

ҚАБЫЛДАҒАН: Жұмашев С.Н

ОРЫНДАҒАН: Ускенбаева А.

Тобы: ЖМ-127.

# **АСҚОРЫТУ ЖҮЙЕСІ.**

---

# АСҚОРЫТУ ЖҮЙЕСІ.

---

- Асқорыту- қоректік зат клеткалардың өсіп-өнуі мен дамуы үшін және организмнің тіршілік әрекетіне қажетті энергия көзі.
- Ас қорыту мүшелерінің жүйесі ас қорыту жолынан және ас қорыту бездерінен тұрады. Ауыз қуысы, жұтқыншақ, өңеш, қарын, ұлтабар ас қорыту жолы болып табылады. Ас қорыту жүйесінің қызметі: секреторлық- ас қорыту сөлін шығару (сілекей, қарын сөлі, қарын асты сөлі, ішек сөлдері); қозғалыс ас қорыту жолдары арқылы қоректі ұстау) және араластыру; сіңіру - қоректік заттардың, судың, минералды заттардың қан мен лимфаға өтуі.

# АСҚОРЫТУ МУШЕЛЕРІ.

- Асқорыту мүшелеріне ауыз қуысы, жұтқыншақ, өңеш, қарын, аш ішек және тоқ ішек жатады. Асқорыту мүшелерінің іші қуыс, түтікке ұқсас.
- Асқорыту мүшелерінің қабырғасы негізінен үш қабаттан тұрады: сыртқы, қабаты - дәнекер ұлпадан тұратын сірқабат. Ортаңғысы бұлшықет қабаты, ішкі қабаты - эпителий ұлпасынан түзілген.

# АУЫЗ ҚУЫСЫ.

- Астың өңделуі ауыз қуысынан басталады. Ол екі бөлімнен құралады. Олар: ауыз кіреберісі және нағызауыз қуысы деп аталады. Үстіңгі және астыңғы жақсүйектерді ашпай, тістеніп тұрғанда, ауыз кіреберісі айқын көрінеді. Ауыздың сәл ашылуы ауыз саңылауы болып есептеледі. Ауыз кіреберісі сырт жағынан - еріндер және уртпен, ішкі жағынан тістер және қызылиекпен шектеледі. Ұрттың сыртқы жағын бұлшықеттер қаптайды және ұрт еріндермен ұласады.

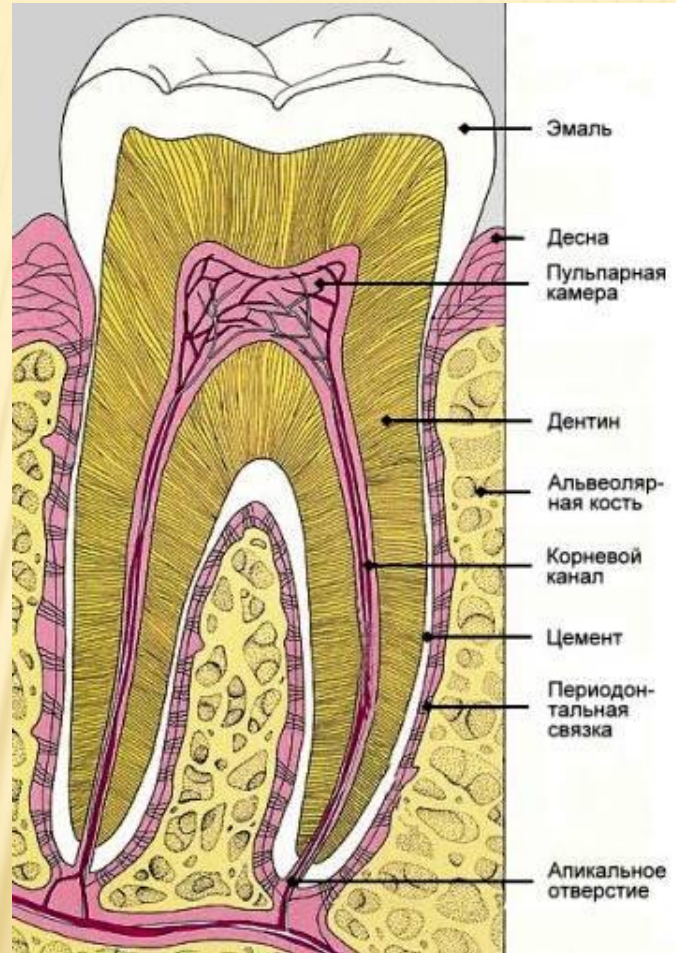
- **Ауыз қуысы** (cavum oris; лат. cavum — қуыс; or — ауыз; грек, stoma — ауыз қуысы) — ас (азық) қорыту жүйесі бас бөлімінің алдыңғы бөлігі. Ауыз қуысының сүйектік негізін: тұмсық сүйек, **жоғарғы жақ сүйек** (cavum oris; лат. cavum — қуыс; or — ауыз; грек, stoma — ауыз қуысы) — ас (азық) қорыту жүйесі бас бөлімінің алдыңғы бөлігі. Ауыз қуысының сүйектік негізін: тұмсық сүйек, жоғарғы жақ сүйек, **тандай сүйек** (cavum oris; лат. cavum — қуыс; or — ауыз; грек, stoma — ауыз қуысы) — ас (азық) қорыту жүйесі бас бөлімінің алдыңғы бөлігі. Ауыз қуысының сүйектік негізін: 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 таңдай аралығындағы жұтқыншаққа шығатын тесігін — есін деп атайды. Ауыз қуысының алдыңғы сыртқы қабырғасын — жоғарғы және төменгі ерін, ішкі қабырғасын — күрек **тіс** (cavum oris; лат. cavum — қуыс; or — ауыз; грек, stoma — ауыз қуысы) — ас (азық) қорыту жүйесі бас бөлімінің алдыңғы бөлігі. Ауыз қуысының сүйектік негізін: 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 таңдай аралығындағы жұтқыншаққа шығатын тесігін — есін деп атайды. Ауыз қуысының алдыңғы сыртқы қабырғасын — жоғарғы және төменгі ерін, ішкі қабырғасын — күрек тіс пен **қызыл иек** (cavum oris; лат. cavum — қуыс; or — ауыз; грек, stoma — ауыз қуысы) — ас (азық) қорыту жүйесі бас бөлімінің алдыңғы бөлігі. Ауыз қуысының сүйектік негізін: тұмсық сүйек, жоғарғы

- Ауызды кең ашқанда нағыз ауыз қуысы көрінеді. Нағыз ауыз қуысы үстіңгі және астыңғы жақсүйектерде орналасқан тістерден басталып, соңғы жағы аранмен (зев) шектеледі. Ауыз қуысының үстіңгі жағындағы қатты таңдай сүйегі жұмсақ таңдайға жалғасып, таңдай мен жұмсақ таңдай ауыз қуысын кеңсіріктен (мұрын қуысынан) бөліп тұрады.
- Ауыз қуысына 3 жұп сілекей бездерінің өзектері ашылады. Тағам алдымен ауыз қуысында шайналып ұсақталады әрі сілекеймен араласып, жұтылады. Тамақты жұту күрделі физиологиялық үдеріс.
- Нағыз ауыз қуысында тіл орналасқан. Ол көлденеңжолақты бұлшықет ұлпасынан тұрады. Тілдегі бұлшықет талшықтарының кейбір тобы - ұзына бойы, екінші тобы - көлденең, үшіншісі - тік бағытта жатады.

## ТІС ҚҰРЫЛЫСЫ

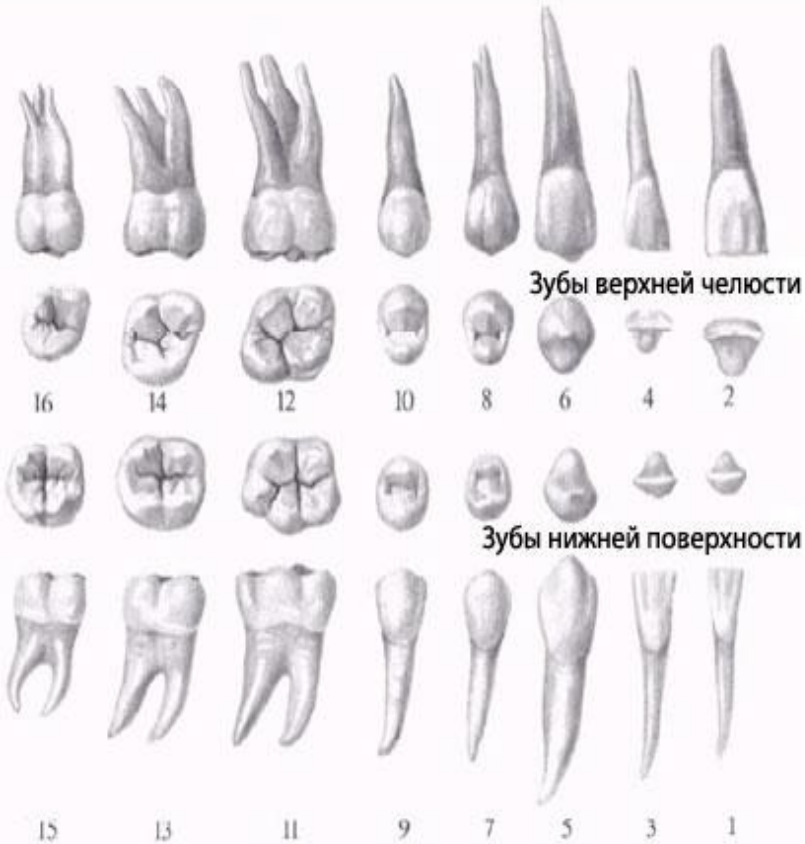
- Тіс ауыз қуысындағы үшінші және астыңғы жақ сүйектердің иектеріндегі тіс ұяларында орналасады. Тіс эмбрионының дамуы кезінде 7-аптадан бастап ауыз қуысының эпителий және дәнекер ұлпаларынан пайда болады. Тістің химиялық құрамы мен физикалық қасиеті сүйекке жақын. Тістің сүйектен айырмашылығы: тіс тозған сайын бірнеше рет ауысады (төменгі сатылы омыртқалы жануарларда-хайуанаттарда өте көп, ал адамдарда екі кейде үш рет алмасады), тіс сүйек тәрізді бұлшықетке жалғаспайды; тіс ұясына қазықша қадалып, қимылсыз орналасады. Тістің негізгі қызметі: тістеп үзіп алу, қырқу, жырту, шайнау, езу, үгу, кеміру, сондай-ақ сөз сөйлеуге де қатынасады.

# ТІС ҚҰРЫЛЫСЫ.





Постоянные зубы, dentes permanentes, правые



1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15 - вестибулярная поверхность; 2, 4 - режущий край;  
 6 - острый зуб; 8, 10, 12, 14, 16 - поверхность смыкания;  
 1, 2 - медиальный резец; 3, 4 - латеральный резец; 5, 6 - клык;  
 7, 8 - первый малый коренной зуб; 9, 10 - второй малый коренной зуб;  
 11, 12 - правый большой коренной зуб; 13, 14 - второй большой коренной зуб;  
 15, 16 - зуб мудрости (третий моляр)



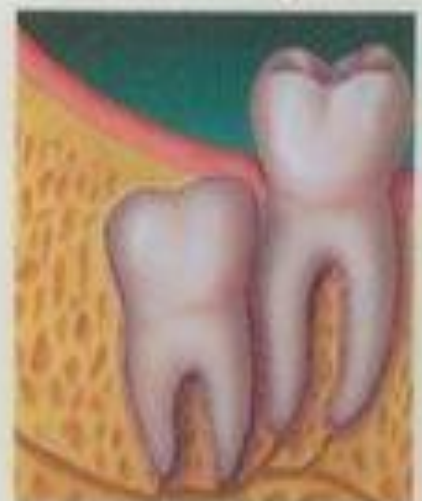
Angular



Partial Eruption



Horizontal



Vertical

# ТІСТЕРДІҢ ТҮРЛЕРІ.

- Тістер пішініне қарай: күрек тіс, ит тіс, кіші және үлкен азу тістер болып ажыратылады, сонымен қатар тістің ең соңғы жұбы - ақыл тіс адамға 20-22 жасқа келгенде шығады. Түбірлердің құрылысына қарай тіс бір түбірлі және екі, үш түбірлі болып келеді. Бір түбірлі тістерге алдыңғы күрек тіс және ит тістер жатса, үстіңгі жақ сүйектің азу тістері үш түбірлі, ал астыңғы жақ сүйектің азулары екі түбірлі болады. Тістің барлық саны - 32



# ЖАС ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ.

- Жаңа туған балада тіс болмайды. Бала 6-9 айға жеткенде, алдыңғы тістер шыға бастайды. Олар сүт тістер деп аталады. Бала 2 жасқа келгенде, оның аузындағы тістерінің саны 20-ға жетеді. Бала 6-7 жасқа толғанда, сүт тістері түсіп, оның орнына тұрақты тістер шығады. Бұл тістердің өзгеріп алмасуы 12-14 жасқа келгенде аяқталады. Адам 18-19 жасқа келгенде, ең соңғы жұп - азу тістер (ақыл тістер) пайда болады.

Тістің сыртқы көрініп тұратын бөлігі тіс сауыты, оның жіңішкерген жерін мойны және сүйегіне бекитін бөлігін тістің түбірі деп атайды. Әрбір тістің үсті ақ түсті зат кіреукемен (эмальмен) қапталады, оның астында қатты зат дентин жатады. Тістің іші қуыс, ол борпылдақ ұлпадан құралады, оның арасынан қан тамырлары мен жүйке талшықтары өтеді.

- **Күрек тістер** (dentes incisivi; лат. *dens* — тіс, *incisivum* — кескіш) — азықты тістеп үзіп алуға маман-данған өткір тістер — тіс, *incisivum* — кескіш) — азықты тістеп үзіп алуға маман-данған өткір тістер. Олар тұмсық және төменгі жақ сүйектерінің тіс ұяшықтарында орналасады. Алдыңғы екі күрек тіс — ұстағыш күрек тістер, одан кейінгі тістер — ортаңғы күрек тістер, ал екі шетіндегі тістер — шеткі күрек тістер деп аталады. Күйіс қайтаратын жануарлардың тұмсық сүйектегі жоғарғы күрек тістері болмайды, ал төменгі жақ сүйектерінде төрт-төрттен сегіз күрек тіс болады.

# ТІСТІҢ ҚҰРЛЫСЫ.

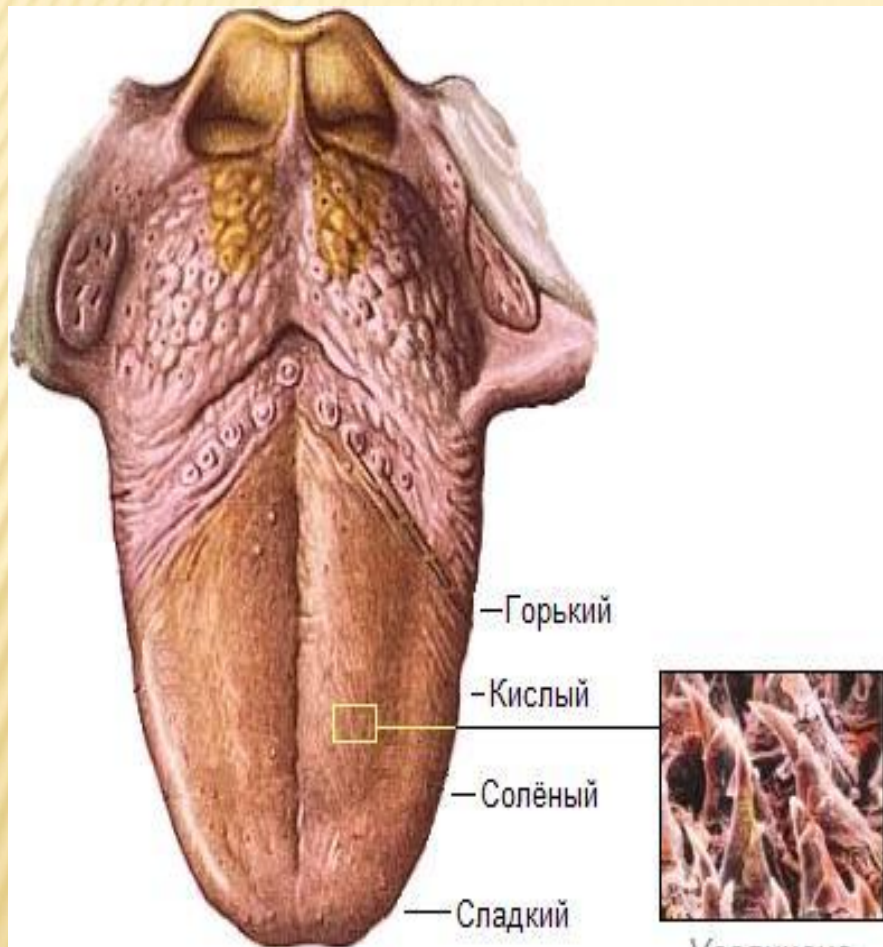
---

Тістердің әрқайсысы (тіс-dens) тіс сауытынан (corona dentis), тіс мойнынан және тіс түбірінен құралады астыңғы түбір тістің 3 түбірі болады, қалғандарында бір ғана түбір бар. Тістердің барлығының ішінде қуыс болады. Тіс қуысы кеуекті дәнекер ұлпаға толып тұрады. Ол ұлпада тарамдалған қан тамыры мен жүйкелер орналасады. Олар тіс түбірінің ұшында болатын қуыс тесік арқылы келіп жетеді.

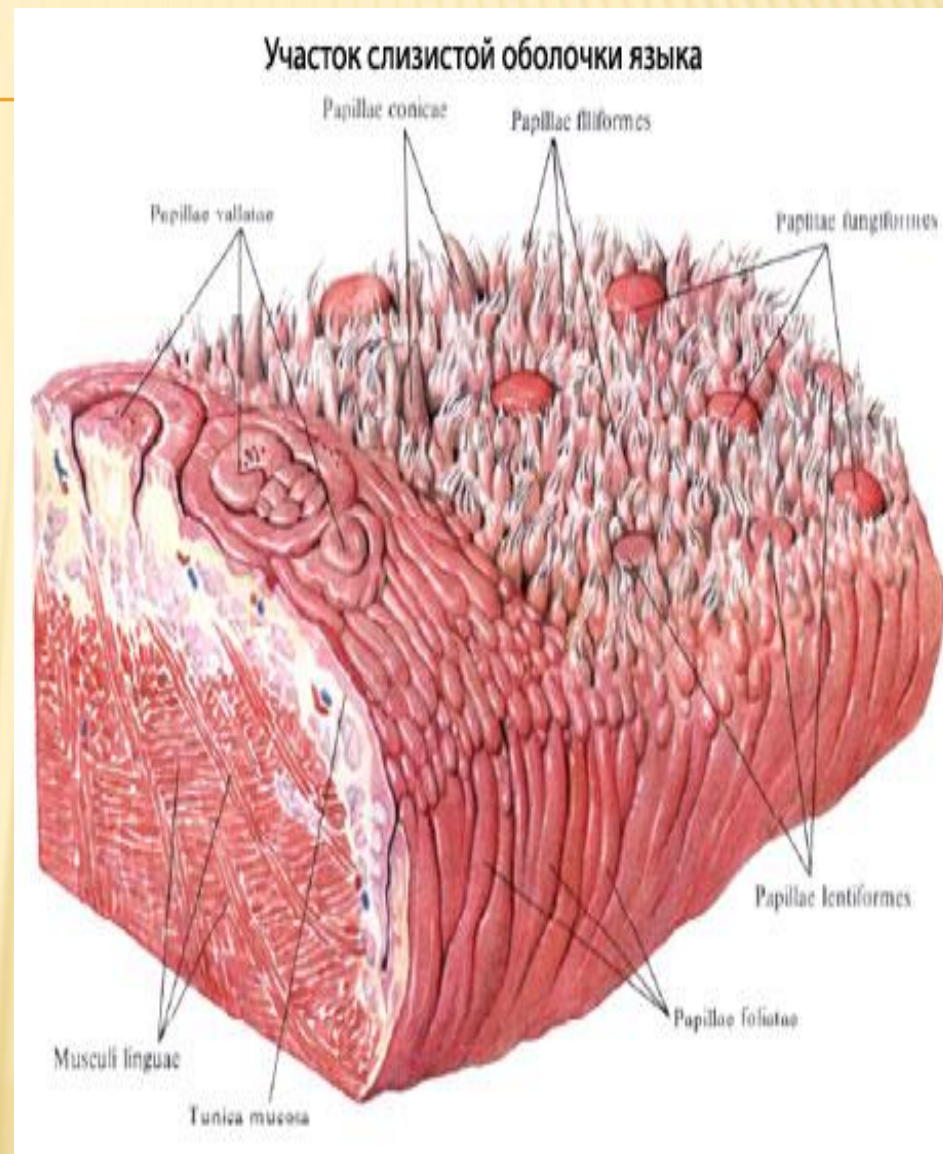
# ТІЛ.

---

- Ол көлденең жолақты бұлшықет ұлпасынан тұрады. Тілдегі бұлшықет талшықтарының кейбір тобы - ұзына бойы, екінші тобы - көлденең, үшіншісі - тік бағытта жатады. Осыған байланысты тіл - өте қозғалмалы мүше. Тілдің түбі, денесі және ұшы болады. Тіл шырышты қабықшамен қапталған. Тілдің сілемейлі қабықшасының үстіңгі бетінде түрлі пішінді көптеген дәм сезу емізікшелері бар. Тілдің ұшы - төттіні, екі бүйірі - қышқыл мен тұзды, ал түбі - ащыны сезеді. Сондықтан тіл дәм сезу мүшесіне де жатады. Сонымен бірге тіл сөйлеуге және тамақты жұтуға да қатысады.



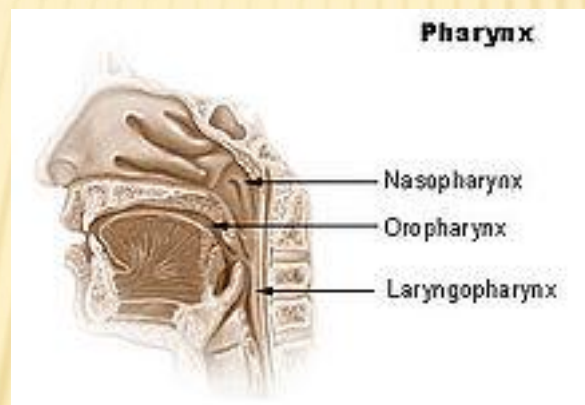
- Тіл - бұлшық етті мүше, сырты сілекейлі қабықшамен қапталған. Тілде көптеген қабылдағыштар орналасқан, солардың арқасында астың дәмін, механикалық қасиеттерін және температурасын сезеді.





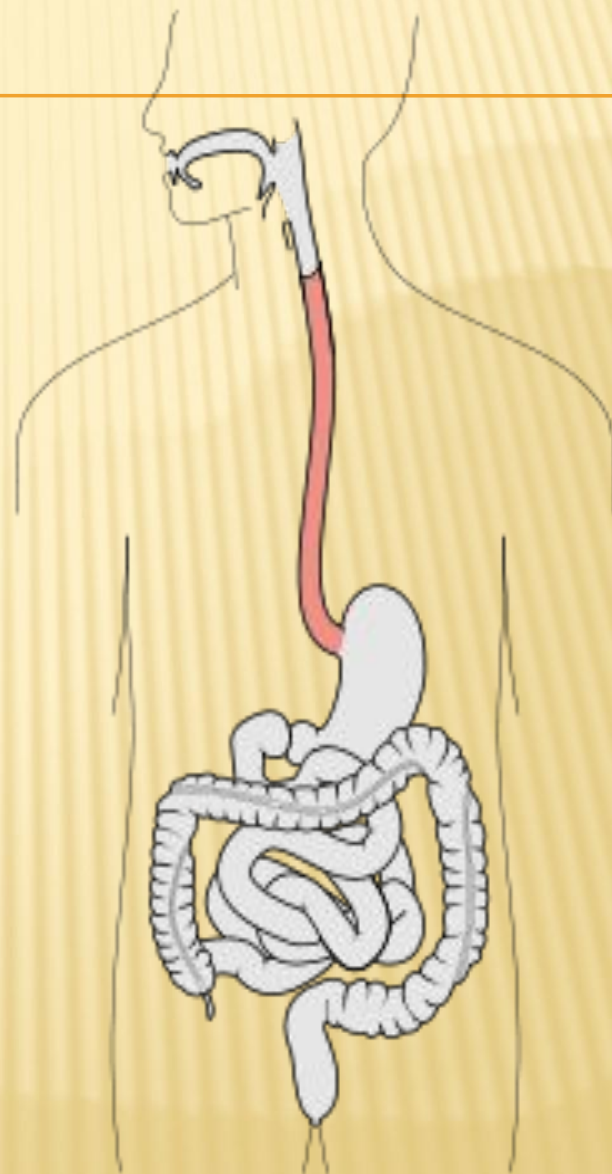
# ЖҰТҚЫНШАҚ

---



- 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 өрі өңешпен, өрі көмекеймен байланысады. Жұтылған тамақ жұтқыншақ арқылы өңешке түседі. Тыныс алғанда ауа жұтқыншақ арқылы көмекейге өтеді. Жұтқыншақ арқылы тамақ та, ауа да өтеді. Сондықтан ол өрі асқорыту, өрі тынысалу мүшелер жүйесіне жатады.

- Жұтқыншак екі бүйіріндегі тесіктер арқылы ортаңғы құлақ Жұтқыншак екі бүйіріндегі тесіктер арқылы ортаңғы құлақ қуысымен байланысқан. Жұтқыншақтың ауыз қуысына жалғасқан жерінде бозғылт-қызыл түсті 6 бадамшабездер (миндалина) орналасқан. Олар ірі лимфа Жұтқыншак 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

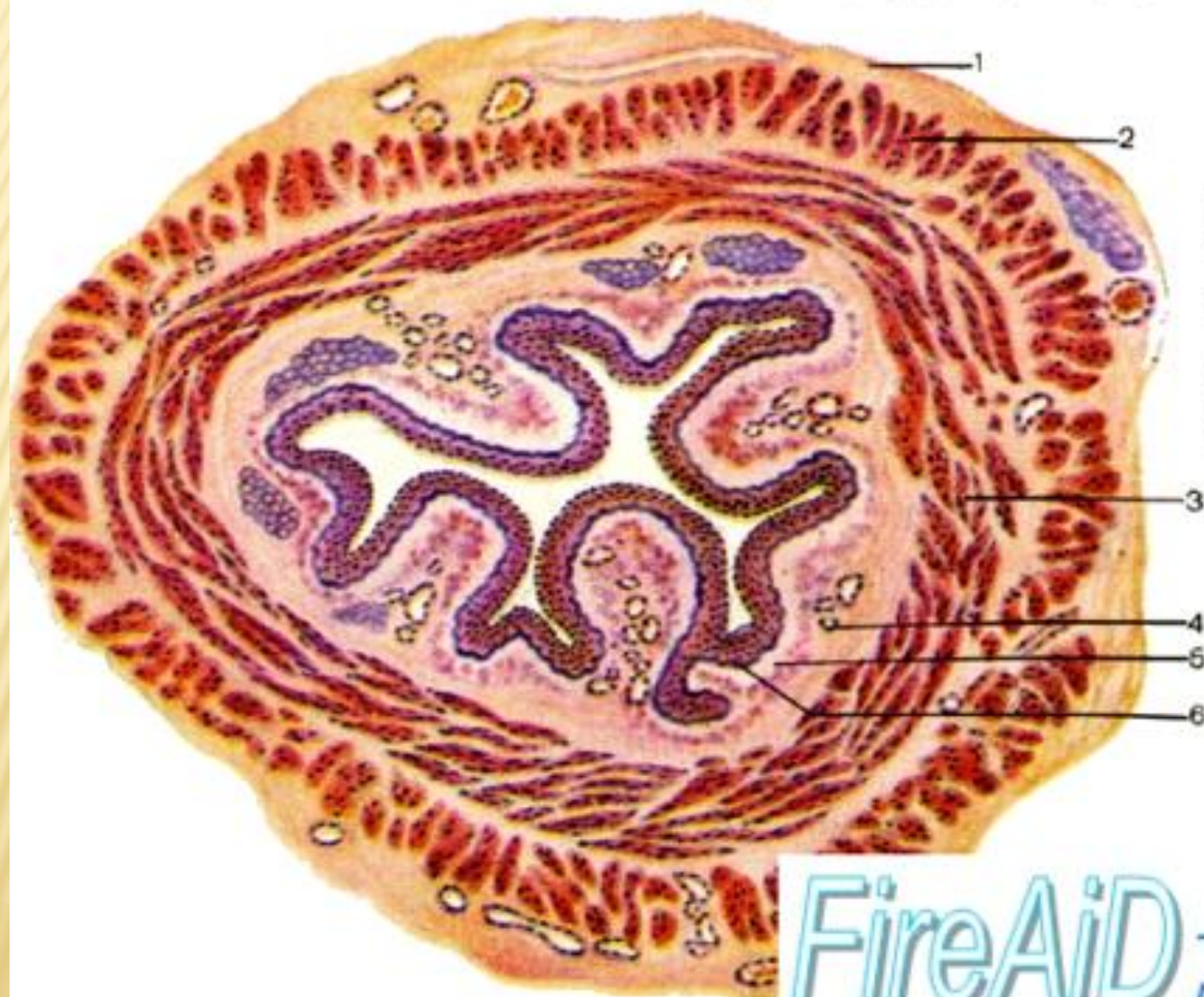


- **Жұтқыншақ** (pharynx) – бір жағынан **мұрын** (pharynx) – бір жағынан мұрын мен **ауыз қуысы** (pharynx) – бір жағынан мұрын мен ауыз қуысы, екінші жағынан **өңеш** (pharynx) – бір жағынан мұрын мен ауыз қуысы, екінші жағынан өңеш пен **көмейдің** (pharynx) – бір жағынан мұрын мен ауыз қуысы, екінші жағынан өңеш пен көмейдің арасындағы байланыстырушы **мүше** (pharynx) – бір жағынан мұрын мен ауыз қуысы, екінші жағынан өңеш пен көмейдің арасындағы байланыстырушы мүше. **Адамда** (pharynx) – бір жағынан мұрын мен ауыз қуысы, екінші жағынан өңеш пен көмейдің арасындағы байланыстырушы мүше. Адамда Жұтқыншақ **ас қорыту** (pharynx) – бір жағынан мұрын мен ауыз қуысы, екінші жағынан өңеш пен көмейдің арасындағы байланыстырушы мүше. Адамда Жұтқыншақ ас қорыту және **тыныс алу** (pharynx) – бір жағынан мұрын мен ауыз қуысы, екінші жағынан өңеш пен көмейдің арасындағы байланыстырушы мүше. Адамда Жұтқыншақ ас қорыту және тыныс алу процесіне қатысады. Жұту кезінде **ас жентегі** (pharynx) – бір жағынан мұрын мен ауыз қуысы

# ӨҢЕШ.

- **Өңеш** (**лат. esophagus — өңеш**) (esophagus) – адамның ас қорыту жүйесінің ауыз қуысы мен жұтқыншақты асқазанмен жалғастыратын бөлімі. Өңеш адамда түтік тәрізді, ұзындығы 25 см-дей, диаметрі 16 – 22 мм (созылғанда), қалыңдығы 3,5 – 5,6 мм. Өңеш мойын, көкірек, құрсақ бөлімдерінен тұрады. Оның қабырғасын ішкі – кілегейлі, ортаңғы – етті, сыртқы – көкірек және құрсақ бөліктерін сірлі қабық, мойын бөлігін адвентиция (қан тамырының сыртқы дәнекер қабығы) құрайды. Кілегейлі қабығында кілегей бөлетін альвеолалы түтікше бездер орналасады. Өңештің кілегейлі қабығын көп қабатты эпителий астарлайды. Тағам Өңеш бойымен ет қабатының жиырылуынан және тағамның өз салмағынан төмен қарай жылжиды.

Рис. 200. Пищевод, oesophagus, поперечный разрез.



- 1 – tunica adventitia;
- 2 – stratum longitudinale tunicae muscularis;
- 3 – stratum circulare tunicae muscularis;
- 4 – tela submucosa;
- 5 – tunica mucosa;
- 6 – epithelium.

# ӨҢЕШ ҚҰРЫЛЫСЫ.

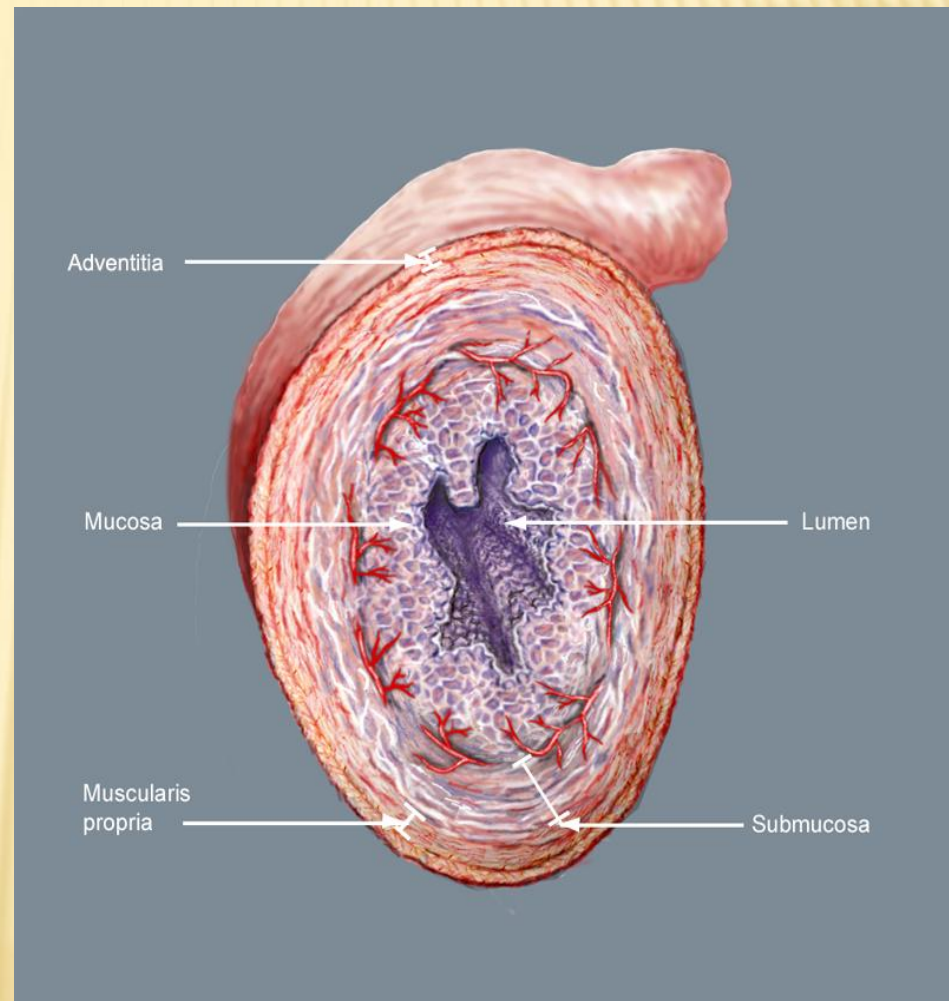
Өңеш шырышты қабықшадан, шырыш асты негізден, бұлшық етті және адвентициальды қабықшадан тұрады. Шырышты қабықша мен шырыш асты негіз өңеште оның саңылауына орналасқан 7-10 бойлай қатпарларды түзейді.

- Өңештің шырышты қабықшасы эпителиден, меншікті және бұлшық етті табақшадан құралған. Шырышты қабықшаның эпителиі көп қабатты жазық мүйізденбейтін, бірақ егде адамдарда оның үстіңгі жасушаларының мүйізденуге ұшырауы мүмкін. Эпителий қыртысының құрамында 20-25 жасушалық қабат бар. Адам өңешіндегі эпителийдің үстіңгі қабатының жазық жасушаларында кератогиалиннің аздаған мөлшері болады.
- Шырышты қабықшаның меншікті табақшасы эпителийге еніп тұратын дәнекер ұлпалық бүртіктерді түзейді. Онда шырышты без өзектерінің айналасында лимфоциттердің үлкен шоғыры орналасып, тіпті жекелеген лимфа түйіндерін де құрайды. Меншікті табақшада өңештің кардиальды бездері орналасқан. Олар екі топ түрінде көрінеді.
- Өңештің шырышты қабықшасының бұлшық етті табақшасы эластикалық талшықтардың торымен қоршалған жазық бұлшық ет жасушаларынан тұрады. Өңештің шырыш асты негізі шырышты қабықшаның бұлшық ет қабықшасына қатысты алғандағы қозғалғыштығын қамтамасыз етеді. Шырышты қабықшамен бірге ол тамақты жұту кезінде жазылатын көптеген бойлық қатпарларды құрайды. Шырыш асты негізінде өңештің меншікті бездері орналасады.

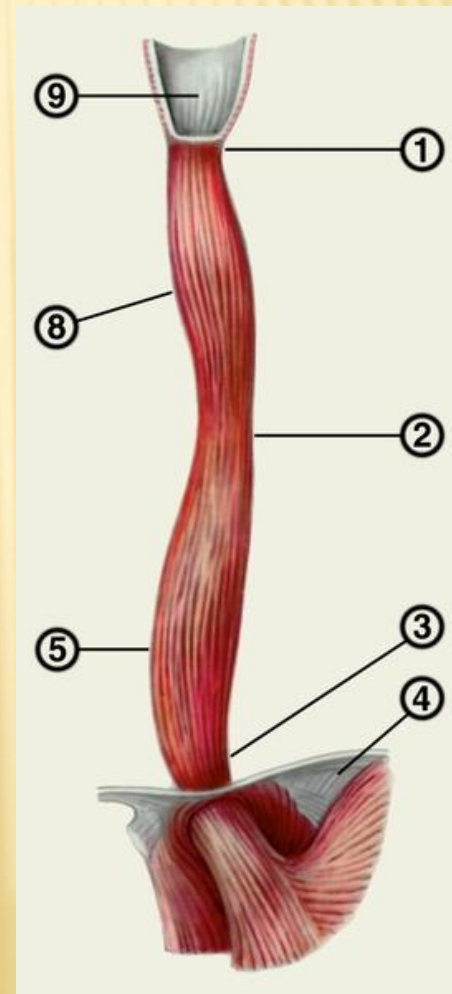
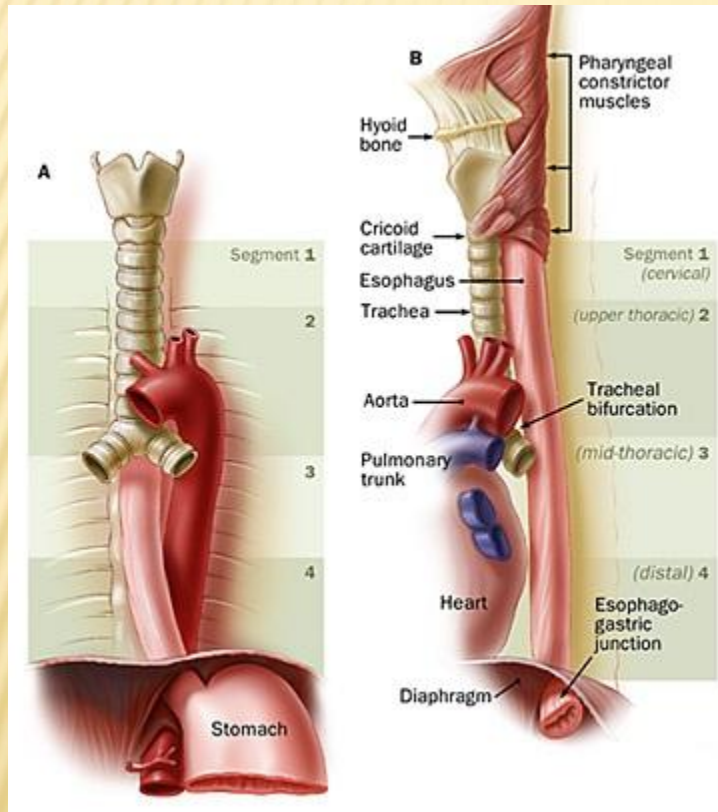
- Бұлшық етті қабықша борпылдық талшықты дәнекер ұлпаның қабатшасымен бөлінген ішкі айналмалы және сыртқы бойлай қабаттардан тұрады. Өңештің жоғарғы үштен бір бөлігінде бұл қабаттар жұтқыншақтың бұлшық етті ұлпасының жалғасы болып табылатын көлденең жолақты бұлшық етті ұлпа түрінде болады. Өңештің ортаңғы үштен бір бөлігінің бұлшық ет қабықшасында көлденең-жолақты да, жазық бұлшық етті ұлпа да болады. Төменгі үштен бірінде екі қабатты да тек қана тегіс бұлшық етті ұлпа түзейді.
- Адвентициальдық қабықша бір жағынан бұлшық етті қабықшада орналасқан дәнекер ұлпаның қабатшаларымен, екінші жағынан - өңешті қоршап жатқан кеуде көкірекшесінің дәнекер ұлпасымен байланысқан. Адвентициальдық қабықшасында бойлай орналасқан тамырлар мен нервтер көп. Өңештің құрсақтық бөлігі – мезотелиден және оның астында орналасқан дәнекер ұлпадан құралған – сірі қабықшамен жабылған.



- Өңеш — ұзындығы 25 сантиметрдей іші қуыс бұлшықетті мүше. Оның жоғарғы бөлімі жұтқыншақпен, төменгі бөлімі қарынмен жалғасады. Өңешті астарлап жатқан сілемейлі қабықшасы көп қабатты эпителиймен қапталған. Эпителийлердің ұзын қатпарлары тамақ өткен кезде өңешті кеңейтеді. Өңештің ортаңғы бұлшықетті қабық -шасының көп бөлігі бірыңғайсалалы бұлшықет ұлпасынан тұрады. Осы бұлшықеттердің толқын төрізді оқтын-оқтын жиырылуы нәтижесінде тағам қарынға түседі. Өңеш көкеттің ортасындағы тесіктен өтіп, құрсақ қуысындағы қарынмен жалғасады.



# ӨҢЕШ ОРНАЛАСУЫ.



# ӨҢЕШ АНАТОМИЯСЫ.

