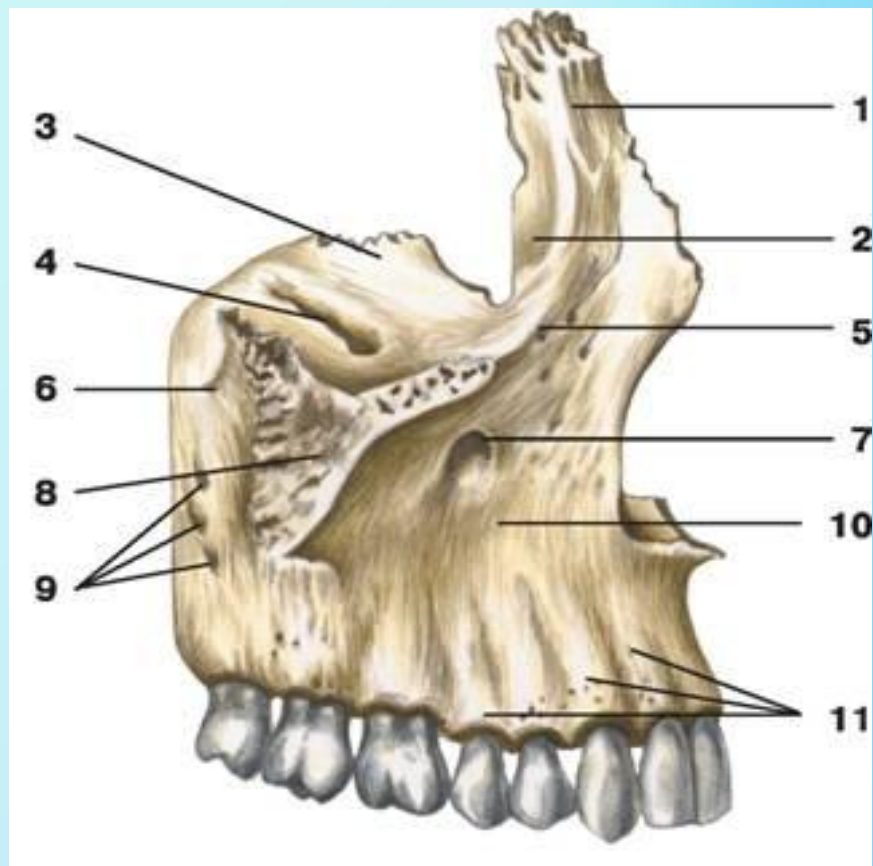
- Жоғарғы жақсүйек;
- Мұрын;
- Бетсүйек;
- Көзжас сүйек;
- Таңдай
- Төменгі мұрын қалқаны кіреді.

- **Үш жұпсыз сүйектер:**

- Төменгі жақсүйек;
- Тіласты,
- Желбезек сүйектері



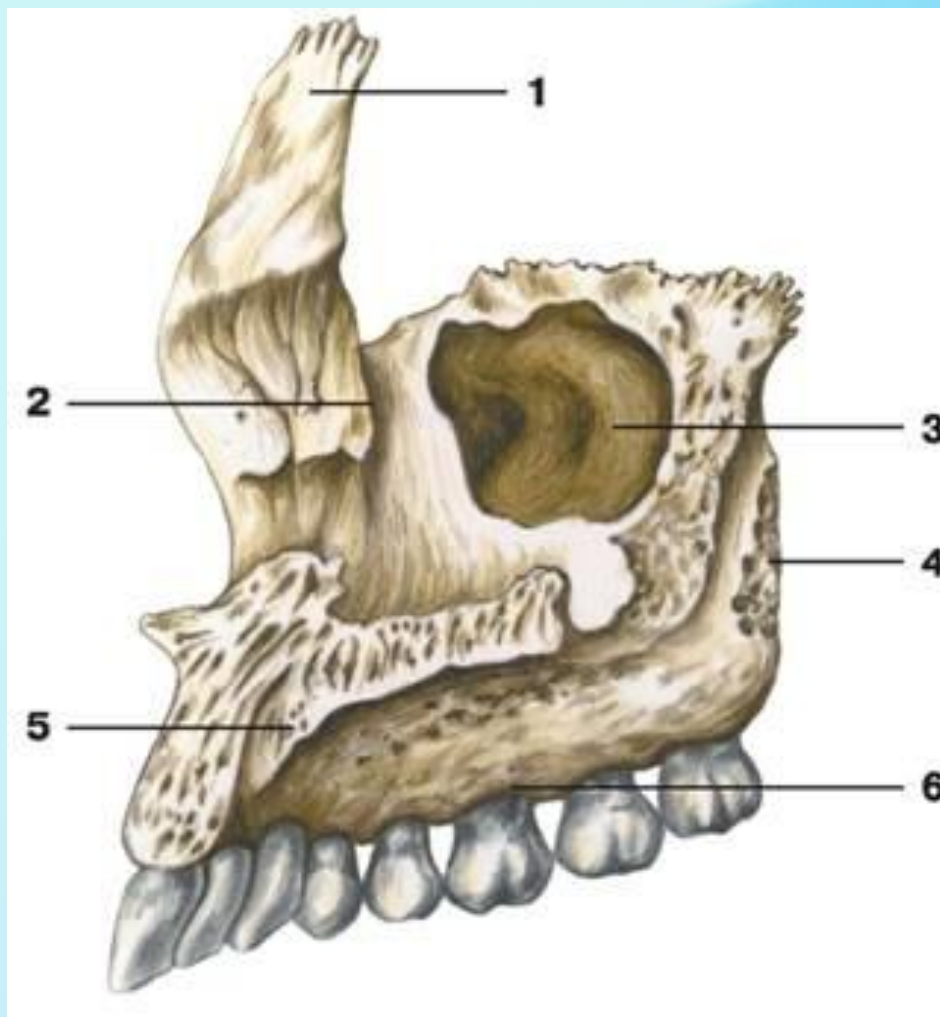
ЖОҒАРҒЫ ЖАҚ денесі және төрт өсіндісі бар. Денесі төрт беттен тұрады. Олар алдыңғы, артқы немесе самай асты көз шарасына, мұрынға қараған беттері. Жоғарғы жақтың алдыңғы бетінде көз шарасының тесігі жіне оның тіс ойығы бар. Самай асты бетінде жоғарғы жақтың денесі білінеді. Мұрын бетінде гаймар қуысының ----- . Альвеолда сегіз тіс кіріп тұратын шұңқырлар бар. Таңдай өсіндісінен қатты таңдай пайда болады, ал маңдай өсіндісі маңдай сүйегімен, бет шығыңқысы бет сүйегі өсіндісімен қосылады.



ЖОҒАРҒЫ ЖАҚ (СЫРТҚЫ БЕТІ)

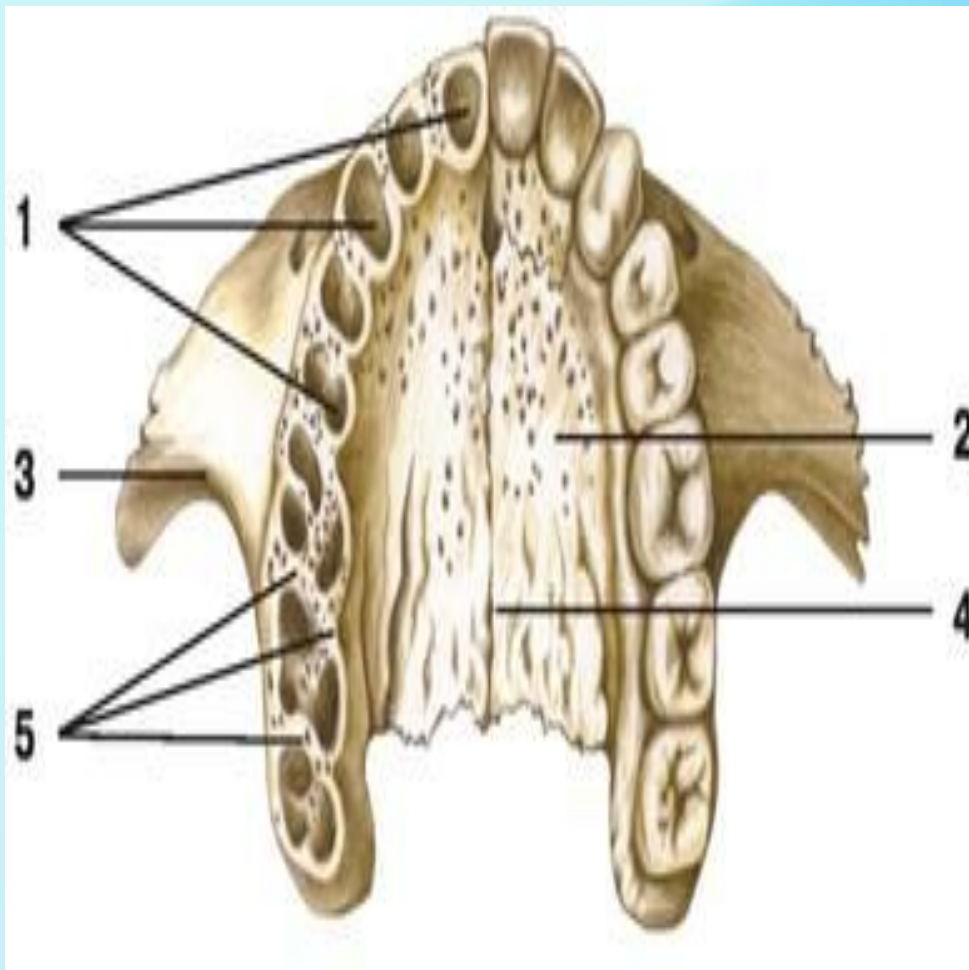
- 1 — маңдай өсінді;**
- 2 — жас сайы;**
- 3 — көз қабырғалары;**
- 4 — көз асты сайы;**
- 5 — көз асты шеті;**
- 6 — жоғарғы жақ томпағы;**
- 7 — көз асты тесігі;**
- 8 — бет өсінді;**
- 9 — альвеола өсіндісі**
- 10 — сойдақ шұңқыры;**
- 11 — альвеола томпағы**

ЖОҒАРҒЫ ЖАҚ (ІШКІ БЕТІ)



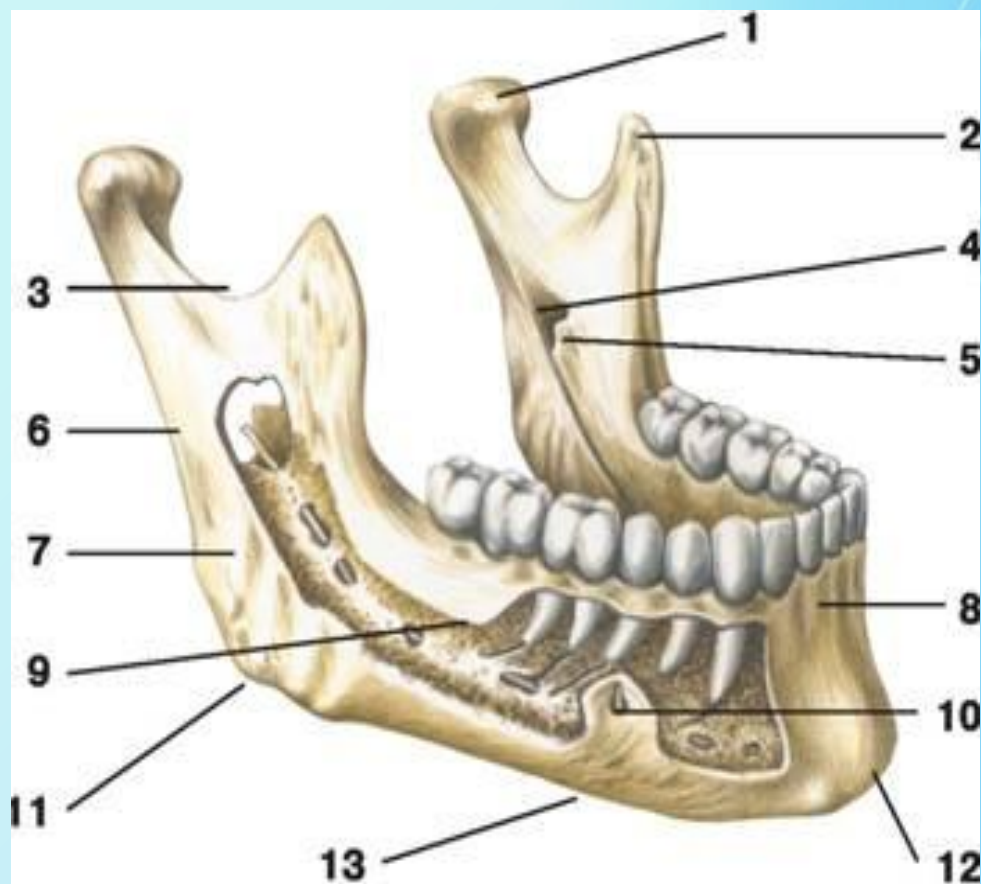
- 1 — маңдай өсіндісі;
- 2 — жас қуысы;
- 3 — жоғарғы жақ пазухасы;
- 4 — самай асты беті;
- 5 — таңдай өсіндісі;
- 6 — альвеолярный отросток

ЖОҒАРҒЫ ЖАҚ (ТӨМЕНГІ КӨРІНІС)



- 1 — тіс альвеоласы;
- 2 — таңдай өсіндісі;
- 3 — бет өсіндісі;
- 4 — ортаңғы таңдай сызығы;
- 5 — альвеола аралық

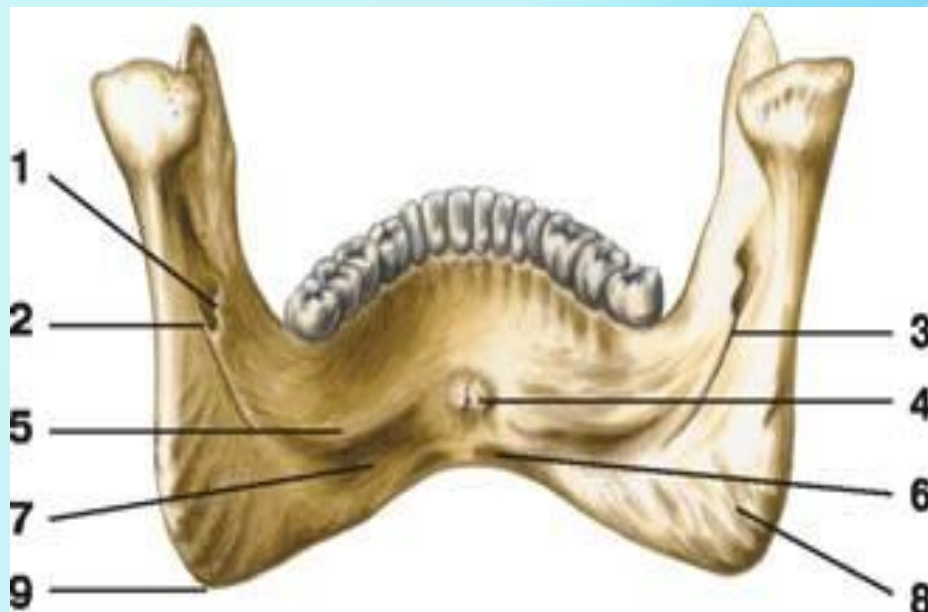
ТӨМЕНГІ ЖАҚ () қозғалмалы сүйек. Оның денесі мен жұп өсіндісі бар. Денесінің алдыңғы бетінде төменгі иек бар. Оның айналасында төменгі иек тесігі орналасқан. Төменгі жақтың ішкі бетінде иек қыры мен жақ тіл асты тесігі өтеді. Артқы жағында екі өсіндісі бар. Алдыңғысы тәждік, артқысы айдаршықты. Айдаршықтың басы, мойыны бар. Басы самай сүйегіне буын арқылы бекиді.



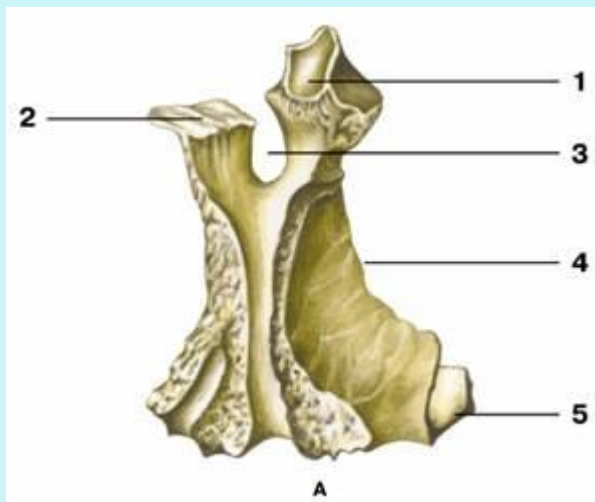
ТӨМЕНГІ ЖАҚ (СЫРТҚЫ БЕТІ)

- 1 — айдаршық өсіндісі;
- 2 — тәжді өсінді;
- 3 — төменгі жақ ойдымы;
- 4 — төменгі жақ тесігі;
- 5 — төменгі жақ тілшесі;
- 6 — төменгі жақ тармақшасы;
- 7 — шайнау томпағы;
- 8 — альвела томпағы;
- 9 — төменгі жақ денесі;
- 10 — төменгі жақ тесігі;
- 11 — төменгі жақ доғасы;
- 12 — иек шығыңқысы;
- 13 — төменгі жақ негізі

ТӨМЕНГІ ЖАҚ (ІШКІ БЕТІ)

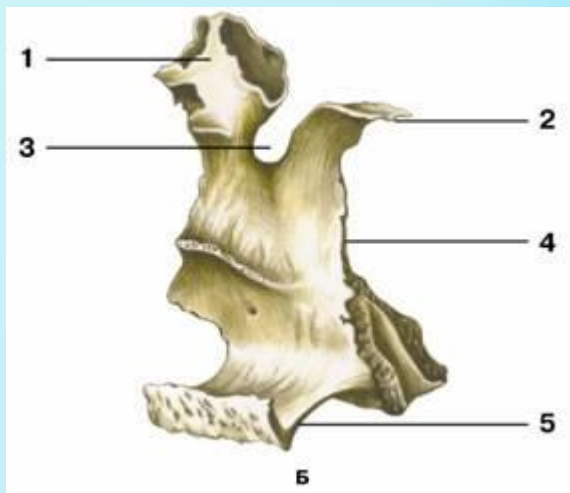


- 1 — төменгі жақ тілшесі;
- 2 — төменгі жақ тесігі;
- 3 — жақ-тіласты томпағы;
- 4 — тіл асты томпағы;
- 5 — жақ-тіласты сызығы;
- 6 — екі жақтаулы қуыс;
- 7 — төменгі жақ ойдымы;
- 8 — қанатша томпақ;
- 9 — төменгі жақ бұрышы



ТАҢДАЙ СҮЙЕК

перпендикуляр, горизонталь орналасқан екі сүйек табақшасынан пайда болады. Таңдайдың горизонталь сүйегі қатты таңдайдың артқы бөлігін құрайды.



ТАҢДАЙ СҮЙЕК

А — сыртқы беті;

Б — ішкі беті:

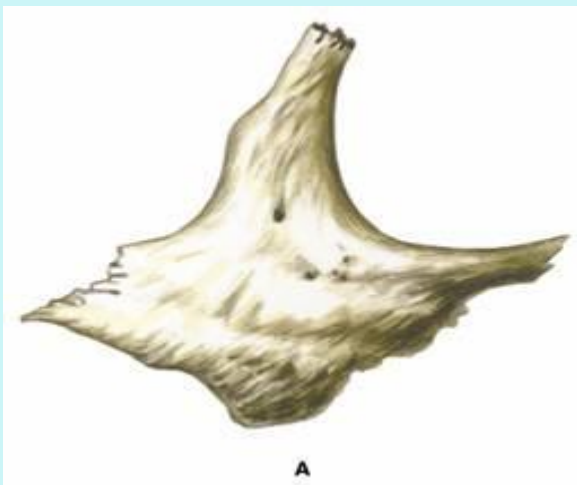
1 — көз өсіндісі;

2 — сына өсіндісі;

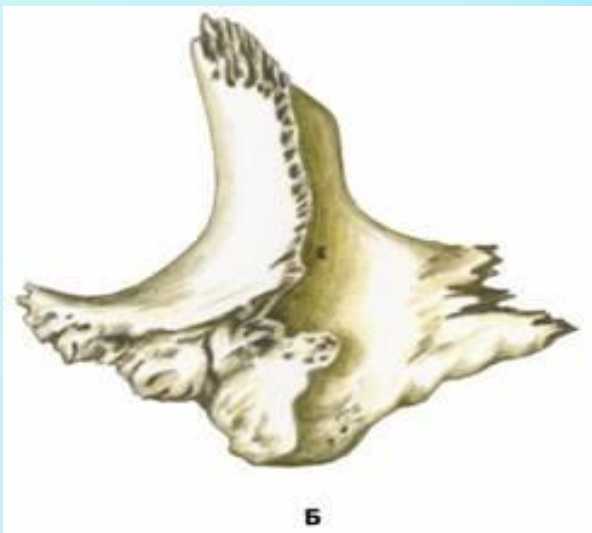
3 — сына таңдай ойдымы;

4 — перпендикуляр табақша;

5 — көлденең табақша

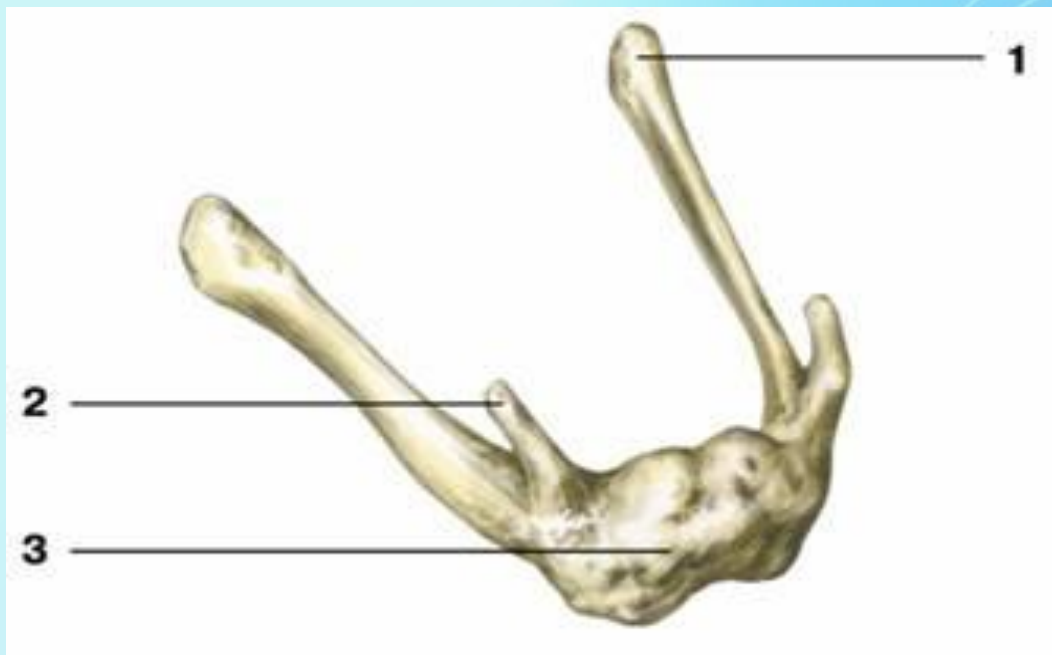


БЕТ СҮЙЕГІ адамның бетіне пішін береді. Сүйектің самай, көз шарасына қараған және шеткі үш беті бар. Шығықысы самай сүйегінің бет шығынқысы мен қосылып бет доғасын құрайды.



**А — сыртқы көрініс;
Б — ішкі көрініс**

ТІЛ АСТЫ СҮЙЕК () доғаша, денесі мен үлкен және кіші екі жұп мүйіздері бар.



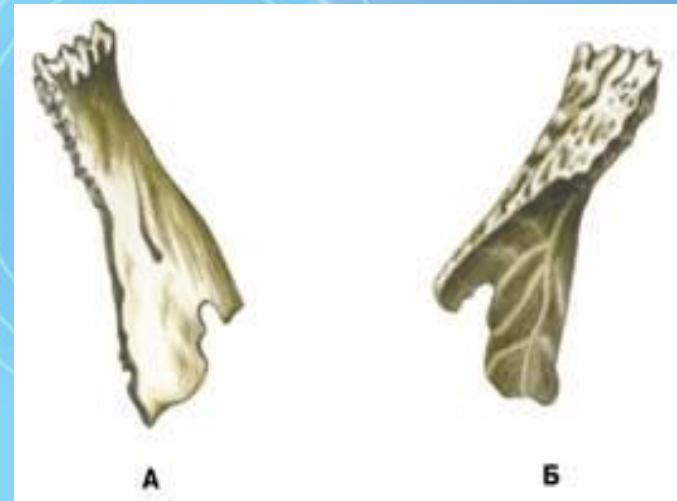
**1 — үлкен мүйіз;
2 — кіші мүйіз;
3 — тіл асты сүйек денесі**

КӨЗ ЖАС СҮЙЕГІ көз шарасының ішкі бетінде орналасқан кішкене сүйек. Онда жас сайы мен сүйектіңқыры бар. Бұл сүйек көзжас, мұрын өзегі мен жас қабы шұңқырының құрылысына қатынасады.



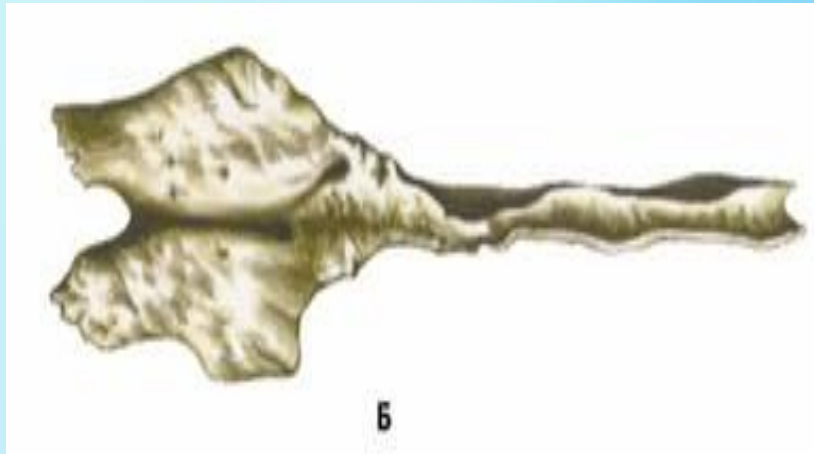
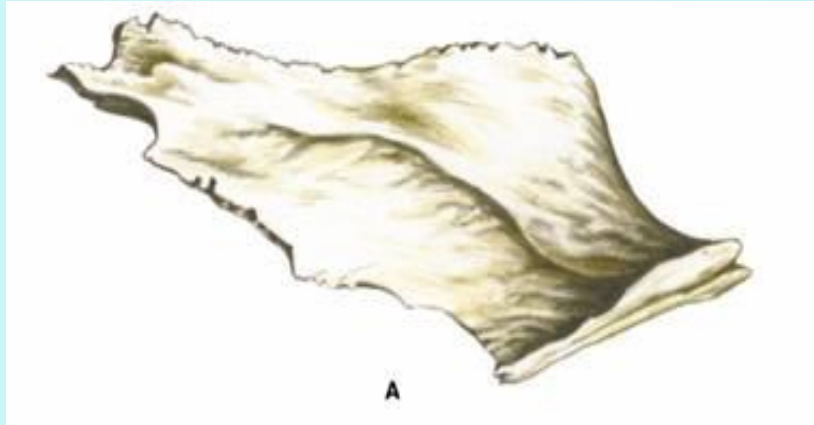
**А — сыртқы беті;
Б — ішкі беті**

Мұрын сүйегі төрт бұрышты табақша сүйек. Одан мұрынның қыры пайда болады.



**А — сыртқы беті;
Б — ішкі беті**

Желбезек мұрын қуысының құрылысына қатысады.



**А — қырынан;
Б — үстінен
көрініс**

Краниометрия-деп бас сүйектің өлшемдерін айтады. Оның:

- Вертикальды,
- беттік,
- латеральды,
- шүйделік,
- базиллярлық нормалары болады.

Бас сүйектерінің бір-бірімен байланыстары:

- жіктер
- буындар түрінде болады.

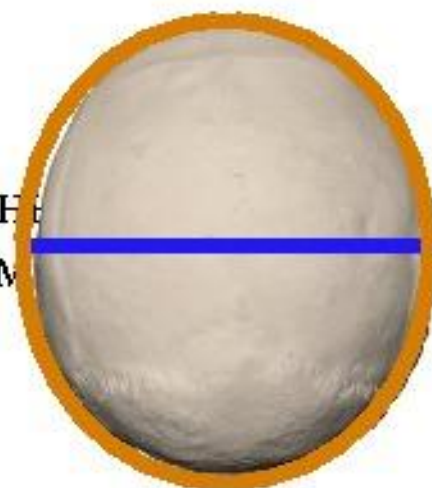
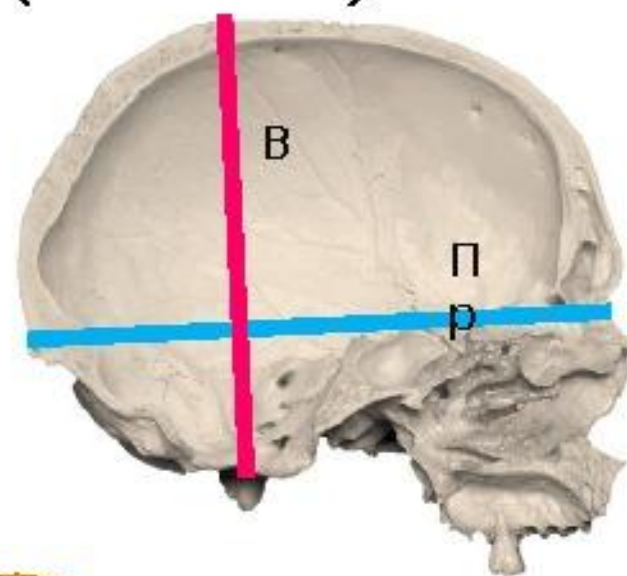
Сүйек байланыстары туралы ілім **синдесмология** деп аталады. (латынша син-байланыс, десмо-байлам, логос –ғылым деген сөздер)

Сүйектердің байланысу түрлерін 3 топқа бөлуге болады:

- 1.қозғалыссыз немесе синартрозды байланыстар
- 2.қозғалмалы,буын немесе диартрозды байланыстар
- 3.жартылай буынды немесе симфиз

Основные размеры мозгового черепа у взрослого человека (min-max)

- **Продольный** (длина головы)
 - от надпереносья до большого затылочного выступа – 17-22 см
- **Высотный**
 - от переднего края большого затылочного отверстия до наиболее выступающей точки на сагиттальном шве – 12-16 см
- **Поперечный** (ширина)
 - наибольшее расстояние между теменными буграми (или наружными слуховыми проходами) – 14-16 см
- **Окружность головы**
 - 54-60 см



Классификация форм мозгового черепа

По широтно-продольному индексу
(Ш:Д x 100):

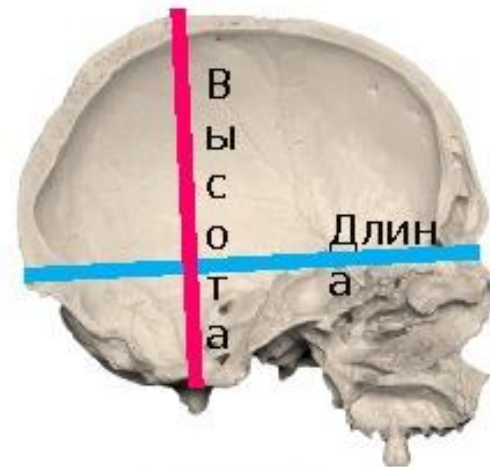
- Мезокран – 75-79,9
- Долихокран – < 75
- Брахиокран – > 80

По высотно-продольному индексу
(В:Д x 100):

- Ортокран – 70-74,9
- Гипсикран (башенный) – > 75
- Платикран (хамекран) – < 70

По высотно-широтному индексу
(В:Ш x 100):

- Метриокран – 92-97,9
- Акрокран – > 98
- Тапейнокран – < 92



Классификация форм лицевого черепа

По форме лицевого черепа

(Неполная высота лица : Ширина лица x 100):

- Мезопрозоп – 85-89,9
- Эйрипрозоп – < 85
- Лептопрозоп – > 90

По размеру глазницы

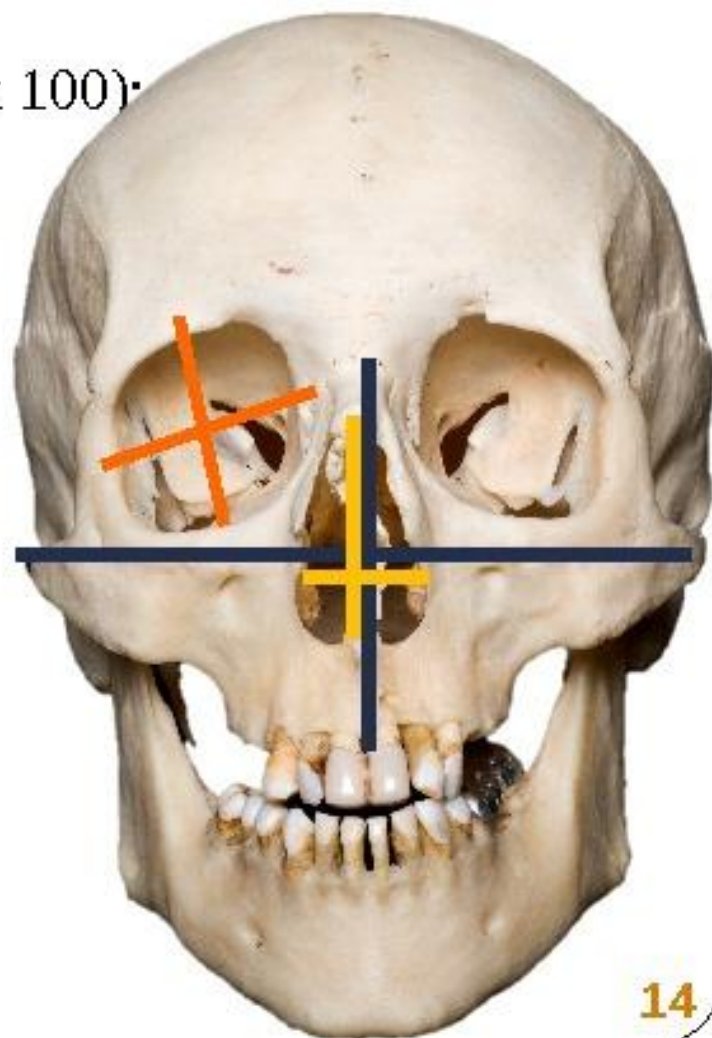
– орбитному указателю (В:Ш x 100):

- Мезоконх – 76-84,9
- Хамеконх (низкие глазницы) – < 76
- Гипсиконх (высокие глазницы) – > 85

По форме носа

– носовому указателю (Ш:В x 100):

- Мезорин – 47-59,9
- Лепторин (узкий нос) – < 47
- Платирин (широкий нос) – > 60



Кости черепа и их части	Сроки появления центров окостенения (месяцы внутриутробного развития)	Сроки слияния центров окостенения (годы)
Лобная кость	2–3	2–8
Клиновидная – крылья; – передняя часть тела; – задняя часть тела; – латеральные пластинки	2,5 3 2–3 2,5	4 мес эмбриогенеза — 1 год
Затылочная – верхняя часть чешуи; – основание; – латеральные массы	2 2–3 2–3	1–4
Височная – чешуя; – барабанная часть; – каменистая часть	2–3 3,5 5–6	9 мес эмбриогенеза — 1 год
Теменная	2,5	
Верхняя челюсть	2–3	
Нижняя челюсть – тело; – подбородочный выступ	1,5–2 8	1–4
Скуловая	2–3	6–16
Решётчатая	6 мес эмбриогенеза — 4 года	
Носовая	2,5	
Слезная	3	
Нёбная	2	
Подъязычная – тело; – большие рога; – малые рога	9–10 8–10 1–2 года	25–30
Слуховые – молоточек; – наковальня; – стремя	2–5,5 5,5 5,5	