

*Қазақстан Ресей Медицина Университеті*  
*Гистология кафедрасы*

*СӨЖ Тақырыбы: Ас қорту жүйесі*

*Орындаған: Ердіқанұлы.А*  
*Қабылдаған:*

# Жоспары

Кіріспе .

Ас қорту жүйесінің дамуы.

Ас қорту жолдарындағы бездердің  
орналасуы

Ауыз қуысының мүшелері

Ерін

Тіс

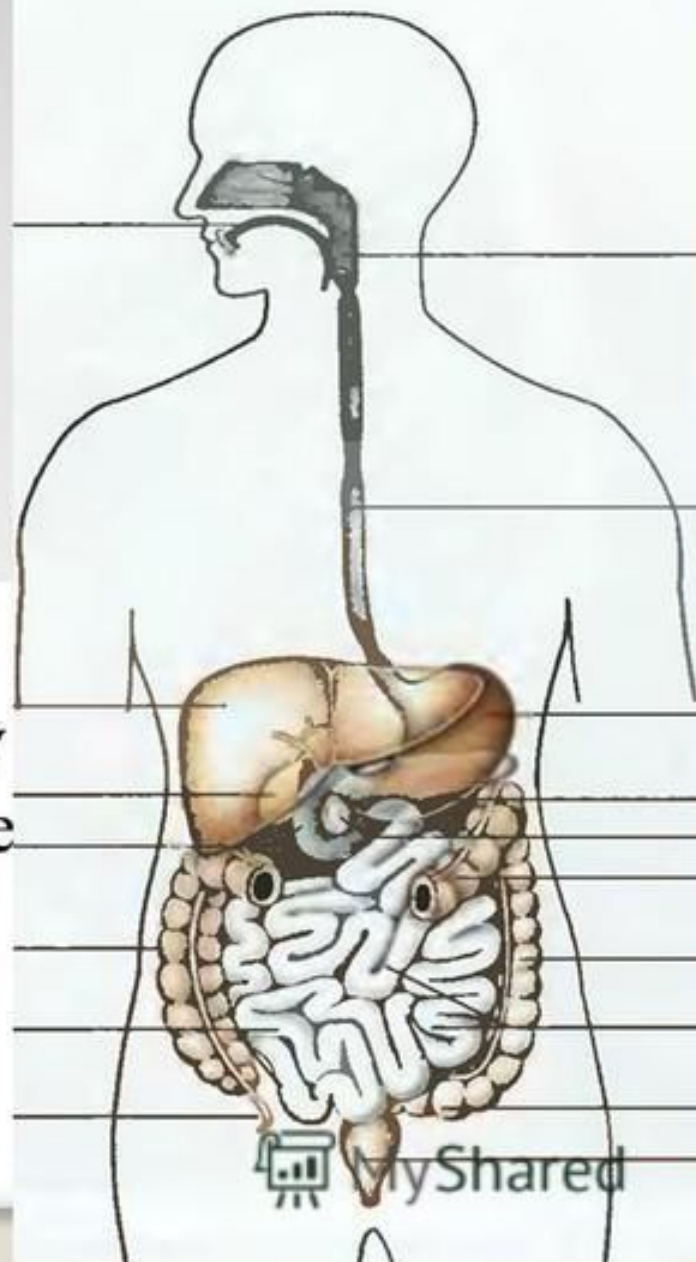
Тіл

Жұтқыншақ

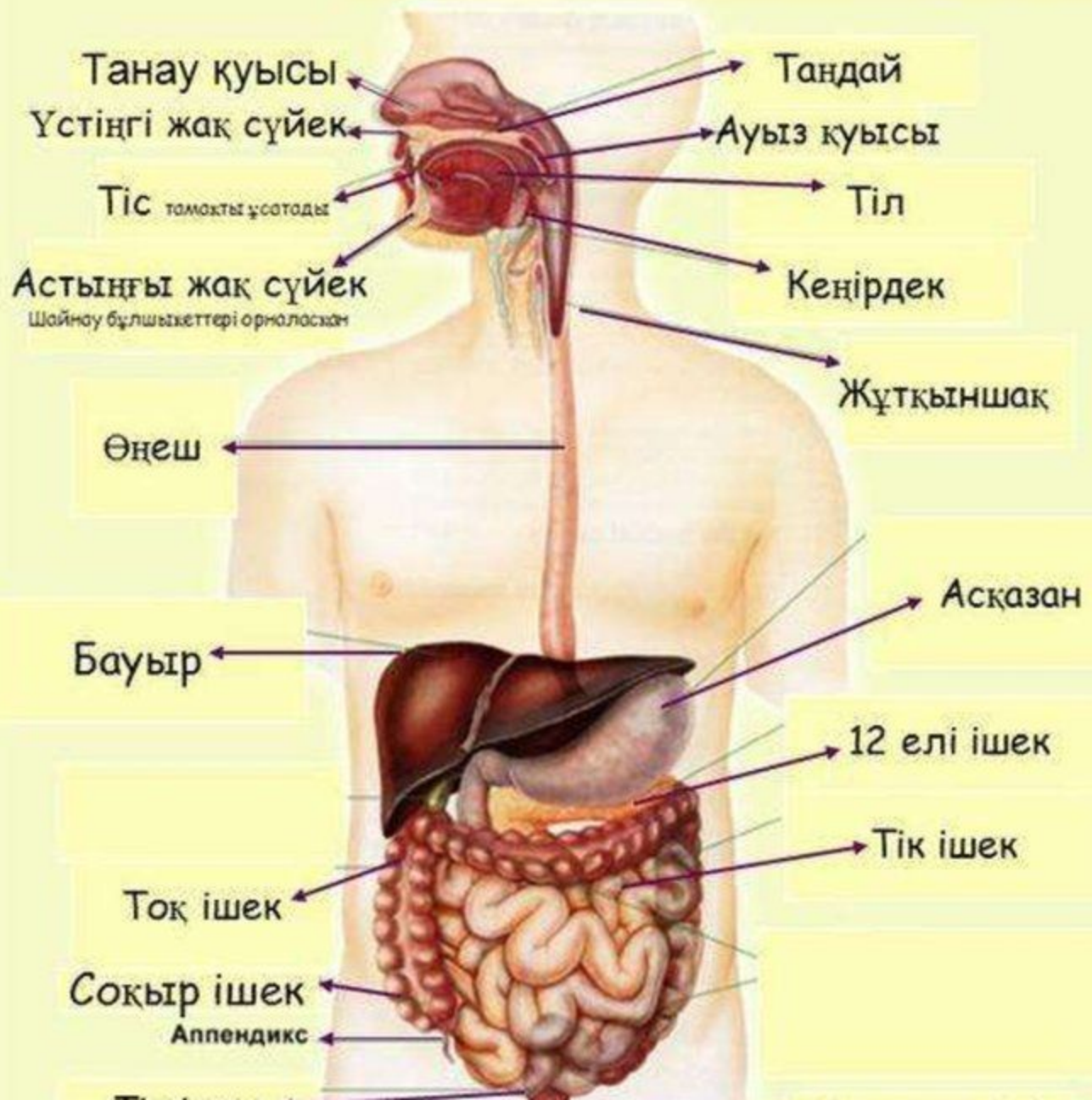
Өңеш

## Кіріспе.

Асқорыту жүйесі *systema digestorium*, тамақ заттарын механикалық және химиялық өңдеп, тамақтың өңделген бөліктерін сіңіріп, өңделмеген бөліктерін сыртқа бөліп шығаратын мүшелер комплексі болып табылады. Адам асқорыту жолының ұзындығы 8 -10 м және ол ауыз қуысы, жұтқаншақ, өңеш, қарын, аш ішек және тоқ ішек деген бөлімдерге бөлінеді.



# Ас қорыту жүйесі



## Ас қорыту қызметі



Дәмді сезу, ұсақтау, сілекеймен байланыстыру



Жұту





# Ас қорыту мүшелері:

Ауыз қуысы

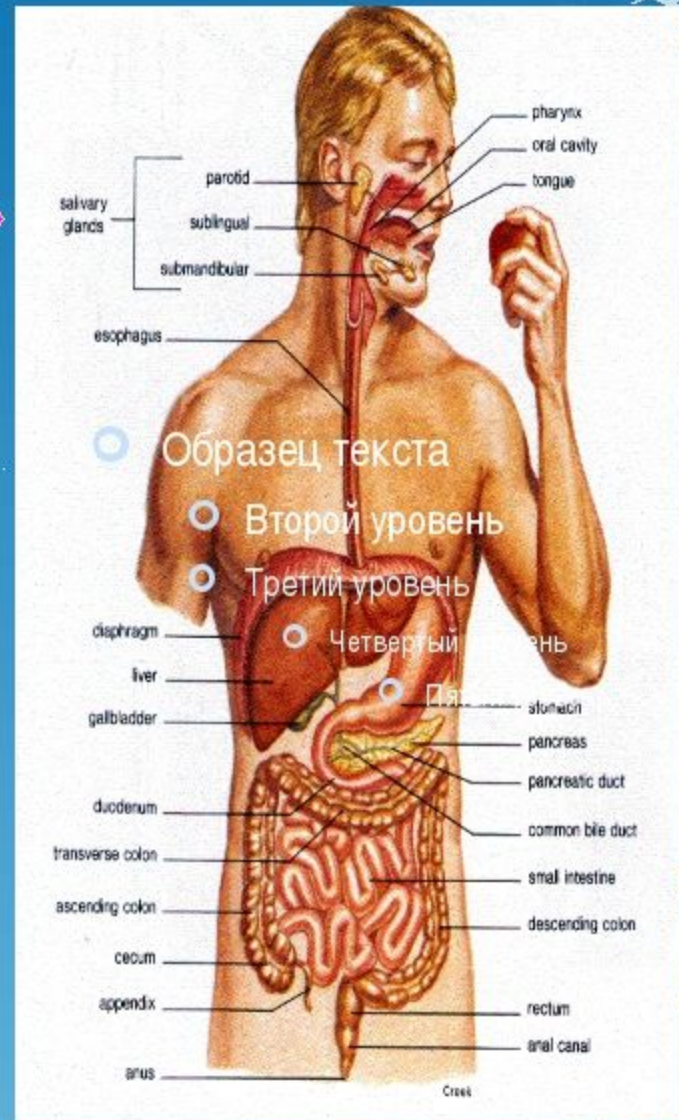
Жұтқыншақ

Өңеш

Асқазан

Аш ішек

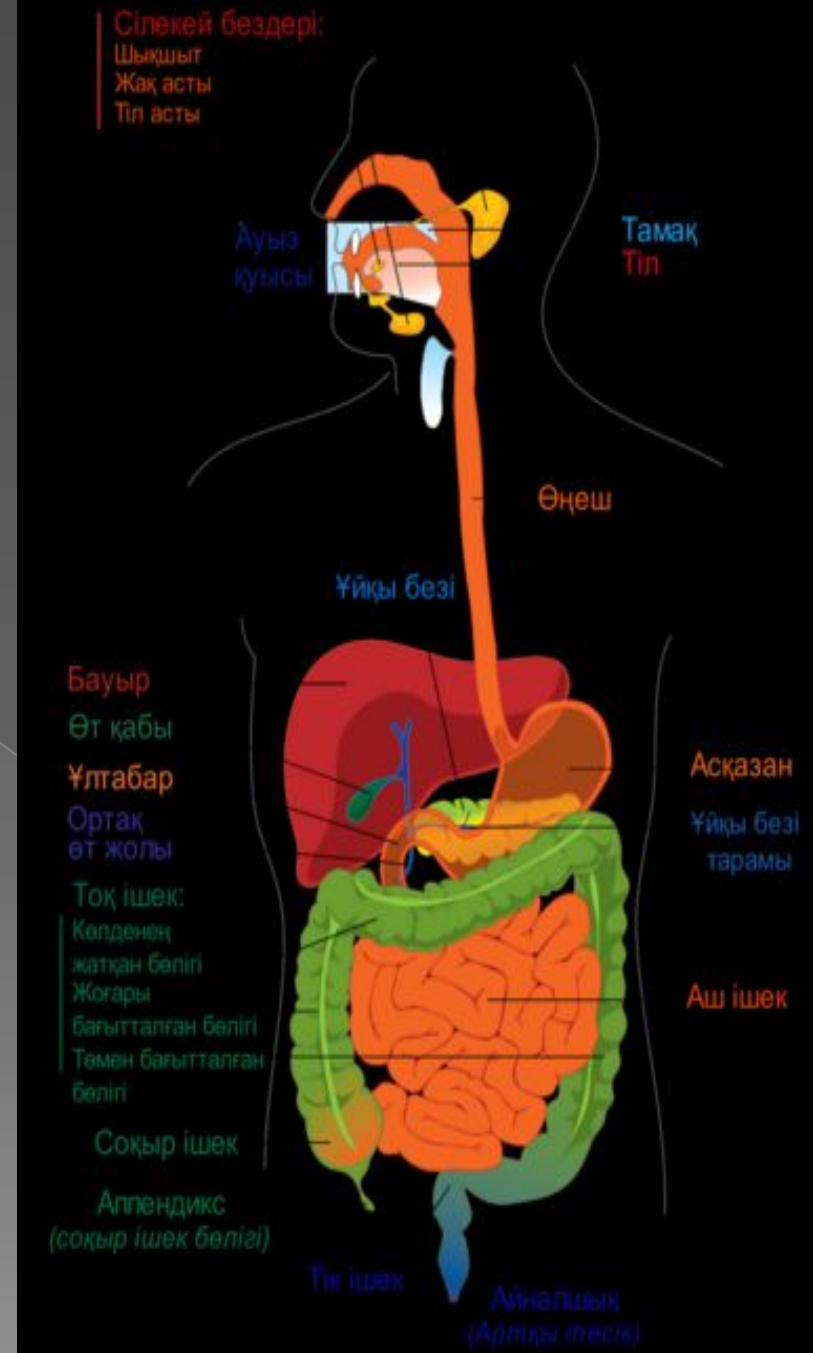
Тоқ ішек



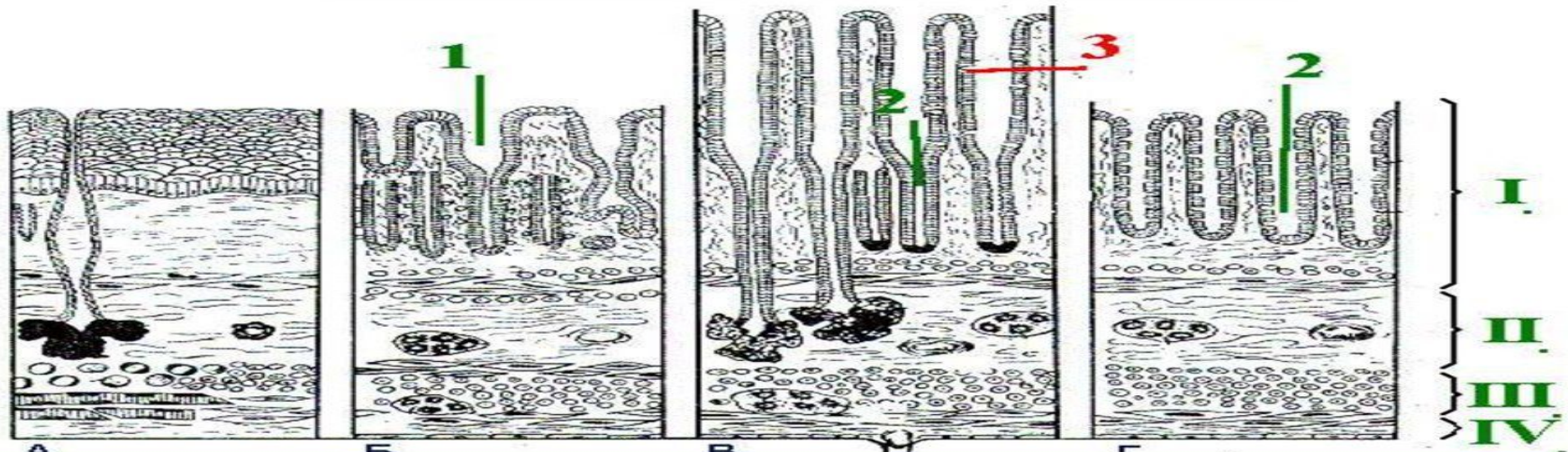


- Асқорыту жүйесі дамуын үш бастаудан алады: Асқорыту түтігінің эпителийі мен бездері энтодерма мен эктодермадан демиды. Энтодермадан асқазанның, аш және тоқ ішектің көп бөлігінің шырышты қабықшасының бірқабатты призмалы эпителийі және бауыр мен ұйқы безінің безді паренхимасы демиды.
- Эктодермадан ауыз қуысы, сілекей бездері, тік ішектің каудальды бөлігінің көпқабатты жазық эпителийі демиды.
- Мезенхима асқорыту жолдарының тегіс мускулатуры мен дәнекер тін, тасмырлар даму көзі болып табылады. Мезодермадан – спланхнотомның висцеральды жапырақшасынан – сыртқы серозды қабықшаның .

- Асқорыту жолы: 1. ауыз қуысы (1), 2. жұтқыншақ (pharynx) (2), 3. өңеш (esophagus) (3), 4. асқазан (ventriculus, gaster) (4), 5-7. аш ішек, он екі елі ішек (duodenum) (5), аш ішек (jejunum) (6), мықын ішек (ileum) (7), тоқ ішек, соқыр ішек (caecum) (8), құрт тәрізді өсінді (appendix vermiformis) (9), жоғарылаған ішек (colon ascendens) (10), көлденең ішек (colon transversum) (11), төмендеген ішек (colon descendens) (12), сигма тәрізді ішек (colon sigmoideum) (13), тік ішек (rectum) (14).







Өңеш

Асқазан

Аш ішек

Тоқ ішек

Кез келген бөлімде ас қорыту түтігі қабырғасында келесі құрылымдардан тұрады ( іштен сыртқа қарай):

- шырышты қабықша (I),
- шырышасты негізі (II),
- бұлшықетті қабықшасы (III),
- сыртқы қабықшасы (IV) - серозды немесе адвентициальды.

Кез келген бөлімде ас қорыту түтігі қабырғасында келесі құрылымдардан тұрады ( іштен сыртқа қарай): шырышты қабықша (I), шырышасты негізі (II), бұлшықетті қабықшасы (III), сыртқы қабықшасы (IV) - серозды немесе адвентициальды.

- бірінші жылдағы балалардың кекіруі мен құсуына диафрагма аяқашаларымен өңештің тығыз ұсталмауы да, асқазанішілік қысымның жоғарылауынан иннервация бұзылуы да, дұрыс ему техника сын қолданбаудан ему кезінде ауа жұтуы (аэрофагия ) да әсер етеді. Өмірінің алғашқы аптасында асқазан қиғаш фронтальды кескінде орналасады, алдынан толықтай бауырдың сол жақ бөлігімен жабылған, сондықтан емізуден кейін аспирация алдын алу үшін баланы тұрғызу керек. Өмірінің бірінші жылынан кейін асқазан ұзарады, ал 7-11 жестар аралығында ерасектерге ұқсас формаға келеді. Жаңа туылған нәрестенің асқазан сыйымдылық көлемі см 3, ал 14 күнге қарай 90 см 3 жетеді. Анатомиялыққа қарағанда физиологиялық сыйымдылығы төмен, өмірінің 1-ші күнінде мөлшері 7-10 мл, ал 4-ші күнде мл ұлғайады, 10-ші күнге қарай 80 мл-ге дейін кеңейеді. Келесіде асқазан сыйымдылығы ай сайын 25 мл-ге ұлғайып отрады, бір жас соңында мл, ал 3 жеста мл. Асқазан сыйымдылығының интенсивті өсуі 7 жестан кейін басталлоды және жеста мл құрайды. Жаңа туылғандардың бұлшикетті қабықшасы нашар дамыған, ол өзінің максимальды қалыңдығына жасқа қарай жетеді.

# АС ҚОРЫТУ БЕЗДЕРІ

## ҮШ СІЛЕКЕЙ БЕЗДЕРІ:

*Шықшыт,  
тіс түбі,  
алқымбағы  
бездер*

## БАУЫР БЕЗІ

*Салмағы  
1500 г.*

*Ең ірі без, өт бөледі.*

*Қызыл,  
қоңыр түсті.*

*Оң жақ қабырға  
астында.*

*Қор заты гликоген*

## ҮЙҚЫ БЕЗІ

*Инсулин  
Глюкагон  
Панкреатин*



Құлақманы бездері

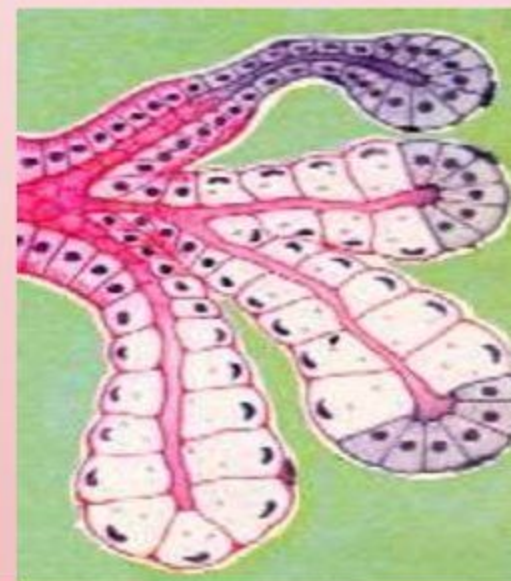
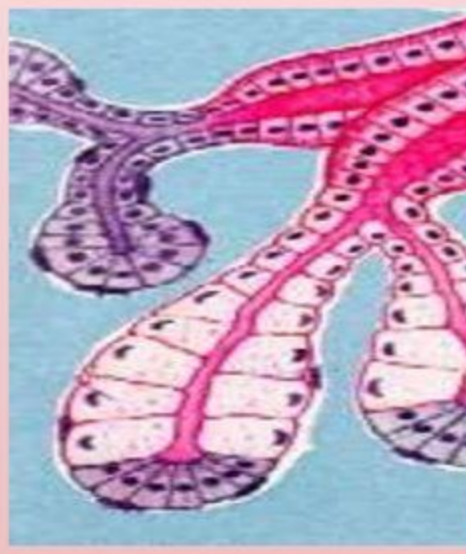
Төменгі жақасты бездері

Тіласты бездері

Морфологиясы

Берілген бездер – күрделі тармақталған

Үлес фрагменті



Соңғы бөлімдері: секрециясы бойынша

Бір түрлі: тек ақуызды (серозды)

Екі түрлі: ақуызды Аралас (ақуызды-шырышты)

Үш түрлі: ақуызды шырышты аралас

Соңғы бөлімдері: формасы бойынша

Альвеолярлық

Ақуызды бөлімдері - альвеолярлық, аралас бөлімдері – түтікшелі

Ақуызды бөлімдері - альвеолярлық, қалған бөлімдері – түтікшелі

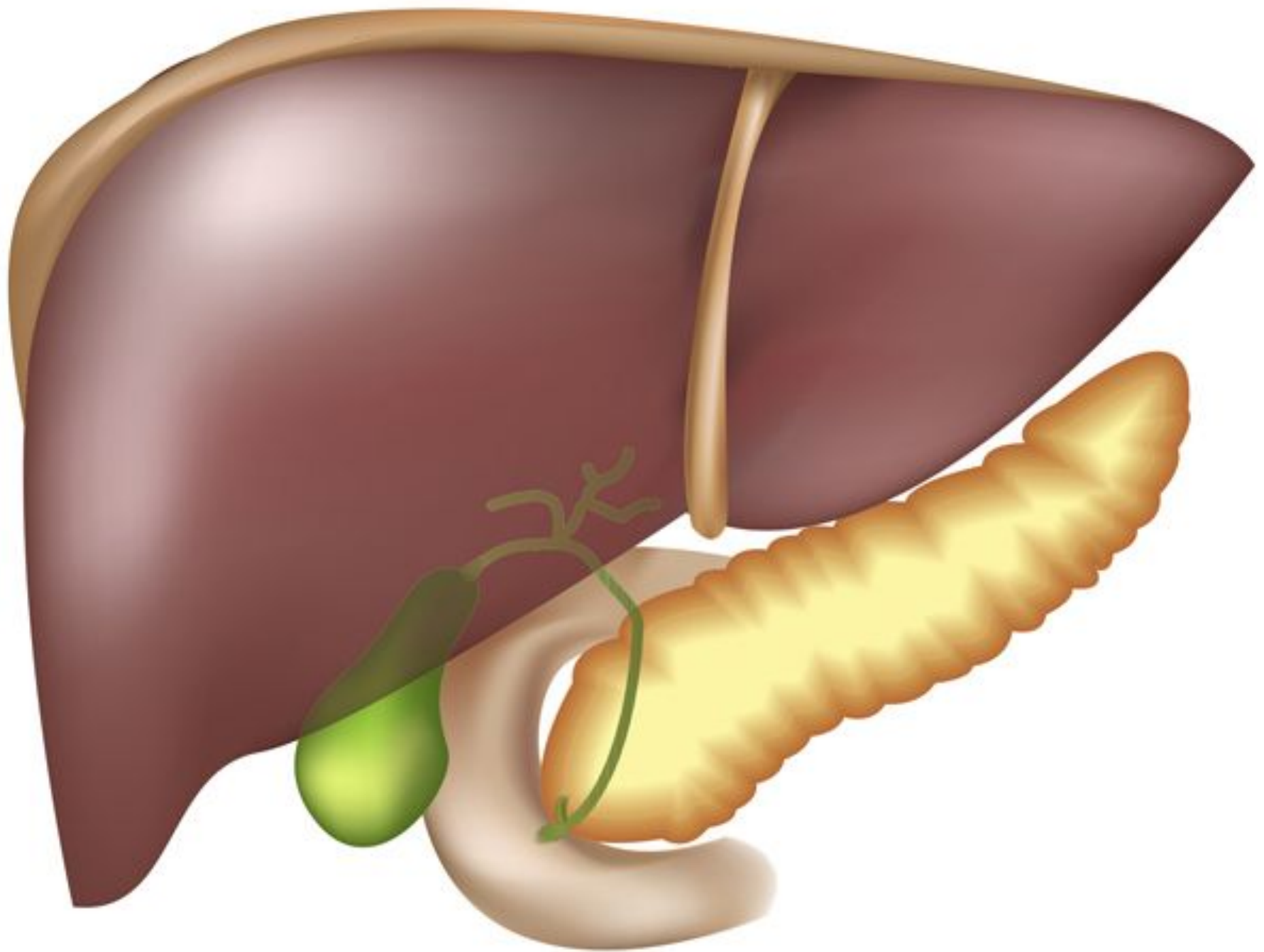
## *Шықшыт безі*

Жаңа туған сәбидің шықшыт безінің салмағы 1,5-2 г, жақ асты безі 0,72-1,00 г, тіласты безі 0,2-0,6 г. Бұл бездер 3 айлық балада шамамен 2 есе, 6 айда 3 есе, 1 жаста 3-4 есе, 2 жаста 5 есе өседі. 5 жастағы балалардың сілекей бездерінің құрылысы ересектерге ұқсайды, бірақ олардың өсуі 13-15 жасқа дейін жалғасады. Жаңа туған сәбидің сілекейіндегі амилаза мен лизоцим ферменттері жоқтың қасы, өйткені ана сүтінің құрамында бұл ферменттер бар. Амилаза ферментінің мөлшері 1 жаста ересек кісілердегідей болады. Сәбидің сілекейінде аз шамада муцин, ал суы көп болады. Олар ауыз қуысының, тілдің құрғап қалмауын қамтамасыз етеді.



Бауыр - ішекке өт бөлетін **экзокринді** және қанға бірталай зат түзетін **эндокринді** без, әрі организмнің ұрықтық кезеңінде ол - әмбебапты қан өндіретін ағза.

Бауыр он екі елі ішектің бүйір аймағындағы эпителий қатпары пішінді тәрізді болып дамиды, кейін алдыңғы және артқы жақтарға бөлінеді. Алдыңғы жақтан бауыр дамиды, артқы жақтан өт қабы, оның өзегі құрылады. Мұндағы мезенхимадан келешек ағзаның дәнекер ұлпа бөлігі - строма және көптеген қан тамырлары пайда болады.





# ҰЙҚЫ БЕЗІ

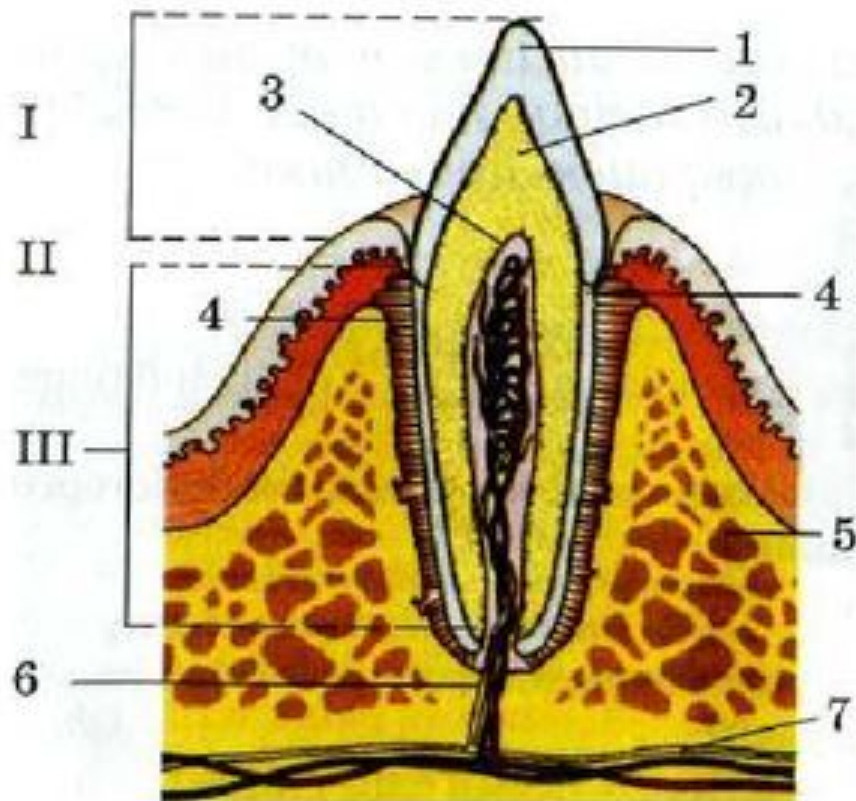


Ерін және таңдайдың түзілуі жатырішілік дамудың 6-шы аптасында пайда болады, 11 аптада ерін және қатты таңдай түзіледі, ал 12 аптада жұмсақ таңдай фрагменттері бір-бірімен жалғасады. Ерін және таңдайдың туа пайда болған ақаулары ұрықтың алғашқы 3 айында дұрыс қалыптаспауынан пайда болады.





# ТІСТІҢ ҚҰРЫЛЫСЫ.



*I - тіс сауыты,*

*II - тіс мойны,*

*III - тіс түбірі*

1 - кіреукесі (эмаль);

2 - дентин;

3 - дәнекер ұлпалы тіс  
пульпасы;

4 - цемент заты;

5 - тіс бекінген сүйек;

6 - қан тамырлары;

7 - жүйке талшығы



# Тіс ұлпасының құрылысы.

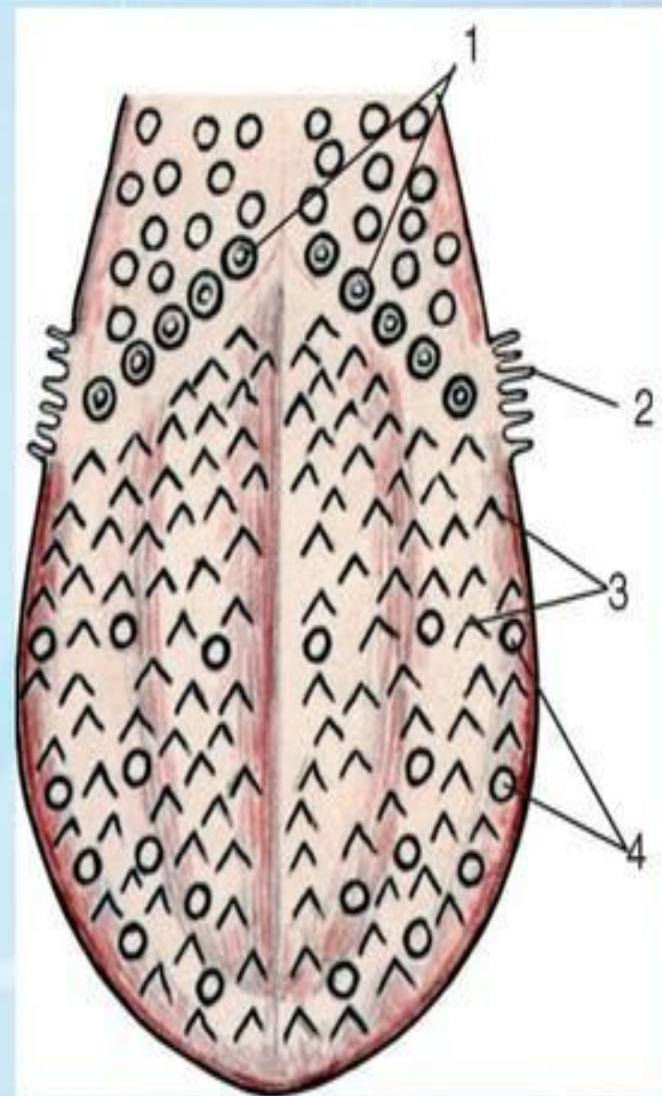
- Тіс ұлпасы (пульпа зуба – pulpa dentis) тіс қуысында (полость зуба – cavum dentis) орналасқан және екі бөліктен тұрады (1-сурет): сауыт ұлпасы (коронковая пульпа – pulpa coronalis), түбір ұлпасы (корневая пульпа – pulpa radialis).
- Көптүбірлі тістерде түбір ұлпасы мен сауыт ұлпасының арасында өте анық анатомиялық шекара бар. Ол шекара - өзек сағалары (устья каналов) болып табылады.



# Дәм сезу бүртіктері

Тілді тыстайтын көпқабатты мүйізделген эпителий тегіс емес.

- Науа тәрізді
- Жапырақ тәрізді-ең көп бүртік;
- Жіп тәрізді
- Саңырауқұлақ тәрізді





## Асқорыту мүшелерінің қабырғасы негізінен үш қабаттан тұрады

Сыртқы, қабаты - дәнекер ұлпадан тұратын сірқабат

Ортаңғысы бұлшықет қабаты,

Ішкі қабаты - эпителий ұлпасынан түзілген.



# АУЫЗ ҚУЫСЫ.

- ▶ Ауыз қуысы (cavum oris; лат. cavum — қуыс; or — ауыз; грек, stoma — ауыз қуысы) — ас (азық) қорыту жүйесі бас бөлімінің алдыңғы бөлігі. Ауыз қуысының сүйектік негізінен: тұмсық сүйек, жоғарғы жақ сүйек, тандай сүйек, төменгі жақ сүйек, тіл асты сүйек құрайды. Ауыз қуысының жоғарғы және төменгі еріндер аралығындағы кіреберіс тесігін — ауыз саңылауы, ал оның тіл түбірі мен жұмсақ тандай аралығындағы жұтқыншаққа шығатын тесігін — есін деп атайды. Ауыз қуысының алдыңғы сыртқы қабырғасын — жоғарғы және төменгі ерін, ішкі қабырғасын — күрек тіс пен қызыл иек, екі бүйірінің сыртқы қабырғасын — оң және сол ұрт, ішкі қабырғасын — оң және сол жақтағы азу тістер мен қызыл иек, төбесін — қатты және жұмсақ тандай, ал төменгі жақаралық кеңістікте орналасқан ауыз қуысының түбін тіл құрайды.





# Жұтқыншақ

- ▶ Жұтқыншақ - түтік пішінді қуыс, бұлшықетті мүше, көлденең жолақты бұлшықет **ұлпасынан** тұрады. Жұтқыншақ мойын омырт-қалардың алдыңғы жағында орналасқан. Ересек адамда оның ұзындығы, шамамен 11—13 см. Жұтқыншақтың төменгі бөлігі әрі өңешпен, әрі көмекеймен байланысады. Жұтылған тамақ жұтқыншақ арқылы өңешке түседі. Тыныс алғанда ауа жұтқыншақ арқылы көмекейге өтеді. Жұтқыншақ арқылы тамақ та, ауа да өтеді. Сондықтан ол әрі асқорыту, әрі тынысалу мүшелер жүйесіне жатады.
- ▶ Жұтқыншақ екі бүйіріндегі тесіктер арқылы ортаңғы **құлақ** қуысымен байланысқан. Жұтқыншақтың ауыз қуысына жалғасқан жерінде бозғылт-қызыл түсті 6 бадамшабездер (миндалина) орналасқан. Олар ірі **лимфа** түйіндерінен түзіліп, қорғаныштық қызмет атқарады. Бадамшалардың іші **лейкоциттерге** толы болады. Олар тағам немесе ауамен түскен микробтарды жояды. Егер бадамшалар қабынса, қызметі дереу бұзылады. Бадамшалар лимфа жүйесіне жатады.