

Марат Оспанов атындағы БҚМУ

Терапиялық және ортопедиялық стоматологиясы
кафедрасы

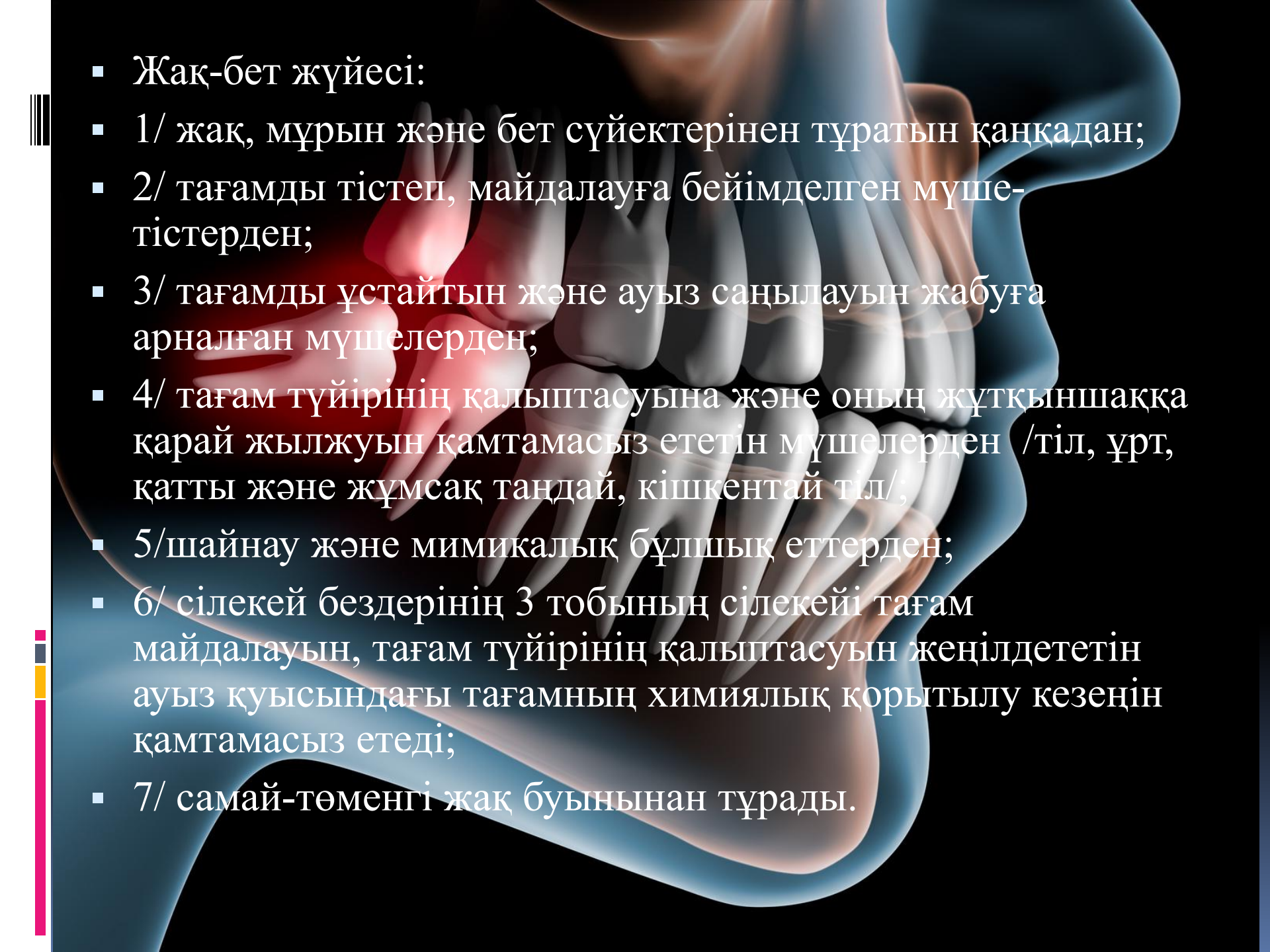
Тіс жақ аппаратының биомеханикасы және
жалпы түсінігі

Орындаған: Тойлыбаев А.Т

Топ: 502

Мақсаты:

Тіс жақ жүйесінің функционалды
анатомиясымен таныстыру.

- 
- Жақ-бет жүйесі:
 - 1/ жақ, мұрын және бет сүйектерінен тұратын қаңқадан;
 - 2/ тағамды тістеп, майдалауға бейімделген мүше-тістерден;
 - 3/ тағамды ұстайтын және ауыз саңылауын жабуға арналған мүшелерден;
 - 4/ тағам түйірінің қалыптасуына және оның жұтқыншаққа қарай жылжуын қамтамасыз ететін мүшелерден /тіл, ұрт, қатты және жұмсақ таңдай, кішкентай тіл/;
 - 5/шайнау және мимикалық бұлшық еттерден;
 - 6/ сілекей бездерінің 3 тобының сілекейі тағам майдалауын, тағам түйірінің қалыптасуын жеңілдететін ауыз қуысындағы тағамның химиялық қорытылу кезеңін қамтамасыз етеді;
 - 7/ самай-төменгі жақ буынынан тұрады.

- Жақ-бет маңайының барлық мүшелері бір-бірімен тығыз байланыста болады. Олардың біреуінің өзгеруі басқаларының пішінін және қызметін өзгертеді. Мысалы, бірінші тұрақты молярдың ерте жұлынуына байланысты тіс доғасының үздіксіздігі бұзылып, буын өсіндісінің пішініне, жақ денесінің өлшеміне және жоғарғы, төменгі тіс қатарларының бір-біріне қатынасын өзгертеді

- Жақ-бет жүйесі бірқатар мүшелердің морфологиялық және қызметтік қосылысынан тұрады. Филогенездік және онтогенездік даму тарихы жағынан жалпы ұқсастықпен қатар анатомиялық және топографиялық жағынан өзара тығыз байланыста болады. Жүйенің әрбір мүшесі өзіне тән белгілі бір қызметті атқарады, яғни бүтін дүниенің бір бөлігі болып табылады, жақ-бет жүйесінің барлық /ас қорыту, тыныс алу, сөйлеу/ қызметтерін орындайды.

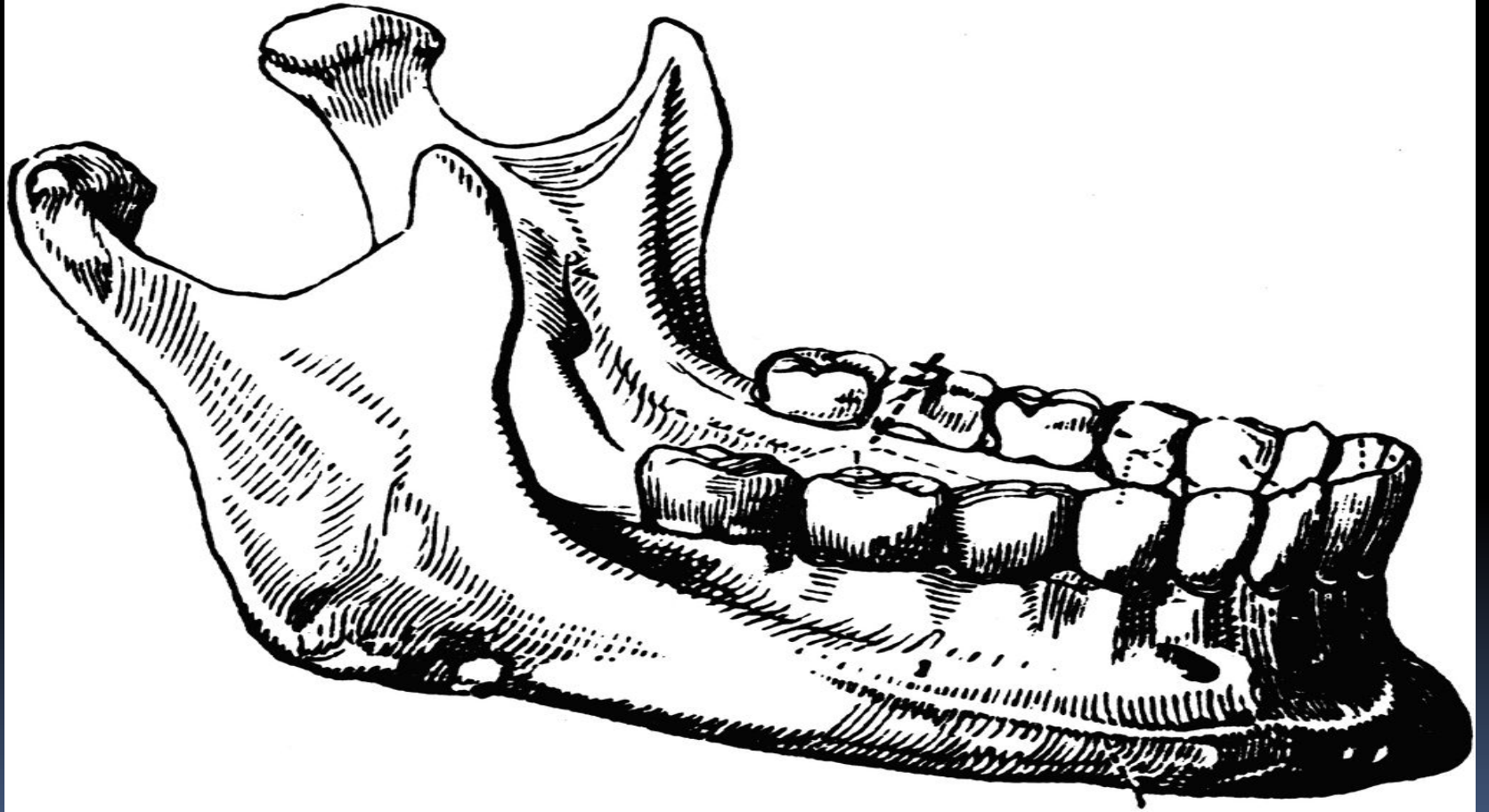
- *Мүше дегеніміз онтогенездік және жеке даму нәтижесінде адам ағзасында пішініне, құрылысына және қызметіне орай белгілі бір алатын орны бар дененің бір бөлігі.*
- Осы екі түсініктен басқа /жүйе және мүше/, аппарат жөнінде көп айтылады. Аппарат-бұл мүшелердің физиологиялық қосындысы. Шайнау /тістер қатары, шайнау бұлшық еттері, самай-төменгі жақ буыны/, сілекей /сілекей бездерінің 3 жұбы/, тіреу /периодонт, тістер қуысы/ және басқа аппараттар жөнінде айтуға болады. Аппарат құратын мүшелердің әртүрлі жерде орналасуы, әртүрлі құрылысты және шығу тегі жағынан бірдей болмауы да мүмкін, бірақ қызметі ортақ болады.



- Ортопедиялық стоматологияда мүше қызметімен байланысты болатын мүшелер құрылысының ерекшеліктерінің алатын орны елеулі. Жақ-бет жүйесінің әртүрлі ауруларының клиникасын және ортопедиялық емін зерттеуден бұрын оның құрамына кіретін мүшелердің қызметтік және анатомиялық ерекшеліктерін білу керек.

■ Төменгі жақ сүйегі

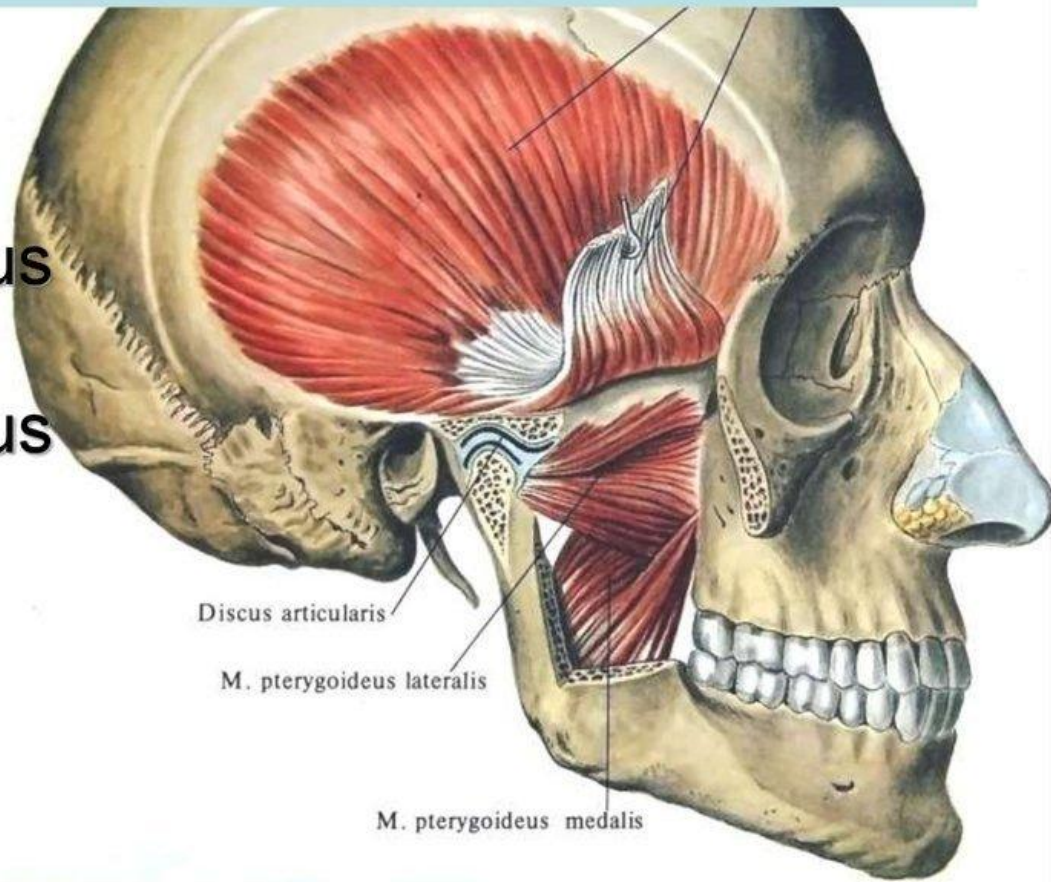
- Төменгі жақ сүйегі көптеген бұлшық еттер бекітілетін бет қаңқасының жалғыз ғана қозғалмалы сүйегі балып табылады. Осыған байланысты төменгі жақ сүйегі үнемі қызметтік әсерде болады. Оның құрылысының күрделілігі осы жағдаймен түсіндіріледі. Төменгі жақ сүйегінің сыртқы және ішкі беті тегіс емес, кедір-бұдырлы, ойлы келеді, оның бұлай болуы оған бекітілген бұлшық еттердің әсерімен байланысты болады.



Жевательные мышцы

ернута)

- m. masseter
- m. temporalis
- m. pterygoideus lateralis
- m. pterygoideus medialis

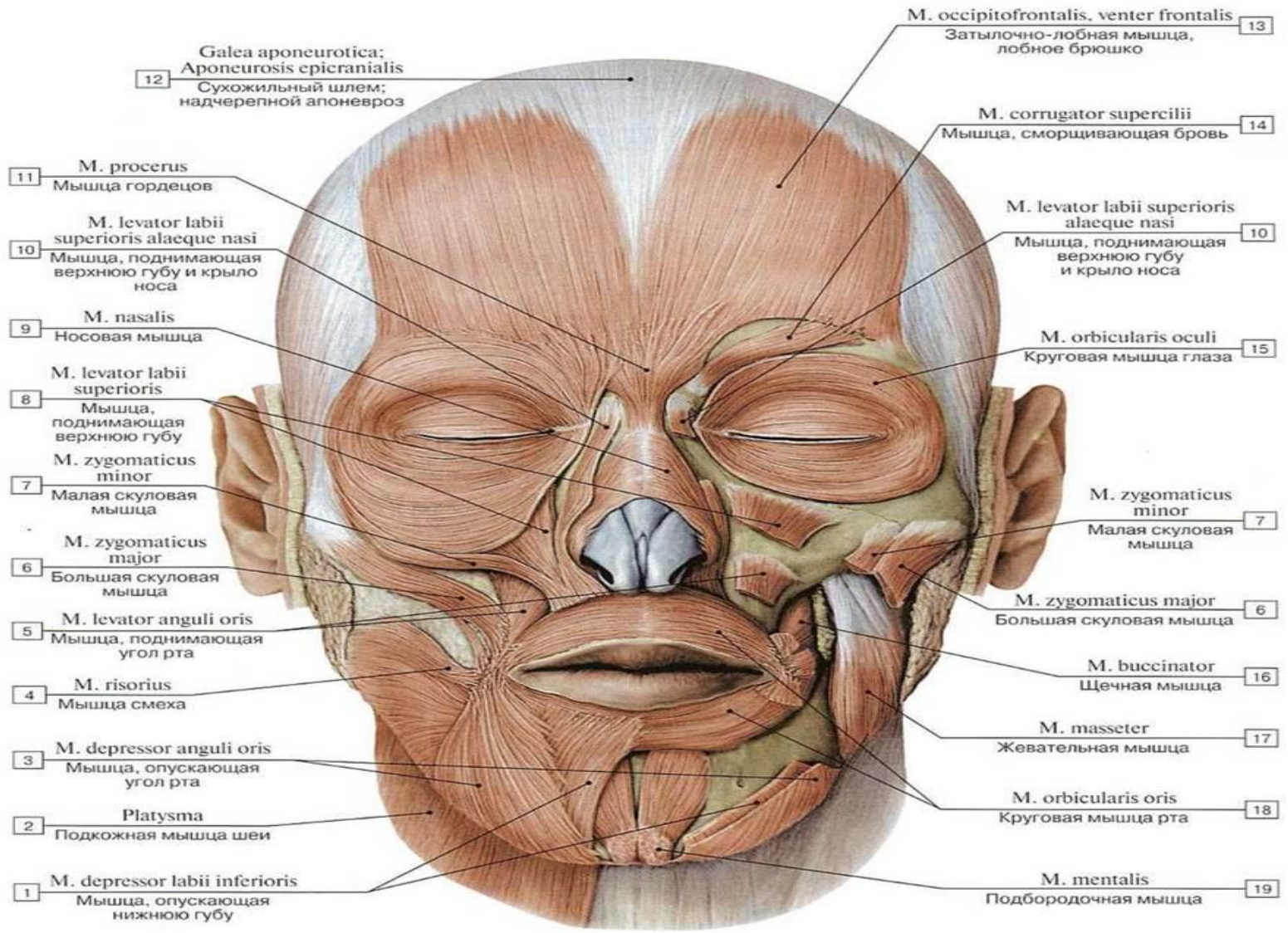


- А.Т. Бусыгин мәліметі бойынша төменгі жақтың буын басы маңайындағы енінің соңғы өсуі 15 жастан 35 жасқа дейінгі аралықта байқалады. Осы жаста буын ені 13 мм-ге өседі, анағұрлым қарқынды өсуі 18 және 25 жас аралағындағы кезеңге сәйкес келеді. 35 жастан адам қартайғанға дейін буын ені не кішіреймейді, не үлкеймейді. Ақыл тістің қалыптасуы аяқталған кезден бастап төменгі жақтың ұзарып өсуі тоқталады

- Төменгі жақ өзінің ерекше құрылысы арқасында сыртқы әсерлерге төзімді келеді. Сонымен қатар емдік аппараттар әсерлеріне де төзімді келеді. Төменгі жақтың оқтан болған жарақатында тесік сынықтар, тіпті кездеспейді деуге болады, көбіне сынықтар жарқышақты сипатта болатындығын соғыс-дала хирургиясының тәжірибесі көрсетті.

Жоғарғы жақ сүйегі

- Жоғарғы жақ қозғалмайтын мүше. Қызметі жағынан төменгі жақтан біраз айырмашылығы бар. Төменгі жаққа қарағанда онда шайнау бұлшық еттерінің бекіну нүктелері болмайды. Оның бетінде орналасқан бұлшық еттер мимикалық бұлшық еттерге жатады. Осыған байланысты жоғарғы жақ бұлшық еттерден туындайтын қызметтік қысымды сезбейді. Бірақ, керісінше төменгі жақтың тұрақты қызметтік әсерінде болады, одан қысымды тамақ кесегі арқылы немесе тікелей тістерден қабылдайды. Осы аталған жағдайлар оның құрылымына, яғни қызметтік анатомиясына әсер етпей қоймайды.



12 Galea aponeurotica;
Aponeurosis epicranialis
Сухожильный шлем;
надчерепной апоневроз

11 M. procerus
Мышца гордецов

10 M. levator labii
superioris alaeque nasi
Мышца, поднимающая
верхнюю губу и крыло
носа

9 M. nasalis
Носовая мышца

8 M. levator labii
superioris
Мышца,
поднимающая
верхнюю губу

7 M. zygomaticus
minor
Малая скуловая
мышца

6 M. zygomaticus
major
Большая скуловая
мышца

5 M. levator anguli oris
Мышца, поднимающая
угол рта

4 M. risorius
Мышца смеха

3 M. depressor anguli oris
Мышца, опускающая
угол рта

2 Platysma
Подкожная мышца шеи

1 M. depressor labii inferioris
Мышца, опускающая
нижнюю губу

13 M. occipitofrontalis, venter frontalis
Затылочно-лобная мышца,
лобное брюшко

14 M. corrugator supercilii
Мышца, сморщивающая бровь

10 M. levator labii superioris
alaeque nasi
Мышца, поднимающая
верхнюю губу
и крыло носа

15 M. orbicularis oculi
Круговая мышца глаза

7 M. zygomaticus
minor
Малая скуловая
мышца

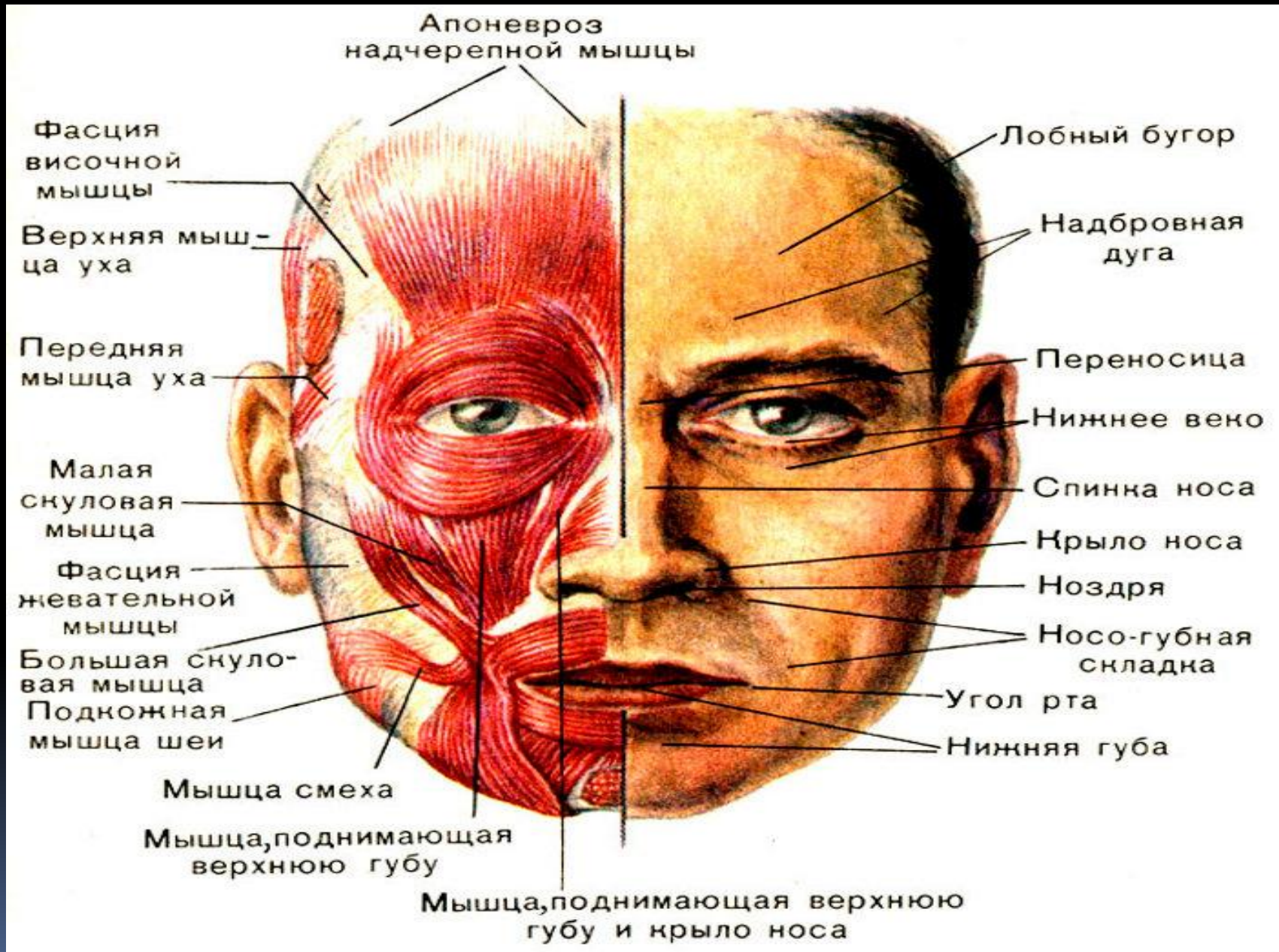
6 M. zygomaticus major
Большая скуловая мышца

16 M. buccinator
Щечная мышца

17 M. masseter
Жевательная мышца

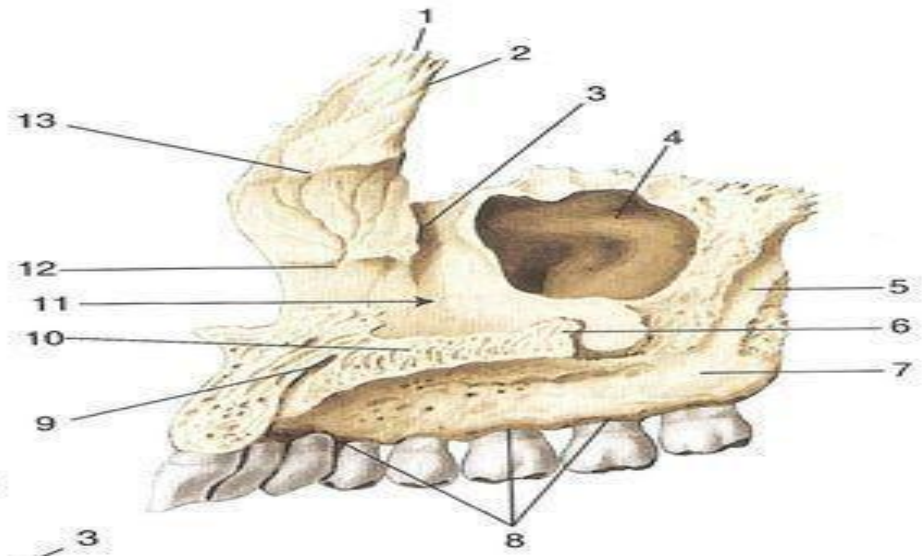
18 M. orbicularis oris
Круговая мышца рта

19 M. mentalis
Подбородочная мышца

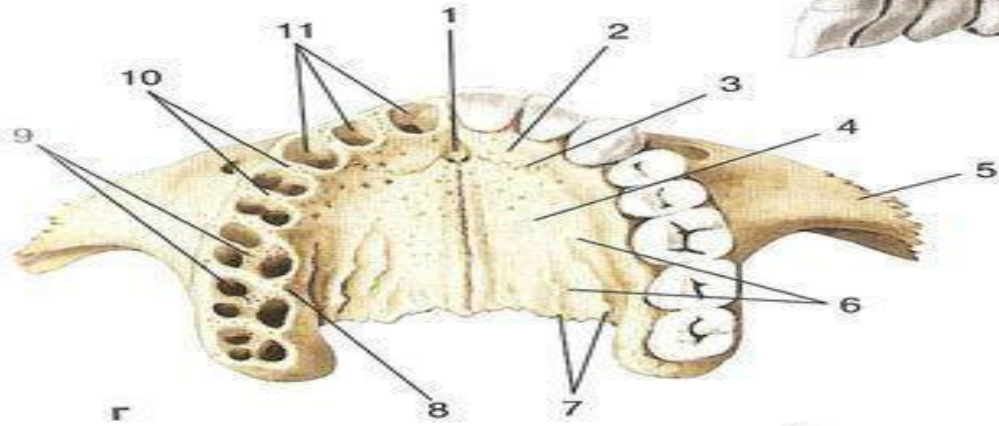


- Жоғарғы жақты төменгі жақпен салыстырып, жәй көзбен қараған кезде, ол нәзіктеу болып көрінеді. Бұл нәзіктік ондағы ауа қуыстарының, атап айтсақ жоғарғы жақ және мұрын қуыстарының барлығымен түсіндіріледі. Осыған қарамастан ол шын мәніндегі шайнау қысымынан бірнеше есе артық болатын қысымға төтеп бере алады. Жоғарғы жақтың төзімділігі ондағы болатын сүйектің тығыз затынан құралған өте күшті тіреудің болуымен түсіндіріледі. Бұл тіреу тағамды тістеген және шайнаған кездегі пайда болатын қысымды басқа сүйектерге берілетіндей жағдайда орналасқан.

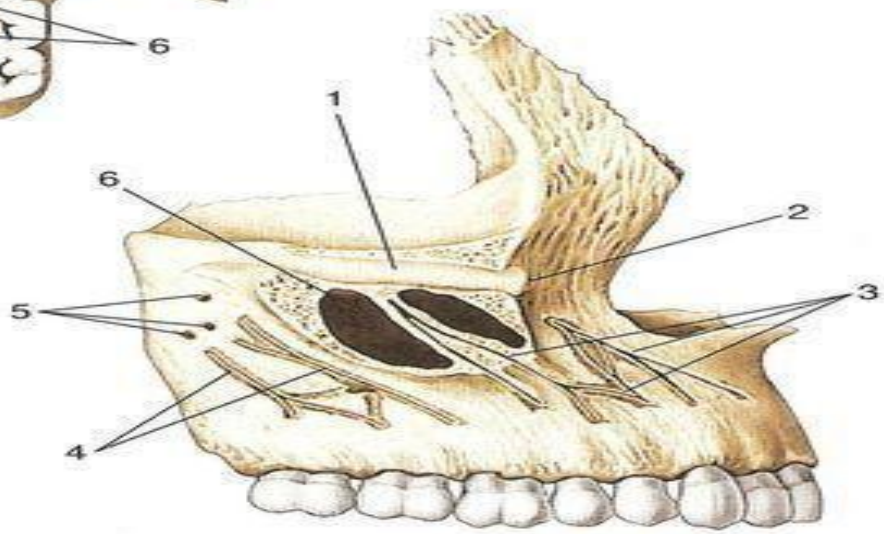
В



Г



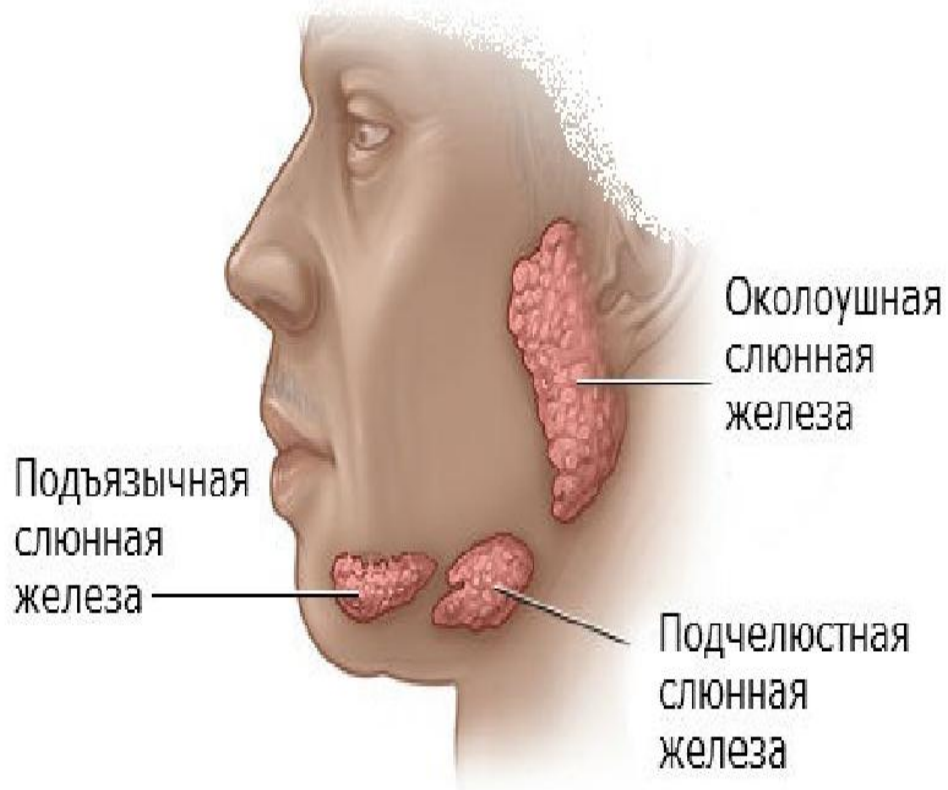
Д



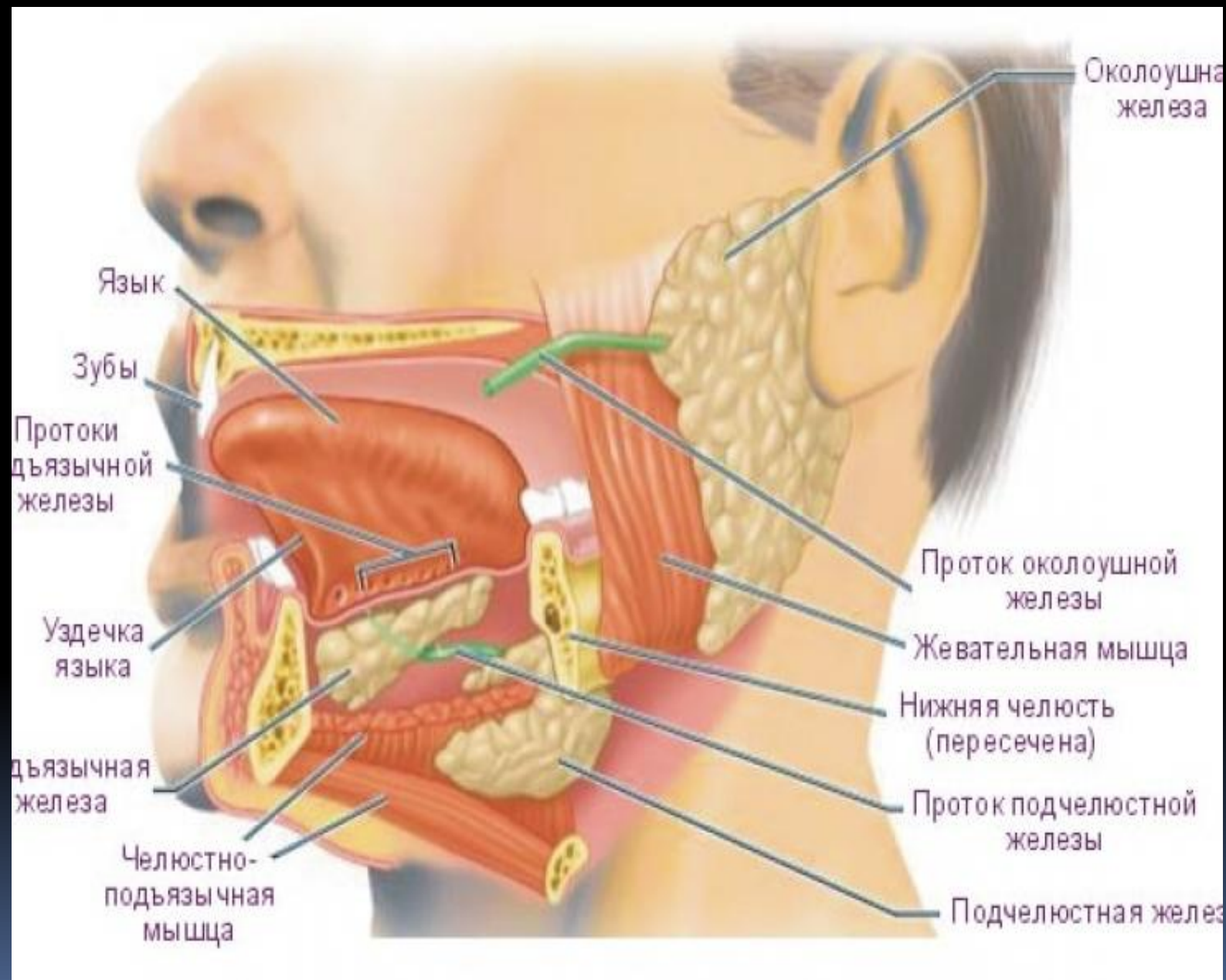
- Бұл тіреулерді **контрфорстар** деп атайды. Оның : маңдай-мұрын беттік, таңдай-қанаттық және таңдайлық деген түрлері бар. Маңдай-мұрын тіреуі мұрын қуысының бүйір қабырғасына сәйкес келеді. Ол алдыңғы тістер маңайындағы /күрек тістер және ит тістер/ базальды доғадан басталады, жоғарғы жақтың мұрынды өсіндісіне өтеді. Осы тіреу арқылы алдыңғы тістерден және 1 -ші премолярдан қысым жартылай беріледі.

- Бүйір тістерден шайнау қысымын бет контрфорсы береді. Ол альвеолярлық өсіндіде бет-альвеолярлық айдаршығы /*crista zygomatico alveolaris*/ түрінде басталады. Бет өсіндісі арқылы жоғары көтеріліп, бет сүйегімен қосылады. Бет сүйегінің денесінде қысым 3 бағытқа: 1/ көз шарасының бүйір шетінен жоғары қарай маңдай сүйегіне; 2/ бет доғасы арқылы бас сүйегінің негізіне; 3/ көз қиясының төменгі шеті арқылы маңдай-мұрын тіреуінің жоғарғы бөлігіне бөлінеді.

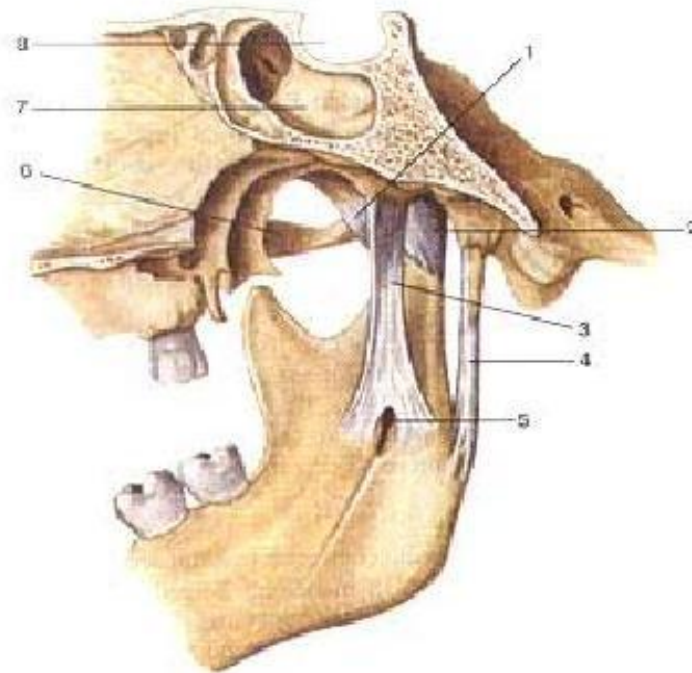
Слюнные железы



Три пары крупных слюнных желёз – околоушная, подчелюстная и подъязычная. Протоки слюнных желёз открываются в ротовую полость. Слюна обеззараживает, смачивает и обволакивает пищу с образованием пищевого комка,



Строение височно- нижнечелюстного сустава



Связки височно-нижнечелюстного сустава

Вид с медиальной стороны.

- 1-латеральная связка (височно-нижнечелюстного сустава);
- 2-капсула височно-нижнечелюстного сустава;
- 3-клиновидно-нижнечелюстная связка;
- 4-шило-нижнечелюстная связка;
- 5-отверстие нижней челюсти;
- 6-скуловая дуга;
- 7-клиновидная пазуха;
- 8-гипофизарная ямка (турецкое седло).

▪ Эдебиеттер

1. Алтынбеков К.Д., Мирзабеков О.М., Нысанова Б.Ж. «Тіс протездерін дайындау технологиясы» . Алматы «Эверо» ЖШС баспасы 2011ж
2. Копейкин В.Н., Демнер Л.М. Зубопротезная техника. М., 1993. с. 197-209.
3. Шербаков.А.С.Гаврилов.Е.Н.Трезубов.В.Н.Жулев.Е.Н. Ортопедическая стоматология.М.Мед. 1998г. 395-411
4. Бушан М.Г. Патологическая стираемость зубов и ее осложнения. Кишинев, 1979.
5. Курляндский В.Ю «Ортопедическая стоматология», М. Медицина, 1977. с. 265-286.
6. Гаврилов Е.И., Щербаков А.С. «Ортопедическая стоматология», М., 1984. 304-309.
7. Хватова В.А., Курляндский В.Ю. К вопросу этиологии и патогенеза неврологических симптомов при снижении "высоты прикуса".
8. Кульманбетов И.А. Влияние света гелий-неонового лазера на течение пародонтита и сахарного диабета в эксперименте. Диссертация канд.мед.наук. Алматы 1983.
9. Рузуддинов С.Р., Телебаева Г. Т. Логико-дидактические структуры в изучении ортопедической стоматологии Алматы, 1995 .
10. Каламкарров Х.А. "Ортопедическое лечение патологической стираемости твердых тканей зуба". М. 1984.
11. Гаврилов Е.Н. "Деформация зубных рядов" М. 1984 г.
12. Погодин И.М., Пономарева В.А.Руководство для зубных техников. М.Мед.1994.
13. Копейкин В.Н «Ошибки в ортопедической стоматологии», М., Мед., 1986 .
14. Каламкарров Х.А., Матвеева А.И. Клинические аспекты методики избирательного шлифования зубов при заболевании пародонта. Стоматология 1983 №6 стр. 67.
15. Копейкин В.Н. "Ортопедическая стоматология" М.Мед. 1998 г.
16. Криштаб С.И. «Ортопедическая стоматология» Киев. 1986. с. 198-202.
17. И.К. Луцкая Руководство по стоматологии. Ростов на Дону 2002. с.553.
18. Фантомный курс по ортопедической стоматологии. А.П.Коновалов., Н.В.Курякина., Н.Е.Митин