

Лекция № 14

Анатомо-топографические особенности строения челюстно-лицевой области при полном отсутствии зубов

Кафедра ортопедической
стоматологии Ом ГМА
заведующий кафедрой, д.м.н.
Стафеев Андрей Анатольевич

Цель лекции

**Изучение анатомо-
топографических
особенностей строения
челюстно-лицевой области
при полной адентии**

План лекции

- 1 – Изменения в зубо - челюстной системе при полной потере зубов
- 2 – Особенности строения челюстей и окружающих тканей при полном отсутствии зубов
- 3 – Характеристика слизистой оболочки полости рта при полном отсутствии зубов
- 4 – Классификации беззубых челюстей

Функции жевательного органа непосредственно связаны с деятельностью мозга как соматически, так и психически. С функциональной точки зрения жевательный орган занимает центральное положение в организме. Жевательный орган обеспечивает контакт организма с окружающей средой (Р. Славичек)



A



B



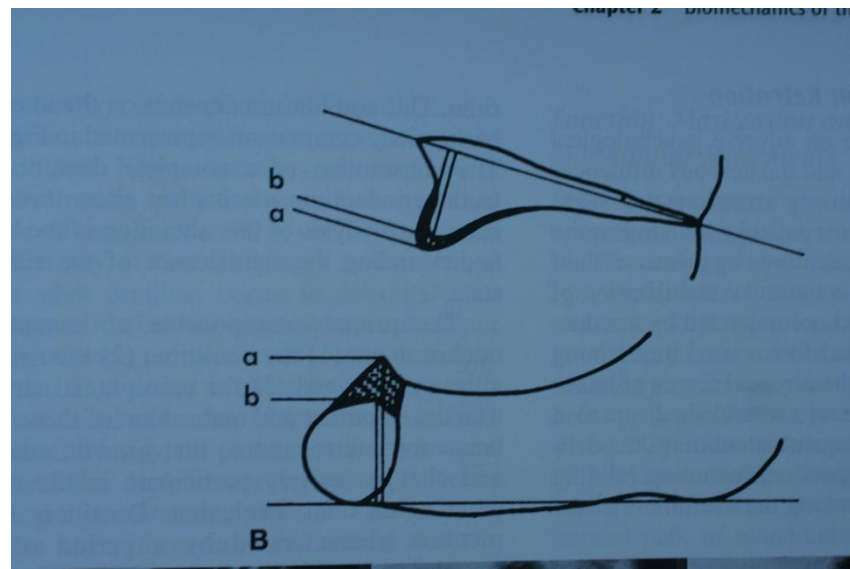
Частота встречаемости(%) полного отсутствия зубов в развитых странах в динамическом прогнозе

in Eight Countries (2000)

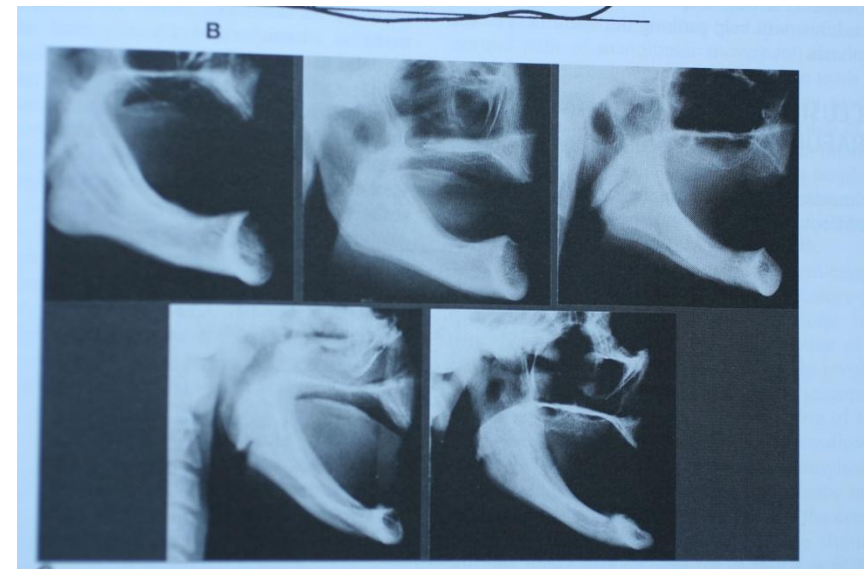
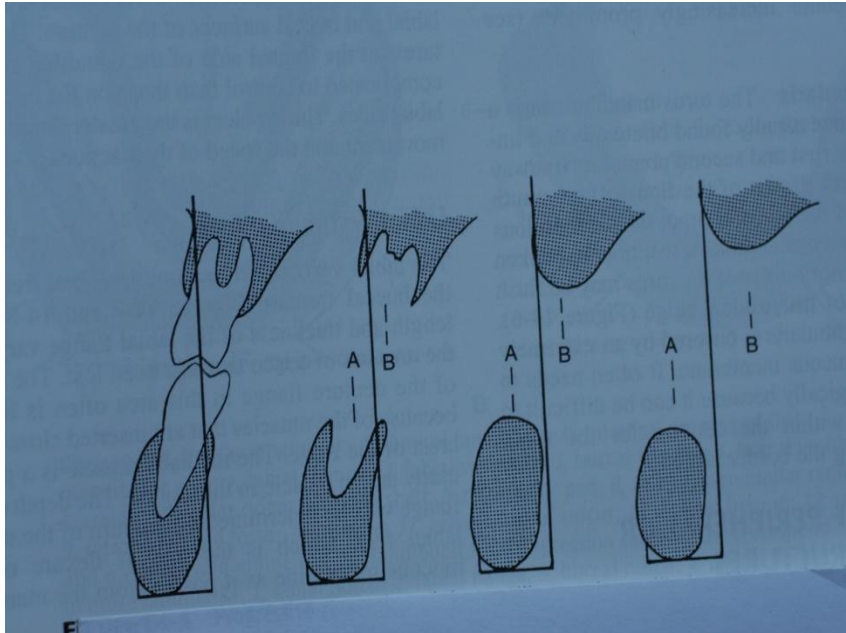
Projected (2020) Distribution of the Population 65 Years of Age and Older

Country	Percentage				
	Age 65 + yr			Age 80 + yr	
	2000	2020	Increase	2000	2020
Australia	12.1	16.8	39	2.8	3.7
Canada	12.8	18.2	43	3.1	4.4
France	15.9	20.1	26	3.8	5.5
Germany	16.4	21.6	32	3.6	6.3
Japan	17.1	26.2	54	3.7	7.5
New Zealand	11.6	15.6	34	2.8	3.5
United Kingdom	16.0	19.8	24	4.2	5.1
United States	12.5	16.6	33	3.3	3.7

Лицо- объективные признаки



Изменения в зубо-челюстной системе при полной адентии (развитие старческой прогении)



Изменение элементов ВНЧС при полной адентии

- Суставная головка приводится к суставному диску
- Уменьшается выраженность изгиба и высота суставной головки
- Изменения в суставной головке более выражены чем в суставной ямке
- На суставной головке определяется выраженная резорбция и наличие вдавлений
- Уменьшается глубина суставной ямки а также высота суставного возвышения(бугорок)
- Головка сустава по форме приближается к цилиндру
- Движения в суставе преобладают шарнирные
- В функциональном и морфологическом плане-"новый сустав"

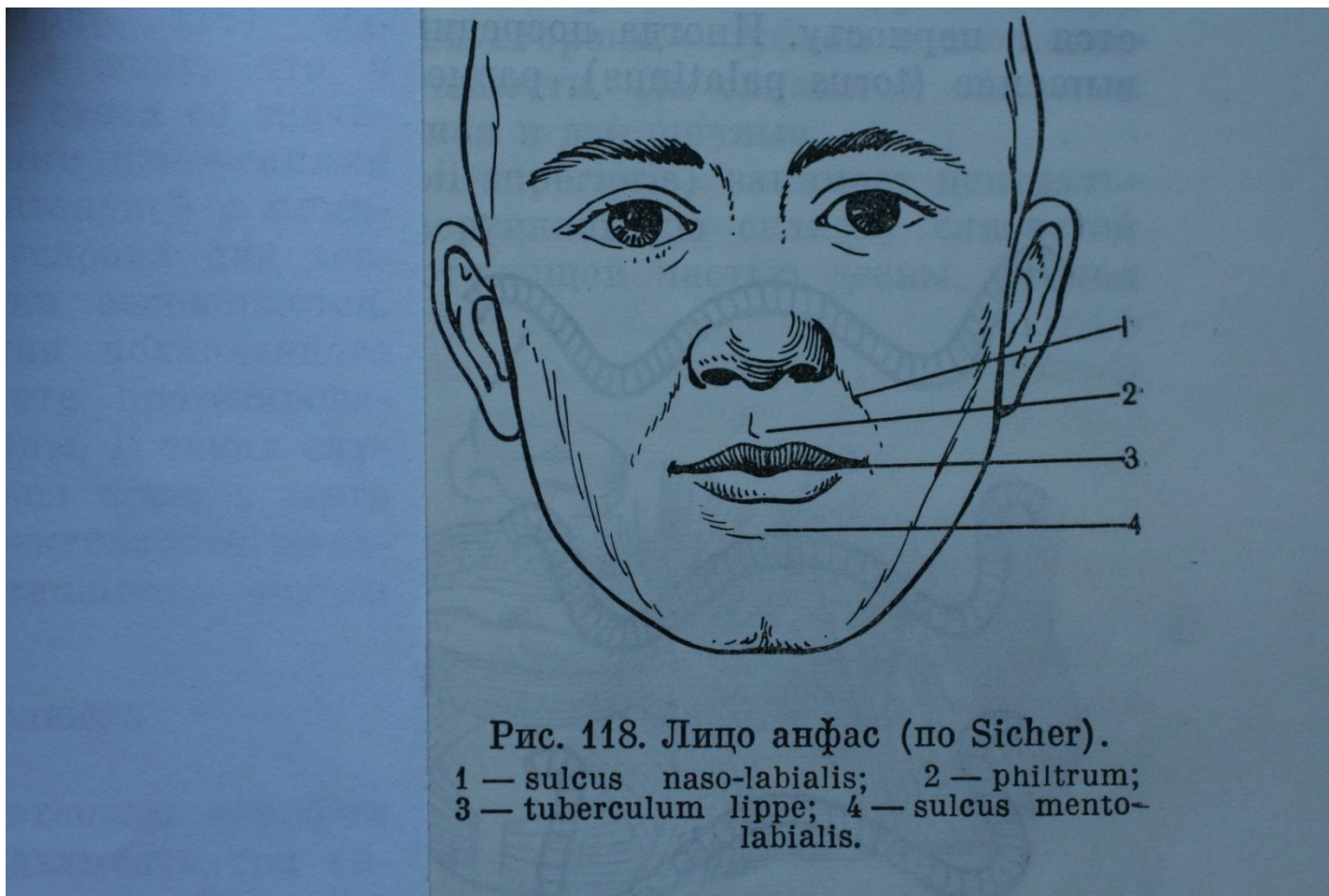
Задачи, решаемые при ортопедической реабилитации больных с полным отсутствием зубов

- 1-укрепление протезов на беззубых челюстях
- 2-определение необходимой индивидуальной величины и формы протезов
- 3-конструирование искусственных зубных рядов
- 4-распределение давление протеза на ткани протезного ложа
- 5-максимальное использование протезного поля

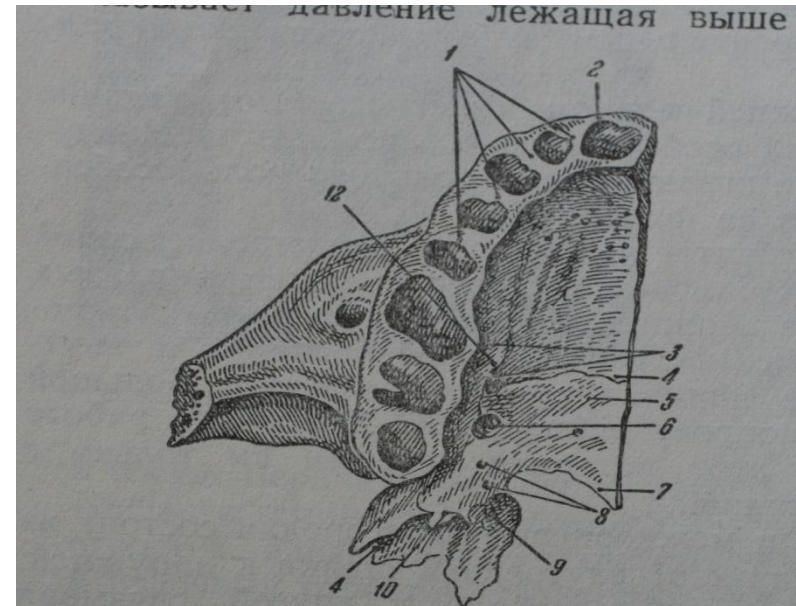
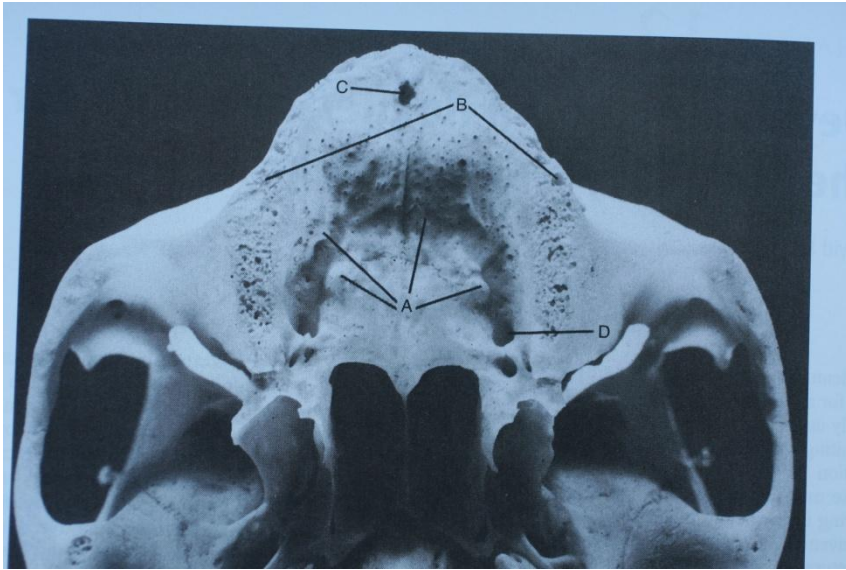
Основные цели при ортопедической реабилитации больных с полной адентией

- ЛЕЧЕБНАЯ-восстановление всех функций
- ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ –
предупреждение патологии ЖКТ ,
атрофии в мышечной системе, развитие
патологии в ВНЧС

Основные лицевые признаки



Особенности строения беззубых верхних челюстей

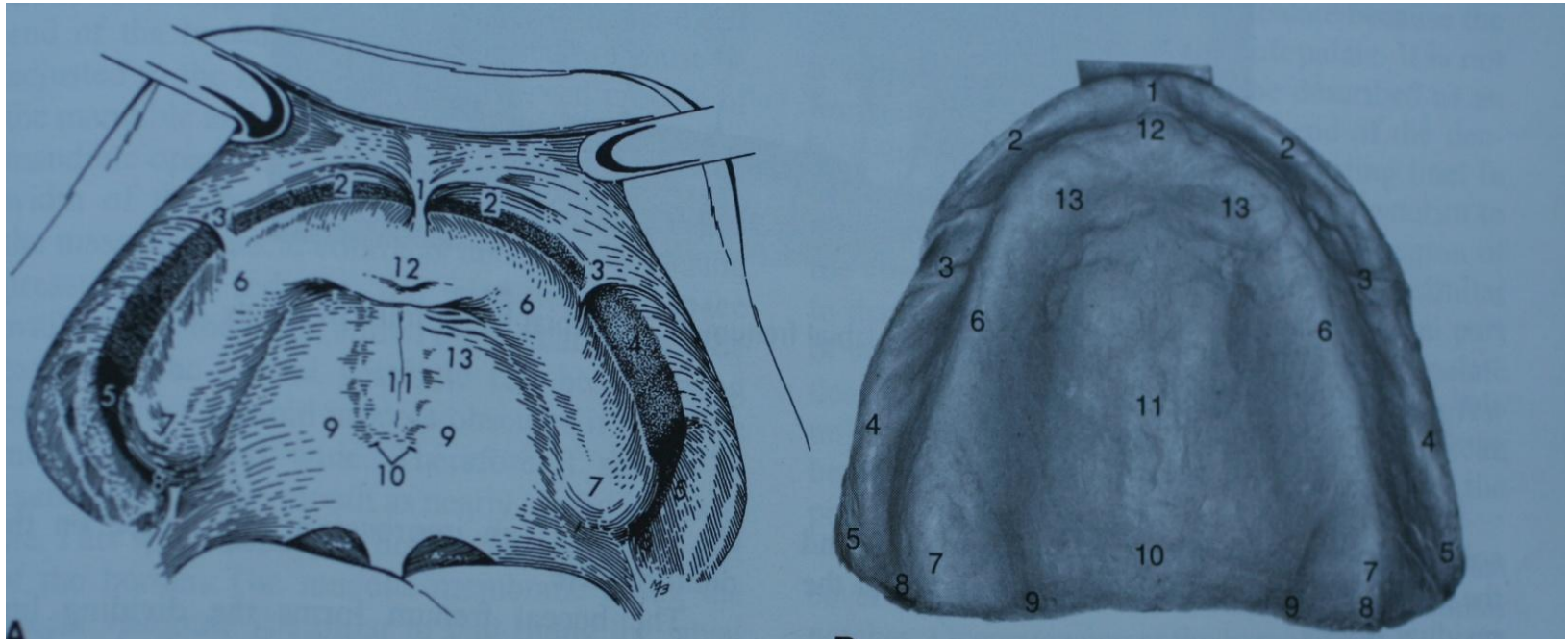


Фиг. 21. Правая половина твердого неба (Воробьев и Ясвоин).

- 1 — septa interalveolaria; 2 — limbus alveolaris;
- 3 — sulci palatini; 4 — sutura palatina transversa;
- 5 — pars horizontalis ossis palatini; 6 — foramen palatinum majus;
- 7 — spina nasalis posterior; 8 — foramina palatina minora;
- 9 — hamulus pterygoideus; 10 — processus pyramidalis; 11 — lamina lateralis processus pterygoideus; 12 — spina palatina.

верхности верхней челюсти прикрепляющиеся мимические мышцы. Поэтому рельеф

Анатомо-топографические особенности беззубых верхних челюстей (полость рта-окончательный оттиск)

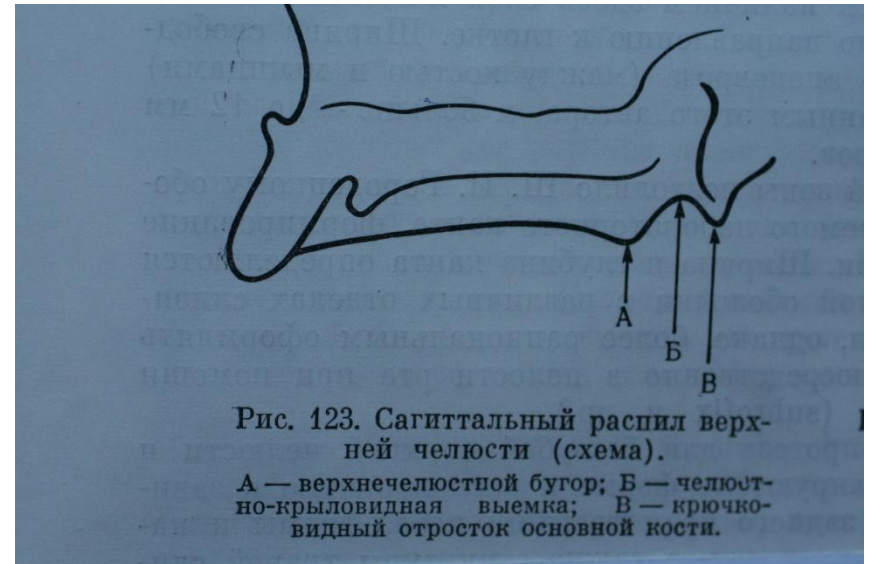
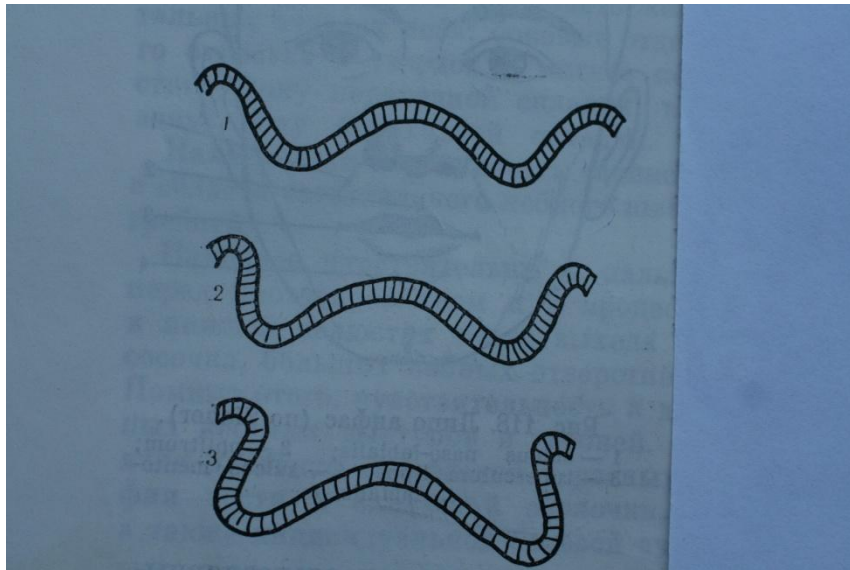


A

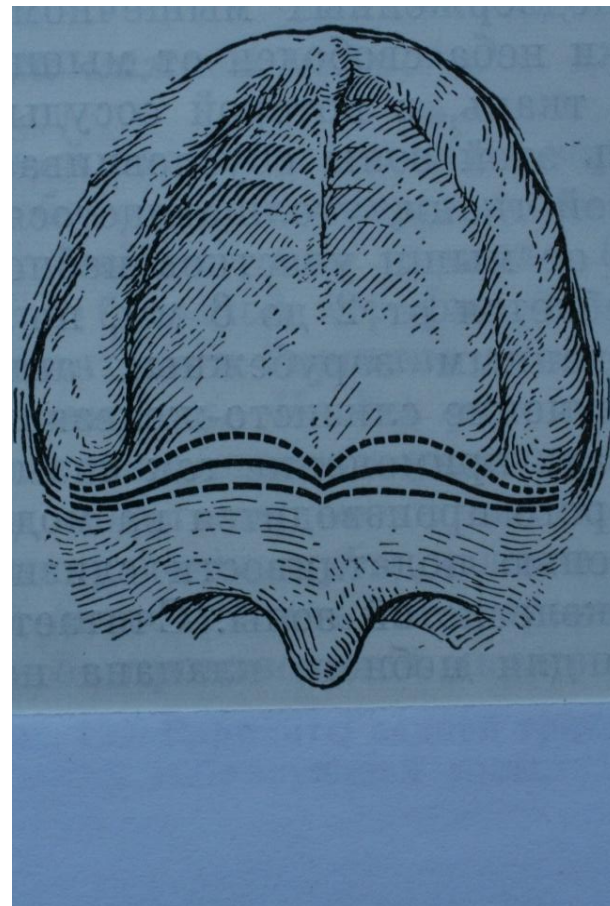
B

Figure 13-5 Correlation of anatomical landmarks. **A**, Intraoral drawing of the maxillary arch; 1, labial frenum; 2, labial vestibule; 3, buccal frenum; 4, buccal vestibule; 5, coronoid bulge; 6, residual alveolar ridge; 7, maxillary tuberosity; 8, hamular notch; 9, posterior palatal seal region; 10, foveae palatinae; 11, median palatine raphe; 12, incisive papilla; 13, rugae. **B**, Maxillary final impression shows the corresponding denture landmarks: 1, labial notch; 2, labial flange; 3, buccal notch; 4, buccal flange; 5, coronoid contour; 6, alveolar groove; 7, area of tuberosity; 8, pterygomaxillary seal in area of hamular notch; 9, area of posterior palatal seal; 10, foveae palatinae; 11, median palatine groove; 12, incisive fossa; 13, rugae.

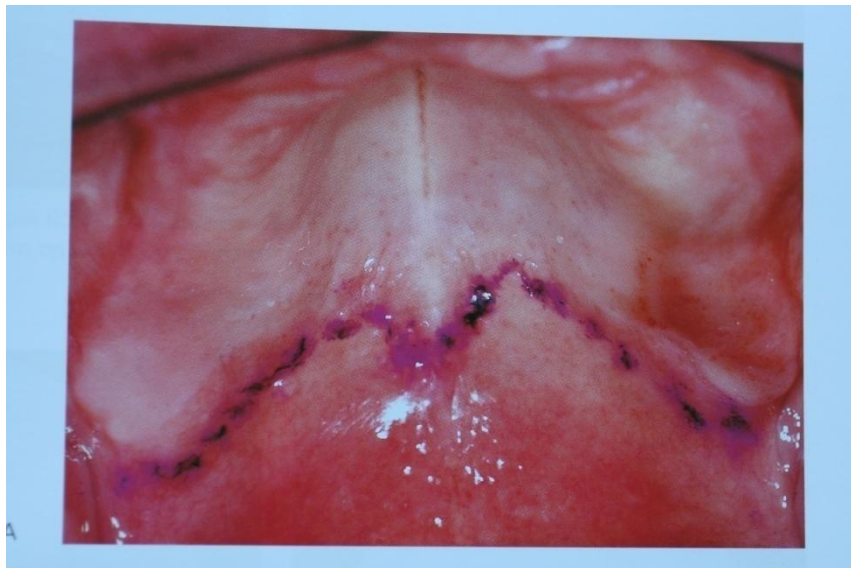
Особенности ската альвеолярного отростка вер. Чел. - сагитальный разрез верхней челюсти



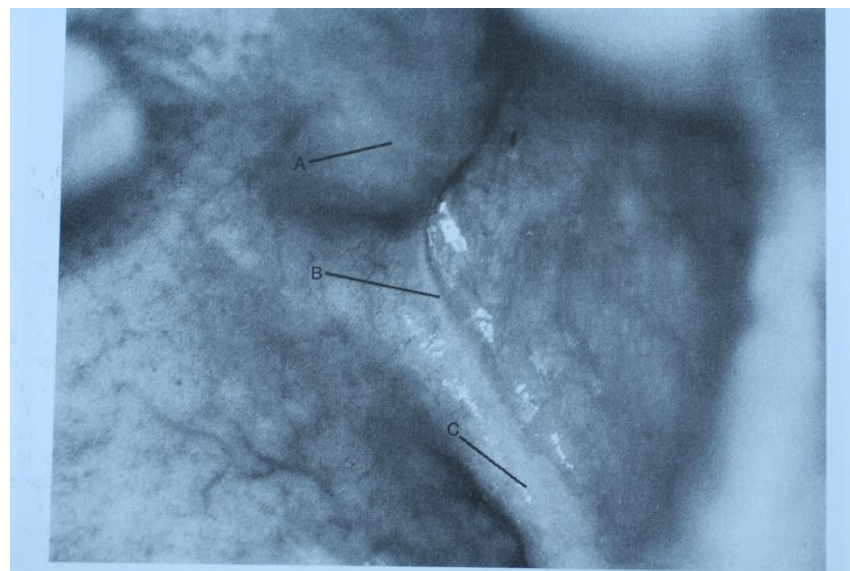
Характер ската мягкого неба –особенности построения задней границы в области перехода тв. неба в мягкое неба



Особенности построения границ будущего протеза в полости рта



Заднебоковая граница (протеза) на верхней челюсти



Мышцы мягкого неба

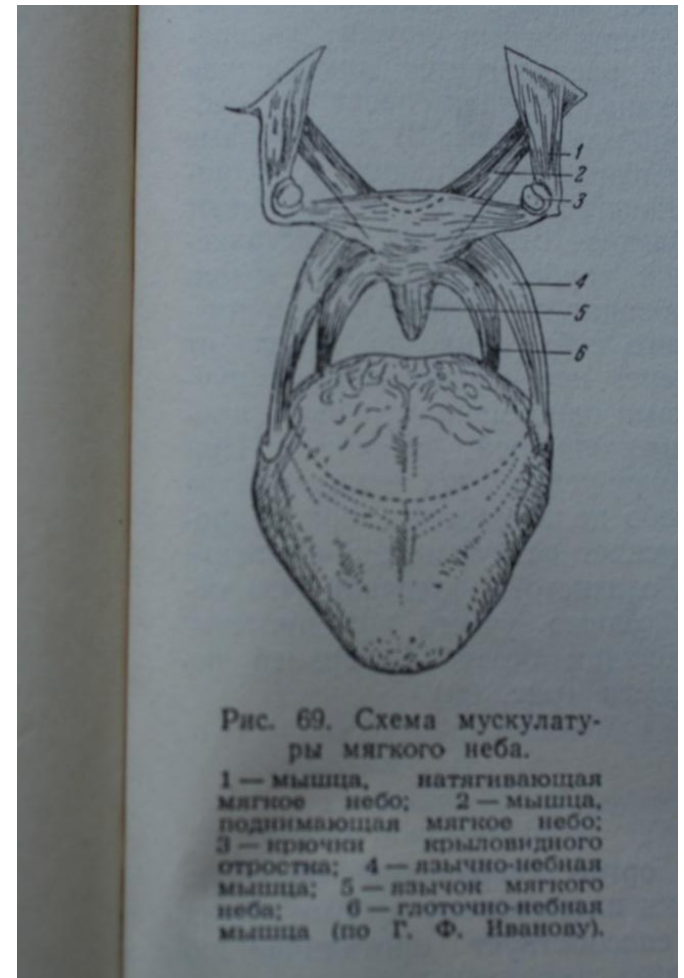
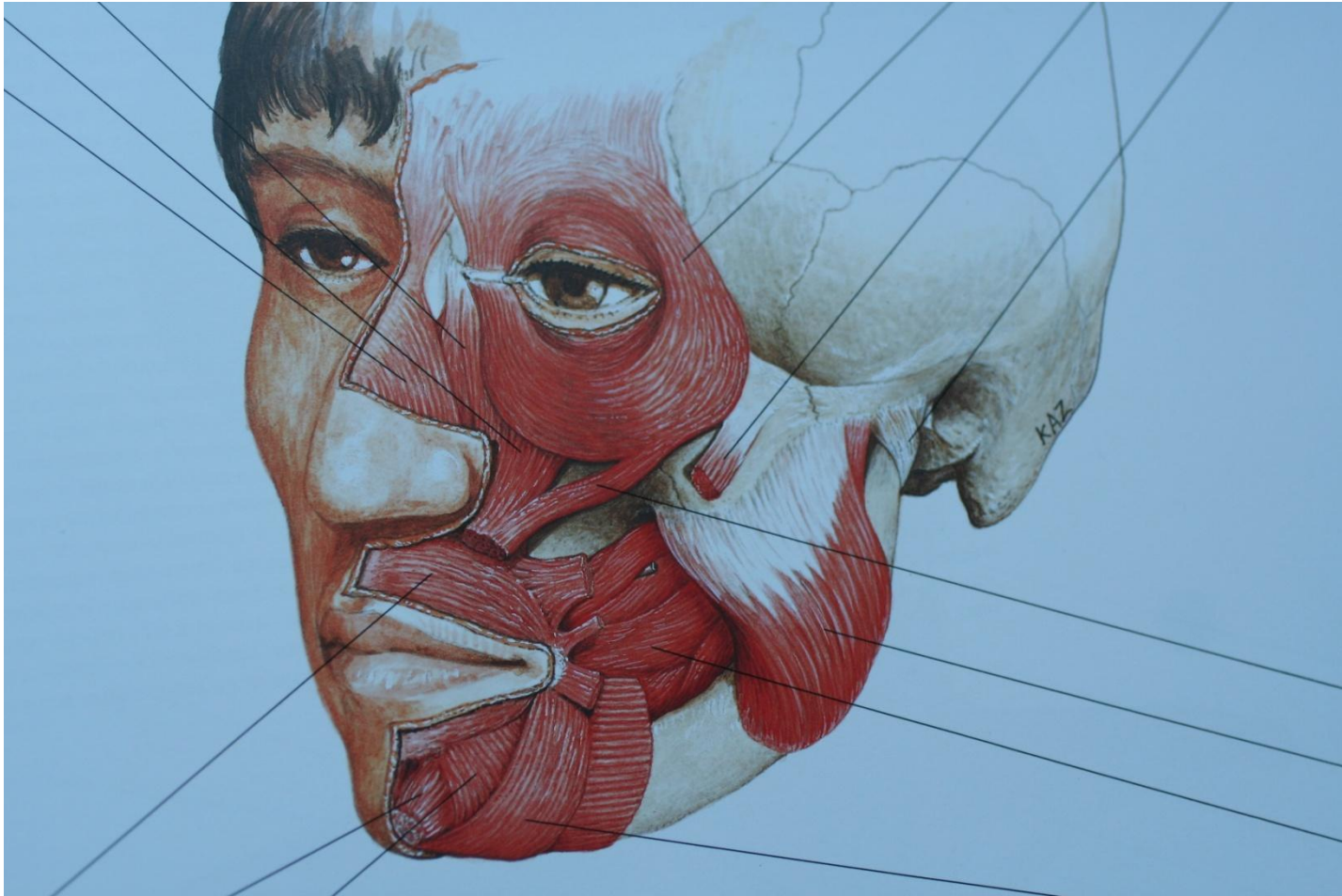


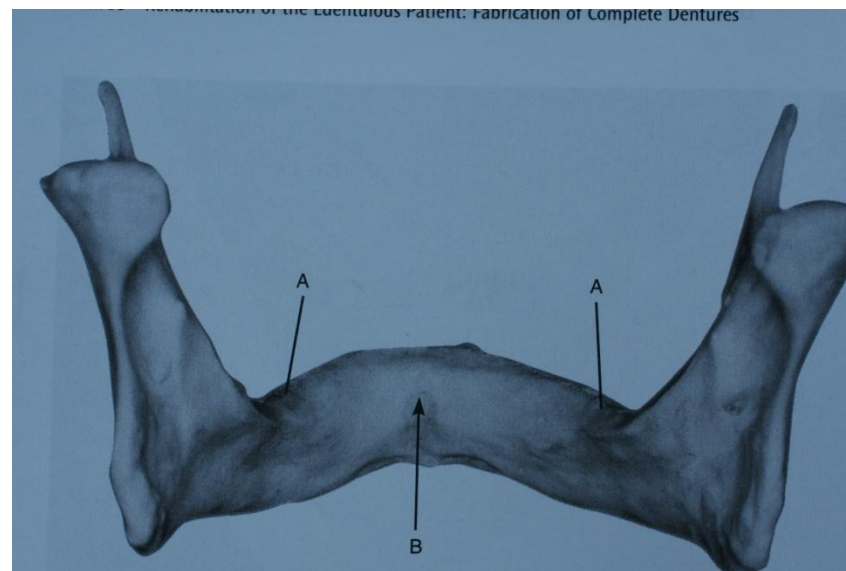
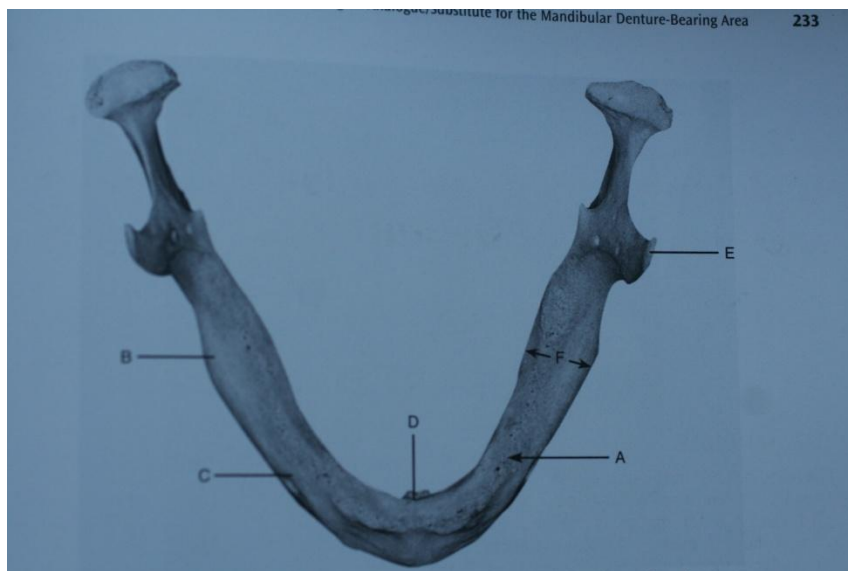
Рис. 69. Схема мускулатуры мягкого неба.

1 — мышца, натягивающая мягкое небо; 2 — мышца, поднимающая мягкое небо; 3 — крючок крыловидного отростка; 4 — язычно-небная мышца; 5 — язычок мягкого неба; 6 — глоточно-небная мышца (по Г. Ф. Иванову).

Мимическая мускулатура



Беззубая нижняя челюсть



Строение нижней челюсти

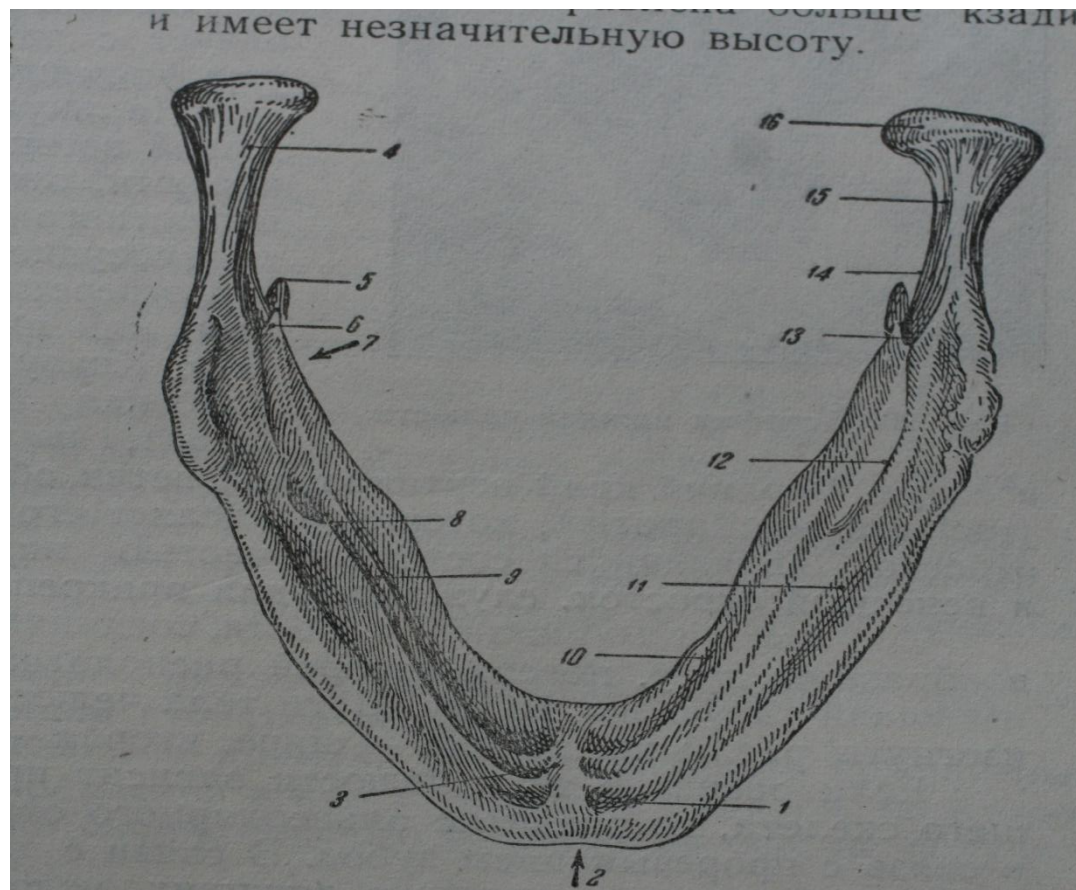
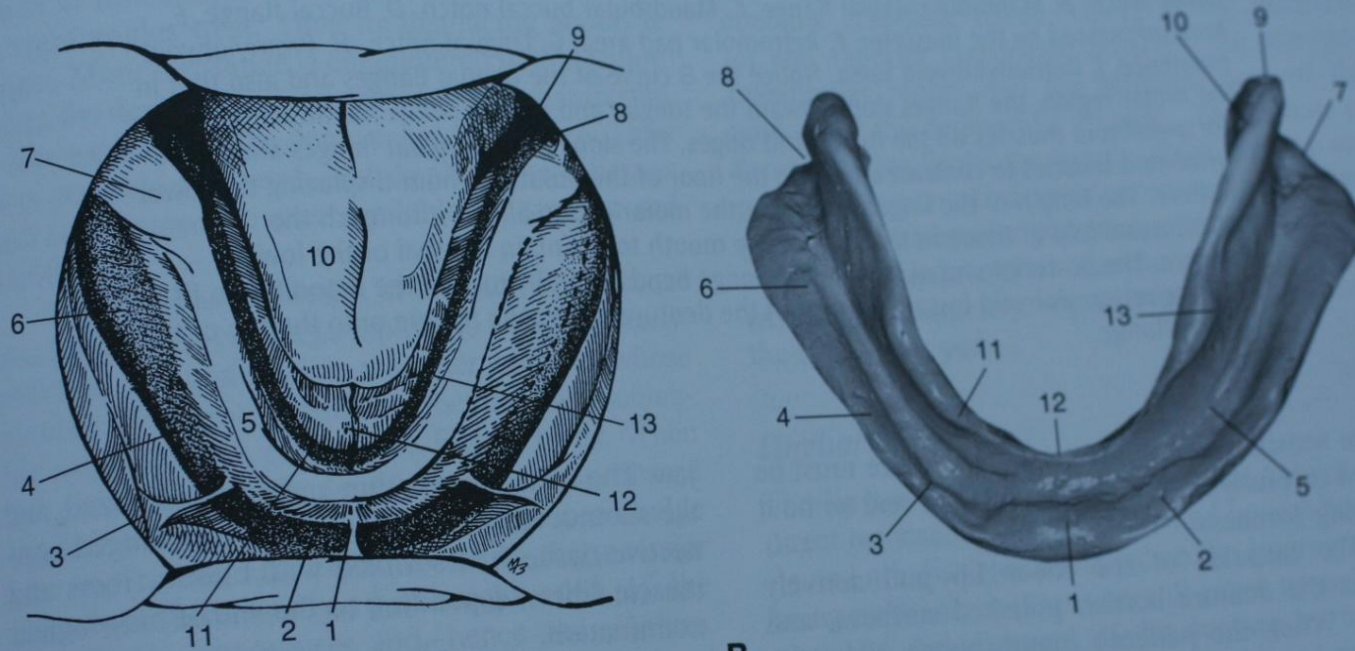


Рис. 19. Нижняя челюсть снутри (Воробей и Ясвоин).

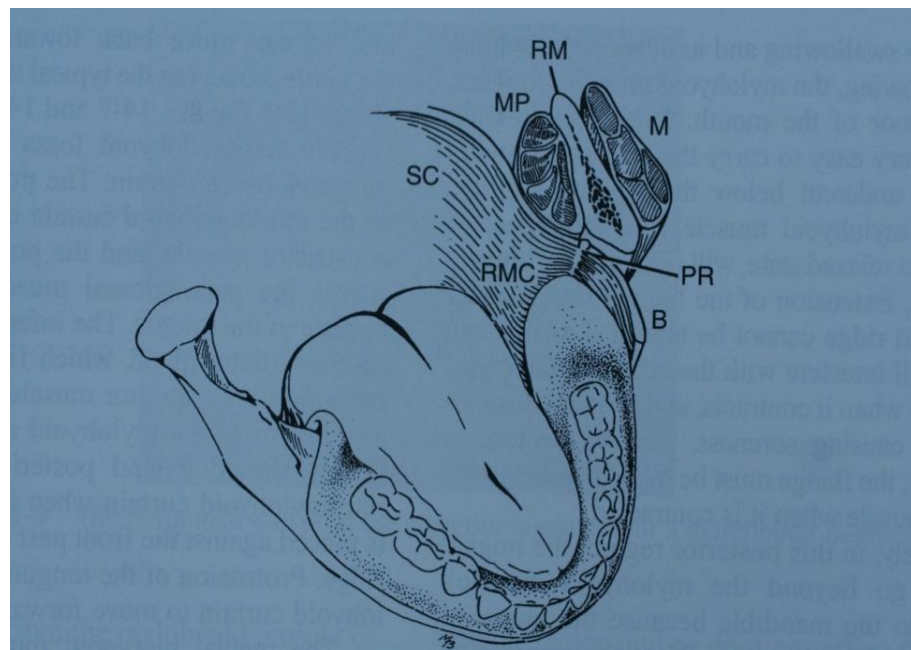
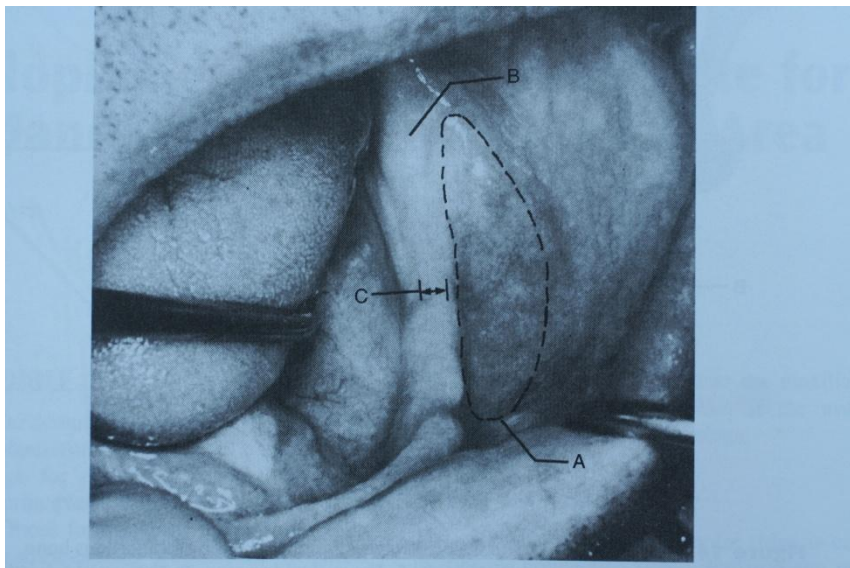
- 1 — fossa digastrica; 2 — corpus mandibulae;
 3 — spina mentalis; 4 — processus condyloideus;
 5 — processus coronoideus; 6 — lingula mandibulae;
 7 — ramus mandibulae; 8 — linea mylohyoidea;
 9 — sulcus mylohyoideus; 10 — fovea sublingualis;
 11 — fovea submaxillaris; 12 — sulcus mylohyoideus;
 13 — foramen mandibulare; 14 — incisura mandibulae;
 15 — collum; 16 — capitulum.

анатомо-топографические особенности беззубой нижней челюсти(полость рта- ОКОНЧАТЕЛЬНЫЙ ОТТИСК



A **Figure 14-7** Correlation of anatomical landmarks. **A**, Intraoral drawing of the mandibular arch: 1, labial frenum; 2, labial vestibule; 3, buccal frenum; 4, buccal vestibule; 5, residual alveolar ridge; 6, buccal shelf; 7, retromolar pad; 8, pterygomandibular raphe; 9, retromylohyoid fossa; 10, tongue; 11, alveololingual sulcus; 12, lingual frenum; 13, region and premylohyoid eminence. **B**, Mandibular final impression showing the corresponding denture landmarks: 1, labial notch; 2, labial flange; 3, buccal notch; 4, buccal flange; 5, alveolar groove; 6, buccal flange, which covers the buccal shelf; 7, retromolar pad; 8, pterygomandibular notch; 9, lingual flange with extension into retromylohyoid fossa; 10, inclined plane for the tongue; 11, lingual flange; 12, lingual notch; 13, premylohyoid eminence. (Adapted from Martone AL: *J Prosthet Dent* 13: 4-33, 1963.)

Ретромолярная и ретроальвеолярная зоны



Жевательная мускулатура

- Группа мышц поднимающие нижнюю челюсть-жевательная-височная-латеральная и медиальная крыловидные(при одновременном сокращении крыловидные мышцы могут участвовать в открывании рта
- Группа мышц опускающих нижнюю челюсть

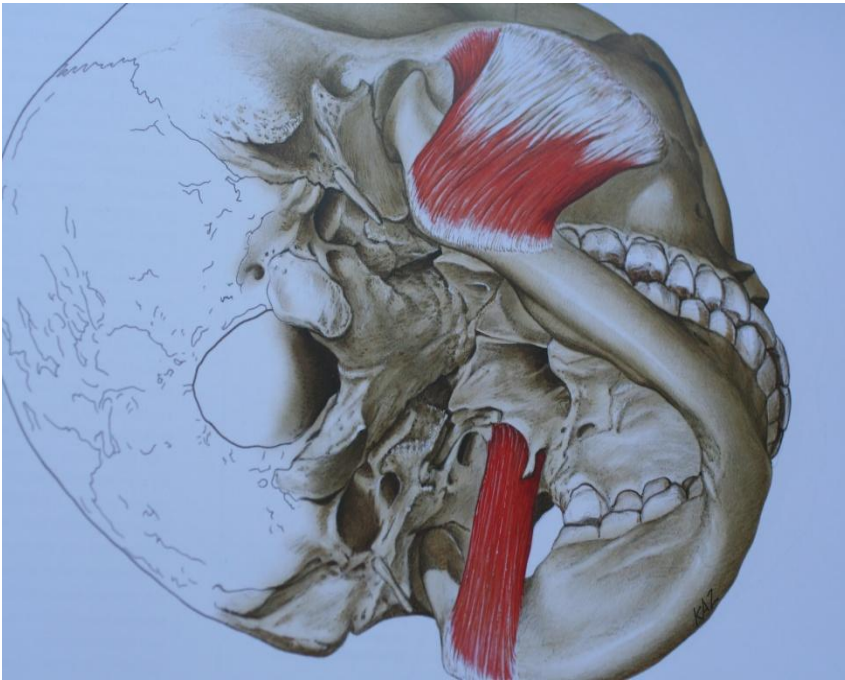
делятся надподъязычные и подподъязычные

Надподъязычные- челюстно-подъязычная;двубрюшная;шилоподъязычная;подбородочно – подъязычная

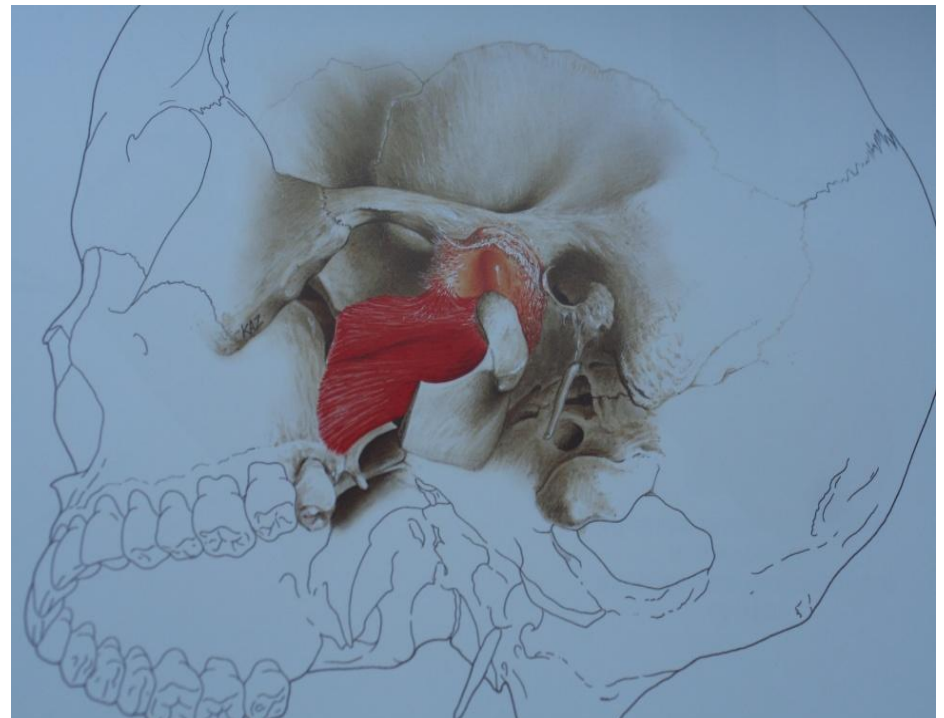
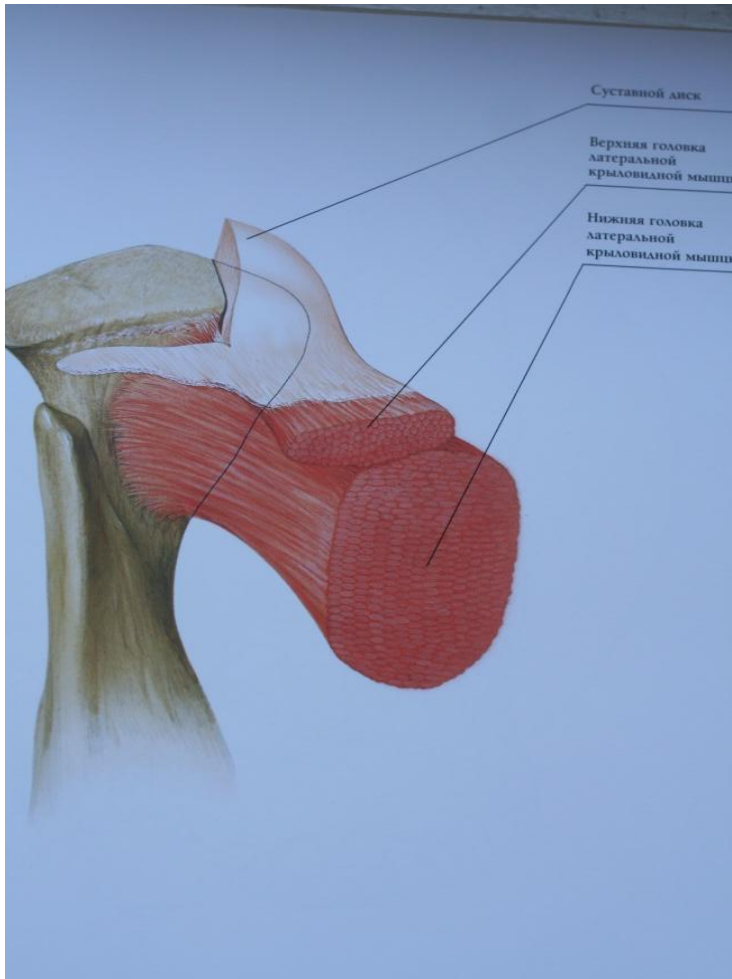
Подподъязычные-лопаточно-подъязычная;грудино-подъязычная;щито-подъязычная;грудино-щитовидная

Совместное функционирование этих мышц приводит к открыванию рта. Первая группа мышц смещает н.ч. назад ,а вторая группа мышц фиксирует подъязычную кость.Первая группа мышц также помогает при глотании-подниманием дна полости рта.

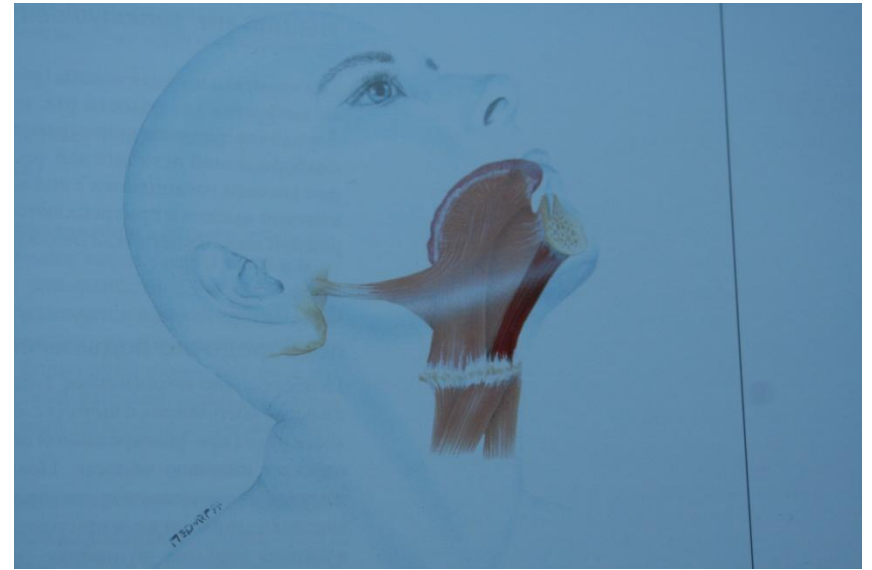
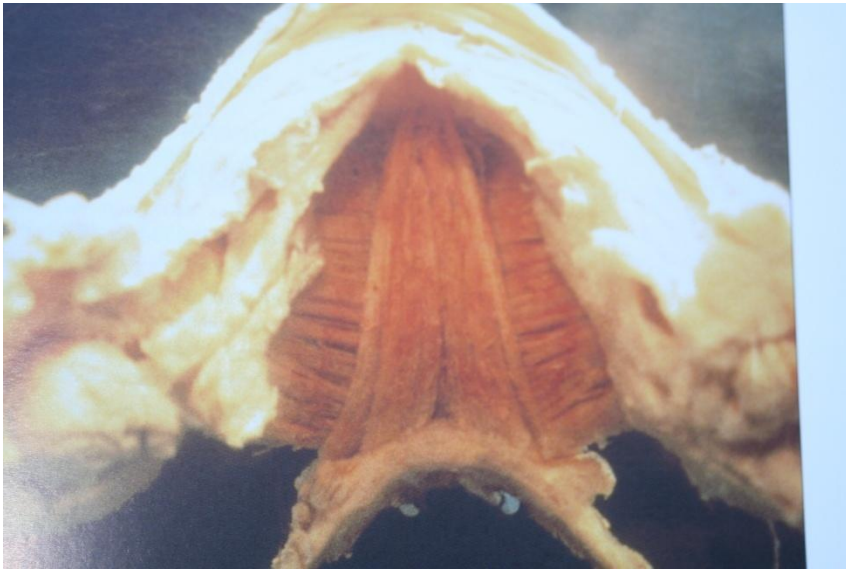
Жевательные мышцы



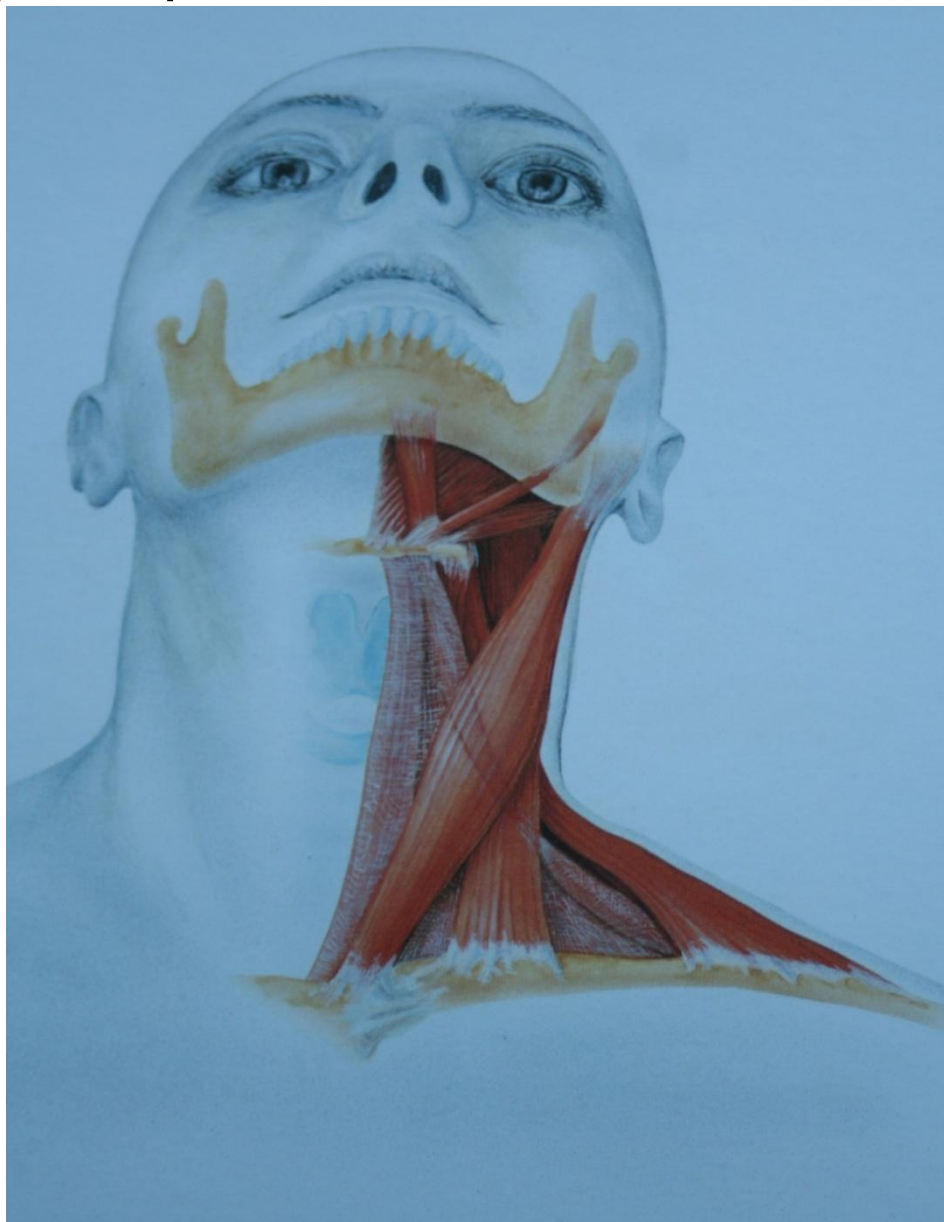
Прикрепление латеральной крыловидной мышцы



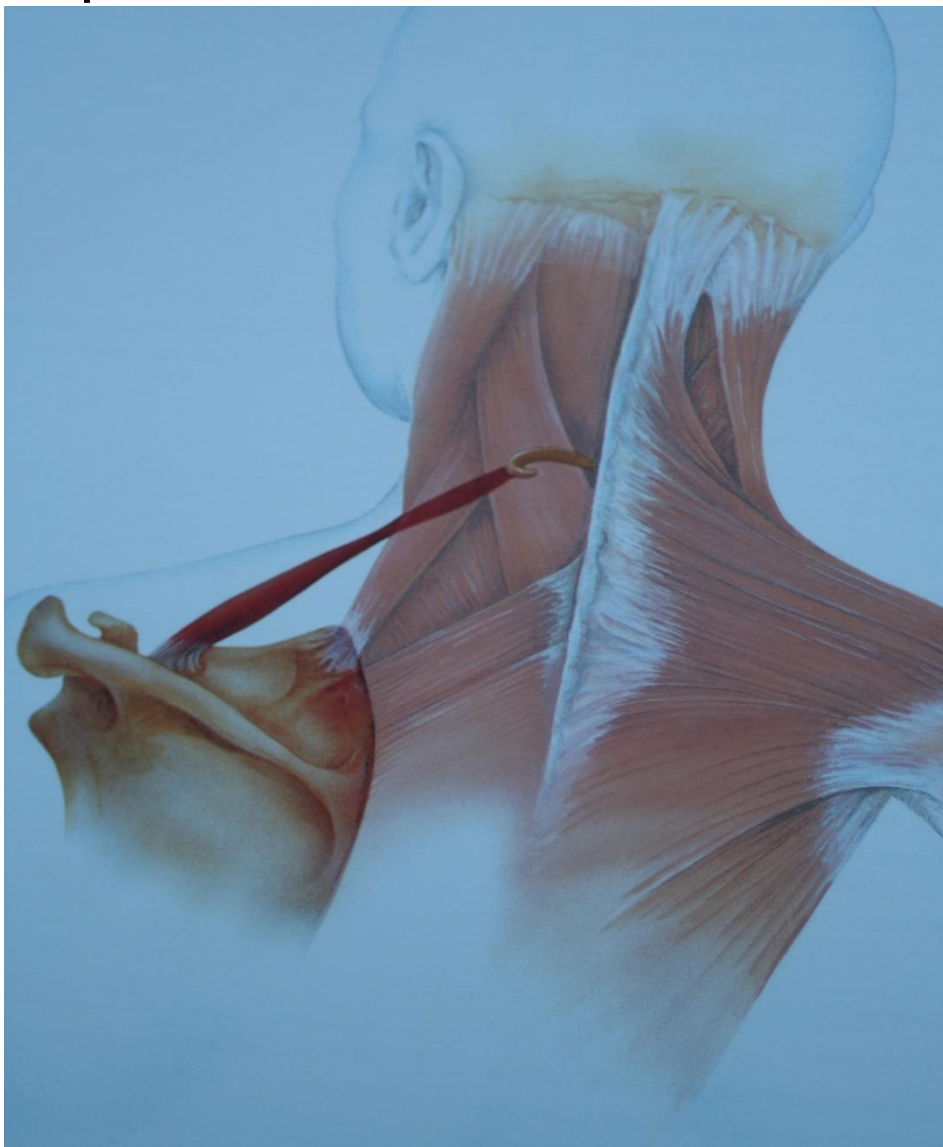
Над- и подподъязычные мышцы .Подъязычная кость играет роль исходной точки



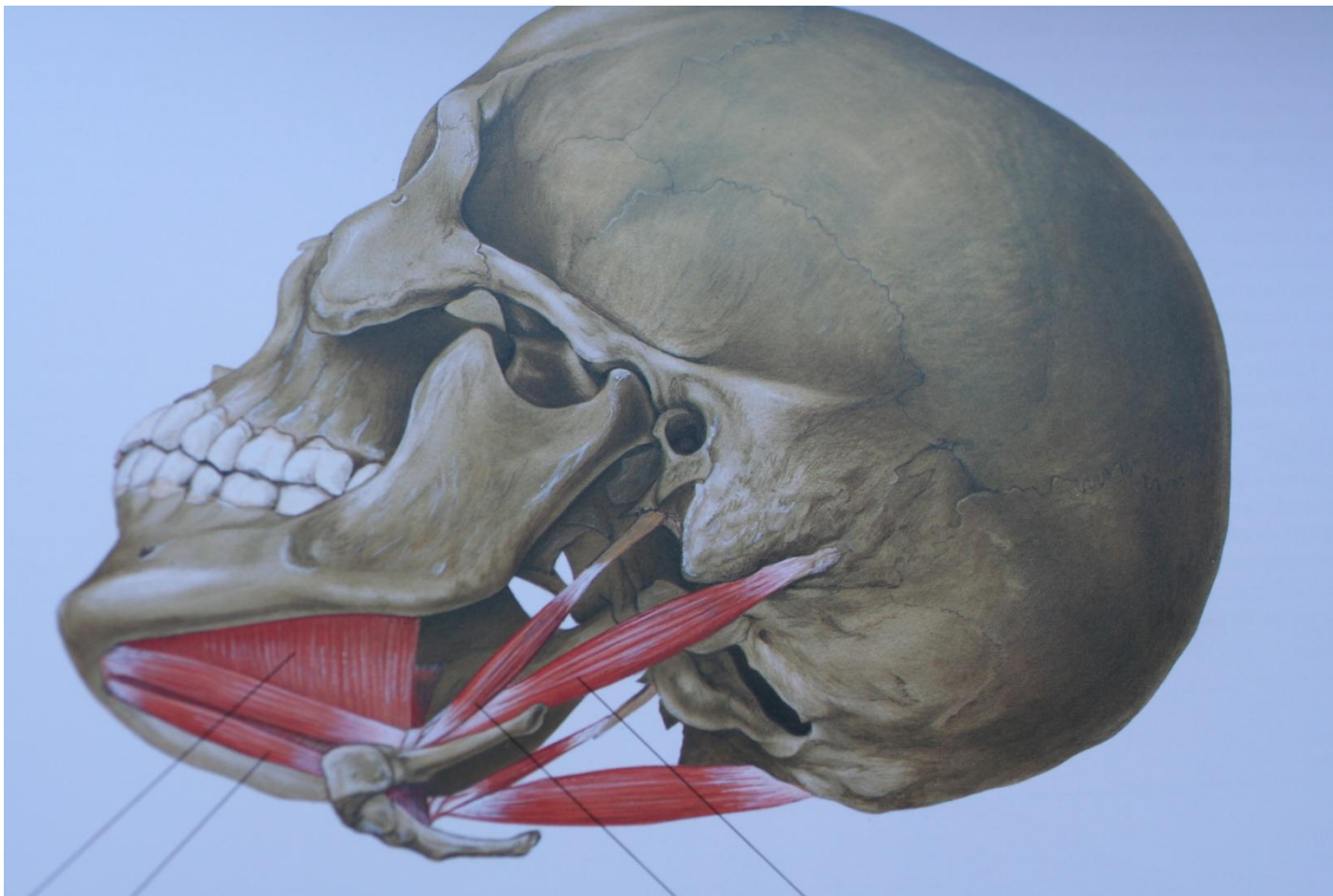
Подъязычная кость может вовлекаться в расстройства осанки и движений



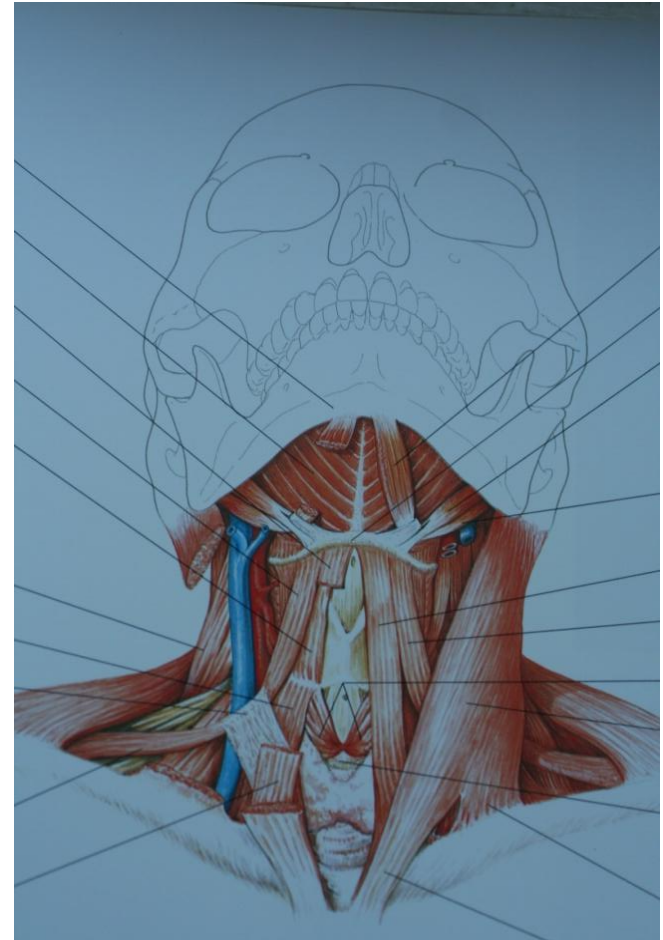
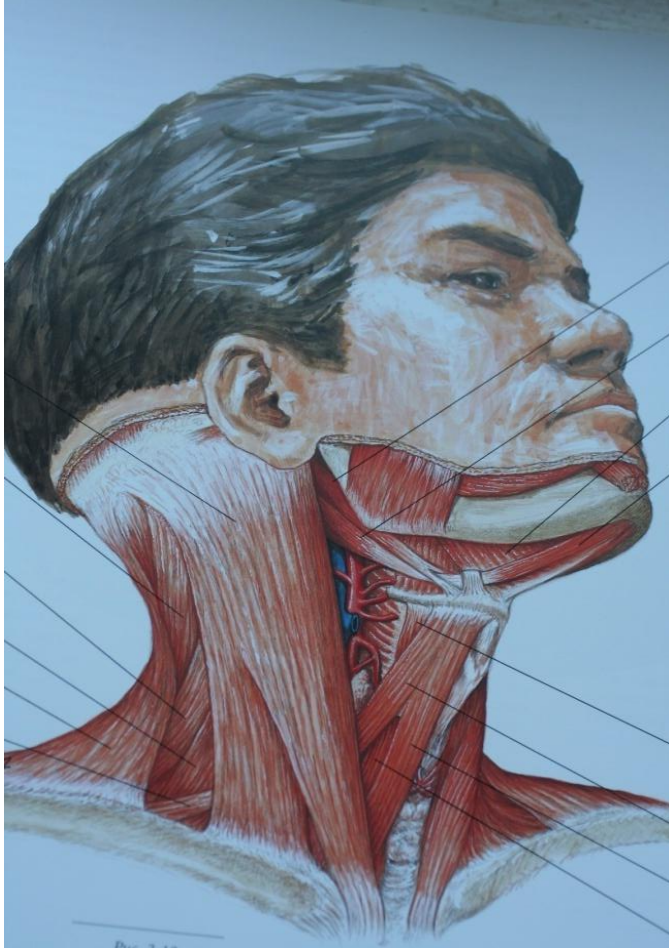
Лопаточно-подъязычная мышца связывает два участка – проблемы в лопаточной области могут проявляться в подъязычной



Надподъязычные мышцы



Мышцы шеи-опускающие н.чел и фиксирующие подъязычную кость



Прикрепление и направления действия жевательной мускулатуры и мышцы языка

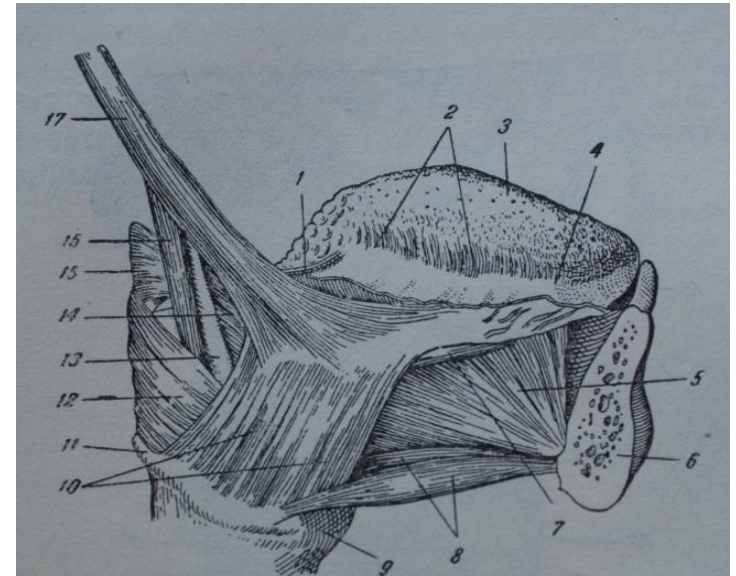
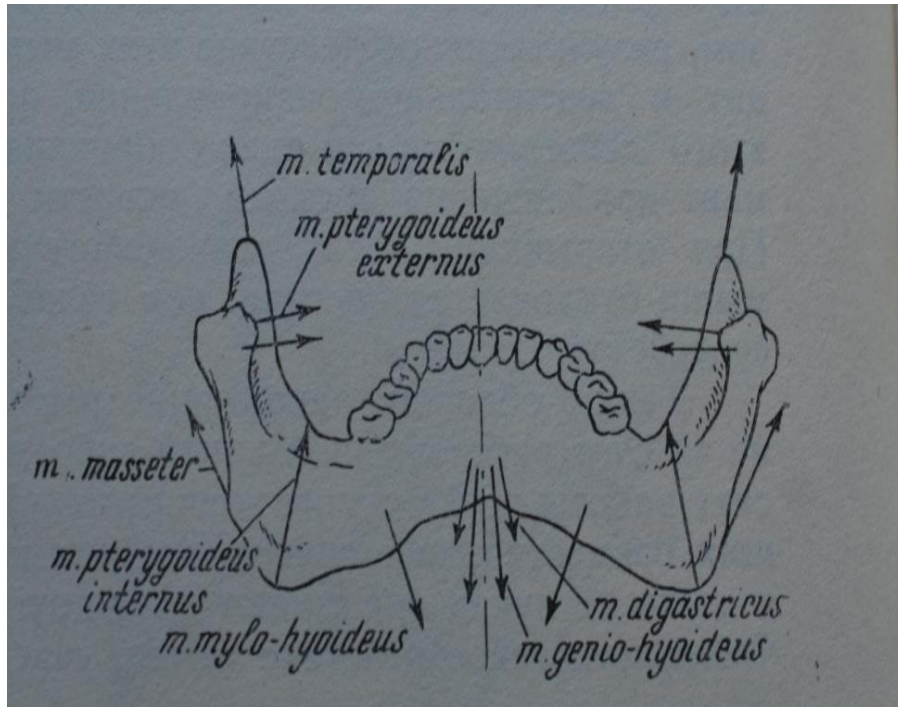
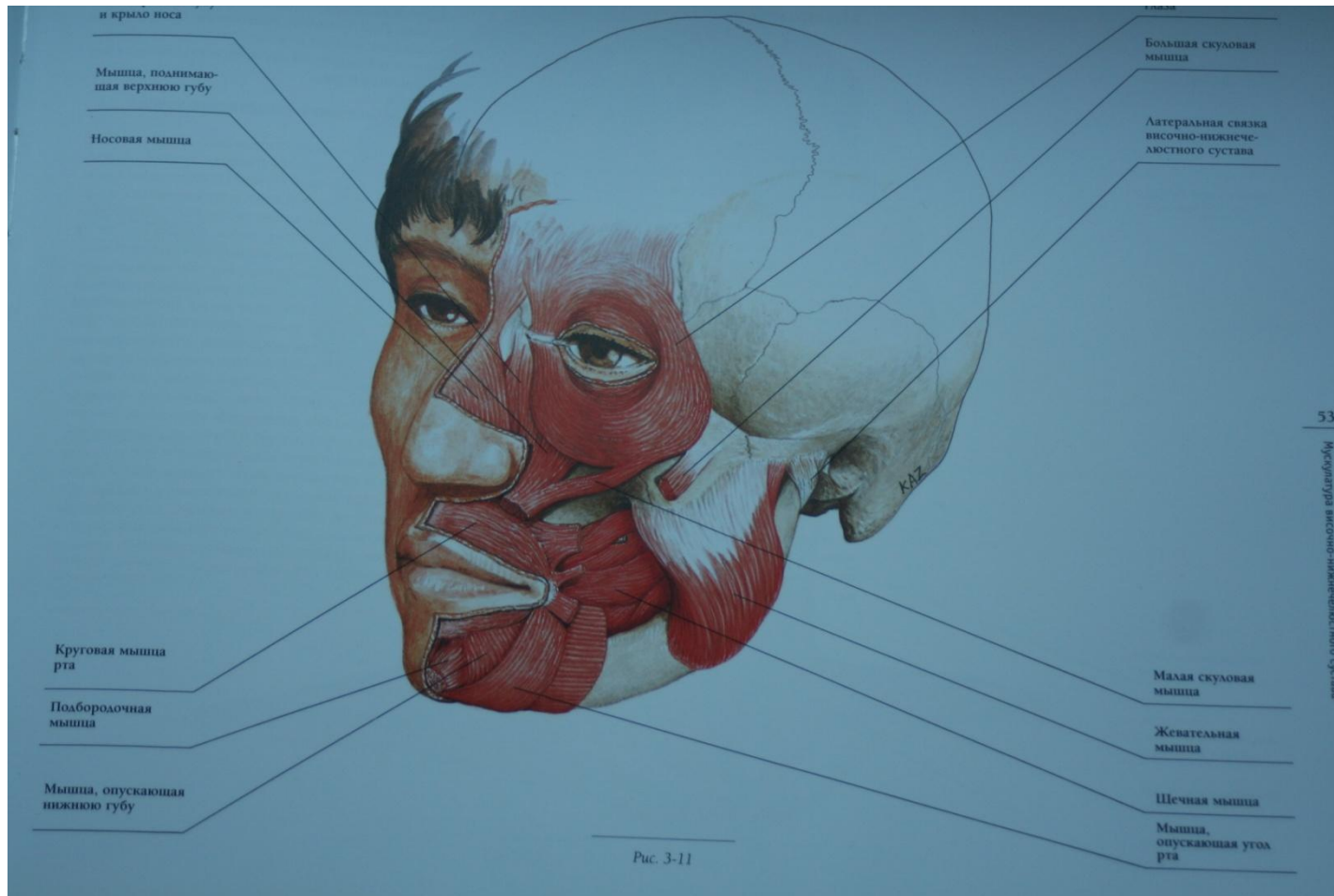


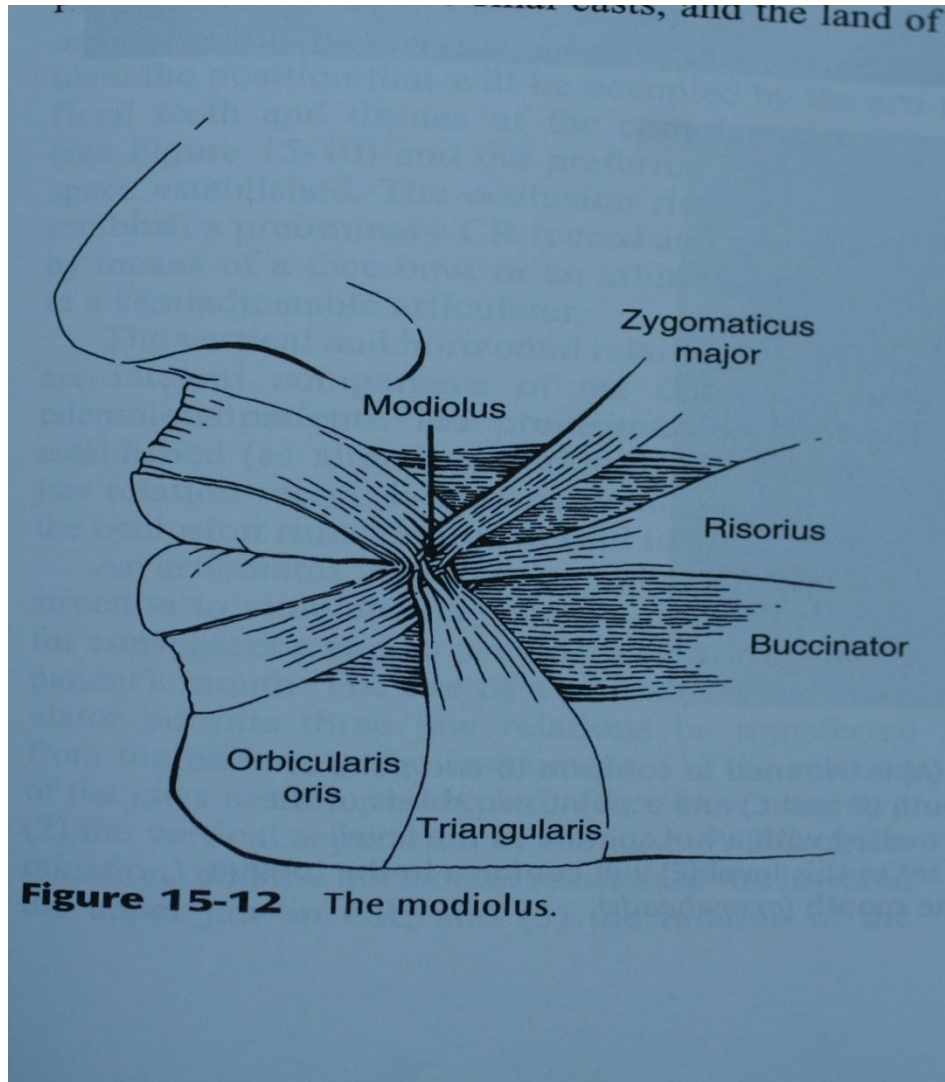
Рис. 71. Мышцы языка (по Воробьеву).

- 1 — *m. glossopalatinus*; 2 — *papillae foliatae*;
 3 — *dorsum linguae*; 4 — *margo lateralis linguae*;
 5 — *m. genioglossus*; 6 — *mandibula* (отпилена);
 7 — *m. longitudinalis inferior*; 8 — *m. geniohyoideus*;
 9 — *corpus ossis hyoidei*; 10 — *m. hyoglossus*;
 11 — *cornu majus ossis hyoidei*; 12 — *m. constrictor pharyngis medius*;
 13 — *ligamentum stylohyoideum*;
 14 — *m. glossopharyngeus*; 15 — *m. constrictor pharyngis superior*;
 16 — *m. stylopharyngeus*;
 17 — *m. styloglossus*.

Мимическая мускулатура



Зона MODIOLUS(мышечный узел по Фиш)



Слизистая оболочка полости рта

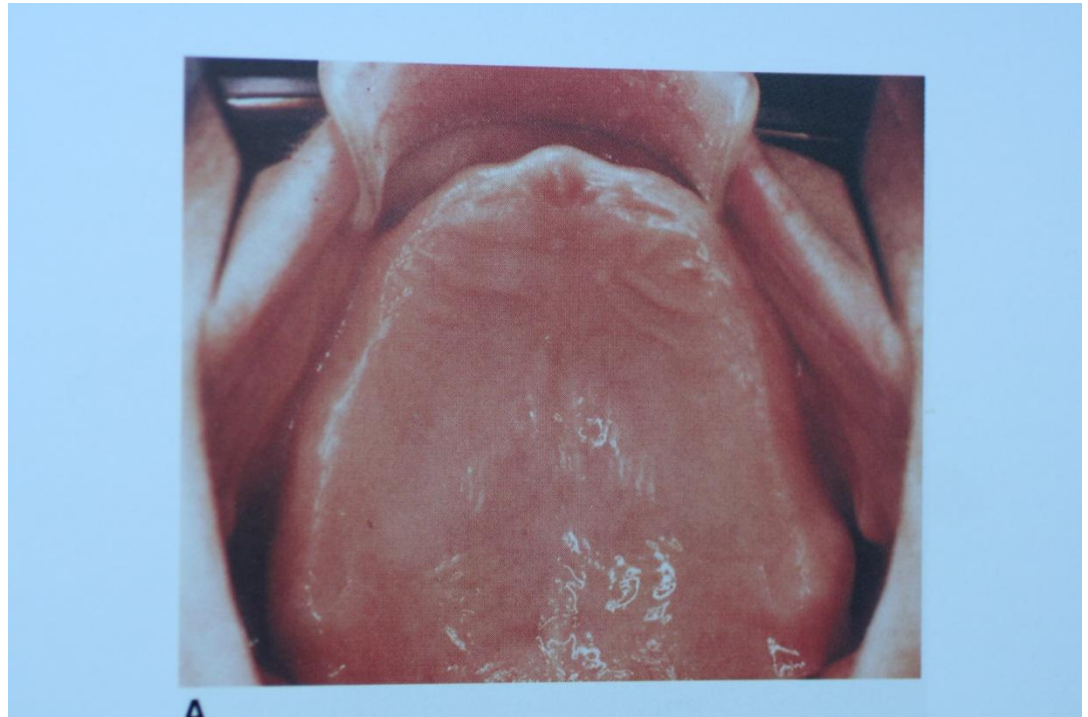
Состоит из трех слоев:

1-Покрывной эпителий-многослойный плоский неороговевающий эп.-поверхностный (роговой) слой- более глубокий(Мальпигиев слой)

2-Собственно слизистая оболочка (*mucosa propria*)- волокнистая

соединительная ткань с эластическими волокнами

3-Подслизистый слой (*tunica submucosa*)-состоит из рыхлой соединительной ткани, нервов, кровеносных и лимфатических сосудов , жировой, железистой тканей



Зоны слизистой оболочки твердого неба (Lund)

1-область сагитального небного шва -медианная фиброзная зона

2-зона альвеолярного отростка - периферическая фиброзная зона

3-участок неба в области RUGAE PALATINAE-зона обладает средней податливостью и наз. жировой

4-задняя треть твердого неба -мах. податливость – железистая зона

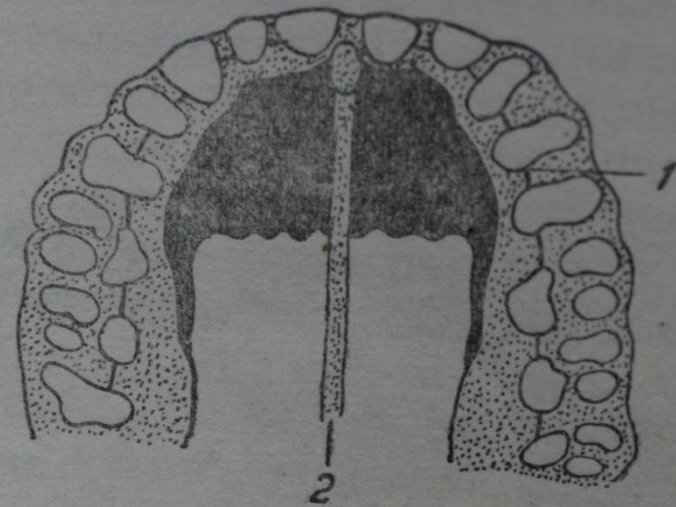


Рис. 68. Зоны слизистой оболочки твердого неба.
1 — периферическая фиброзная зона; 2 — срединная фиброзная зона.

ля стабилизации зубного проте

Типы слизистой оболочки полости рта

Калинина Н .В. и
Загорский В.А.

- 1-плотная сл .оболочка- здоровые люди с нормостеническим типом конституции
- 2-тонкая сл.оболочка-люди с астеническим типом и у людей пожилого возраста с полным беззубием
- 3-рыхлая податливая слизистая об. у гиперстеников и лиц с выраженной соматической патологией
- 4-подвижная слизистая об.-у лиц с заболеваниями пародонта и при резкой атрофии костной ткани

По степени податливости
классификация слизистой
оболочки по C.Suplee

- 1класс –идеальное ложе-податливая и влажная сл.об.
- 2класс-твердое ложе-атрофичная и сухая сл.об.
- 3класс-мягкое ложе-рыхлая часто кровоточащая сл.об.
- 4 класс-ложе с подвижной слизистой оболочкой ,наличие тяжей , “болтающихся гребней”

БУФЕРНЫЕ ЗОНЫ (по Гаврилову Е.И.)

Вертикальная податливость сл. оболочки определяется густотой СОСУДИСТОЙ СЕТИ. Автор выделил 8 зон:

1- альвеолярный отросток

2-область альвеолярного бугра

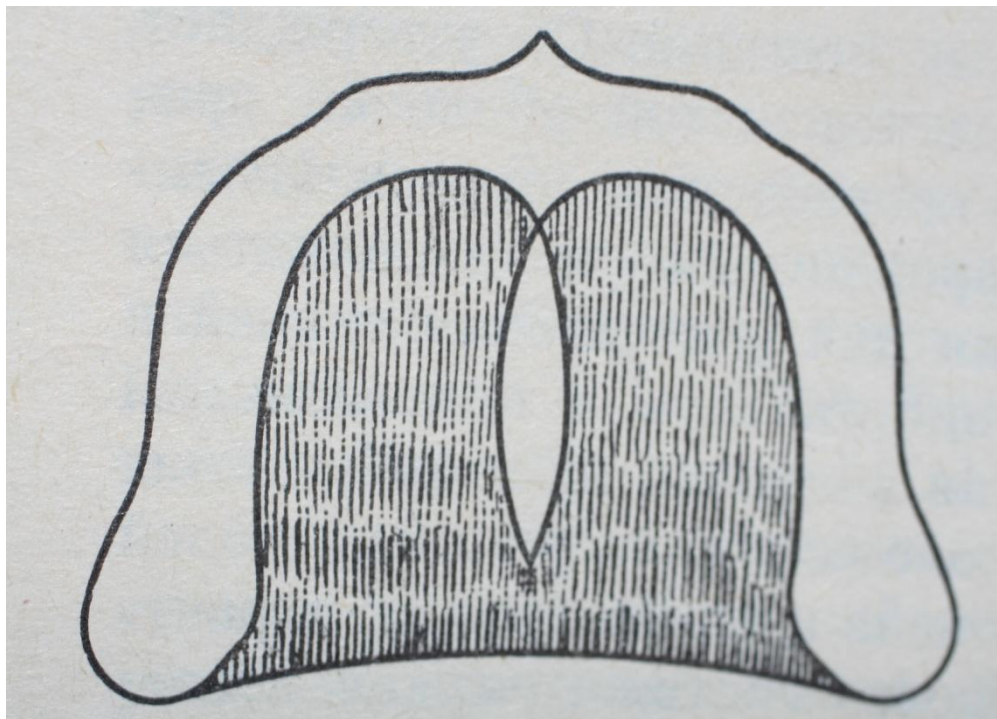
3-область поперечных небных складок

4-средняя треть тв.неба

5-задняя треть твердого неба

6,7,8б –медиальный небный шов на трех уровнях

Участки с хорошо развитой сосудистой сетью автор определил как БУФЕРНЫЕ ЗОНЫ

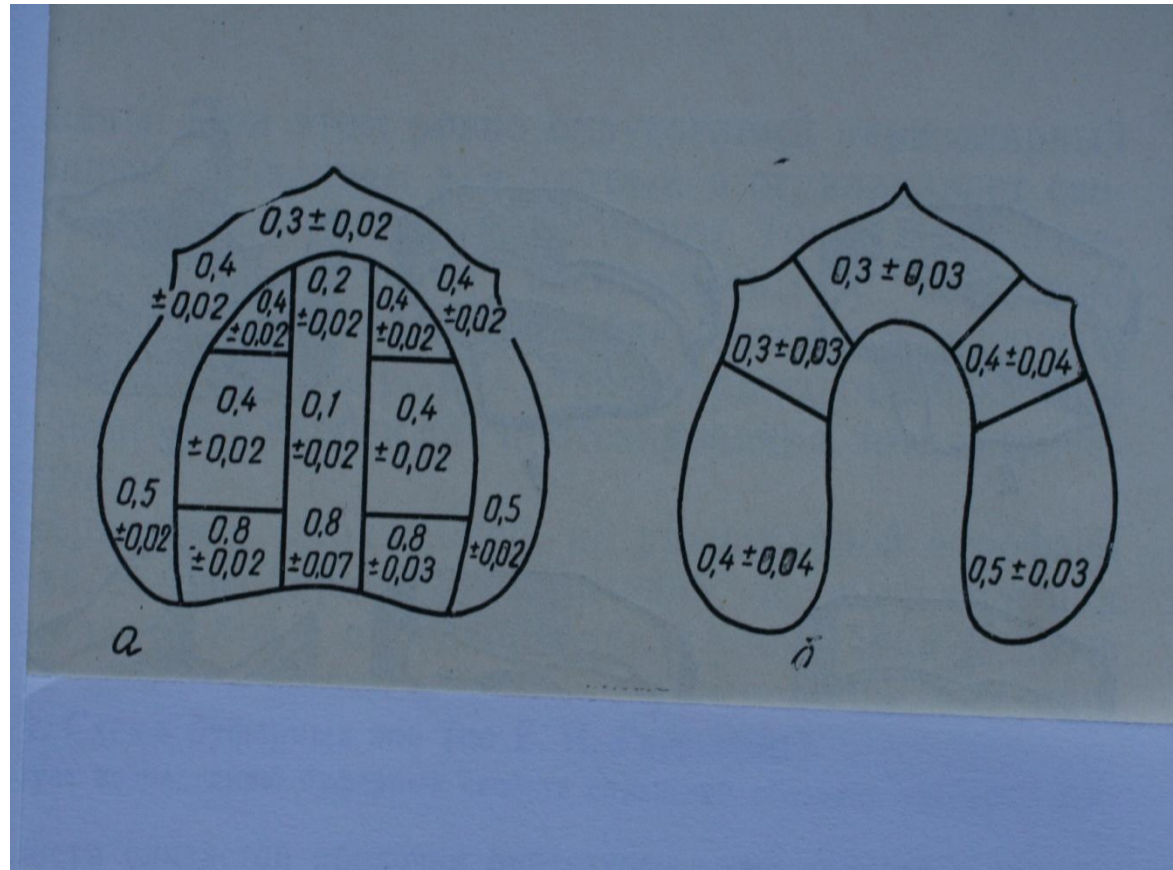


Величины податливости слизистой оболочки по Кулаженко

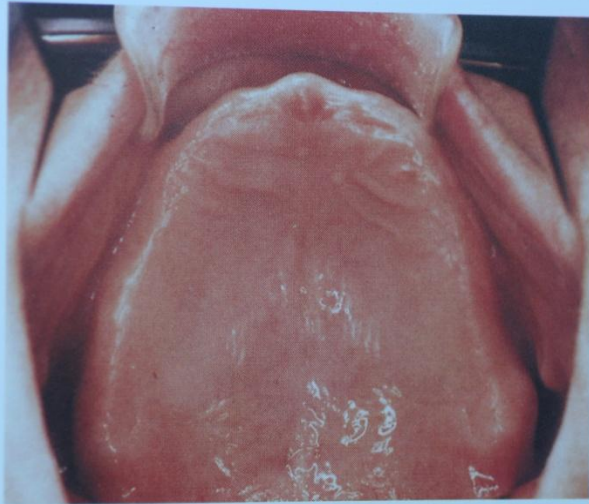
Податливость-
вертикальная
смещаемость
слизистой оболочки
определялась
электронно вакуумным
аппаратом

-Наименьшая
податливость выявлена
в области срединного
небного шва

-Жевательное
давление передается в
первую очередь на ср.
шов и твердое небо, а



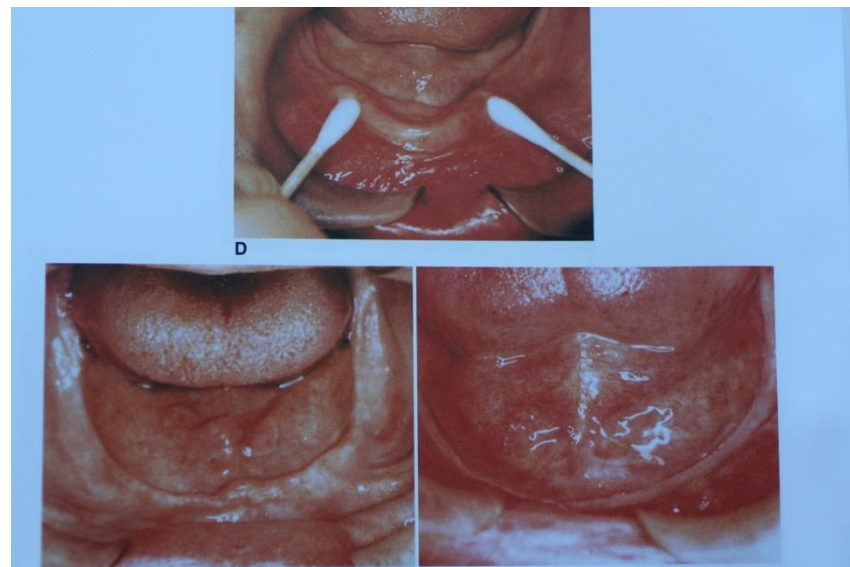
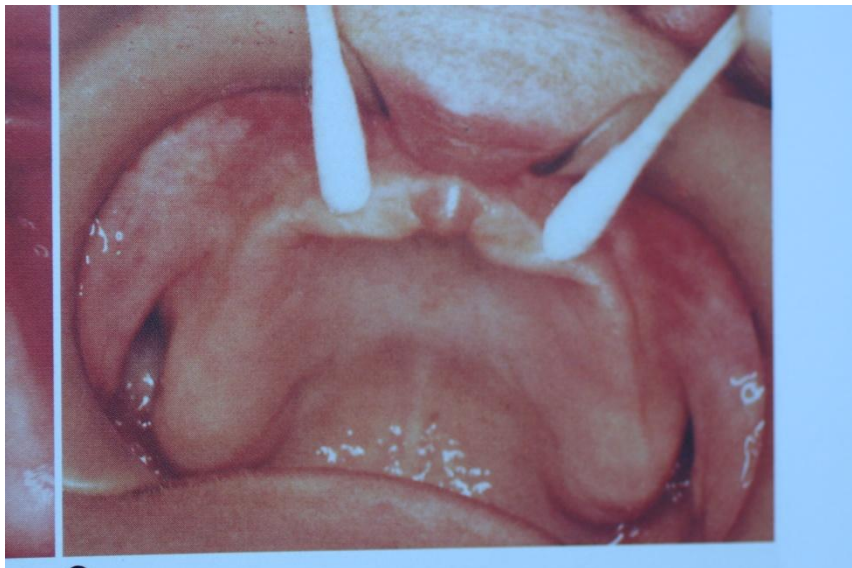
Особенности состояния слизистой оболочки и строения верхней челюсти



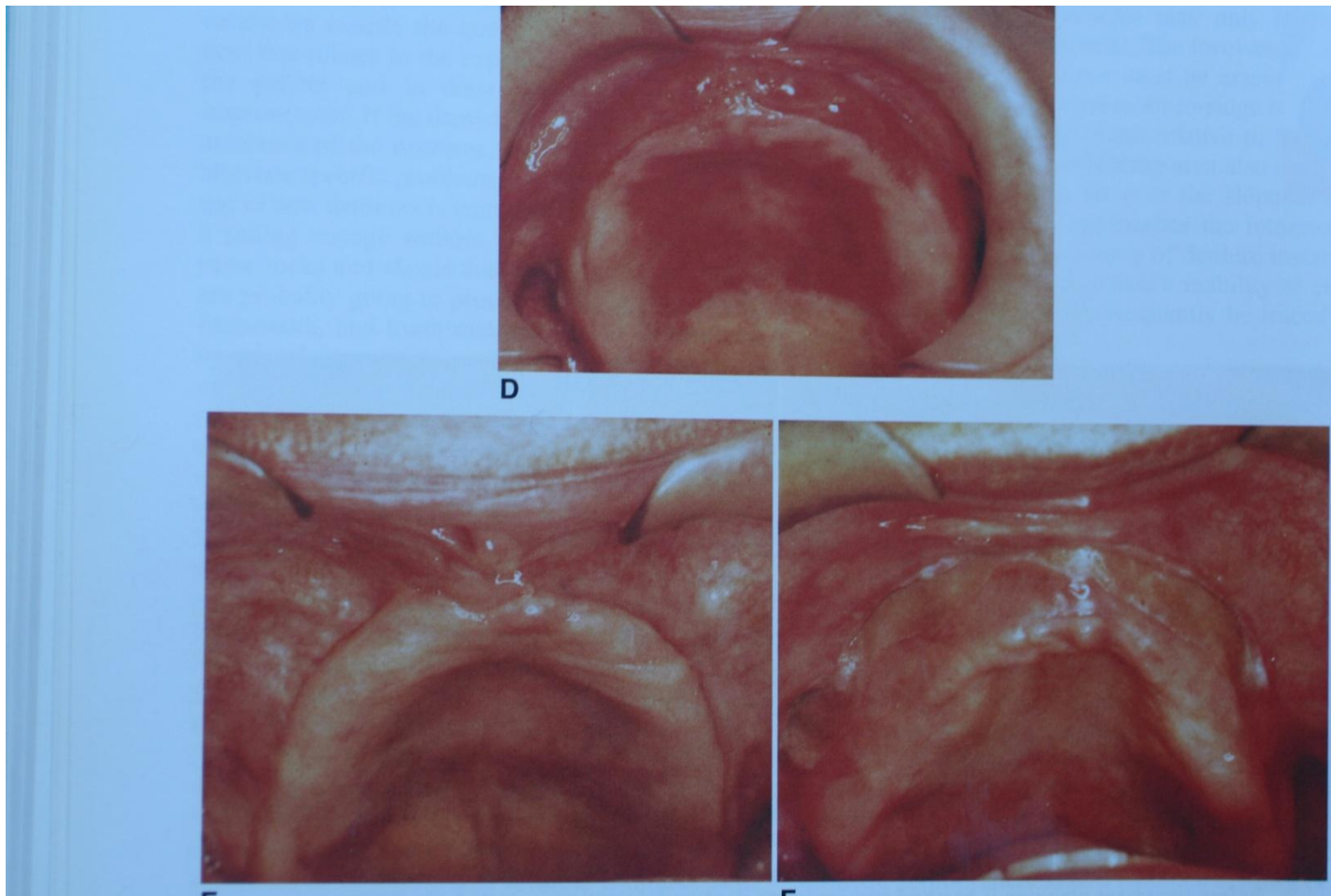
A



Подвижные слизистые гребни выраженная атрофия нижней челюсти



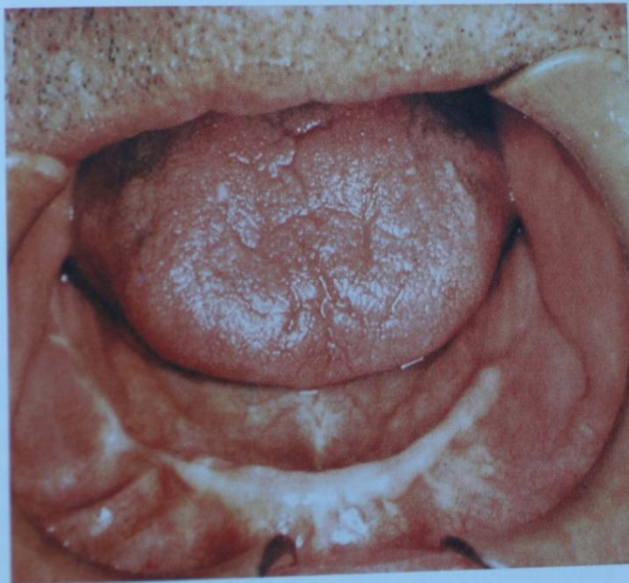
Выраженная атрофия вер.чел.-углубление преддверия полости рта



Неравномерная атрофия беззубой нижней челюсти – постэкстракционные костные **ВЫСТУПЫ -ЭКЗОСТОЗЫ**

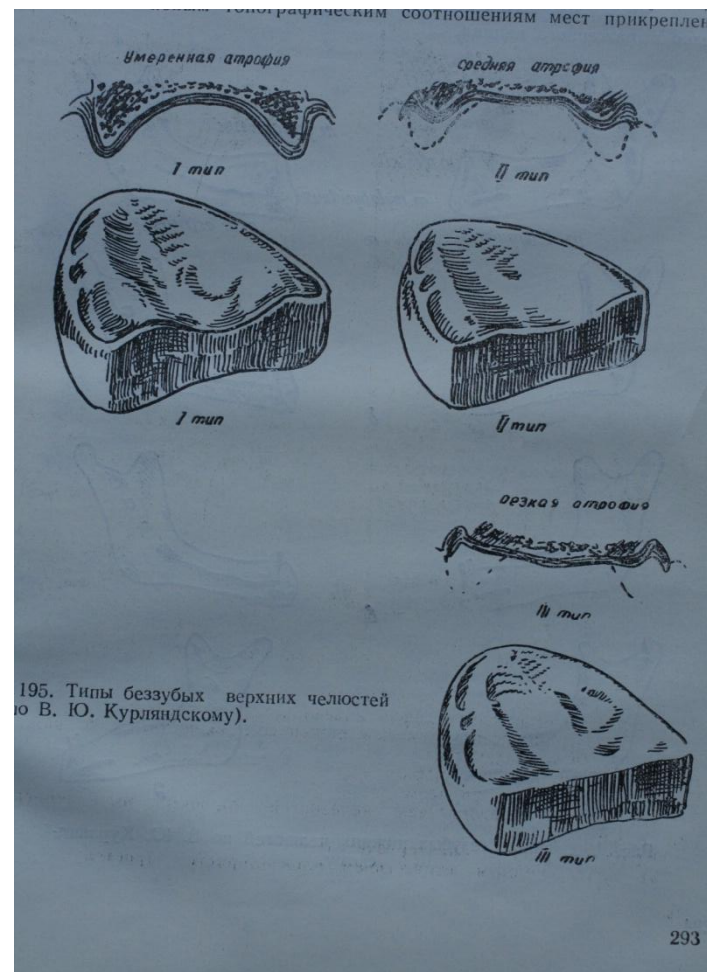
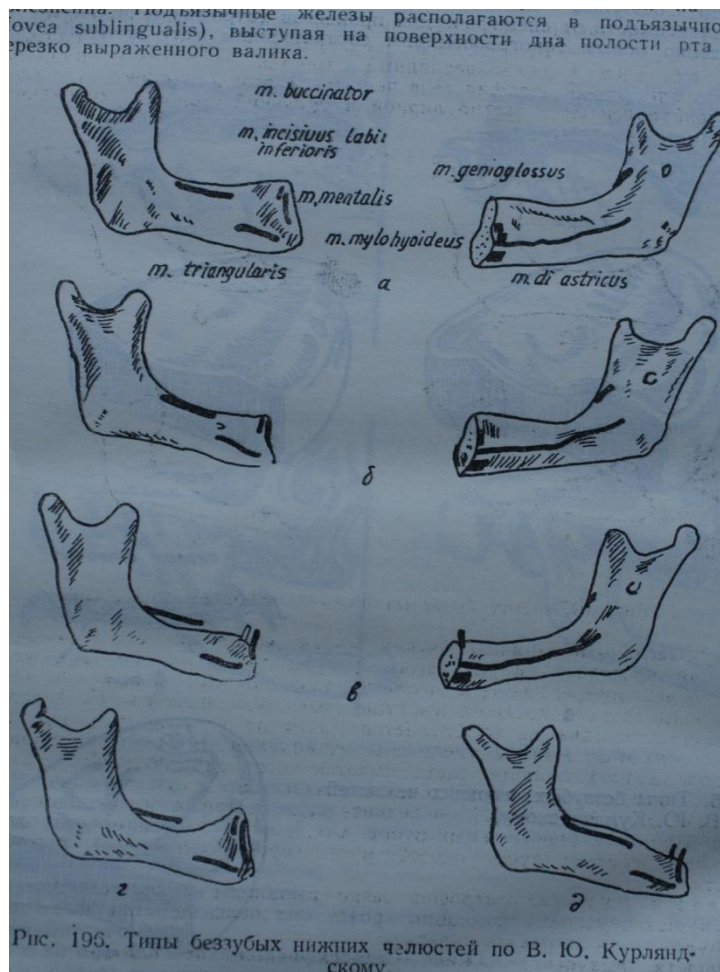


A



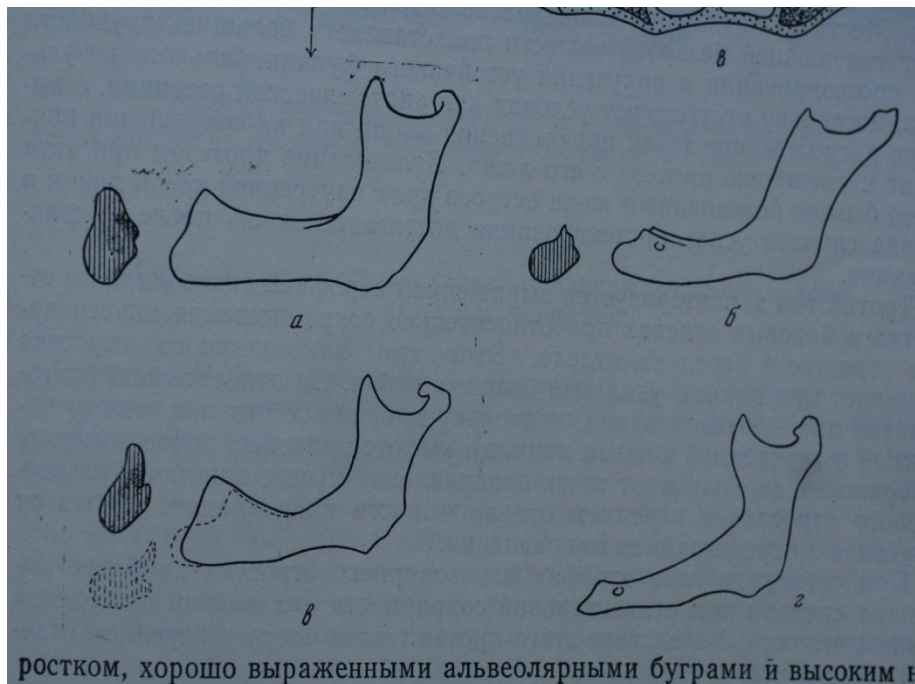
C

Классификация беззубых челюстей по Курляндскому В.Ю.

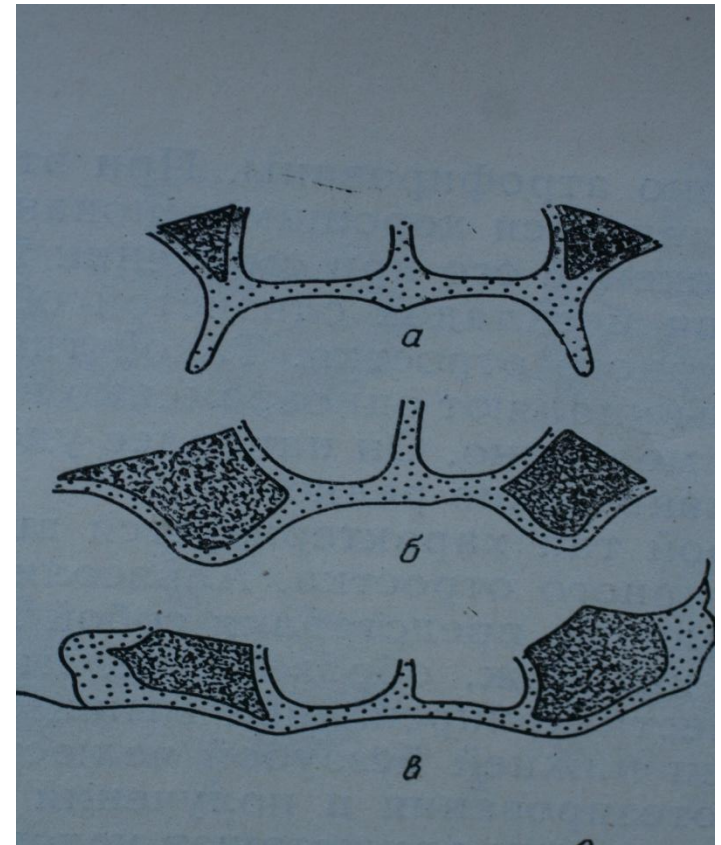


Классификации беззубых челюстей

Кл. беззубых нижних челюстей – Kohler(1929)



Типы беззубых верхних челюстей по Schroder(1927)



Классификация Оксмана И.М.(1967)

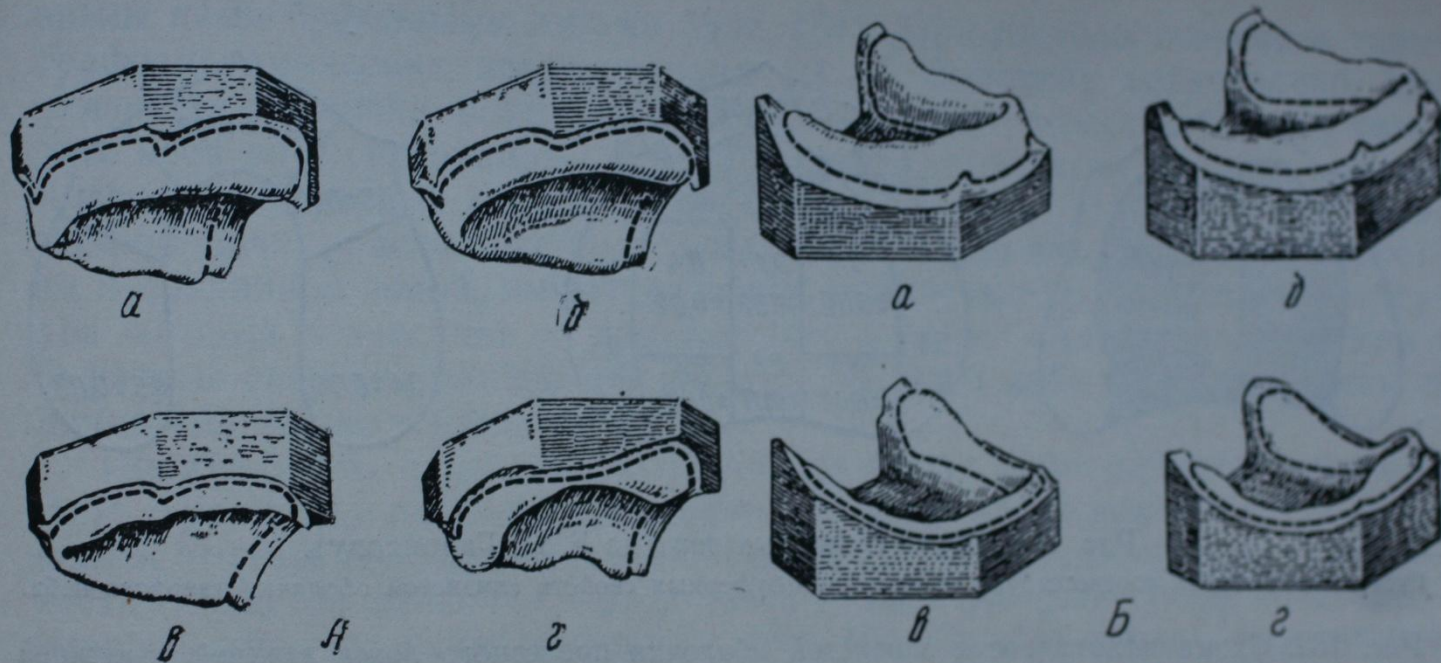


Рис. 160. Классификация беззубых челюстей по И. М. Оксману.

А — для верхней; Б — для нижней; типы челюстей: а — первый; б — второй; в — третий; г — четвертый.