

Государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение

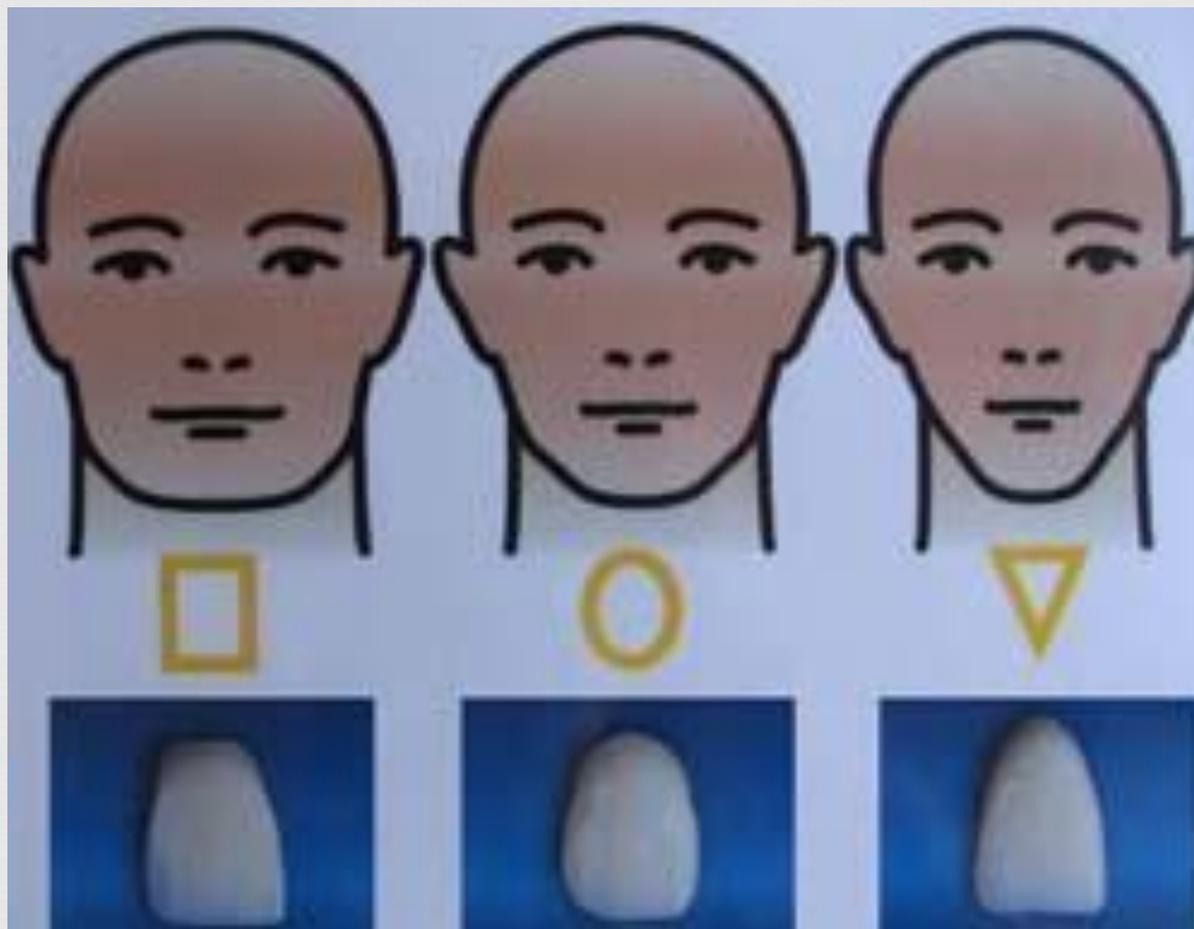
«КАЗАНСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Лекция № 3
Зубы верхней челюсти и техника
их моделирования.

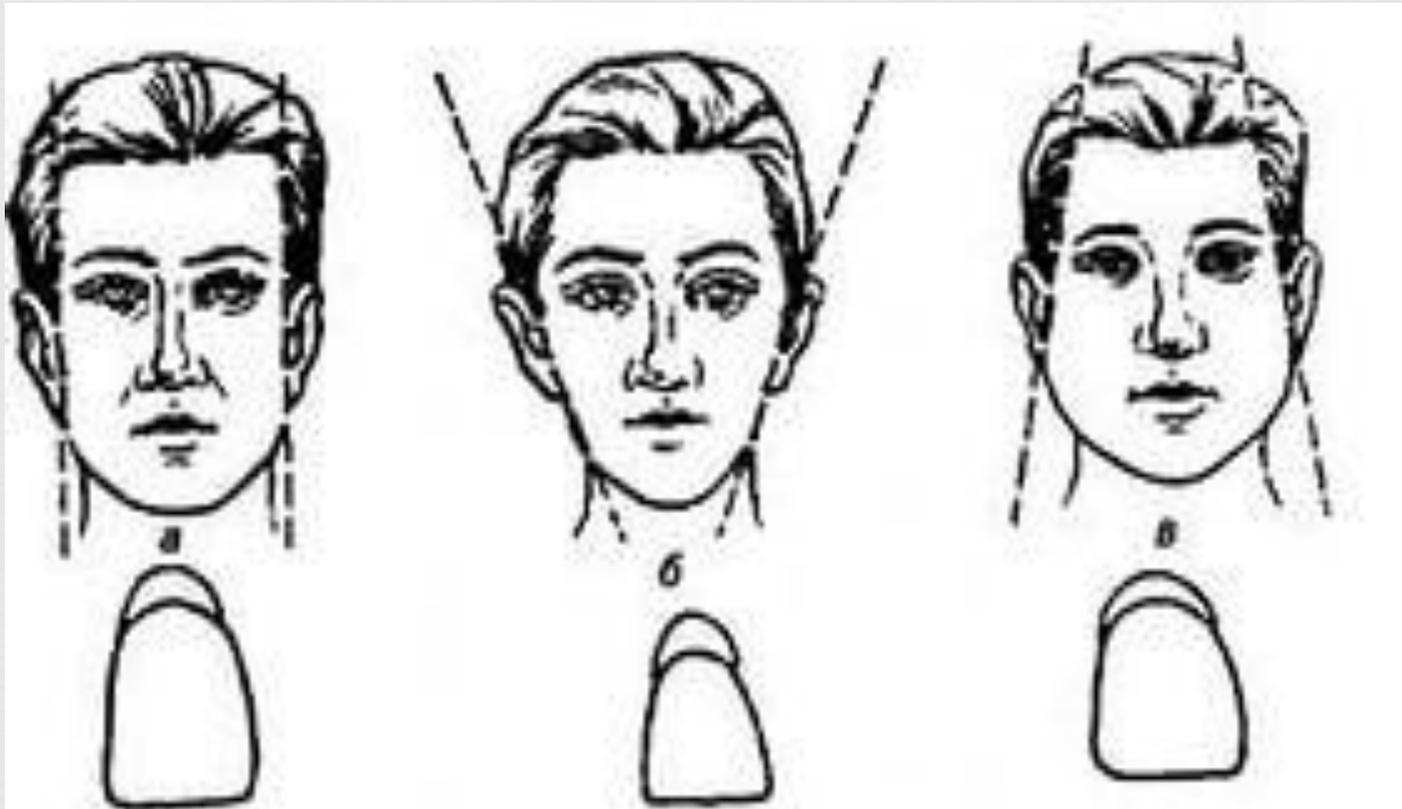


Казань, 2016

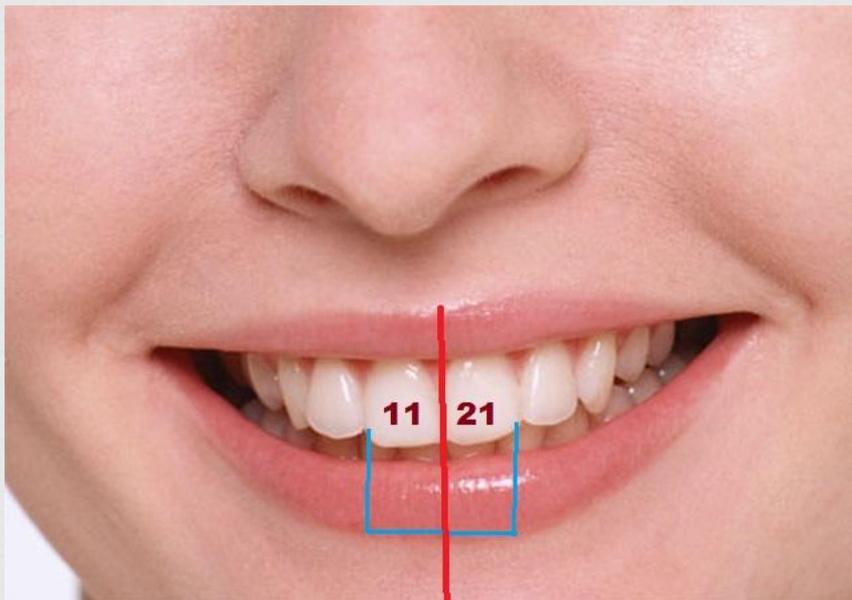
Коронка центральных резцов



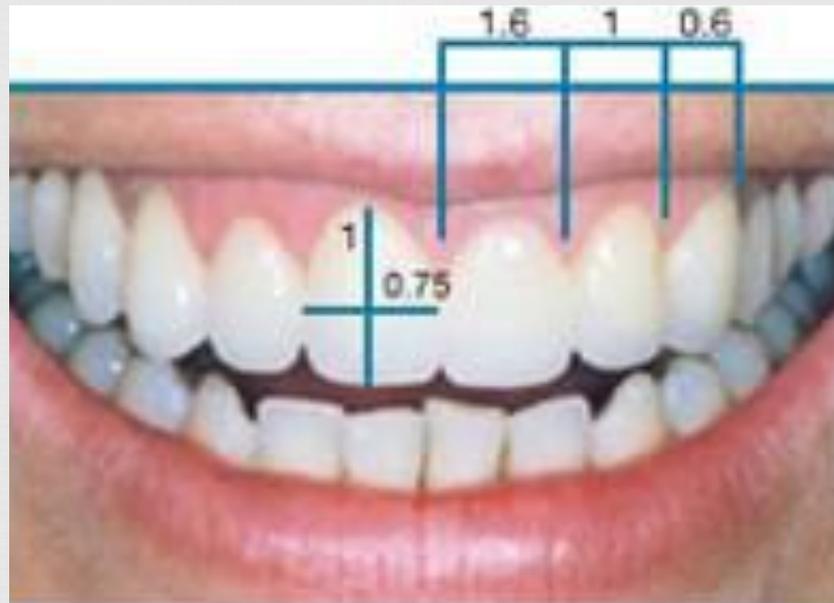
Коронка центральных резцов



Коронка центральных (медиальных) резцов в/ч

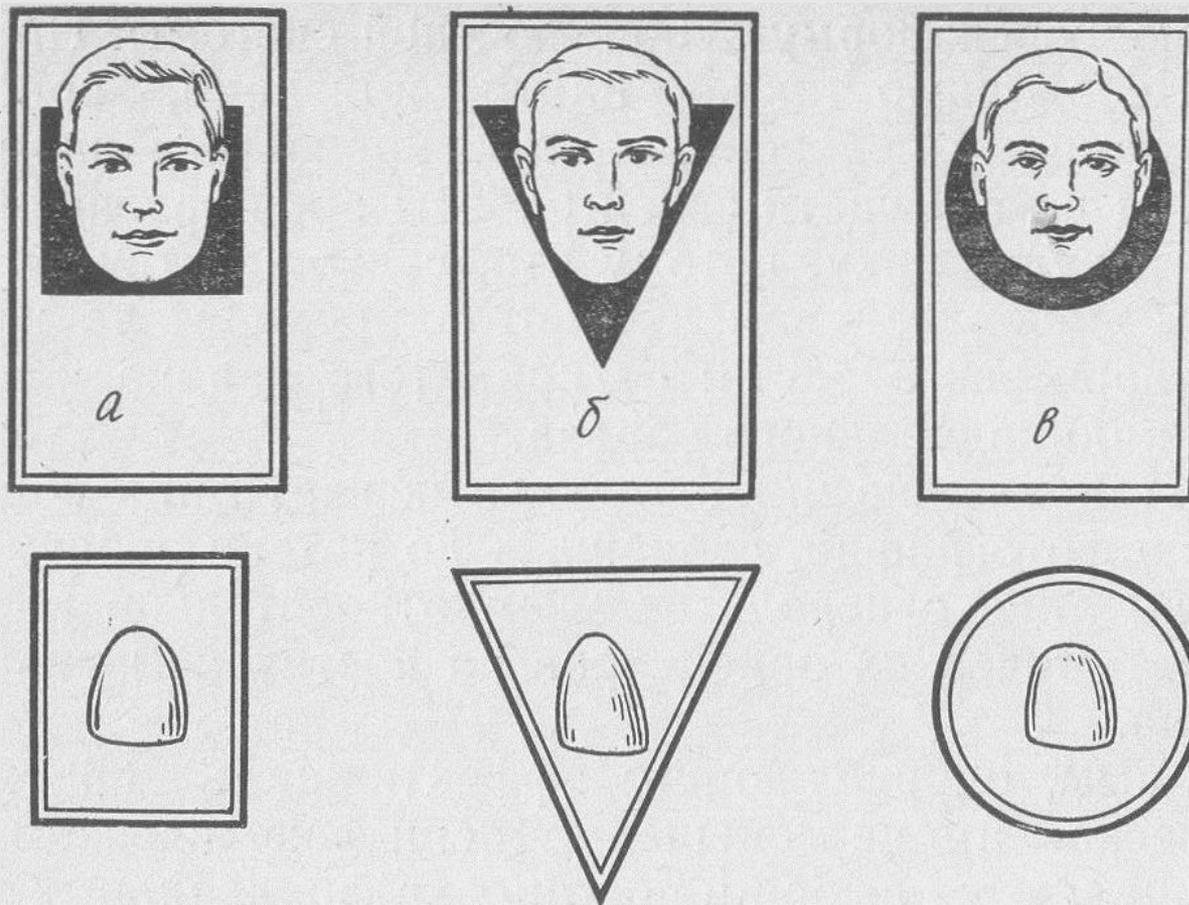


Зубная формула



Пропорции зуба

Коронка центральных резцов



Соотношение формы лица и зубов.

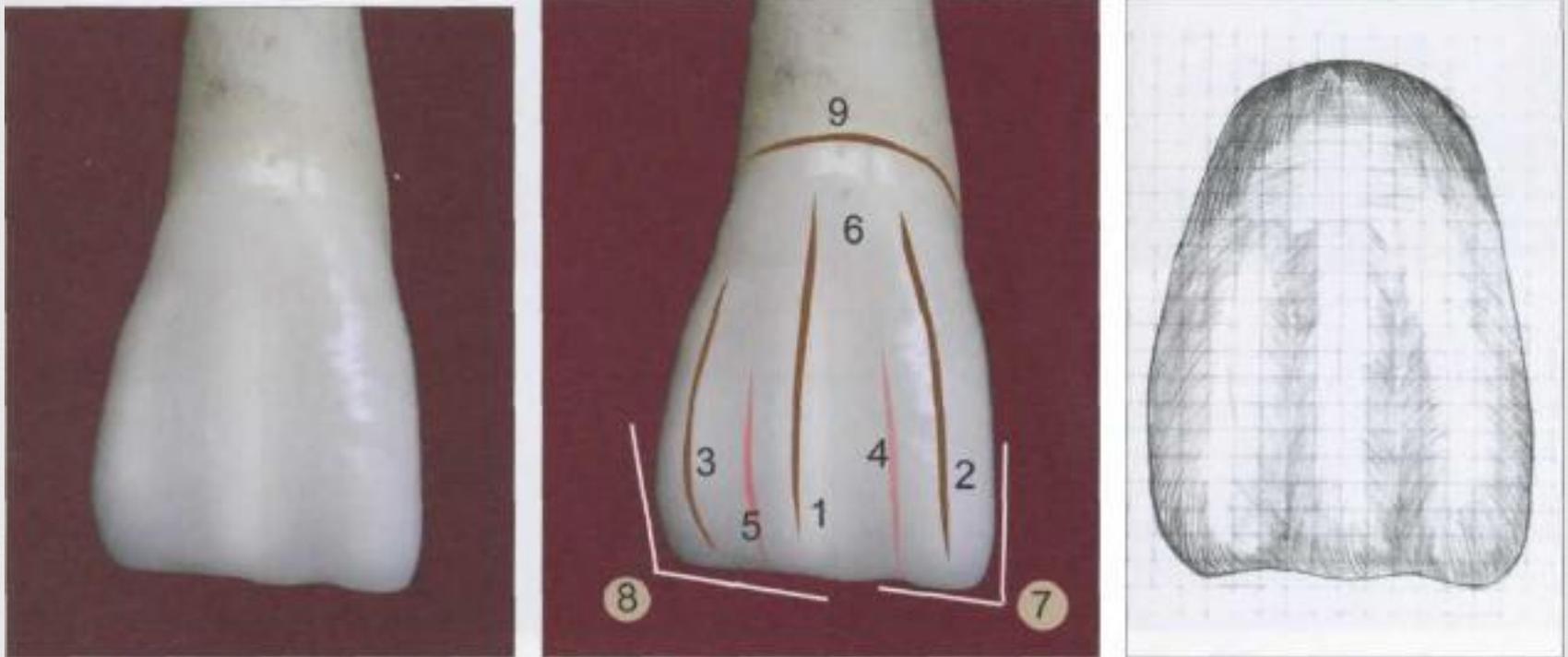
а – четырехугольная форма лица и зубов; б – треугольная; в – округлая.

Коронка центральных (медиальных) резцов в/ч
Вестибулярная (губная) поверхность



Пропорции зуба: соотношение высоты зуба к его ширине равно
1:0,75

Коронка центральных (медиальных) резцов в/ч Вестибулярная (губная) поверхность



**Вестибулярная поверхность верхнего правого центрального
резца (11)**

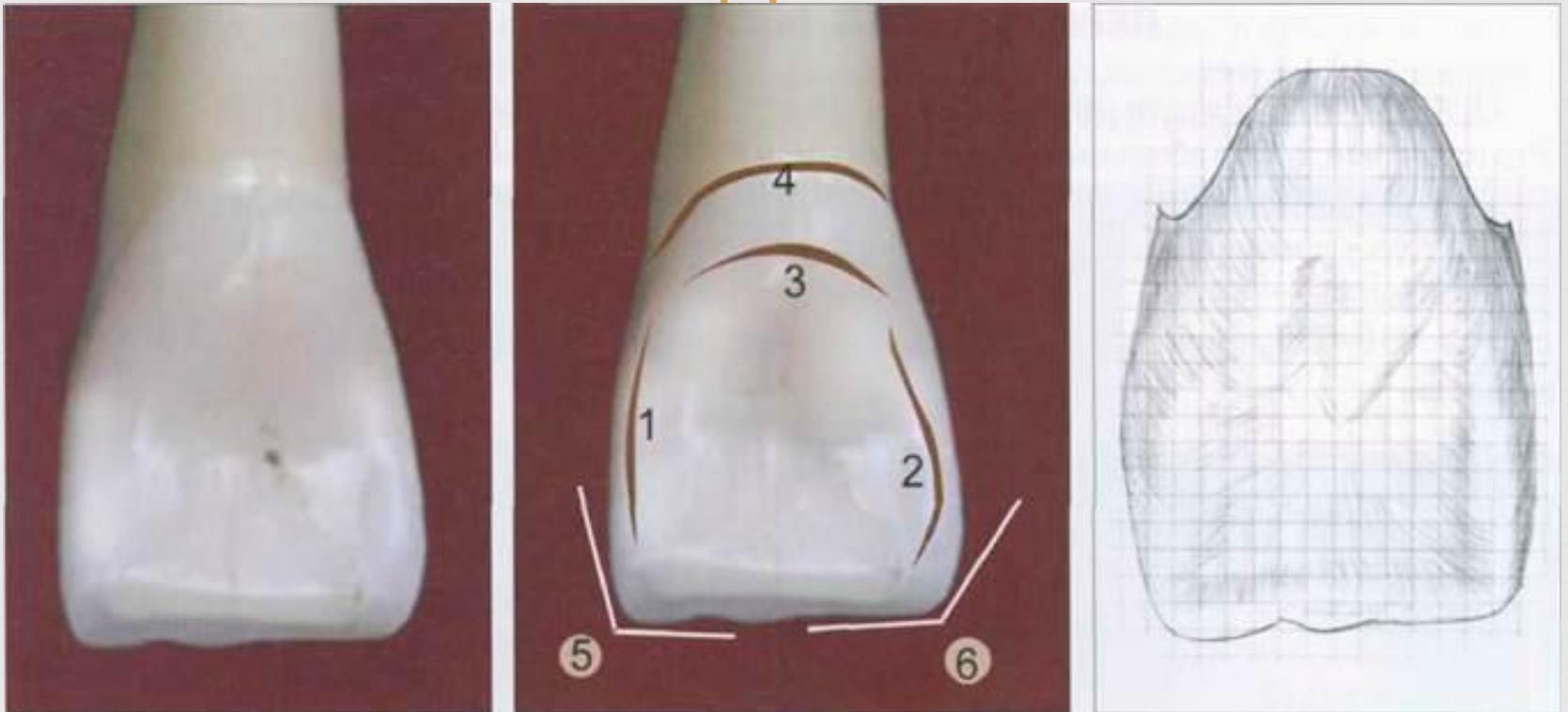
1 — продольный валик; 2 — медиальный валик; 3 — дистальный
валик;

4 — медиальное углубление; 5 — дистальное углубление; 6 —

срез коронки; 7 — медиальный угол; 8 — дистальный угол;

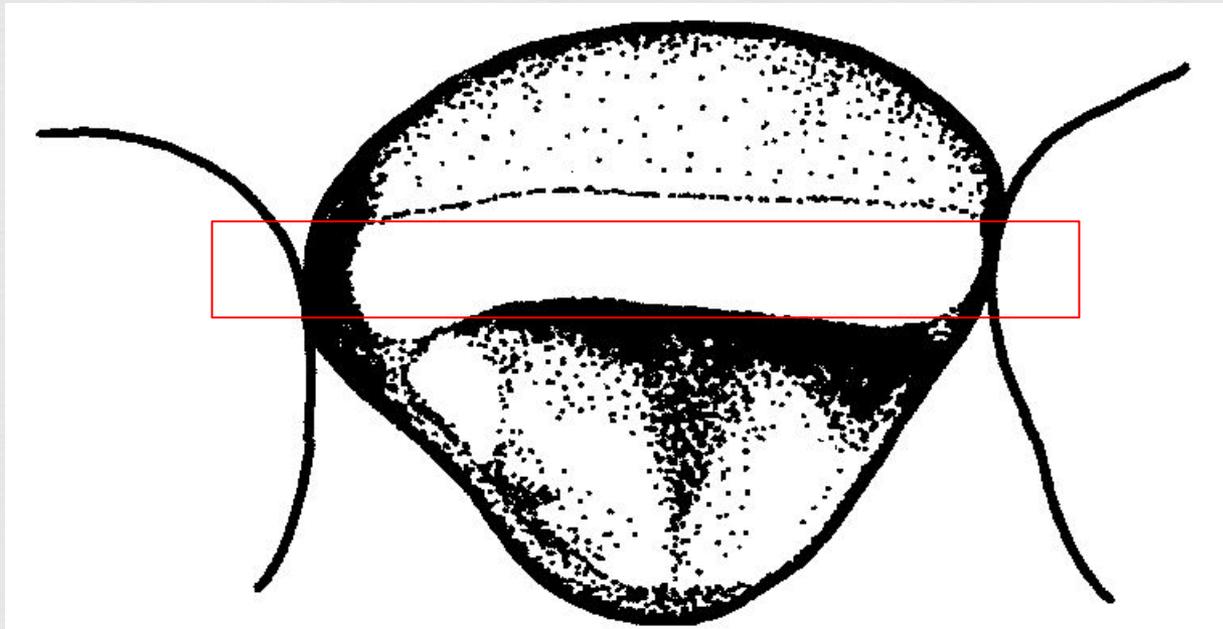
Коронка центральных (медиальных) резцов в/ч

Оральная (небная) поверхность



Небная поверхность верхнего правого центрального резца (11)
1 — медиальный валик; 2 — дистальный валик; 3 — цервикальный поясок; 4 — анатомическая шейка; 5 — медиальный угол; 6 — дистальный угол

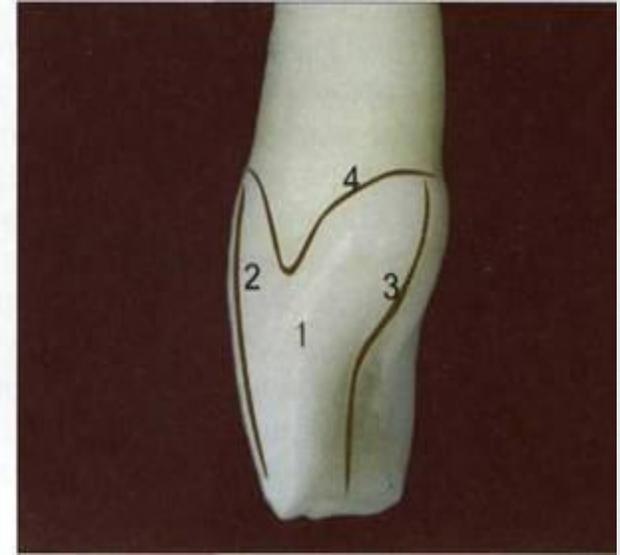
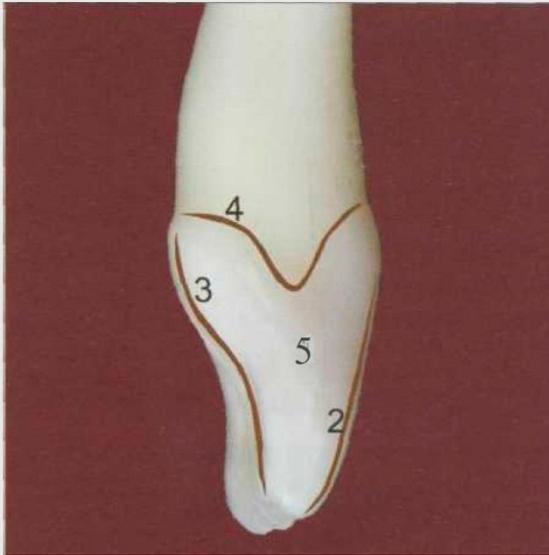
Коронка центральных (медиальных) резцов в/ч
Режущий край



Режущий край верхнего правого центрального резца (11)

Коронка центральных (медиальных) резцов в/ч

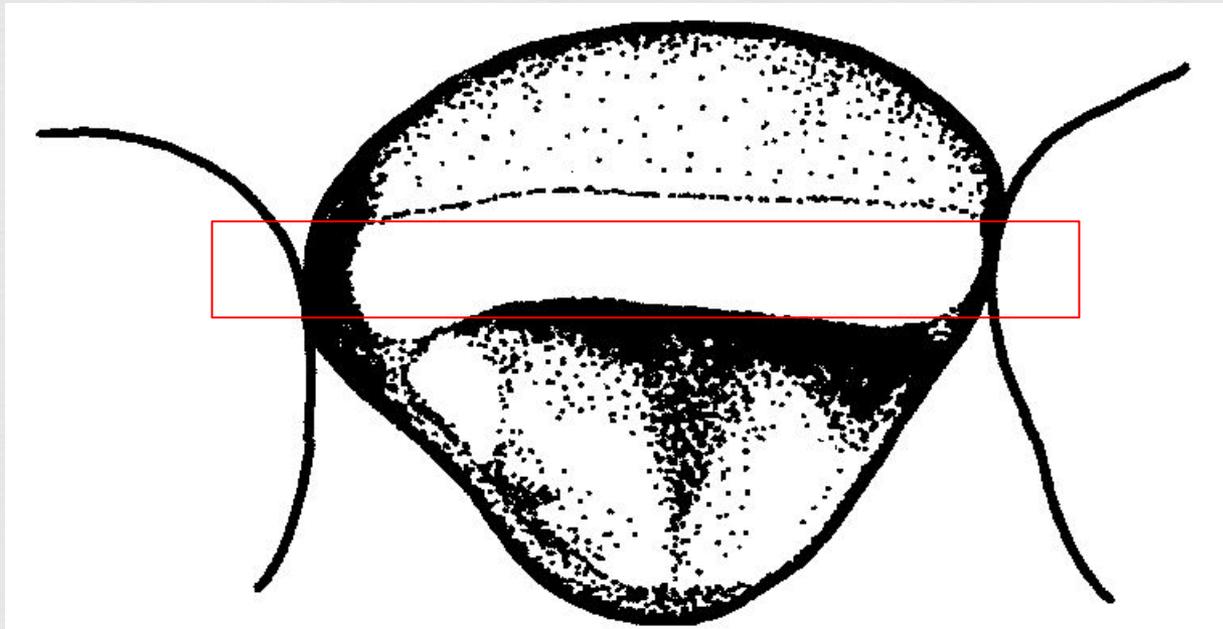
Контактная (боковая) поверхность



Контактная - медиальная и дистальная - поверхность 11 зуба

- 1 — медиальная поверхность;
- 2 — вестибулярный контур;
- 3 — небный контур;
- 4 — анатомическая шейка;
- 5 — дистальная поверхность

Коронка центральных (медиальных) резцов в/ч
Режущий край



Режущий край верхнего правого центрального резца (11)

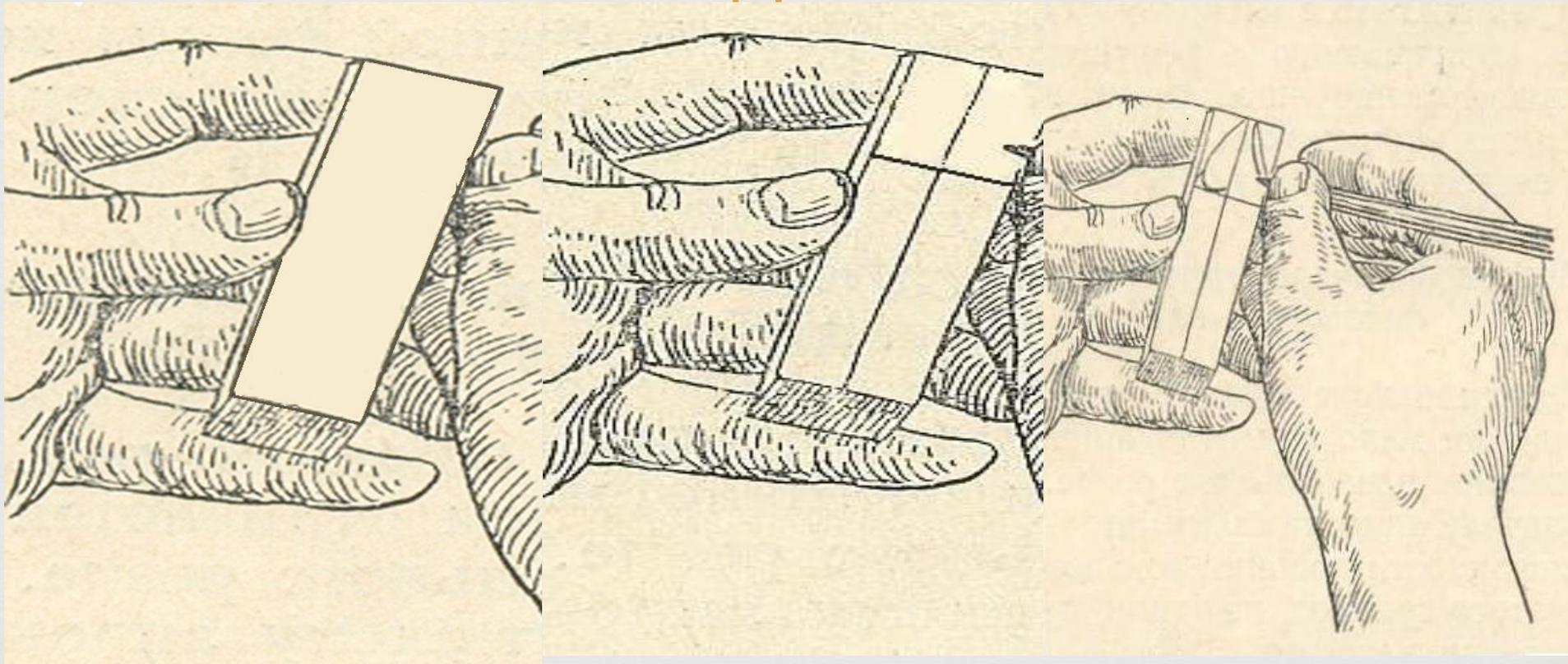
Коронка центральных (медиальных) резцов в/ч

Данные одонтометрии

Морфологические параметры зуба	Размеры зуба в мм (по данным различных авторов)				Ориентировочные размеры для моделирования
	С.С.Михайлов (1984)	Н.Гешева (1980)	R.C.Wheeler (1954)	J.B.Woelfel (1997)	
Высота зуба	20,5-27,5	22,4	22,0	16,5-32,6	24,0
Высота корня	11,5-15,5	12,1	12,0	6,3-20,3	13,0
Высота коронки	9,0-12,0	10,3	10,0	8,6-14,7	11,0
В-Я размер коронки	7,1-7,5	7,0	7,0	6,0-8,5	7,0
В-Я размер шейки	-	6,3	6,0	5,1-7,3	6,5
М-Д размер коронки	8,0-9,0	8,3	9,0	7,1-10,5	9,0
М-Д размер шейки	6,3-6,9	6,3	6,3	5,0-8,0	6,0
Кривизна ЭЦГ (М)	-	-	3,5	1,4-4,8	3,0
Кривизна ЭЦГ (Д)	-	-	2,5	0,7-4,0	2,0

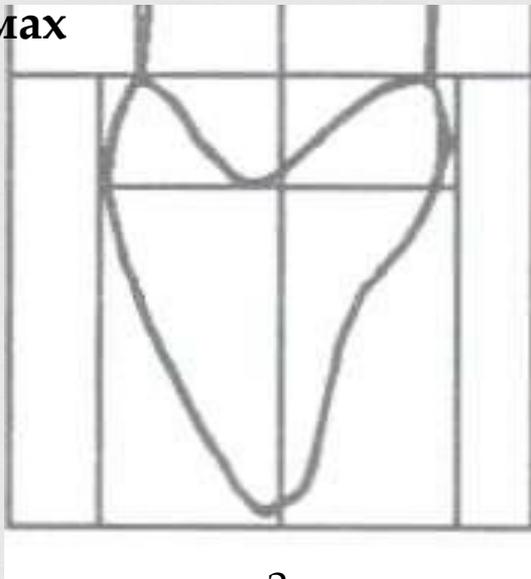
Коронка центральных резцов

Техника моделирования

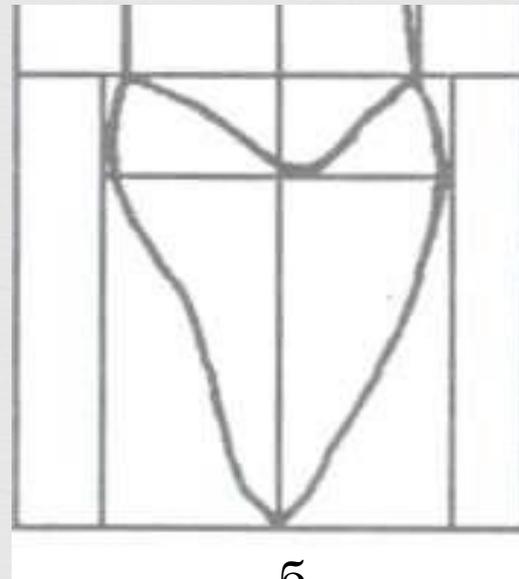


Коронка центральных (медиальных) резцов в/ч *Техника моделирования*

Оформление модели зуба по его контурам в апроксимальных нормах



а



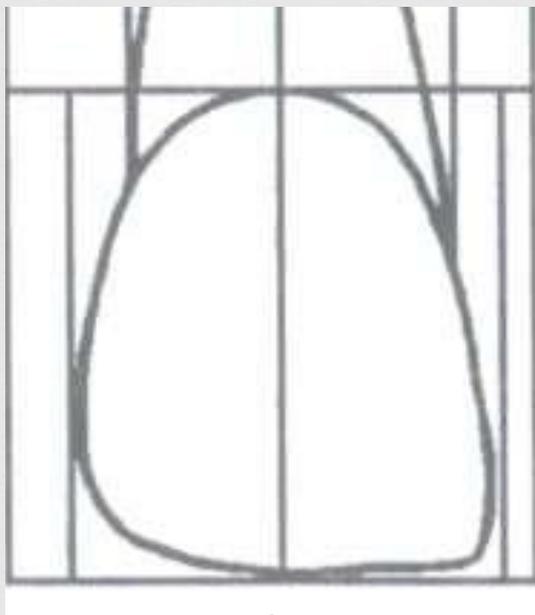
б

Контурсы правого медиального резца верхней челюсти на размеченном гипсовом блоке: а - в медиальной норме б - в дистальной норме

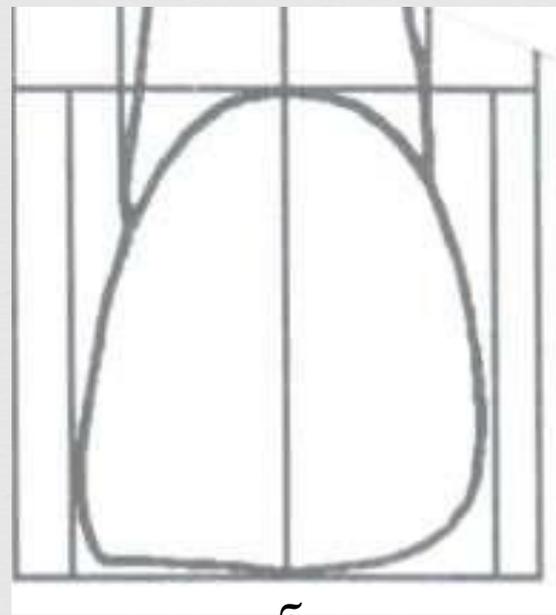
Коронка центральных (медиальных) резцов в/ч Техника моделирования



Оформление модели зуба по его контурам в вестибулярной и язычной нормах



а

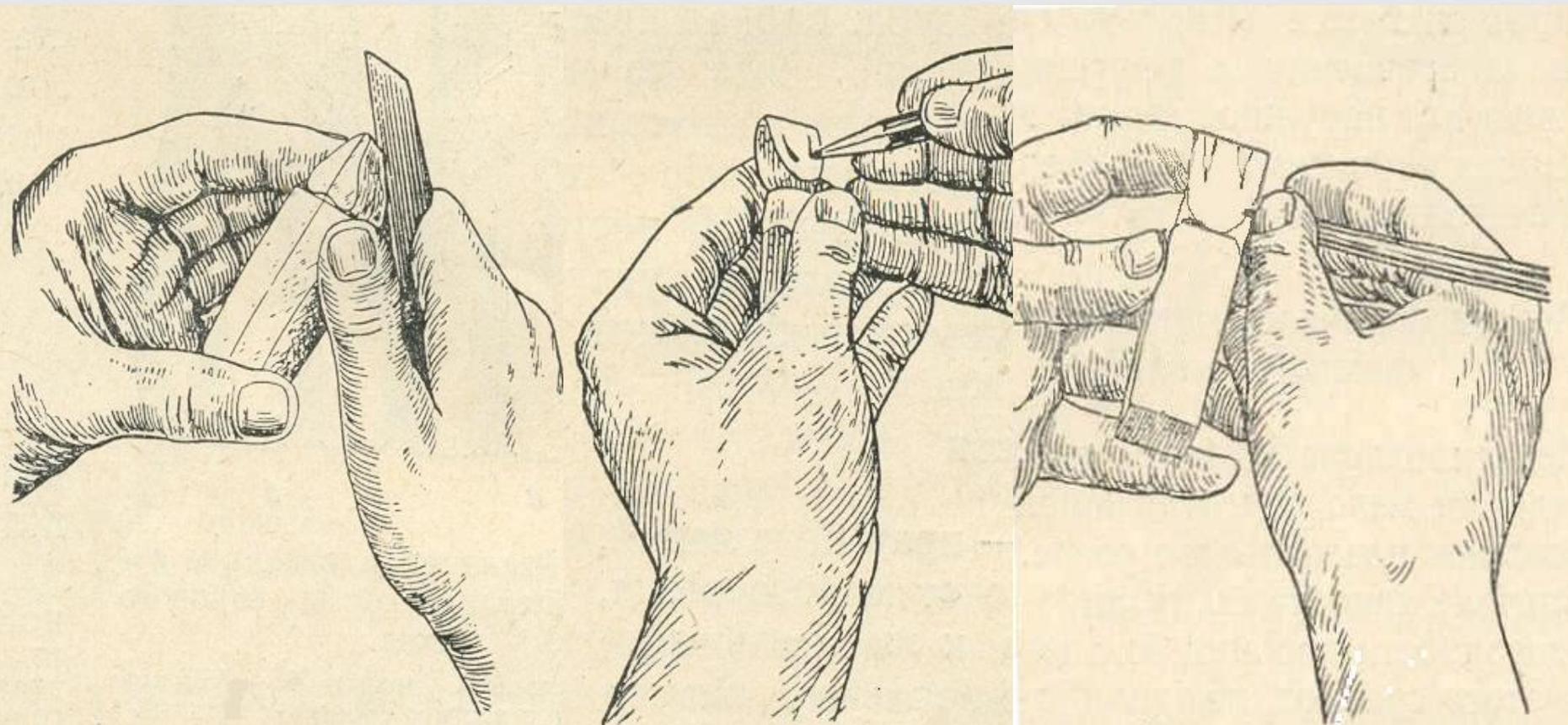


б

Контурсы правого медиального резца верхней челюсти на оформленных поверхностях модели: а - в вестибулярной норме б - в язычной норме

Коронка центральных резцов

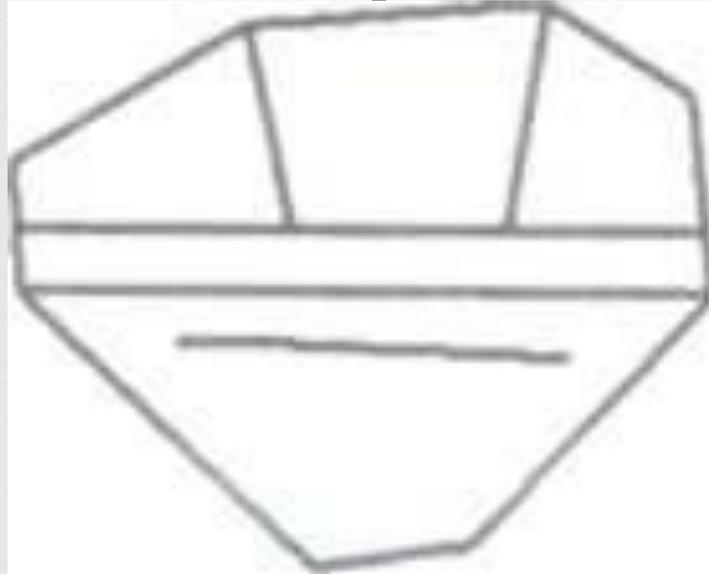
Техника моделирования



Коронка центральных (медиальных) резцов в/ч *Техника моделирования*

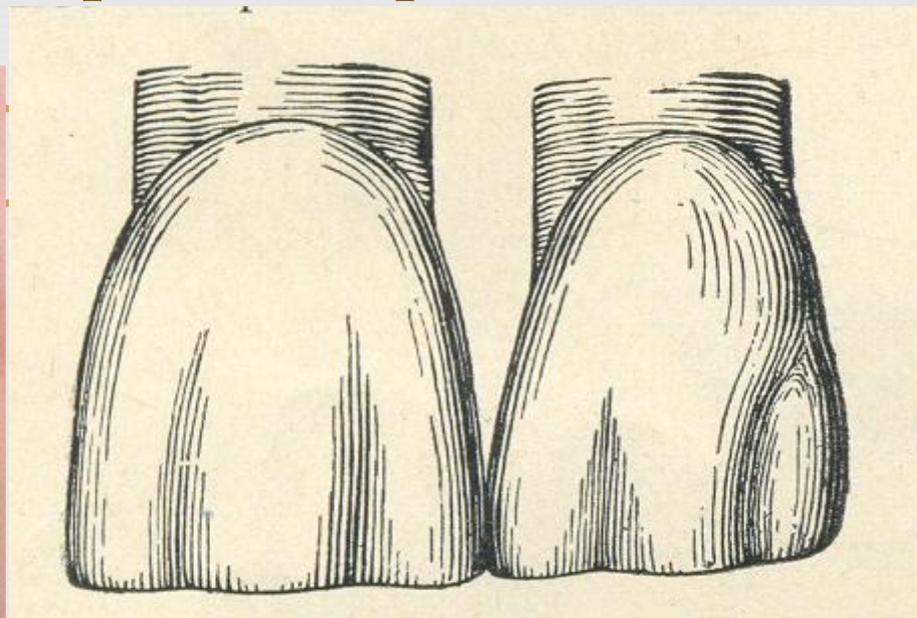
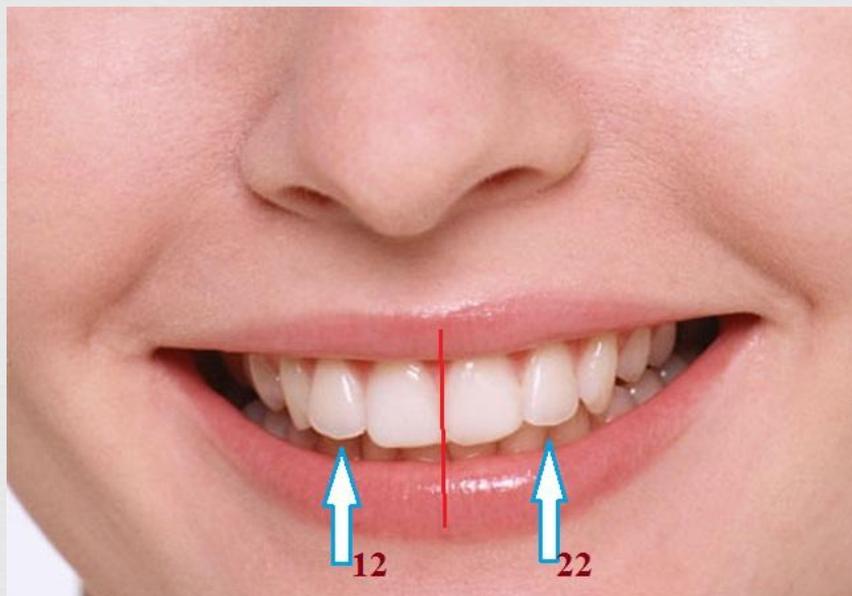


**Оформление модели зуба по его контурам в окклюзионной
норме**



*Оформленная модель правого медиального резца верхней челюсти в
окклюзионной норме*

Коронка боковых (латеральных) резцов в/ч

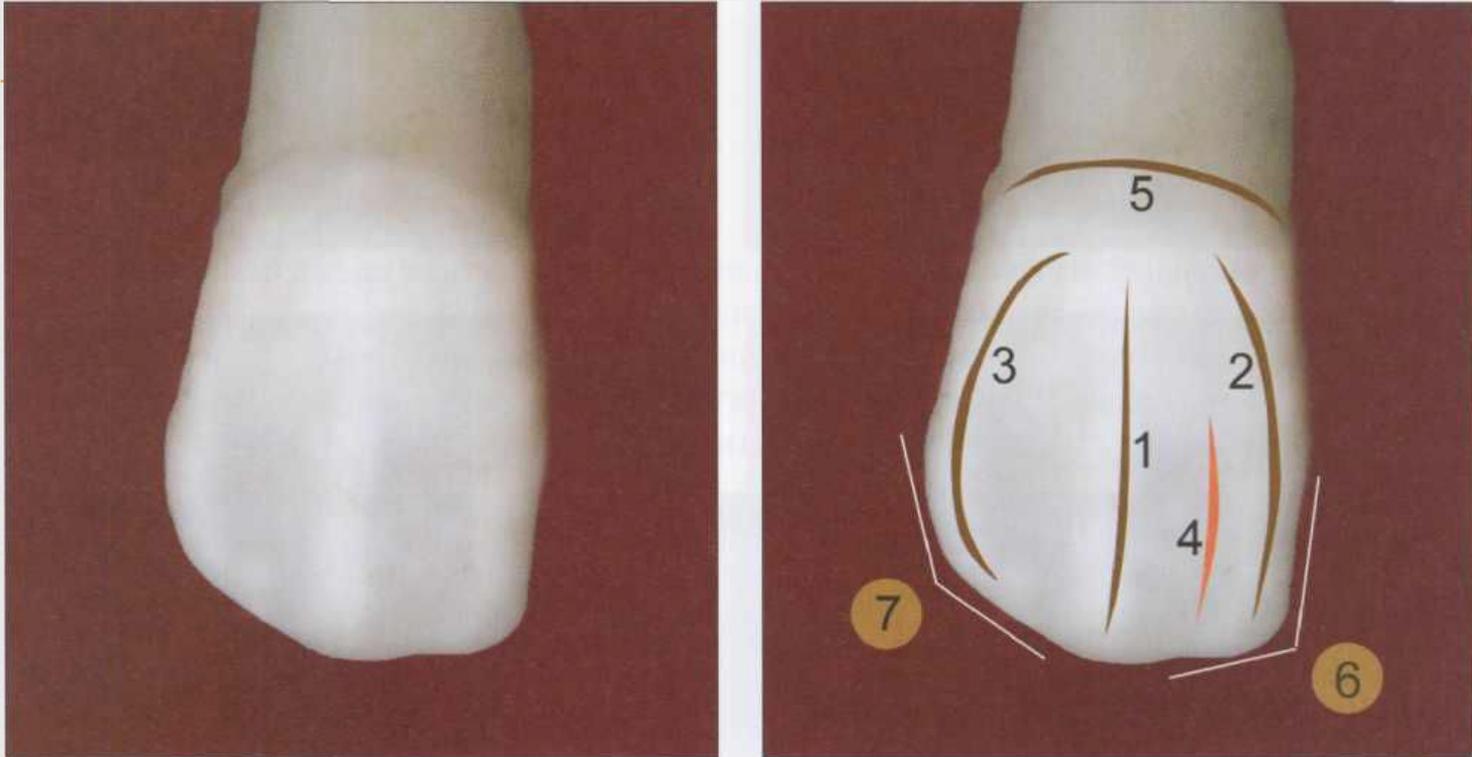


Зубная формула



Пропорции зуба

Коронка боковых (латеральных) резцов в/ч
Вестибулярная (губная) поверхность



Вестибулярная поверхность верхнего правого бокового резца (12)

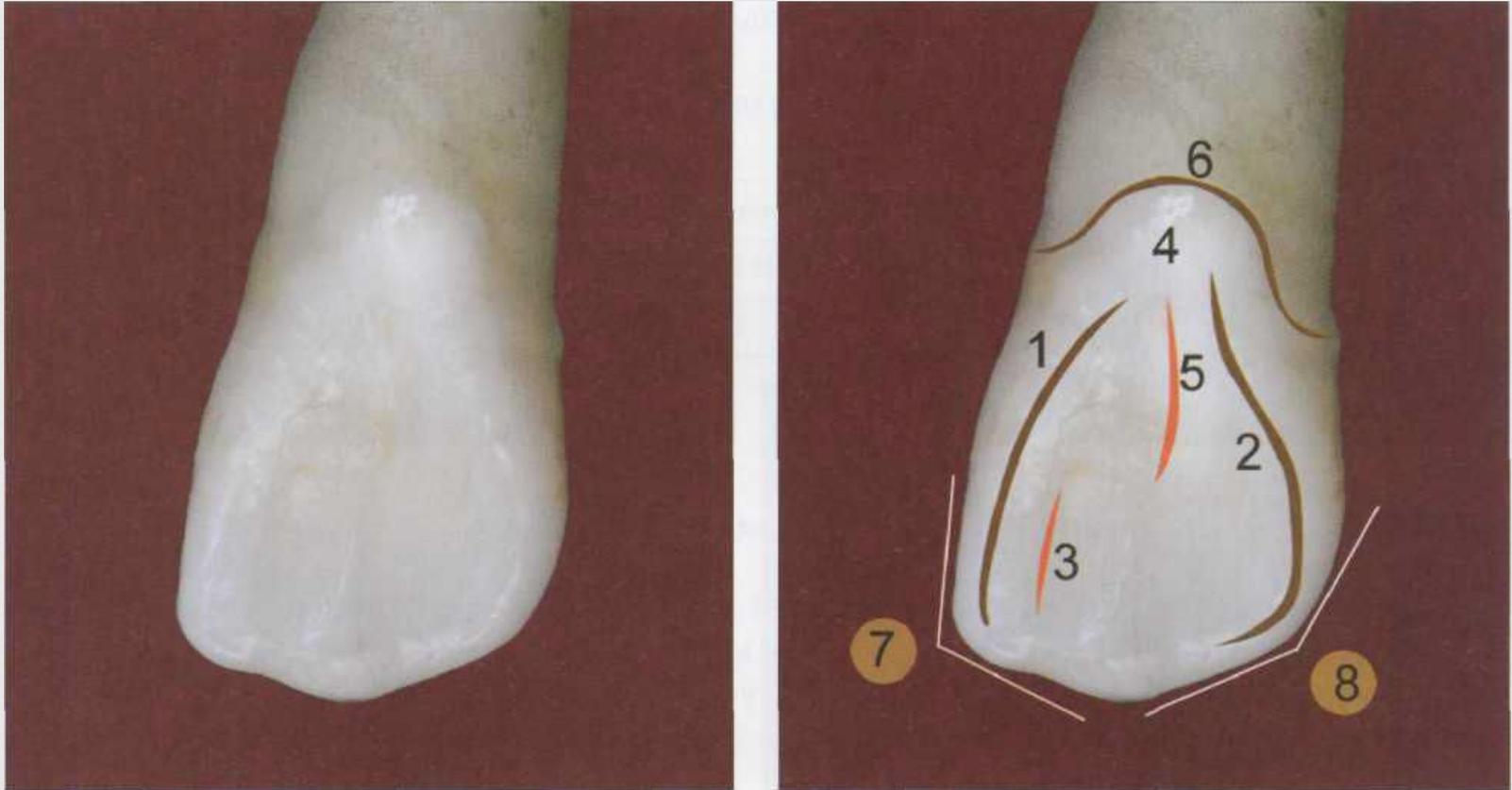
1 — продольный валик; 2 — медиальный валик; 3 — дистальный валик;

4 — медиальное углубление; 5 — анатомическая шейка;

6 — медиальный угол; 7 — дистальный угол

Коронка боковых (латеральных) резцов в/ч

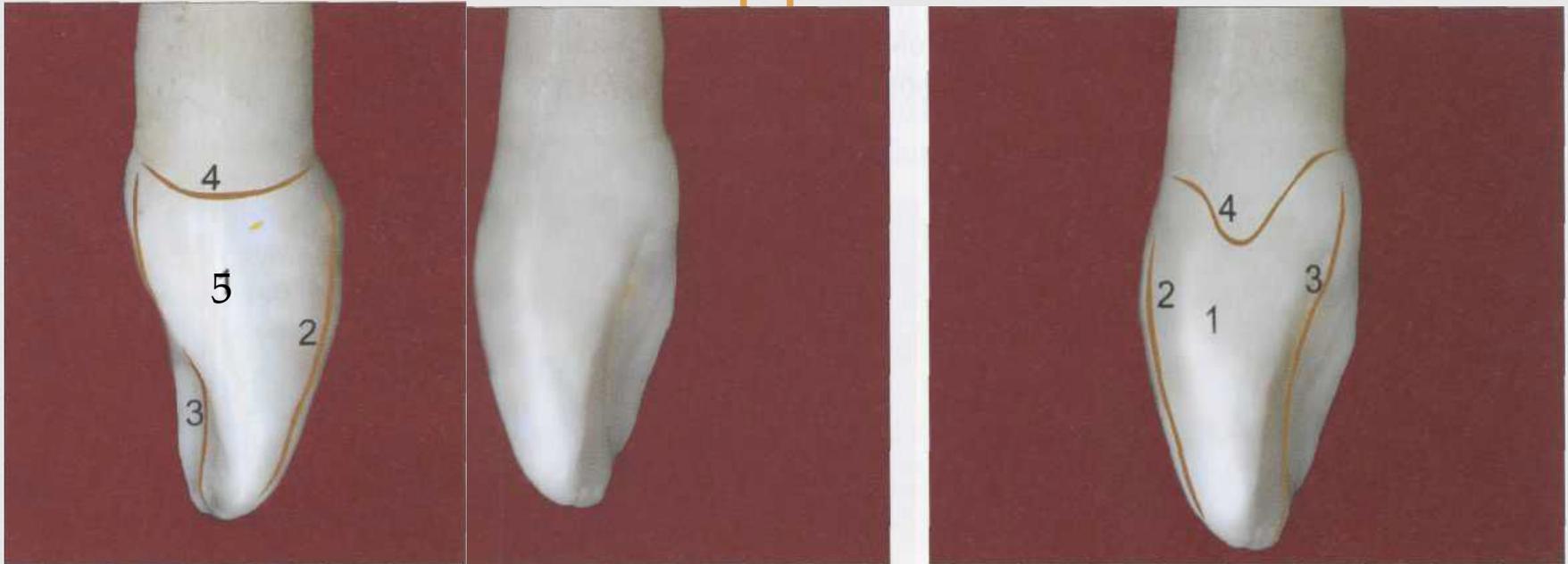
Оральная (небная) поверхность



Небная поверхность верхнего правого бокового резца (12)

- 1 — медиальный валик; 2 — дистальный валик; 3 — медиальное углубление;
4 — цервикальный поясок; 5 — цервикальная борозда; 6 — анатомическая
шеяка;
7 — медиальный угол; 8 — дистальный угол

Коронка боковых (латеральных) резцов в/ч Контактная (боковая) поверхность



Контактная – медиальная и дистальная – поверхность 12 зуба

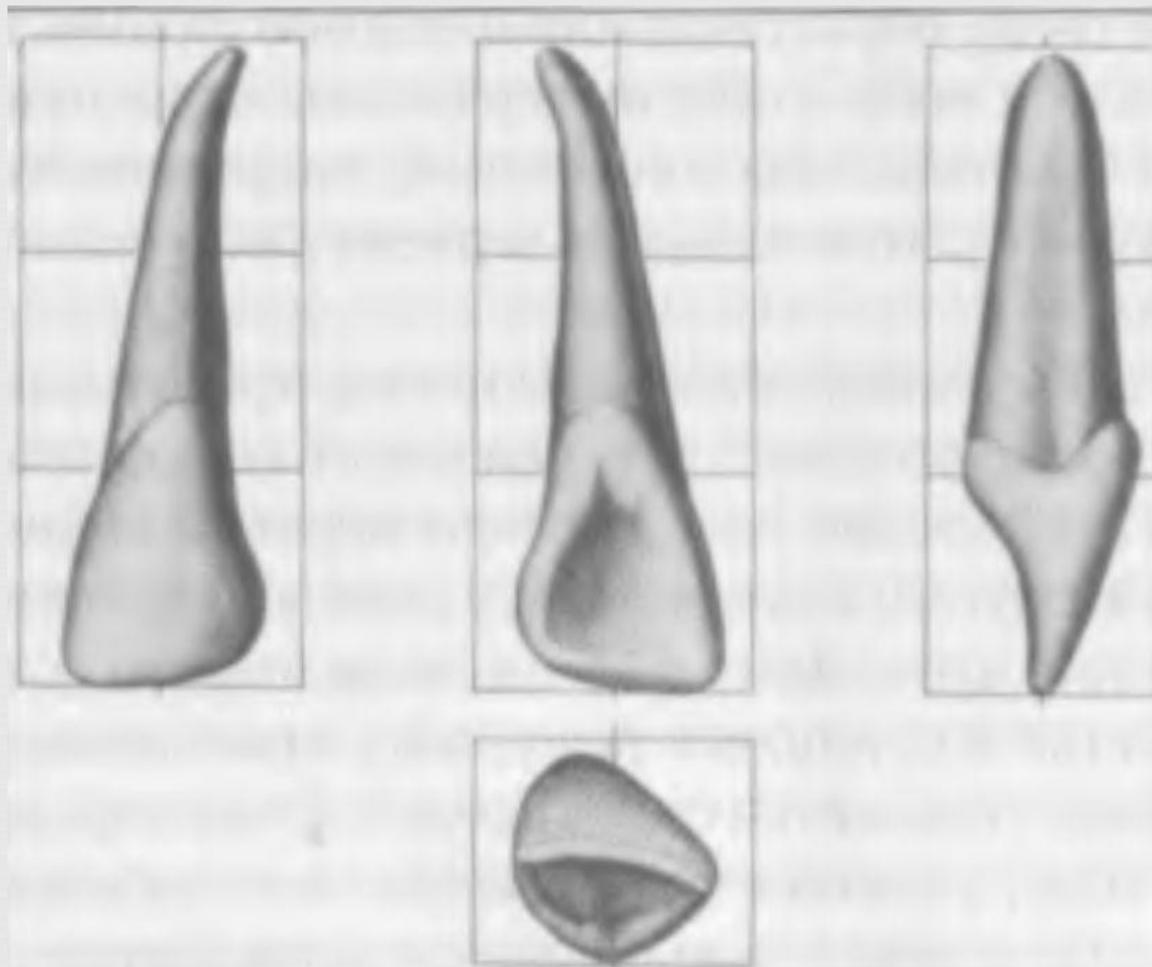
- 1 – медиальная поверхность;
- 2 – вестибулярный контур;
- 3 – небный контур;
- 4 – анатомическая шейка;
- 5 – дистальная поверхность

Коронка боковых (латеральных) резцов в/ч

Данные одонтометрии

Морфо- метрические параметры зуба	Размеры зуба в мм (по данным различных авторов)				Ориентировоч ные размеры для моделирования
	С.С.Михайлов (1984)	Н.Гешева (1980)	R.C.Wheeler (1954)	J.B.Woelfel (1997)	
Высота зуба	18,5-24,0	21,7	21,8	17,7-28,9	23,0
Высота корня	10,5-14,0	12,3	13,0	9,6-19,4	13,5
Высота коронки	8,0-10,0	9,4	8,8	7,4-11,9	9,5
В-Я размер коронки	5,8-6,2	6,2	6,0	5,3-7,3	6,5
В-Я размер шейки	-	5,7	5,0	4,5-7,0	5,5
М-Д размер коронки	6,0-7,0	6,5	6,4	5,0-9,0	7,0
М-Д размер шейки	4,8-5,4	5,1	4,4	3,4-6,4	5,5
Кривизна ЭЦГ (М)	-	-	2,8	1,3-4,0	3,0
Кривизна ЭЦГ (Д)	-	-	2,0	0,8-3,7	2,0

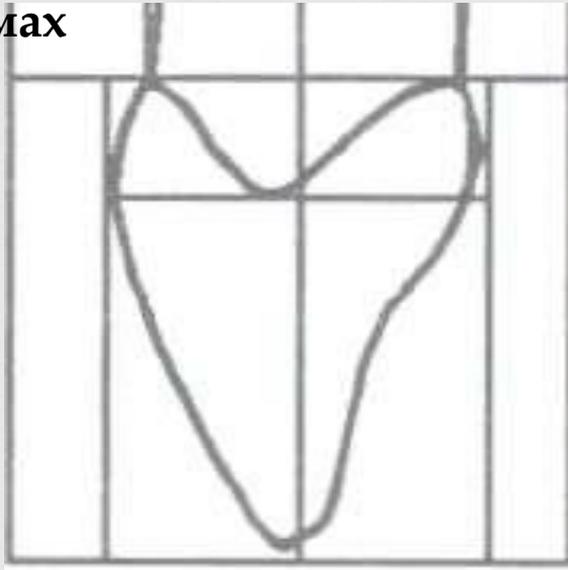
Коронка боковых резцов



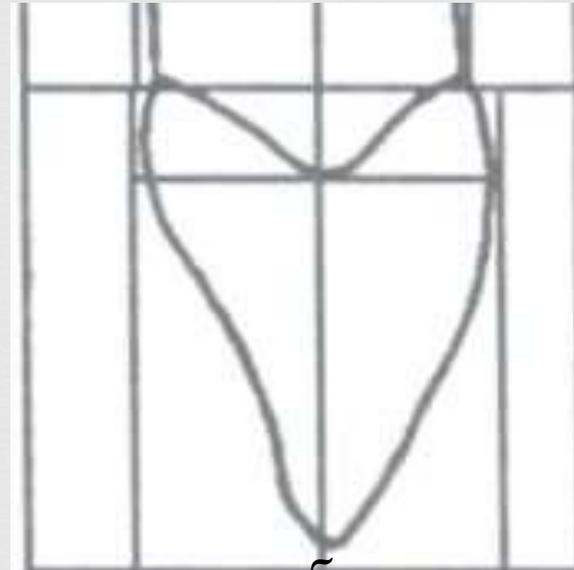
Коронка боковых (латеральных) резцов в/ч Техника моделирования



Оформление модели зуба по его контурам в апроксимальных нормах



а



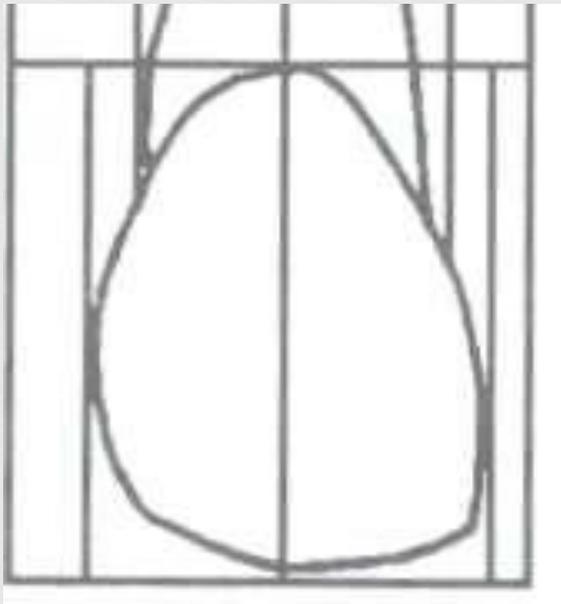
б

*Контур*ы правого латерального резца верхней челюсти на размеченном гипсовом блоке: а - в медиальной норме б - в дистальной норме

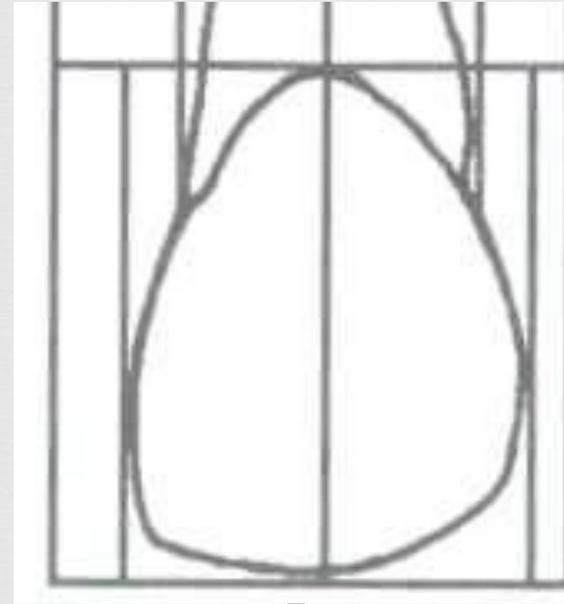
Коронка боковых (латеральных) резцов в/ч Техника моделирования



Оформление модели зуба по его контурам в вестибулярной и язычной нормах



а



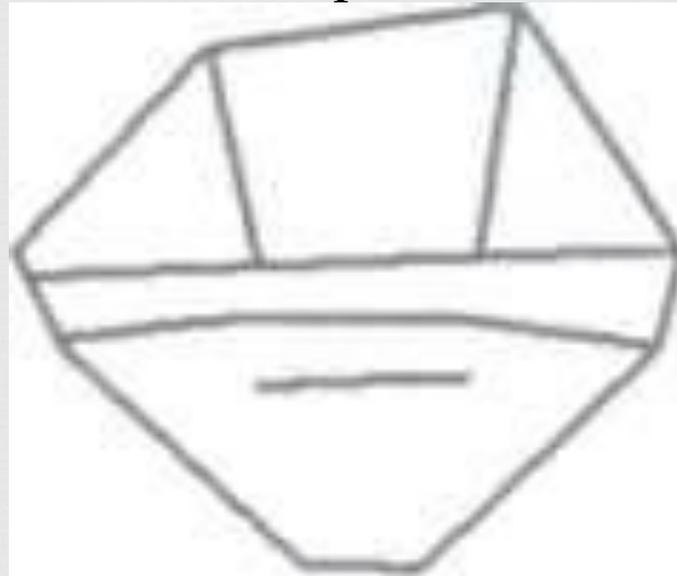
б

Контурсы правого латерального резца верхней челюсти на оформленных поверхностях модели: а - в вестибулярной норме б - в язычной норме

Коронка боковых (латеральных) резцов в/ч *Техника моделирования*

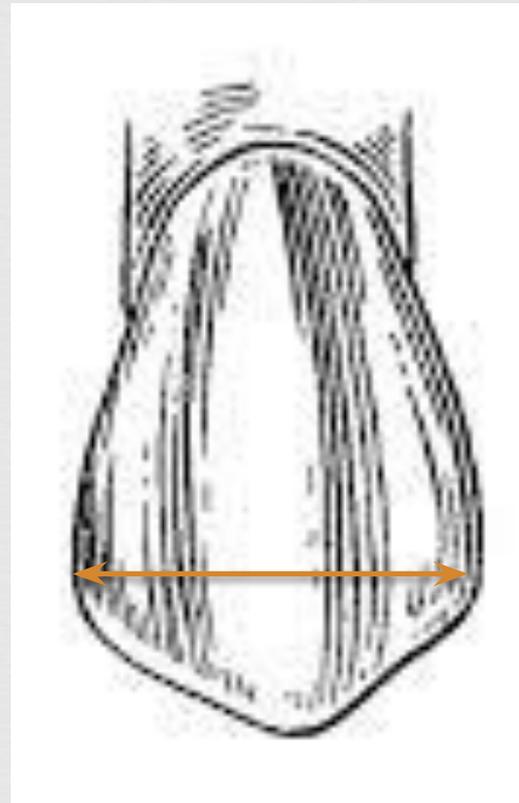
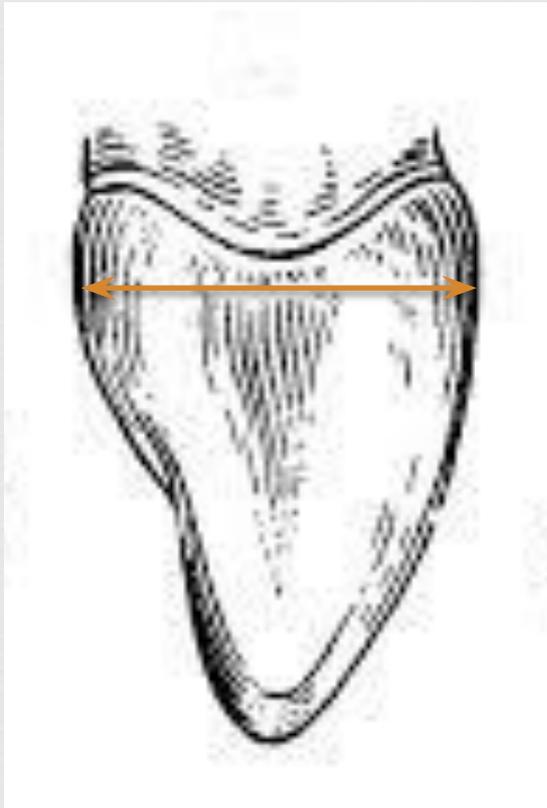


**Оформление модели зуба по его контурам в окклюзионной
норме**

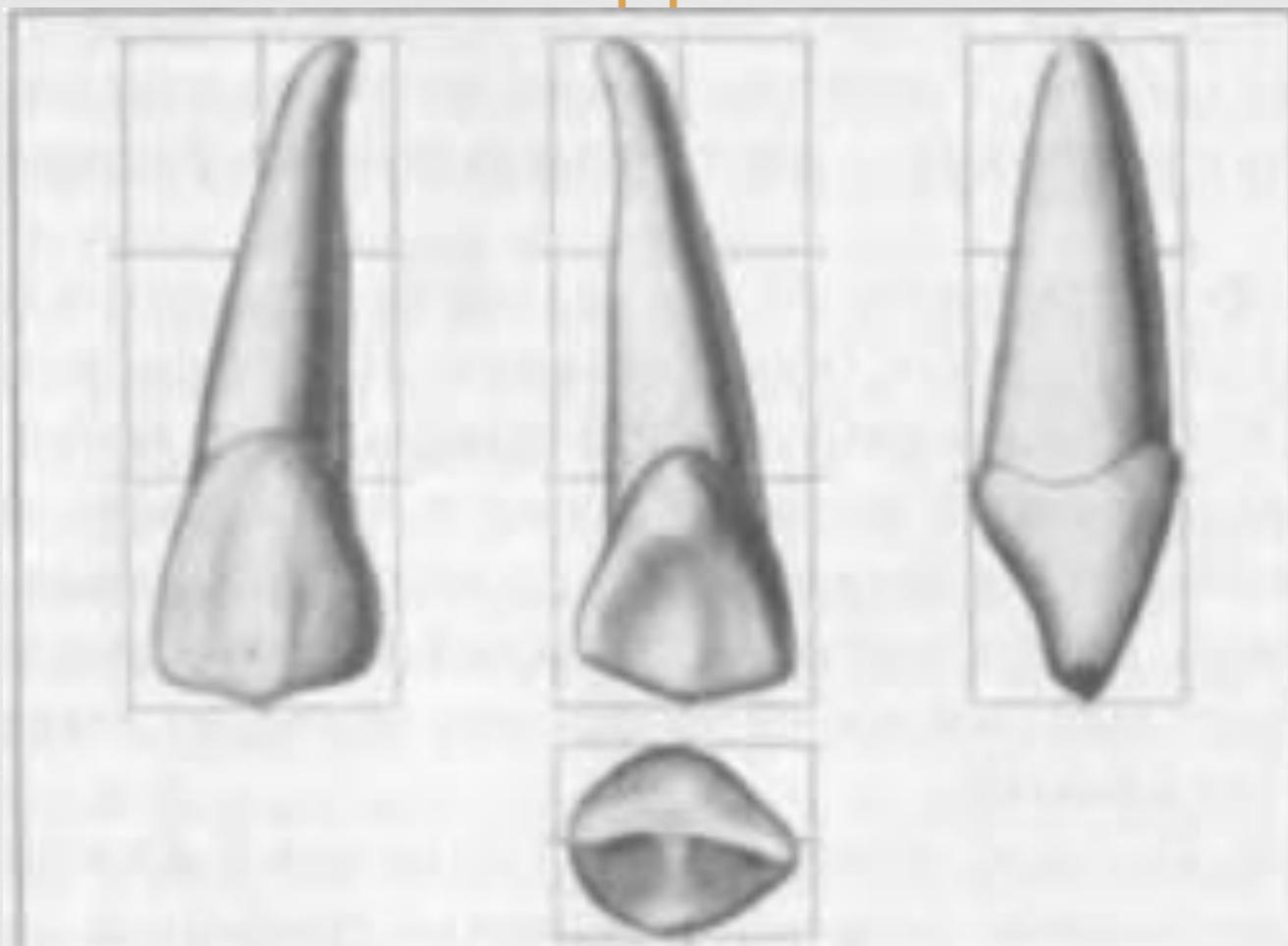


*Оформленная модель правого латерального резца верхней челюсти
в окклюзионной нормe*

Коронка клыка в/ч

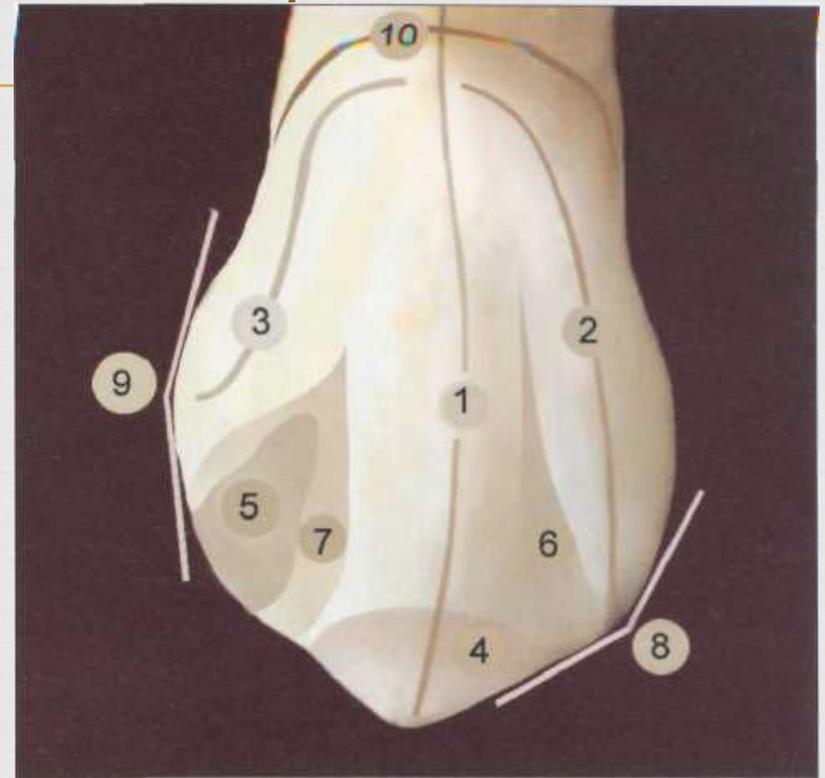
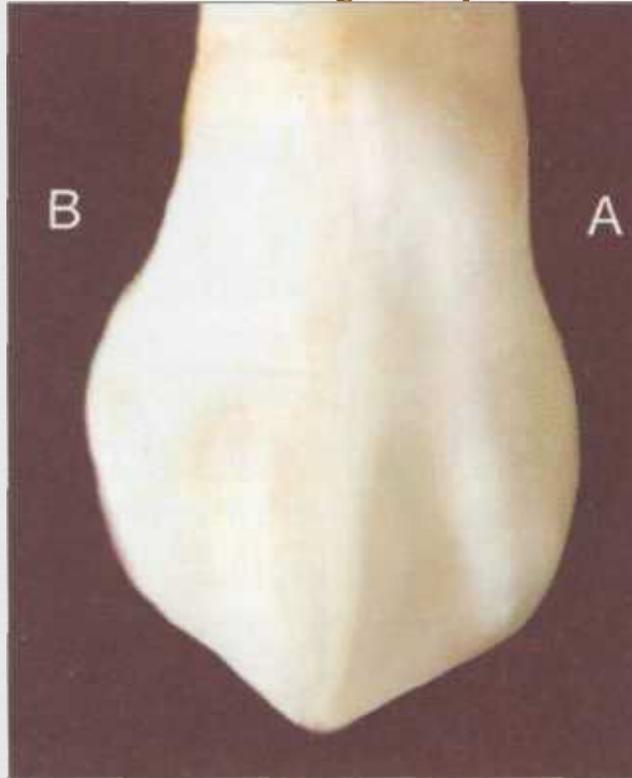


КЛЫК



Коронка клыка в/ч

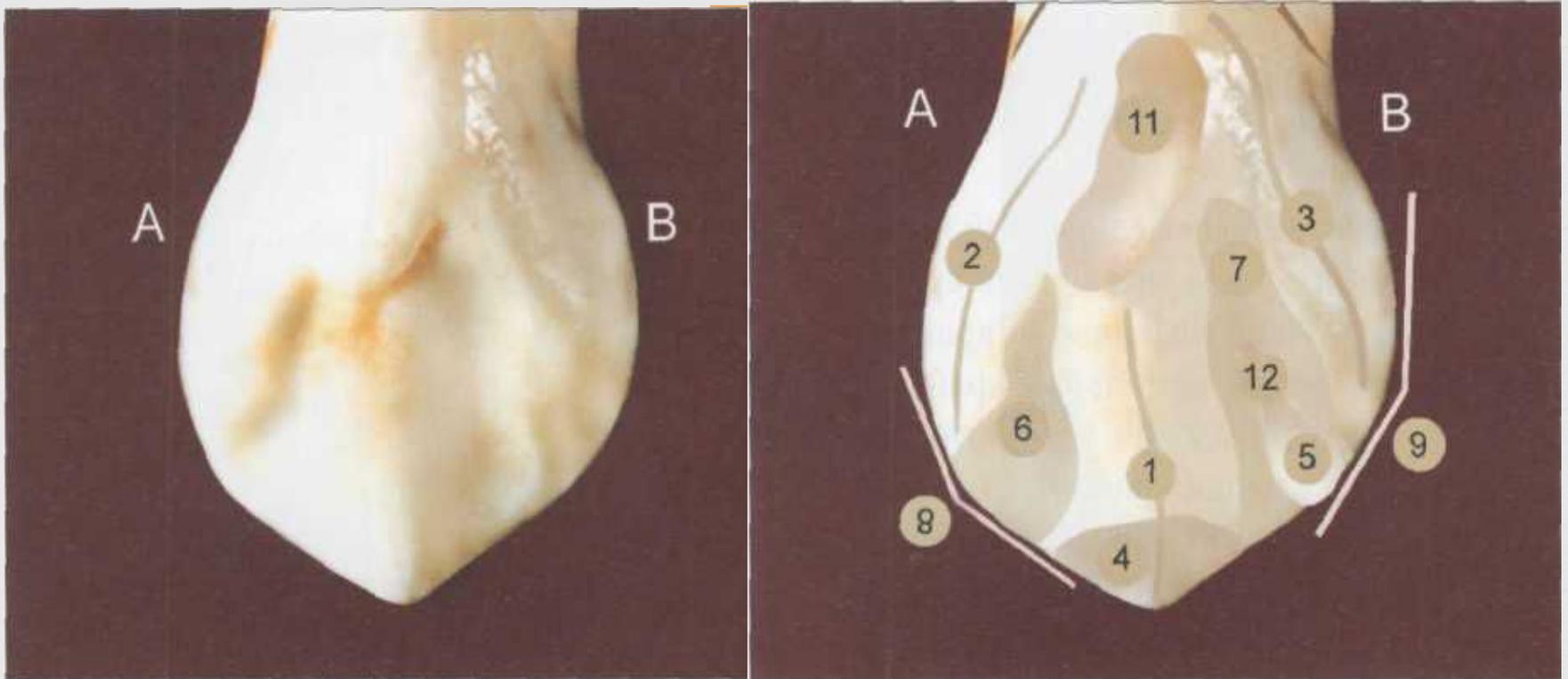
Вестибулярная (губная) поверхность



Вестибулярная поверхность верхнего правого клыка (13)

А - медиальная сторона; Б - дистальная сторона; 1 - продольный валик;
2 - медиальный валик; 3 - дистальный валик; 4 - рвущий бугор;
5 - дополнительный бугорок; 6 - медиальное углубление; 7 - дистальное углубление; 8 - медиальный угол; 9 - дистальный угол; 10 - анатомическая шейка.

Коронка клыка в/ч Оральная (небная) поверхность



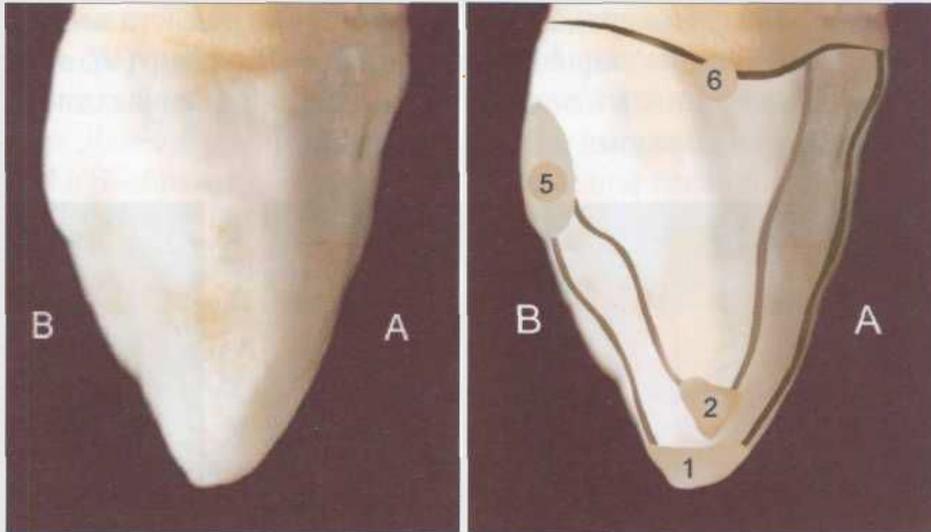
Небная поверхность верхнего правого клыка (13)

А — медиальная сторона; В — дистальная сторона; 1 — продольный валик; 2 — медиальный валик; 3 — дистальный валик; 4 — рвущий бугорок; 5 — дополнительный бугорок; 6 — медиальное углубление; 7 — дистальное углубление; 8 — медиальный угол; 9 — дистальный угол; 10 — анатомическая шейка; 11 — небный бугорок; 12 — дополнительный валик

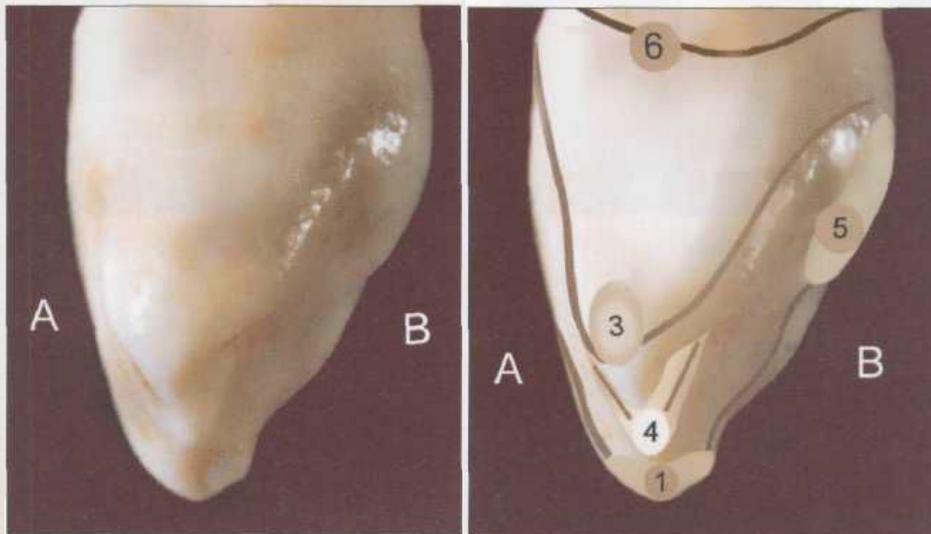
Коронка клыка в/ч

Контактная (боковая) поверхность

1



2



Контактная – медиальная (1) и дистальная (2) - поверхность 23 зуба

А – вестибулярная сторона;

В – небная сторона;

1 – рвущий бугорок;

2 – медиальный бугорок;

3 – дистальный бугорок;

4 – дополнительный дистальный бугорок;

5 – небный бугорок;

6 – анатомическая шейка.

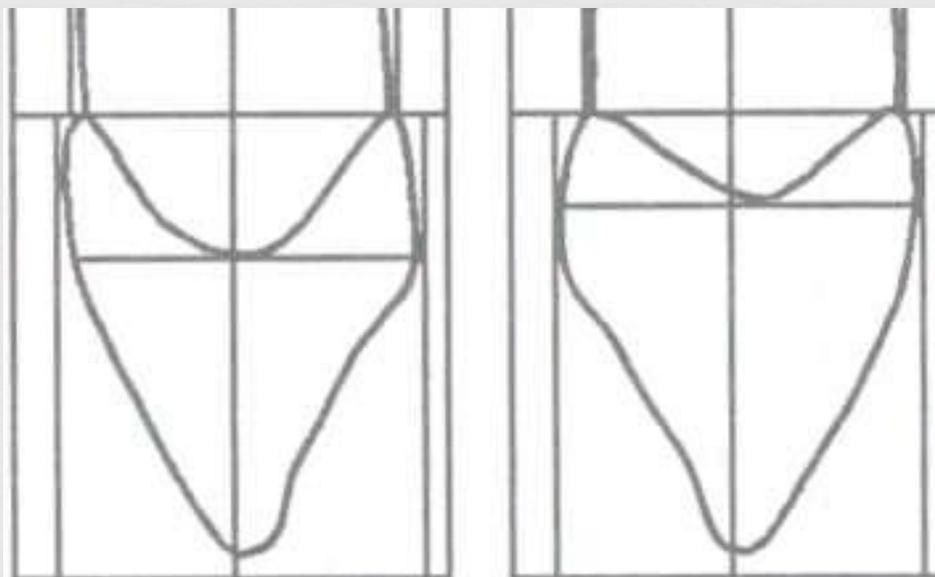
Коронка клыка в/ч

Данные одонтометрии

Морфо- метрические параметры зуба	Размеры зуба в мм (по данным различных авторов)				Ориентировоч ные размеры для моделирования
	С.С.Михайлов (1984)	Н.Гешева (1980)	R.C.Wheeler (1954)	J.B.Woelfel (1997)	
Высота зуба	24,5-31,0	26,0	26,8	20,0-38,4	30,0
Высота корня	15,0-19,0	15,7	17,3	10,8-28,5	19,0
Высота коронки	9,5-2,0	10,3	9,5	8,2-13,6	11,0
В-Я размер коронки	7,0-8,5	8,1	8,0	6,7-10,7	8,5
В-Я размер шейки	-	7,7	7,0	6,1-10,4	7,5
М-Д размер коронки	7,0-8,0	7,4	7,6	6,3-9,5	7,5
М-Д размер шейки	5,0-6,0	5,5	5,2	3,6-7,3	5,5
Кривизна ЭЦГ (М)	-	-	2,5	0,3-4,0	3,5
Кривизна ЭЦГ (Д)	-	-	1,5	0,2-3,5	2,0

Техника моделирования коронки клыка в/ч

Оформление модели зуба по его контурам в апроксимальных нормах



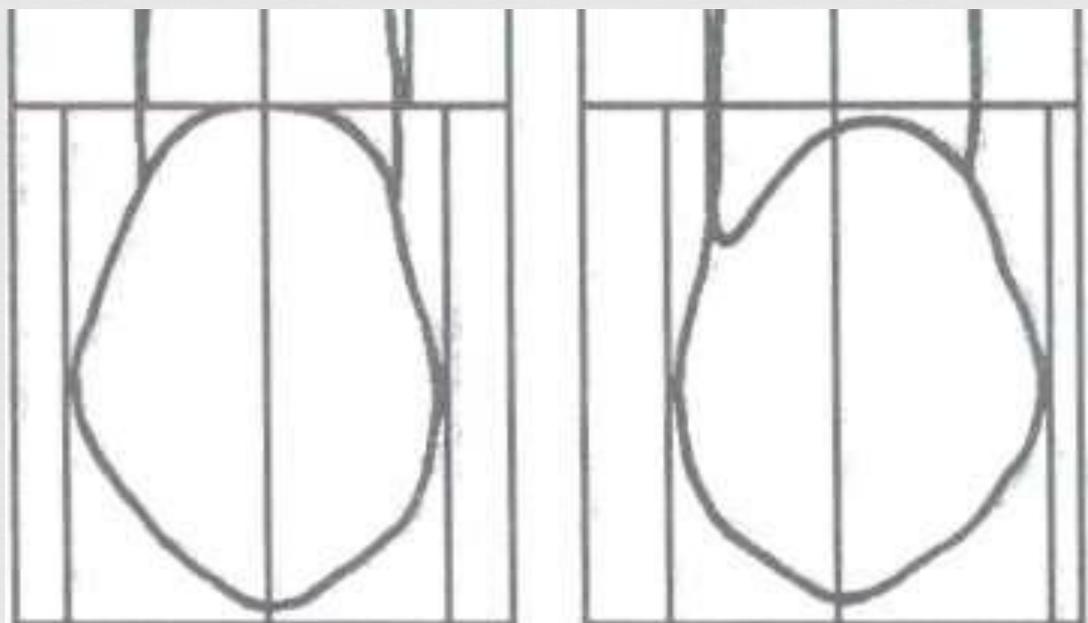
а

б

Контурсы правого клыка верхней челюсти на размеченном гипсовом блоке: а - в медиальной норме б - в дистальной норме

Техника моделирования коронки клыка в/ч

*Оформление модели зуба по его контурам
в вестибулярной и язычной нормах*



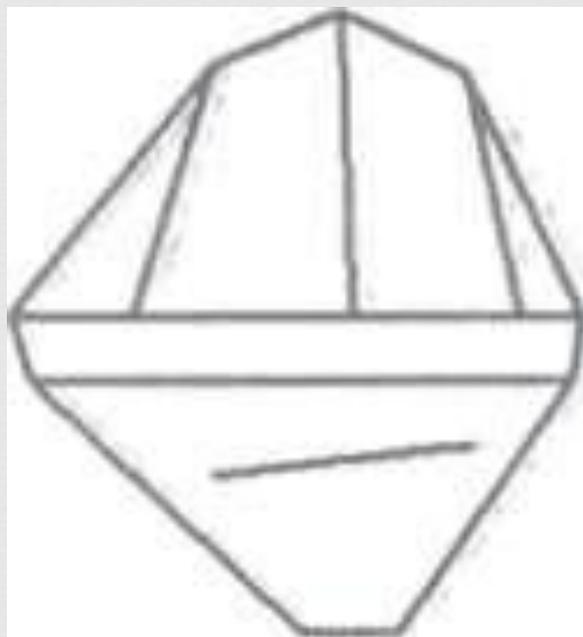
а

б

*Контуры правого клыкаа верхней челюсти на оформленных
поверхностях модели: а - в вестибулярной норме б - в язычной
норме*

Техника моделирования коронки клыка в/ч

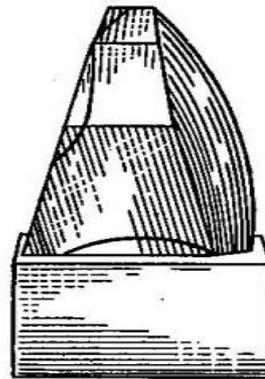
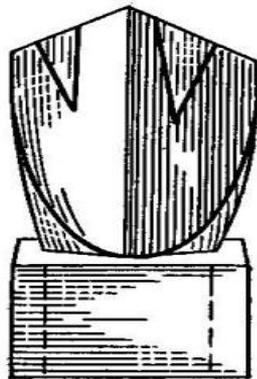
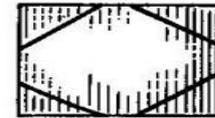
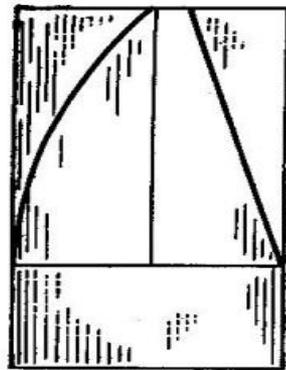
Оформление модели зуба по его контурам в окклюзионной норме

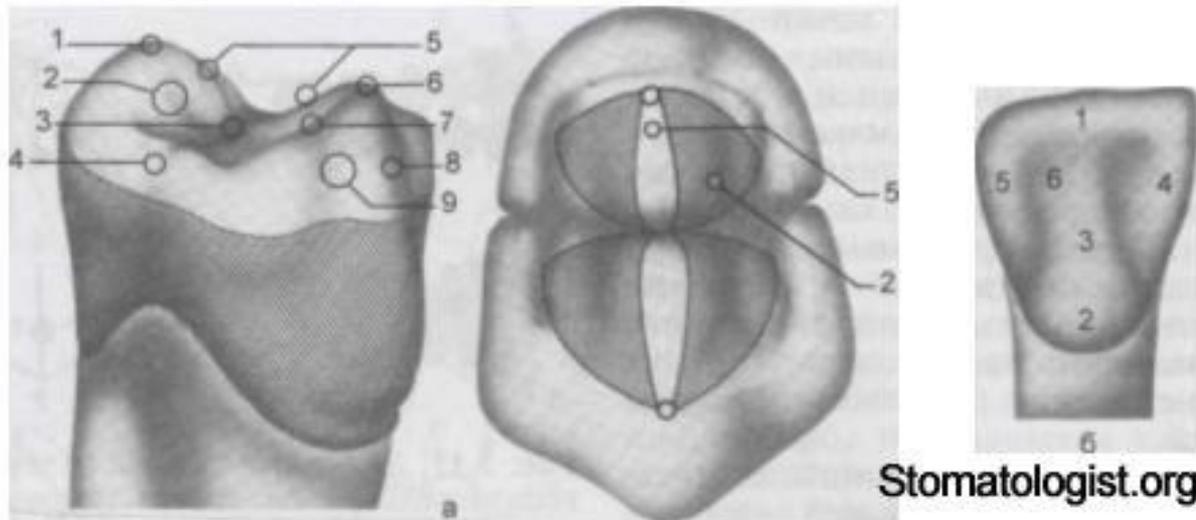


*Оформленная модель правого клыка верхней челюсти
в окклюзионной норме*

Коронка клыка

Техника моделирования





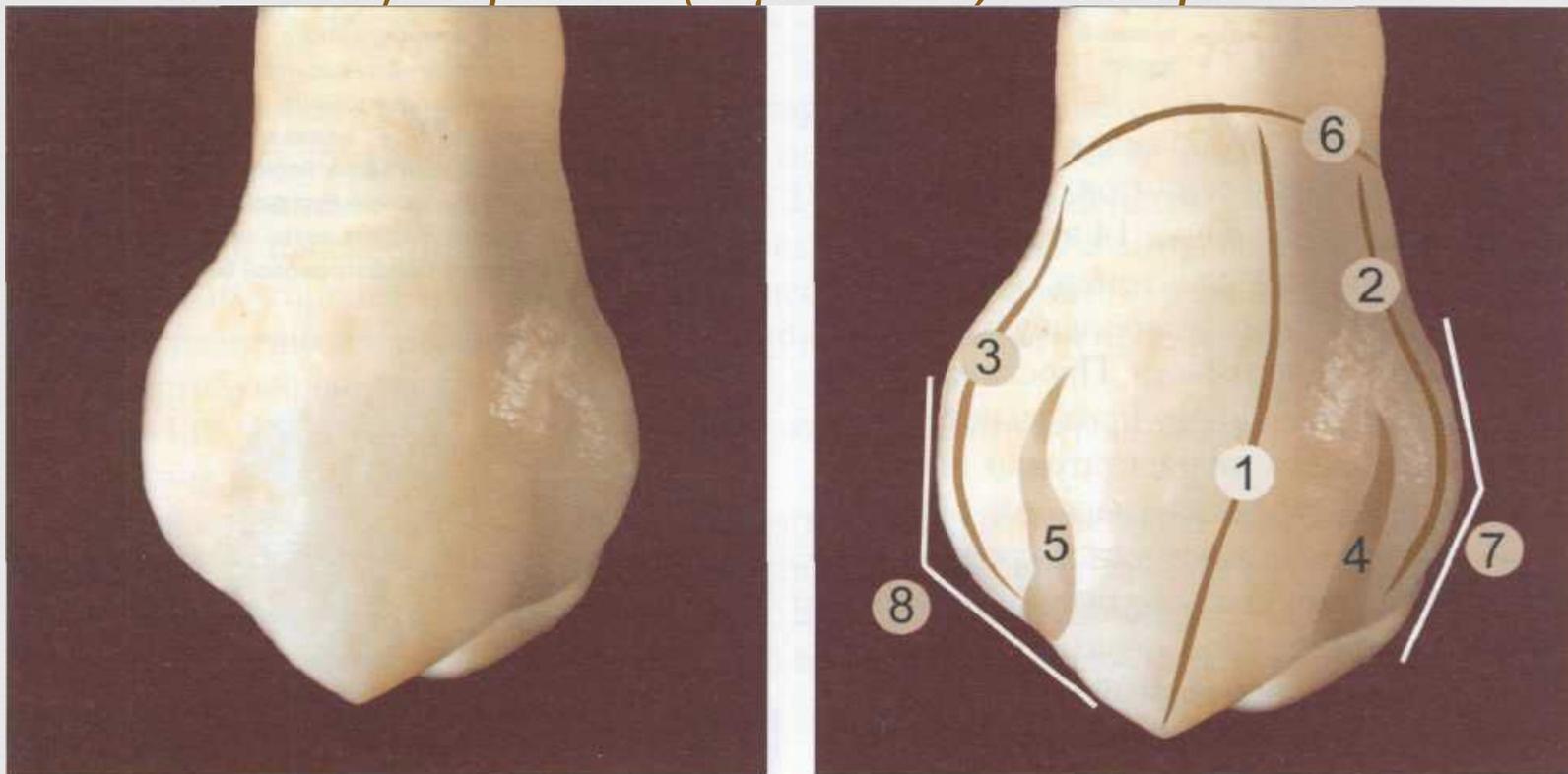
Морфология окклюзионной поверхности верхнего премоляра (а)
и центрального резца (б) [Hohmann A., Hielscher W., 1993].

а: 1 — вершина небного бугорка; 2 — треугольный валик внутреннего ската бугорка;

3 — центральная фиссура; 4 — краевая ямка; 5 — гребень бугорка; 6 — вершина щечного бугорка; 7 — краевой валик по периферии окклюзионной поверхности; 8 — наружный скат бугорка; 9 — основание бугорка;

б: 1 — режущий край; 2 — зубной бугорок; 3 — срединный валик; 4, 5 —

Коронка первого премоляра в/ч
Вестибулярная (щечная) поверхность

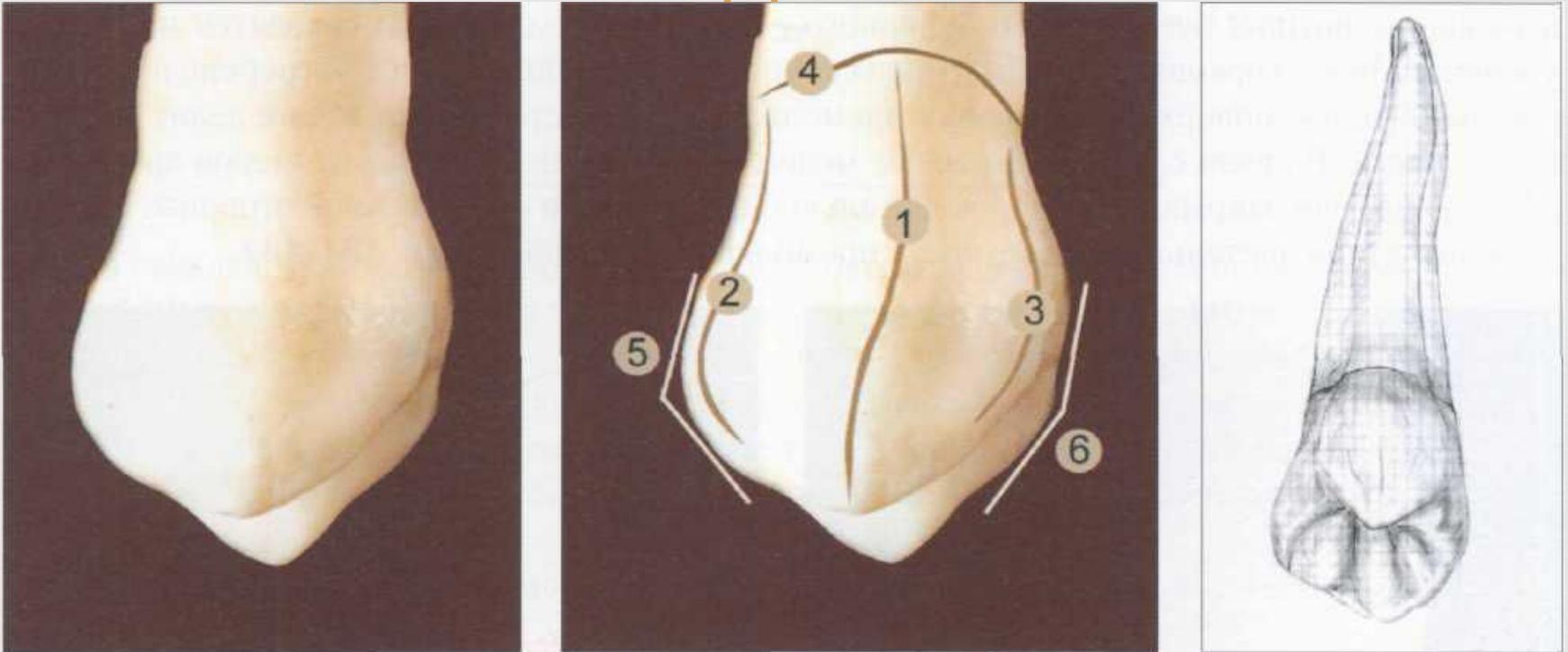


**Вестибулярная поверхность верхнего правого первого премоляра
(14)**

1 — продольный валик; 2 — медиальный валик; 3 — дистальный валик;
4 — медиальное углубление; 5 — дистальное углубление; 6 — анатомическая
шейка;

7 — медиальный угол; 8 — дистальный угол

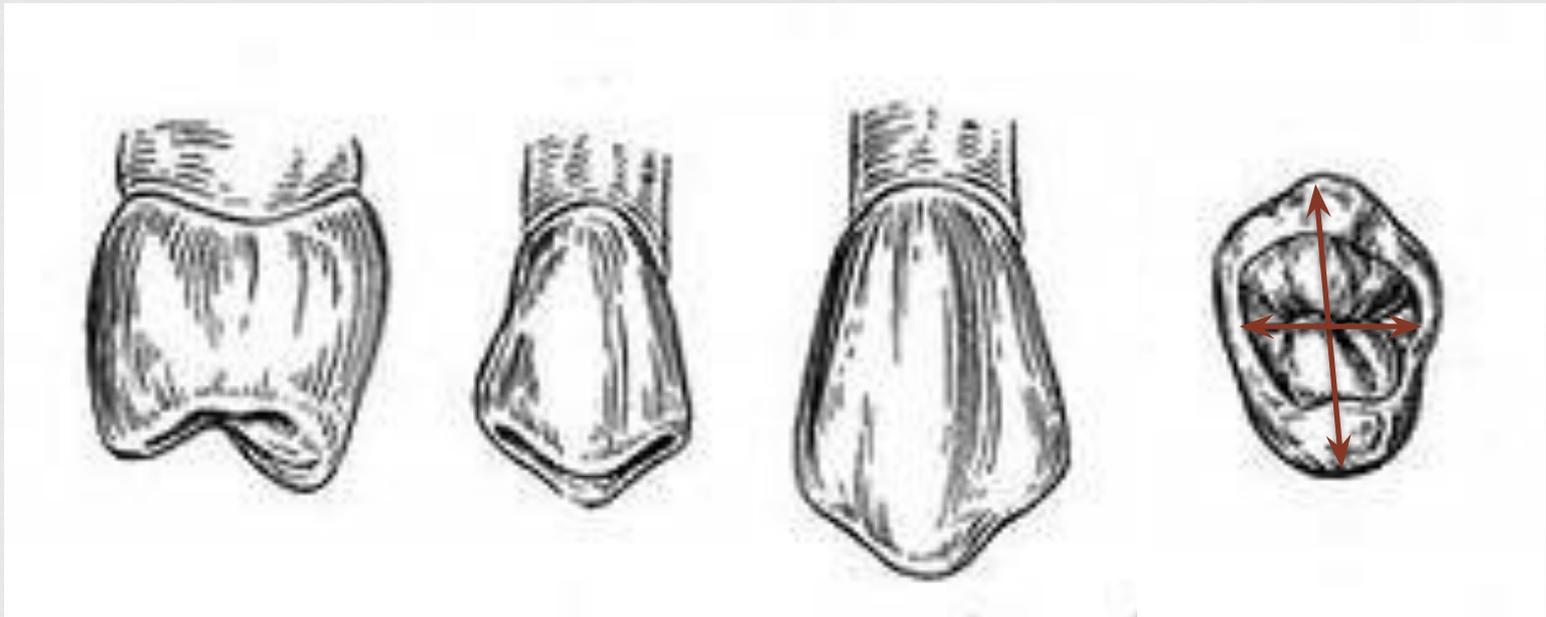
Коронка первого премоляра в/ч Оральная (небная) поверхность



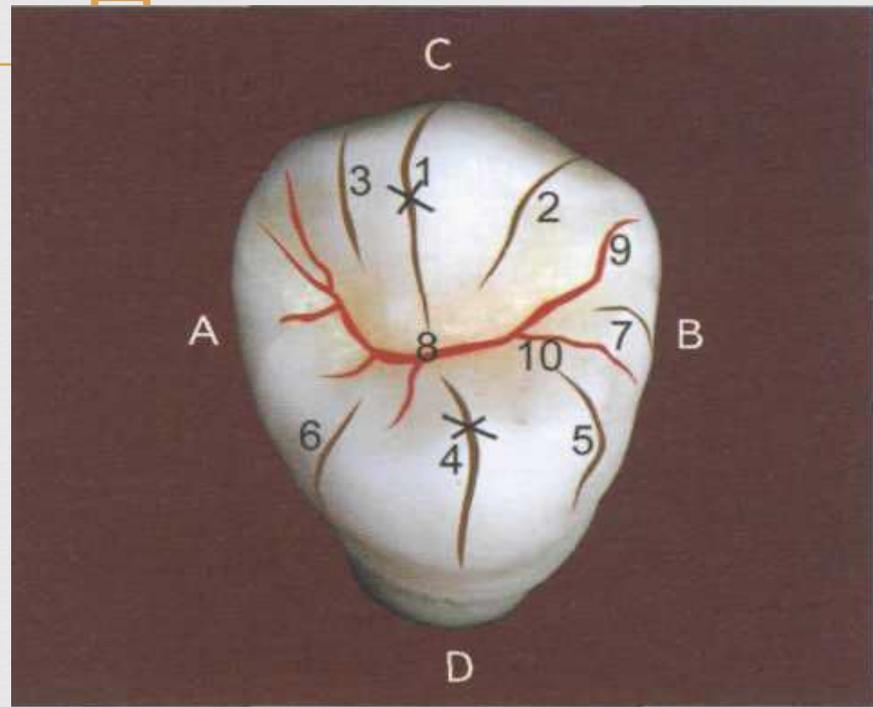
Небная поверхность верхнего правого первого премоляра (14)

- 1 — продольный валик; 2 — медиальный валик; 3 — дистальный валик;
4 — анатомическая шейка; 5 — медиальный угол; 6 — дистальный угол

Первый премоляр



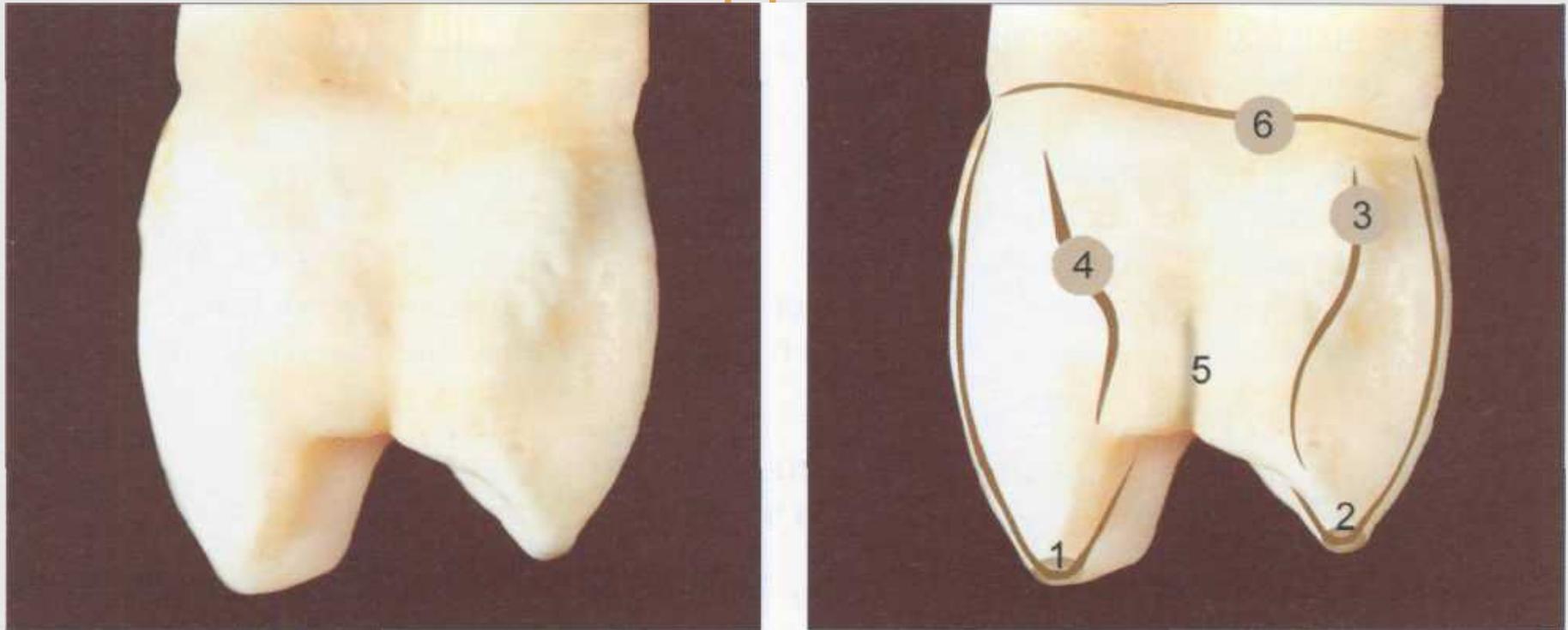
Коронка первого премоляра в/ч *Жевательная (окклюзионная) поверхность*



Жевательная поверхность верхнего правого первого премоляра (14)

А — дистальная поверхность; В — медиальная поверхность; С — вестибулярная поверхность; D — небная поверхность; 1 — продольный валик вестибулярного одонтомера; 2 — медиальный валик вестибулярного одонтомера; 3 — дистальный валик вестибулярного одонтомера; 4 — продольный валик небного одонтомера; 5 — медиальный валик небного одонтомера; 6 — дистальный валик небного одонтомера; 7 — дополнительный медиальный бугорок; 8 — межбугорковая борозда; 9 — вестибулярная ветвь межбугорковой борозды; 10 —

Коронка первого премоляра в/ч Контактная (боковая) поверхность



Контактная медиальная поверхность 24 зуба

1 — рвущий бугор вестибулярного одонтомера; 2 — рвущий бугор небного одонтомера; 3 — медиальный валик небного одонтомера; 4 — медиальный валик вестибулярного одонтомера; 5 — межбугорковая борозда; 6 — анатомическая шейка

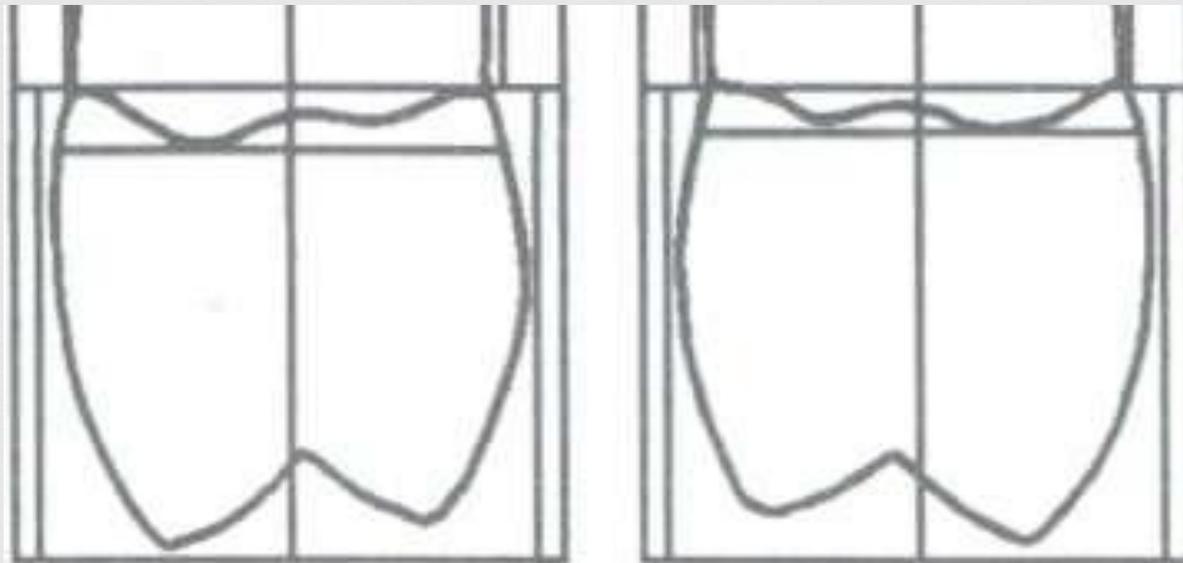
Коронка первого премоляра в/ч

Данные одонтометрии

Морфо- метрические параметры зуба	Размеры зуба в мм (по данным различных авторов)				Ориентировоч ные размеры для моделирования
	С.С.Михайлов (1984)	Н.Гешева (1980)	R.C.Wheeler (1954)	J.B.Woelfel (1997)	
Высота зуба	18,5-24,0	20,6	20,6	15,5-28,9	23,5
Высота корня	12,5-15,5	13,1	12,4	8,3-19,0	14,0
Высота коронки	6,0-8,5	7,5	8,2	7,1-11,1	9,0
В-Я размер коронки	8,5-9,5	9,0	9,1	6,6-11,2	9,0
В-Я размер шейки	-	8,2	8,0	5,0-9,4	8,0
М-Д размер коронки	6,5-7,0	6,7	7,2	5,5-9,4	7,5
М-Д размер шейки	4,8-5,5	4,7	4,9	3,6-8,5 '	4,5
Кривизна ЭЦГ (М)	-	-	1,1	0,0-1,7	1,5
Кривизна ЭЦГ (Д)	-	-	0,0	0,0-1,7	1,0

Техника моделирования коронки первого премоляра в/ч

*Оформление модели зуба по его контурам
в апроксимальных нормах*



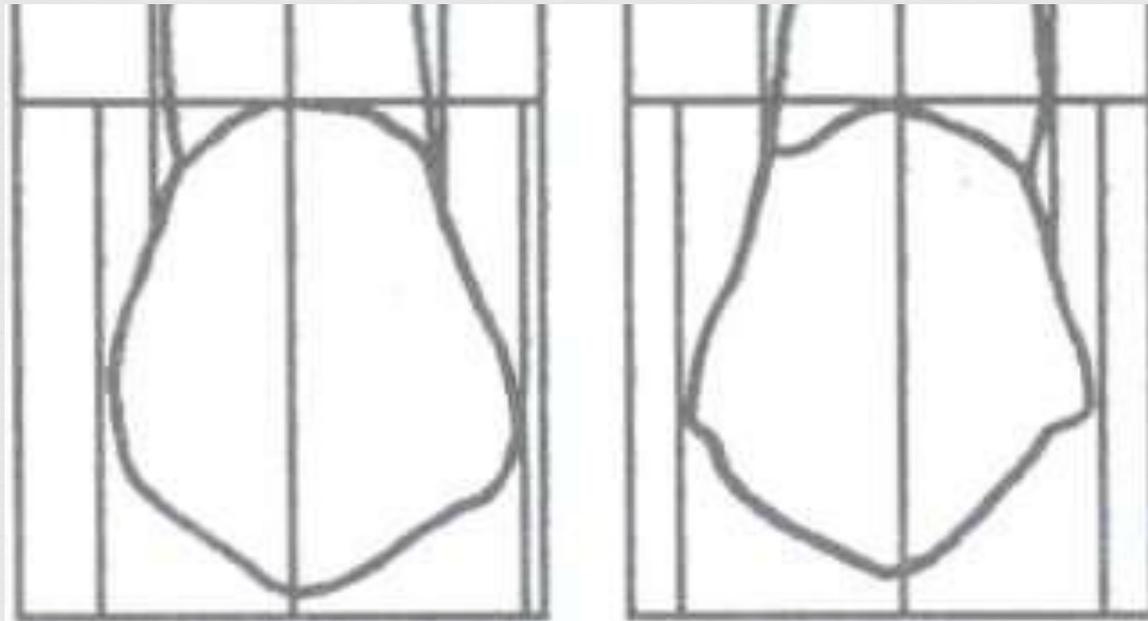
а

б

*Контурсы правого первого премоляра верхней челюсти на
размеченном гипсовом блоке: а - в медиальной норме б - в
дистальной норме*

Техника моделирования коронки первого премоляра в/ч

*Оформление модели зуба по его контурам
в вестибулярной и язычной нормах*



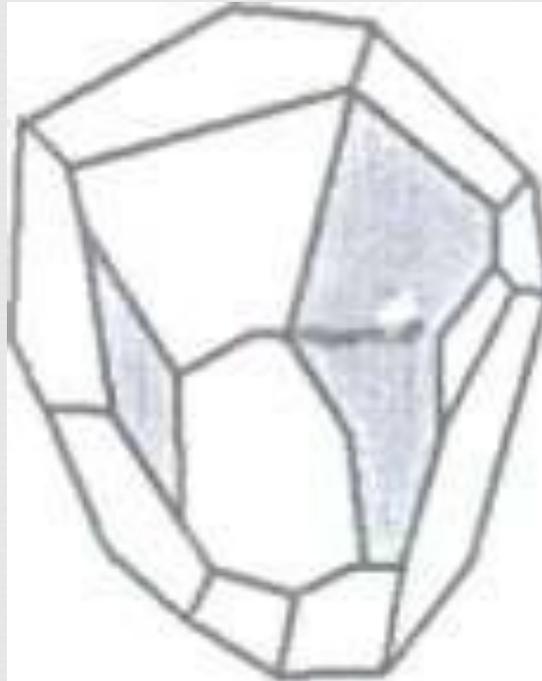
а

б

Контурь правого первого премоляра верхней челюсти на оформленных поверхностях модели: а - в вестибулярной норме б - в язычной норме

Техника моделирования коронки первого премоляра в/ч

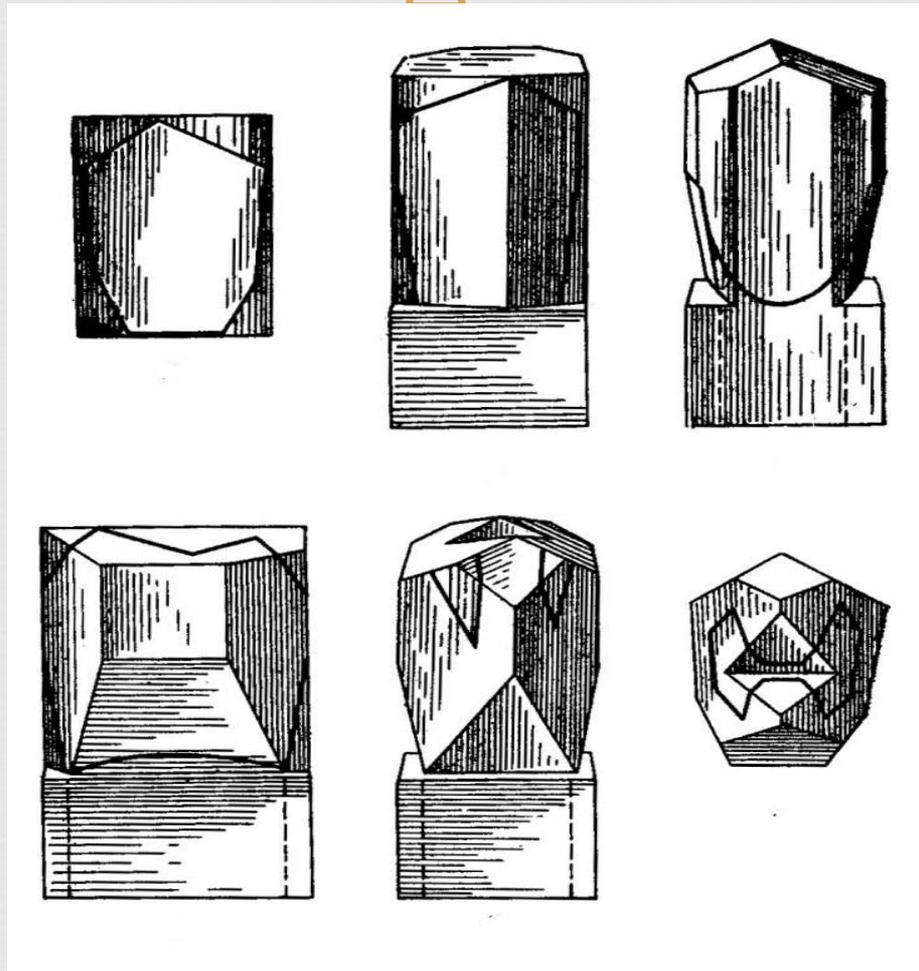
Оформление модели зуба по его контурам в окклюзионной норме



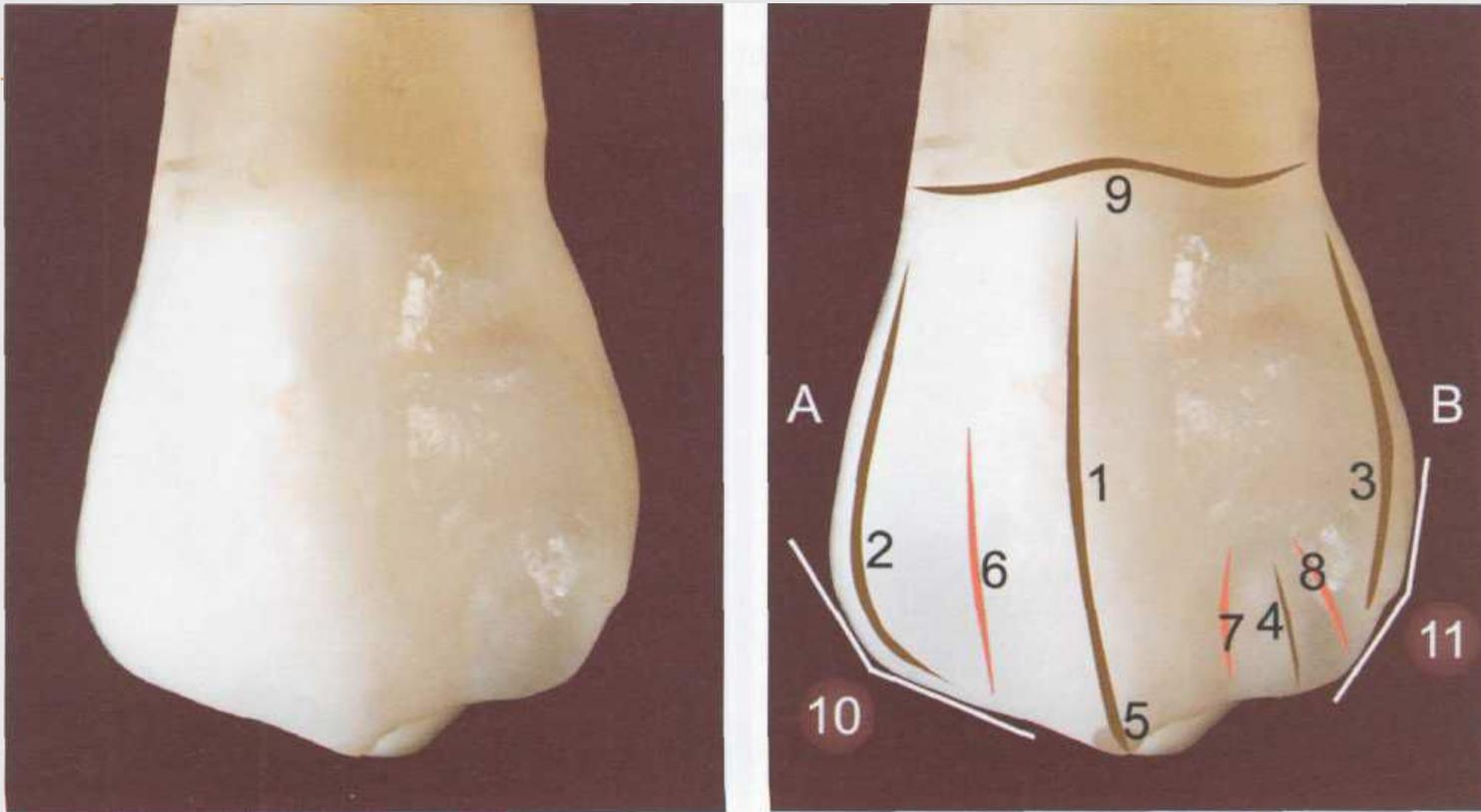
*Оформленная модель правого первого премоляра верхней челюсти
в окклюзионной норме*

Первый премоляр

Техника моделирования



Коронка второго премоляра в/ч Вестибулярная (щечная) поверхность



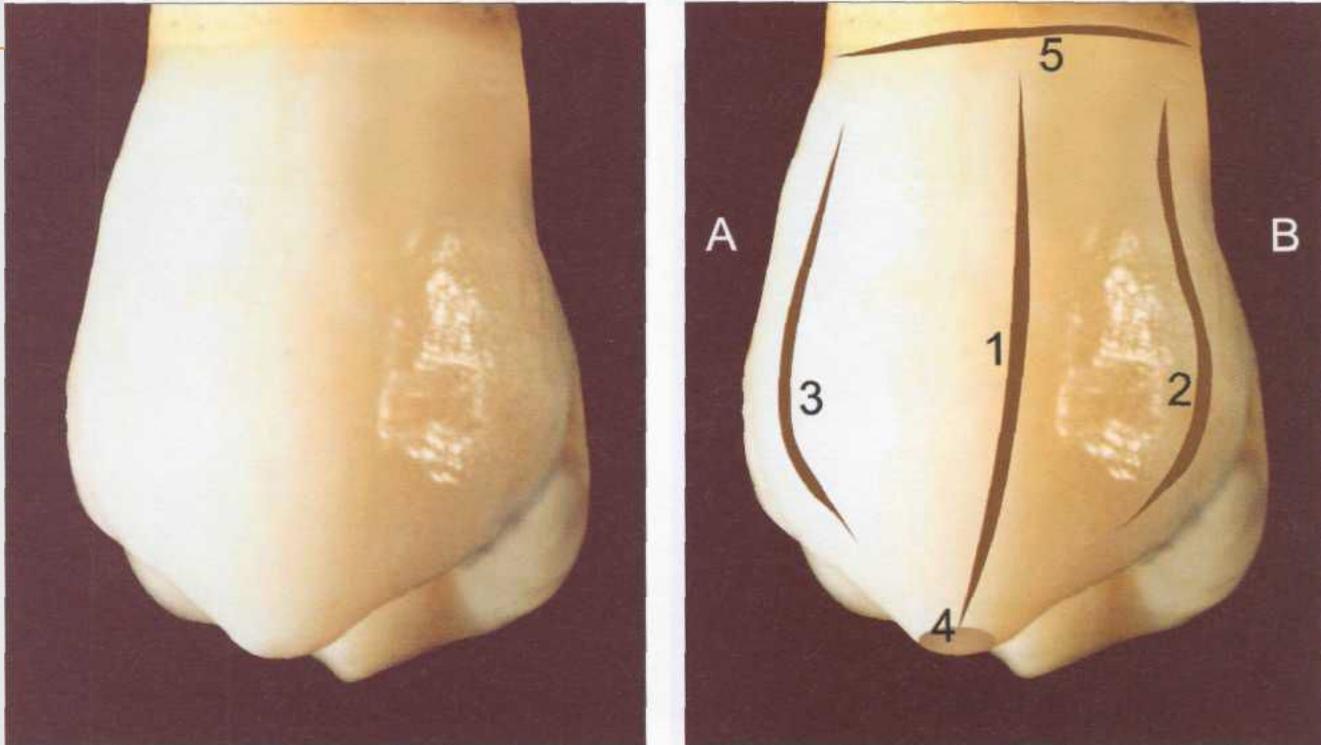
Вестибулярная поверхность верхнего левого второго премоляра (25)

1 — продольный валик; 2 — медиальный валик; 3 — дистальный валик;
4 — дополнительный дистальный валик; 5 — рвущий бугор; 6 — медиальное углубление;

7 — дистомедиальное углубление; 8 — дистолатеральное углубление; 9 —

анатомическая шейка;

Коронка второго премоляра в/ч *Оральная (небная) поверхность*

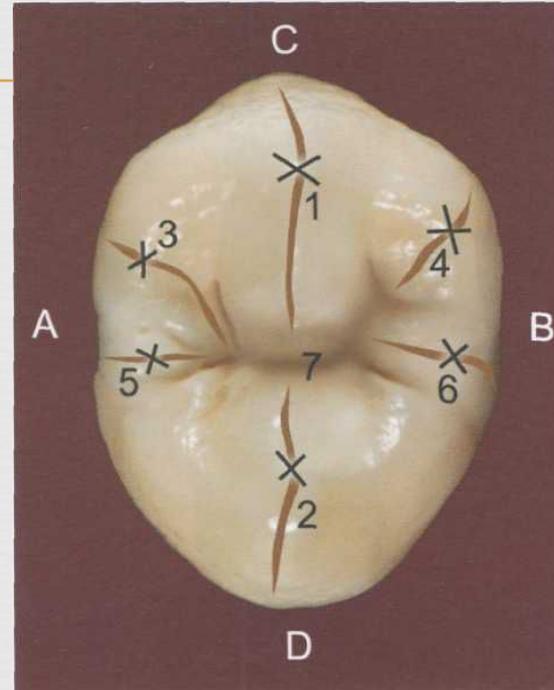
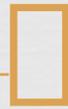


Небная поверхность верхнего левого второго премоляра (25)

А — дистальная сторона; В — медиальная сторона; 1 — продольный валик; 2 — медиальный валик; 3 — дистальный валик; 4 — рвущий бугор; 5 — анатомическая шейка

Коронка второго премоляра в/ч

Жевательная (окклюзионная) поверхность



Жевательная поверхность верхнего левого второго премоляра (25)

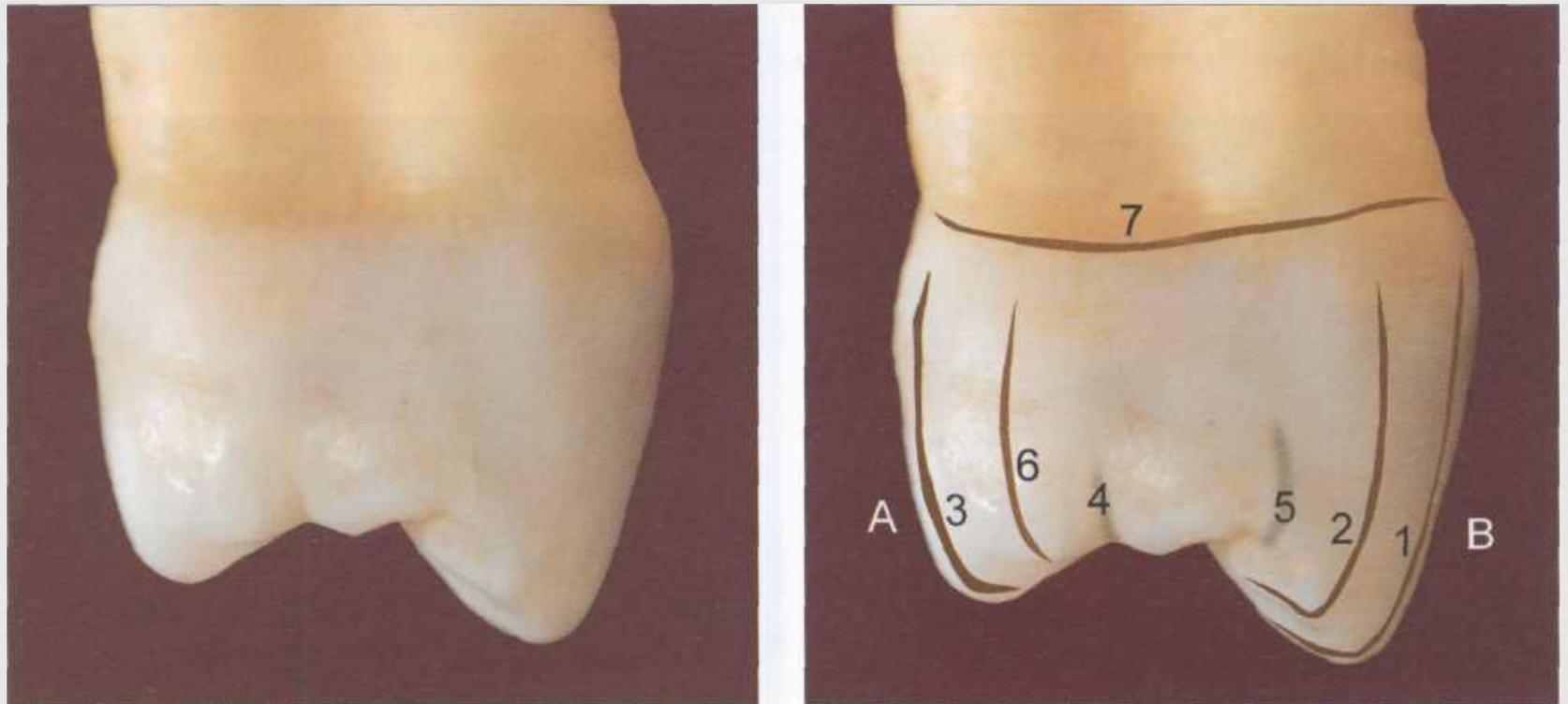
A — медиальная сторона; B — дистальная сторона; C — вестибулярная сторона; D — небная сторона;

1 — продольный валик вестибулярного одонтомера; 2 — продольный валик небного одонтомера;

3 — медиальный валик вестибулярного одонтомера;

4 — дистальный валик вестибулярного одонтомера; 5 — продольный валик медиального

Коронка второго премоляра в/ч Контактная (боковая) поверхность



Контактная медиальная поверхность 25 зуба

А — небная сторона; В — вестибулярная сторона; 1 — продольный валик вестибулярного одонтомера; 2 — медиальный валик вестибулярного одонтомера; 3 — продольный валик небного одонтомера; 4 — небная ветвь межбугорковой фиссуры; 5 — вестибулярная ветвь межбугорковой фиссуры; 6 — медиальный валик небного

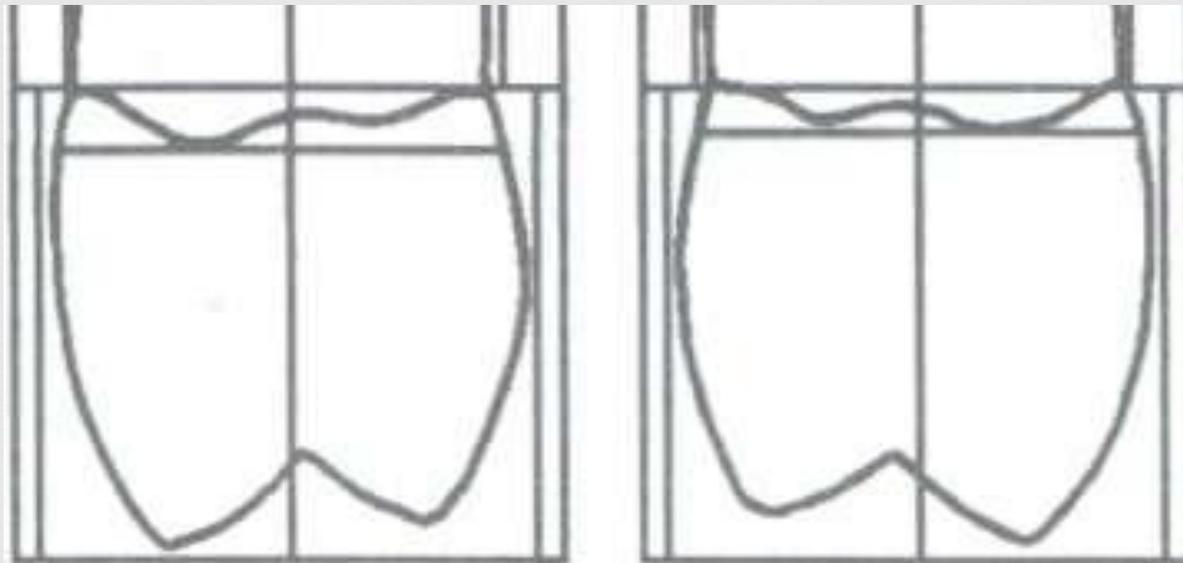
Коронка второго премоляра в/ч

Данные одонтометрии

Морфо- метрические параметры зуба	Размеры зуба в мм (по данным различных авторов)				Ориентировоч ные размеры для моделирования
	С.С.Михайлов (1984)	Н.Гешева (1980)	R.C.Wheeler (1954)	J.B.Woelfel (1997)	
Высота зуба	20,5-25,0	21,2	21,5	15,2-28,4	23,5
Высота корня	13,0-16,5	13,9	14,0	8,0-20,6	15,0
Высота коронки	7,5-8,5	7,3	7,5	5,2-10,5	8,5
В-Я размер коронки	8,0-9,5	8,7	8,8	6,9-11,6	9,5
В-Я размер шейки	—	8,0	8,0	5,8-10,5	8,0
М-Д размер коронки	6,0-7,0	6,1	6,8	5,5-8,9	7,0
М-Д размер шейки	4,5-5,5	4,6	5,3	4,0-5,8	5,0
Кривизна ЭЦГ (М)	-	-	0,8	0,4-1,9	1,0
Кривизна ЭЦГ (Д)	-	-	0,0	0,0-1,4	0,5

Техника моделирования коронки второго премоляра в/ч

*Оформление модели зуба по его контурам
в аппроксимальных нормах*



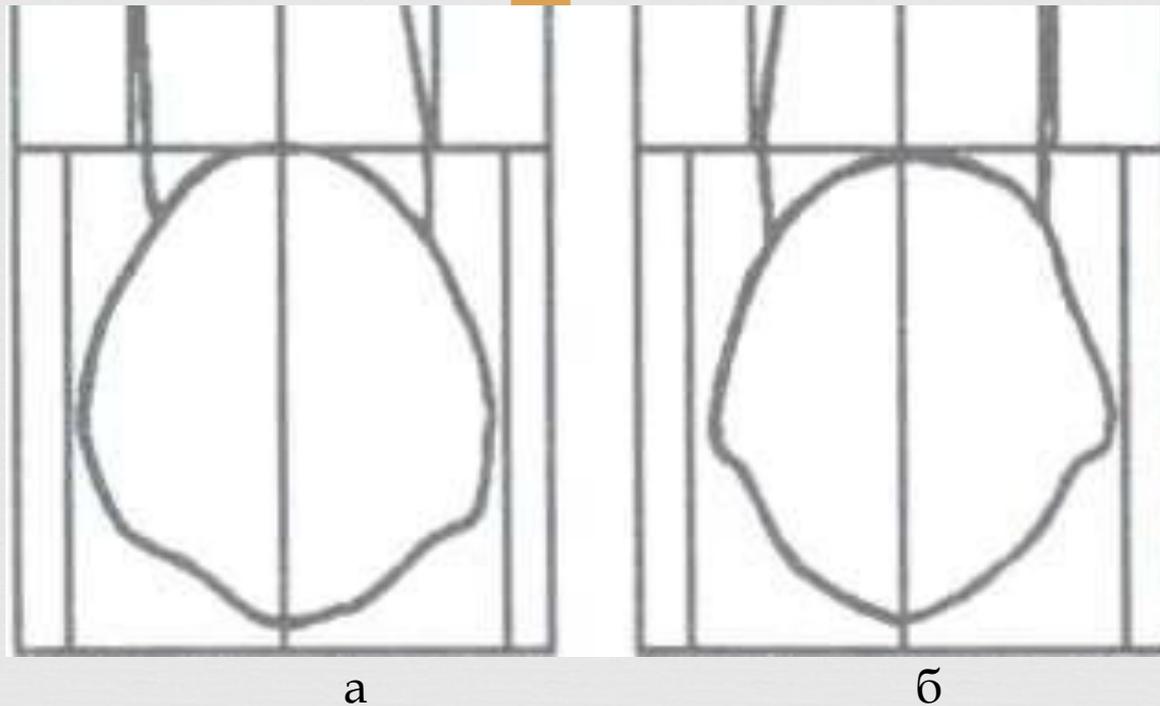
а

б

*Контурь правого второго премоляра верхней челюсти на
размеченном гипсовом блоке: а - в медиальной норме б - в
дистальной норме*

Техника моделирования коронки второго премоляра в/ч

*Оформление модели зуба по его контурам
в вестибулярной и язычной нормах*



Контурсы правого второго премоляра верхней челюсти на оформленных поверхностях модели: а - в вестибулярной норме б - в язычной норме

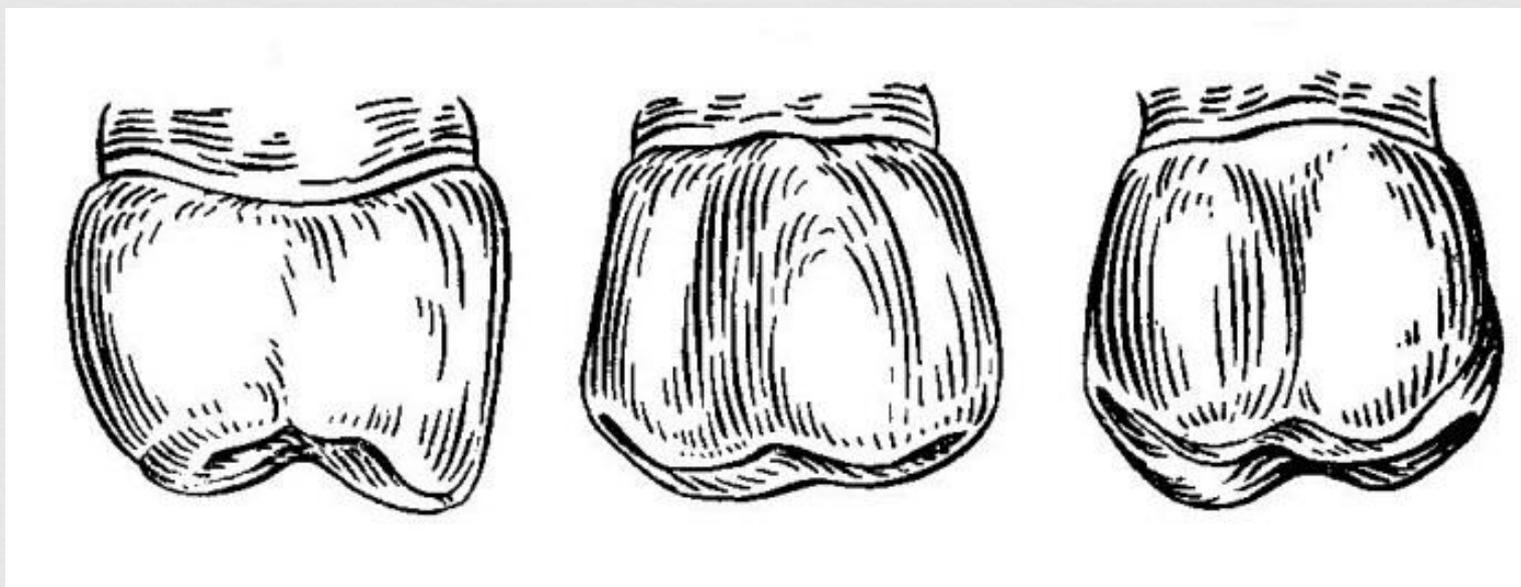
Техника моделирования коронки первого премоляра в/ч

Оформление модели зуба по его контурам в окклюзионной норме



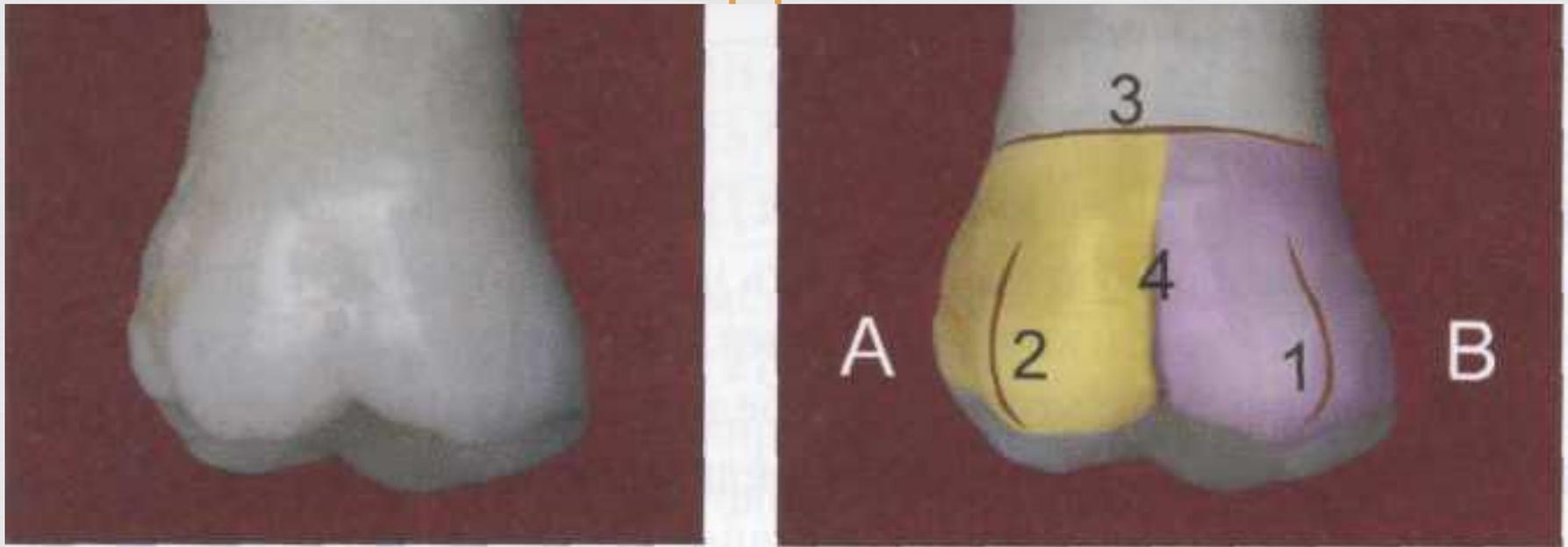
*Оформленная модель правого второго премоляра верхней челюсти
в окклюзионной норме*

Первый моляр



Зубы	Медиально-дистальный размер	Вестибулярно-оральный размер	Высота коронки	Длина корня (мм)	Общая длина (мм)
Верхний первый моляр	10-5	11-0	7-5	12-5	20-0

Коронка первого моляра в/ч Вестибулярная (щечная) поверхность



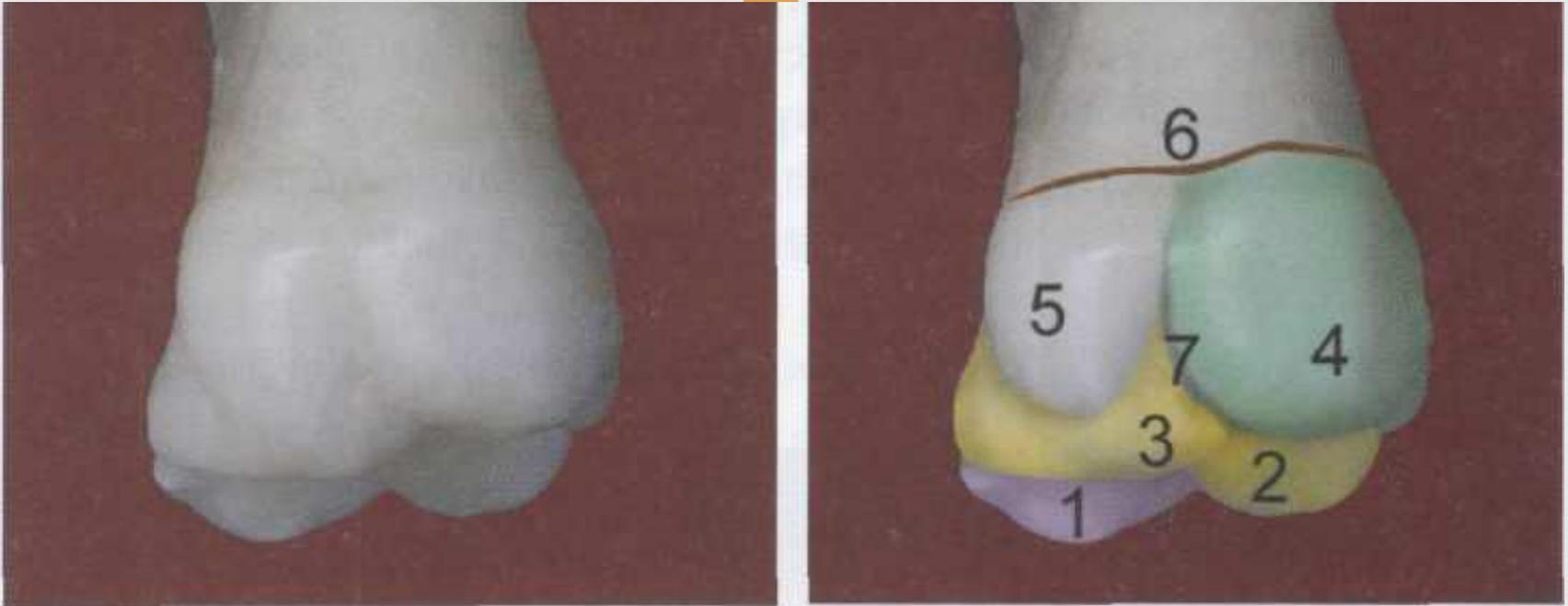
Вестибулярная поверхность верхнего правого первого моляра (16)

А — дистальная сторона; В — медиальная сторона;

1 — передний щечный бугорок; 2 — задний щечный бугорок;

3 — анатомическая шейка; 4 — вестибулярная борозда

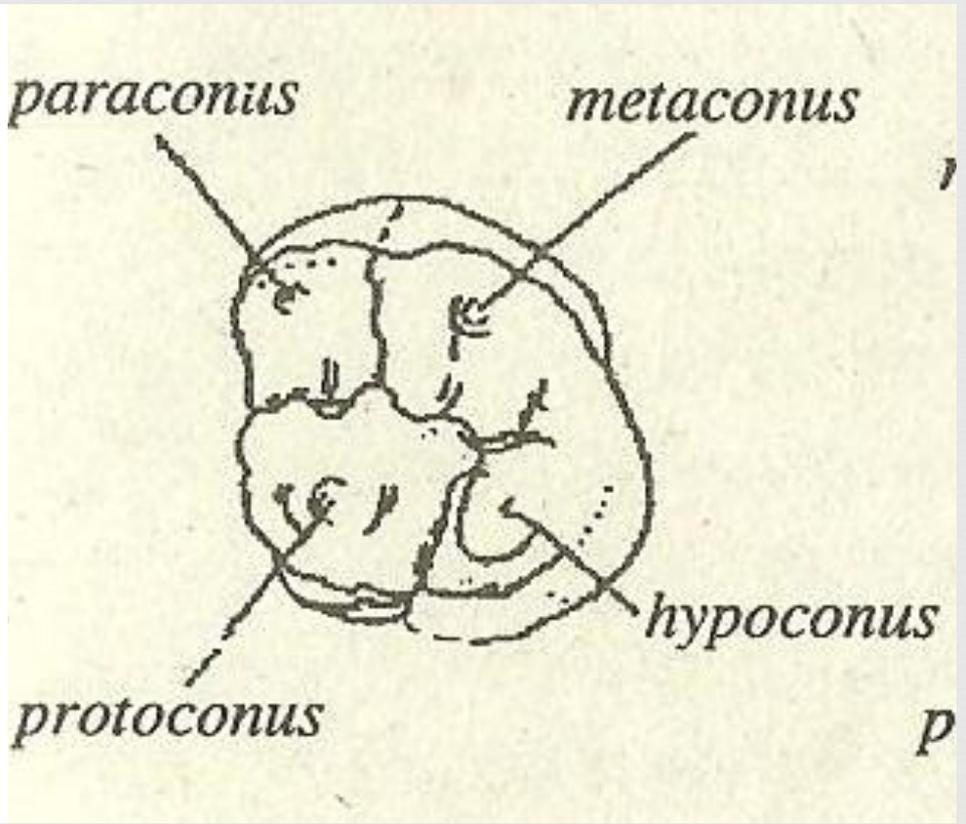
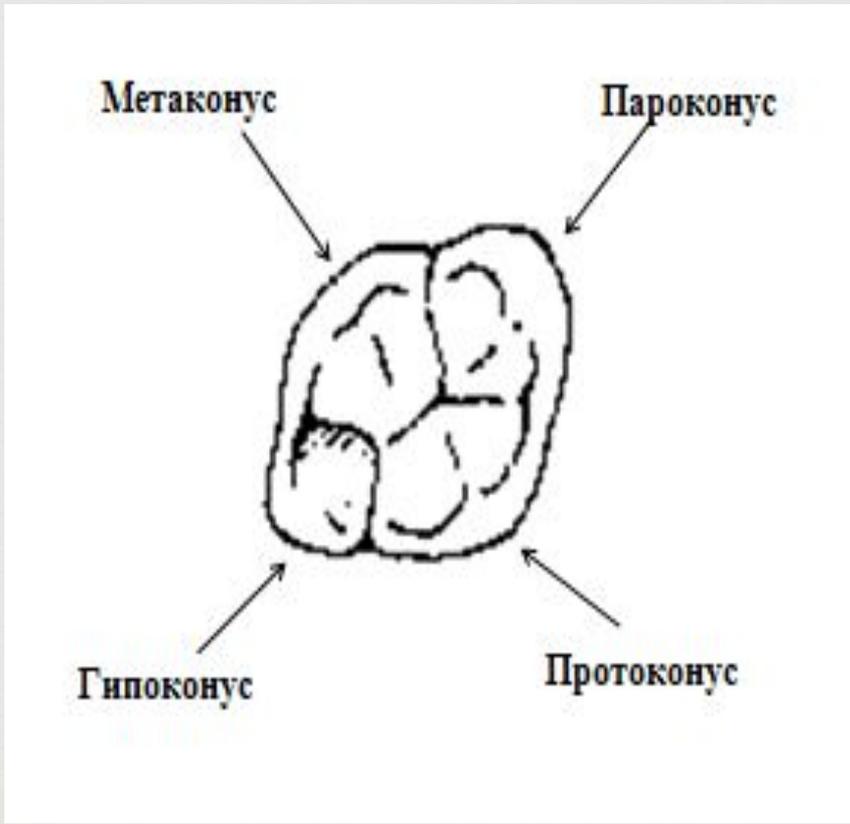
Коронка первого моляра в/ч Оральная (небная) поверхность



Небная поверхность верхнего правого первого моляра (16)

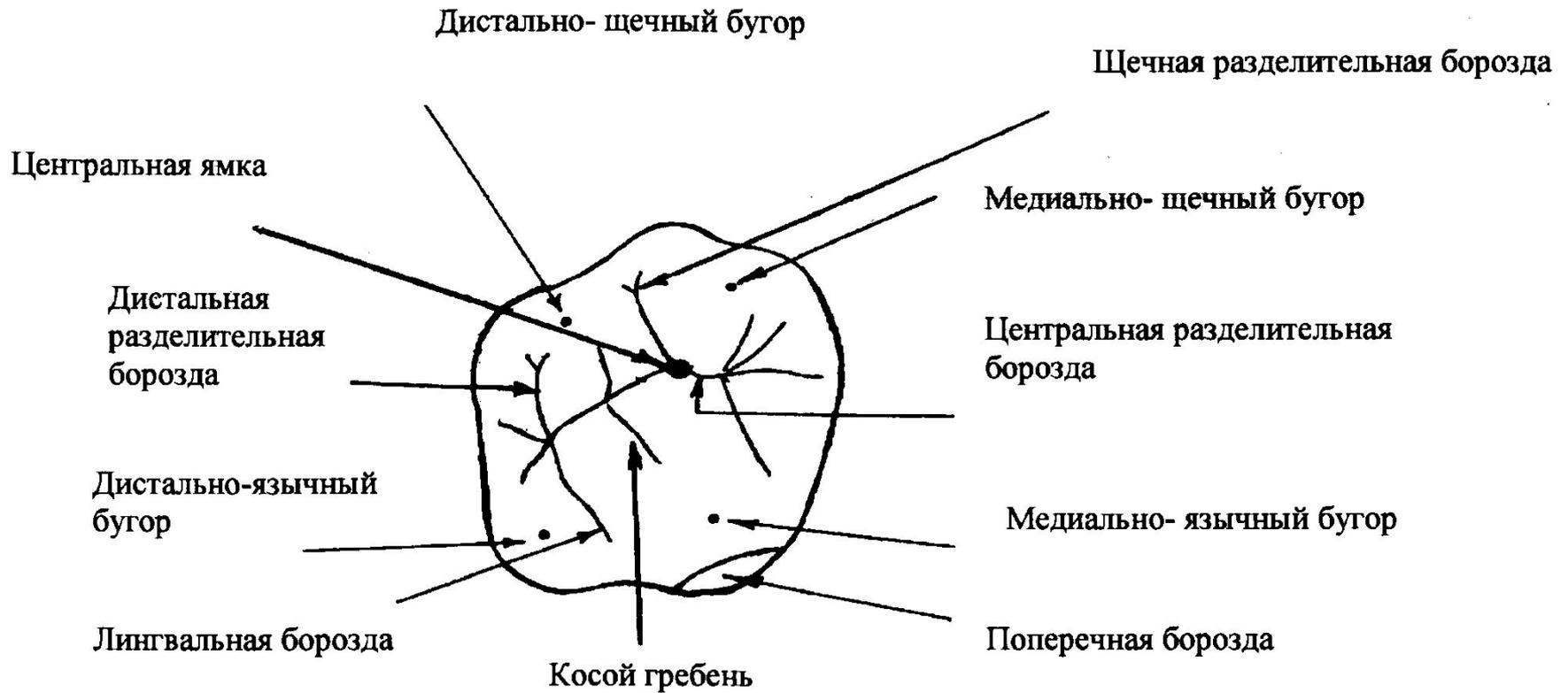
- 1 — медиовестибулярный или передний щечный бугорок, или параконус (par);
- 2 — дистовестибулярный или задний щечный бугорок, или метаконус (te);
- 3 — медиопалатинальный или передний небный бугорок, или протоконус (pr);
- 4 — дистопалатинальный или задний небный бугорок, или гипоконус (hy);
- 5 — бугорок Карабелли; 6 — анатомическая шейка; 7 — задняя небная борозда, разделяющая передний и задний щечные бугорки

Коронка первого моляра в/ч Жевательная (окклюзионная) поверхность

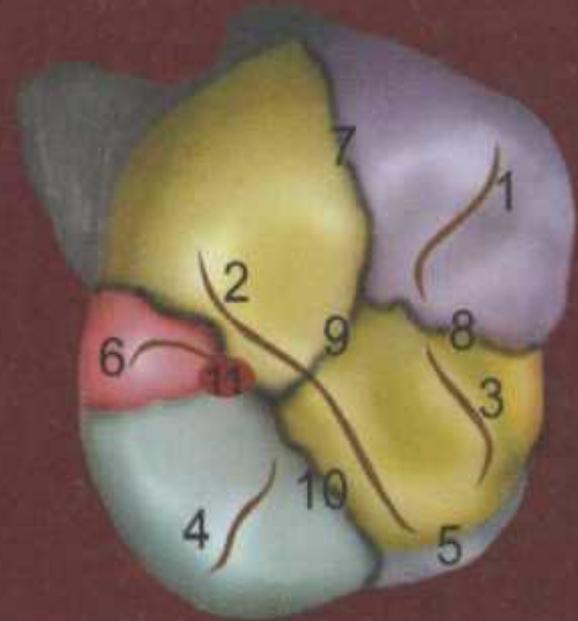


Коронка первого моляра в/ч

Жевательная (окклюзионная) поверхность



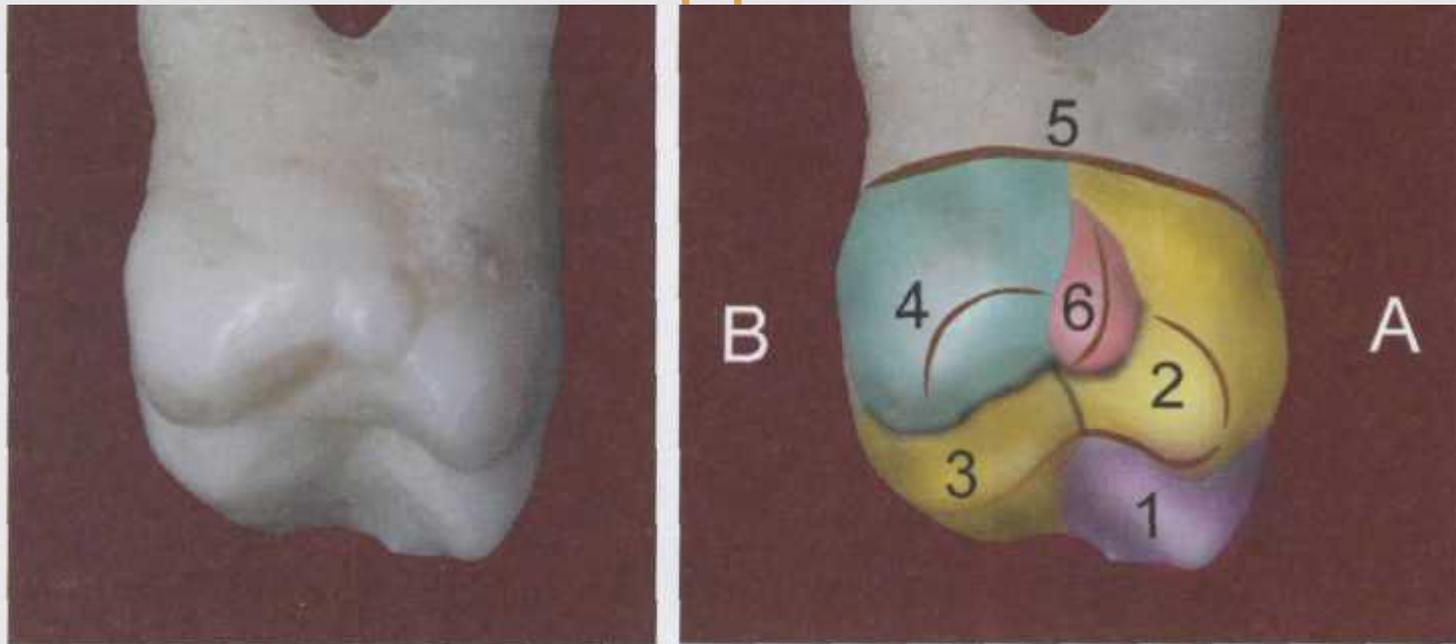
Коронка первого моляра в/ч Жевательная (окклюзионная) поверхность



Жевательная поверхность верхнего правого первого моляра (16)

1 – медиовестибулярный или передний щечный бугорок, или параконус (par); 2 – дистовестибулярный или задний щечный бугорок, или метаконус (te); 3 – медиопалатинальный или передний небный бугорок, или протоконус (pr); 4 – дистопалатинальный или задний небный бугорок, или гипоконус (pu); 5 – бугорок Карабелли; 6 – дополнительный дистальный бугорок; 7 – вестибулярная борозда, разделяющая передний и задний щечные бугорки; 8 – медиальная борозда, разделяющая передний щечный и передний небный бугорки; 9 – центральная борозда, разделяющая между собой основные бугорки; 10 – дисталингуальная или дистопалатинальная, или задняя небная борозда, отделяющая задний небный бугорок от основных бугорков. 11 – дистальная ямка

Коронка первого моляра в/ч Контактная (боковая) поверхность



Контактная медиальная поверхность 16 зуба

А — вестибулярная сторона; В — небная сторона; 1 — передний щечный бугорок; 2 — задний щечный бугорок; 3 — передний небный бугорок;

4 — задний небный; 5 — анатомическая шейка; 6 — дополнительный

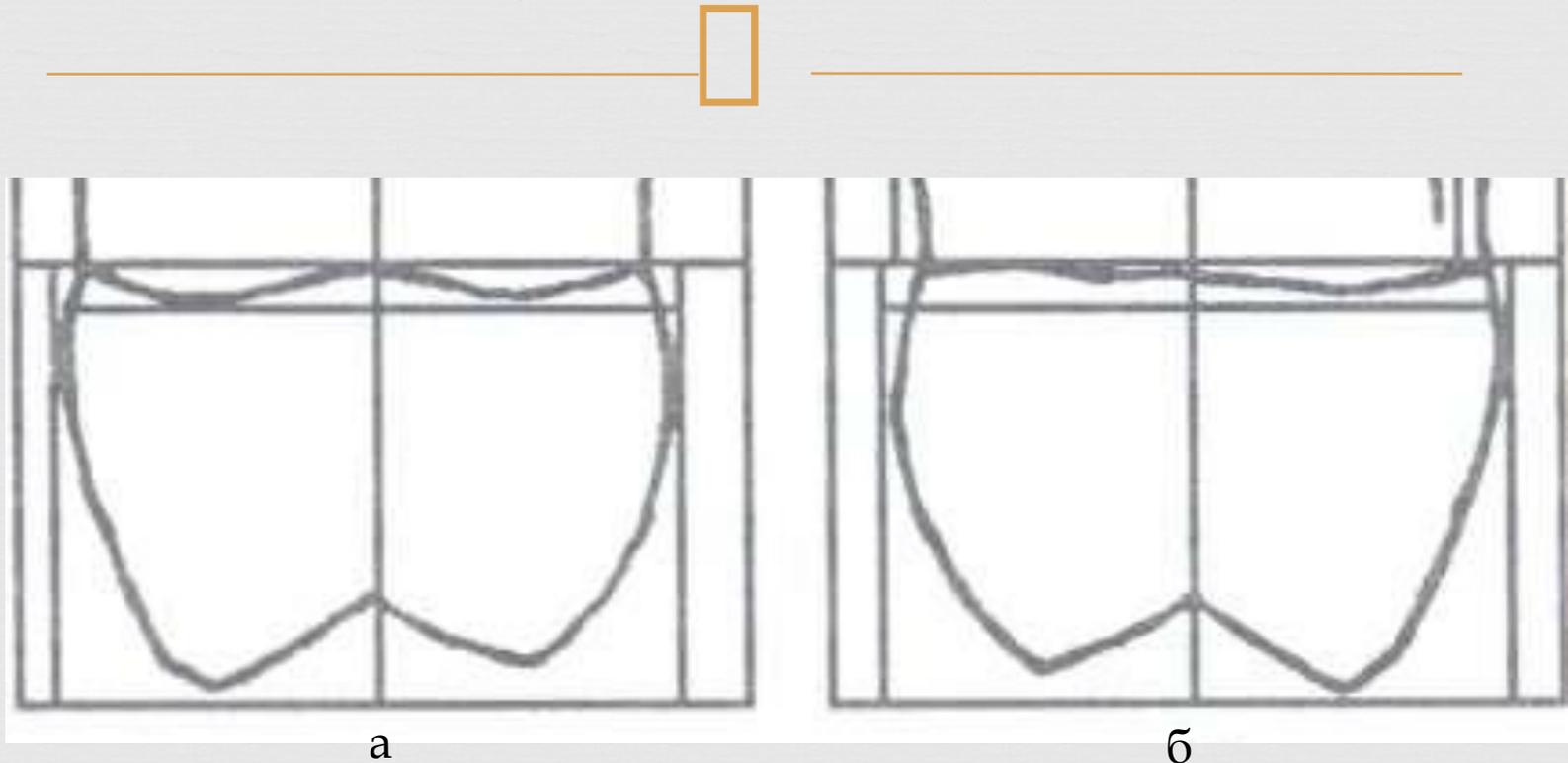
Коронка первого моляра в/ч

Данные одонтометрии

Морфо- метрические параметры зуба	Размеры зуба в мм (по данным различных авторов)				Ориентировоч ные размеры для моделирования
	С.С.Михайлов (1984)	Н.Гешева (1980)	R.C.Wheeler (1954)	J.B.Woelfel (1997)	
Высота зуба	18,5-24,5	20,7	20,9	17,0-27,4	23,0
Высота корня		14,0	13,2		15,0
Высота коронки	6,0-8,5	6,5	7,7	6,3-9,6	8,0
В-Я размер коронки	11,0-13,0	11,4	11,8	9,8-14,1	11,5
В-Я размер шейки	-	11,1	10,0	7,4-14,0	10,5
М-Д размер коронки	9,0-11,0	10,1	10,7	8,8-13,3	10,0
М-Д размер шейки	-	7,9	7,5	6,4-10,9	7,0
Кривизна ЭЦГ (М)	-	-	2,2	0,0-2,1	1,0
Кривизна ЭЦГ (Д)	-	-	0,0	0,0-1,4	0,5

Техника моделирования коронки первого моляра в/ч

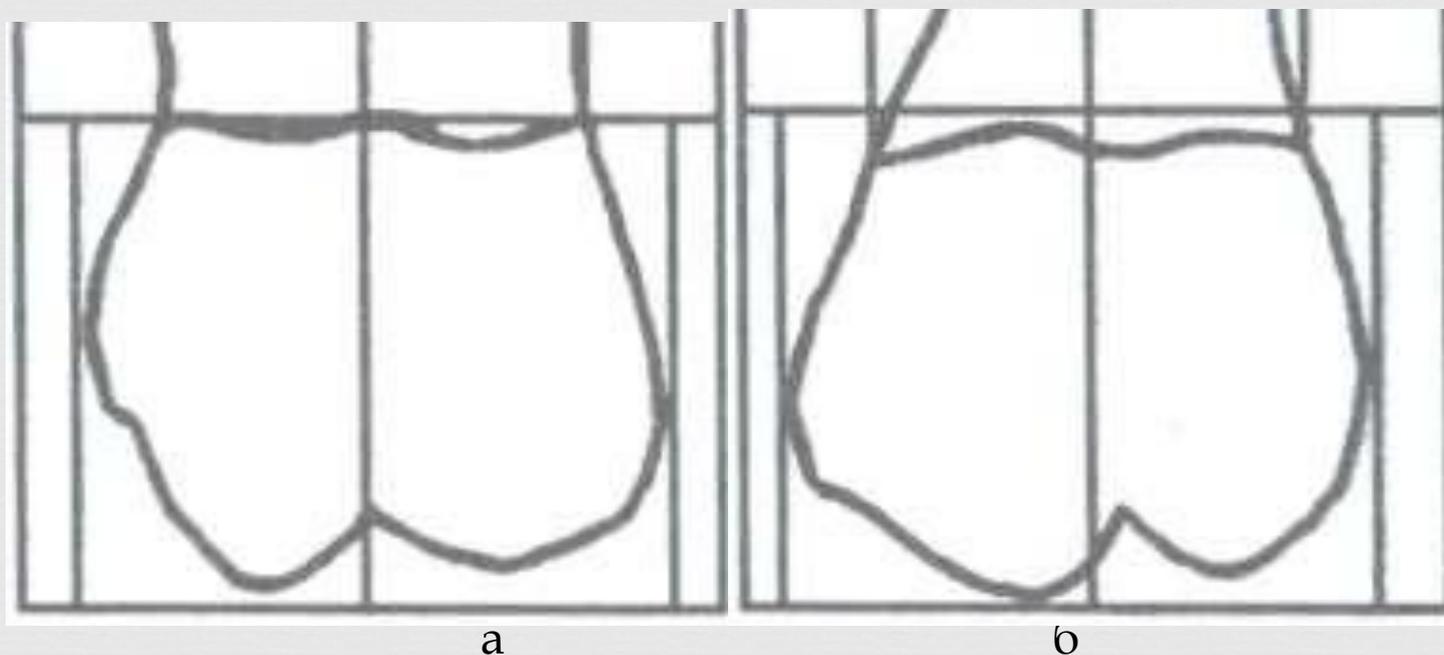
*Оформление модели зуба по его контурам
в апроксимальных нормах*



Контурсы правого первого моляра верхней челюсти на размеченном гипсовом блоке: а - в медиальной норме б - в дистальной норме

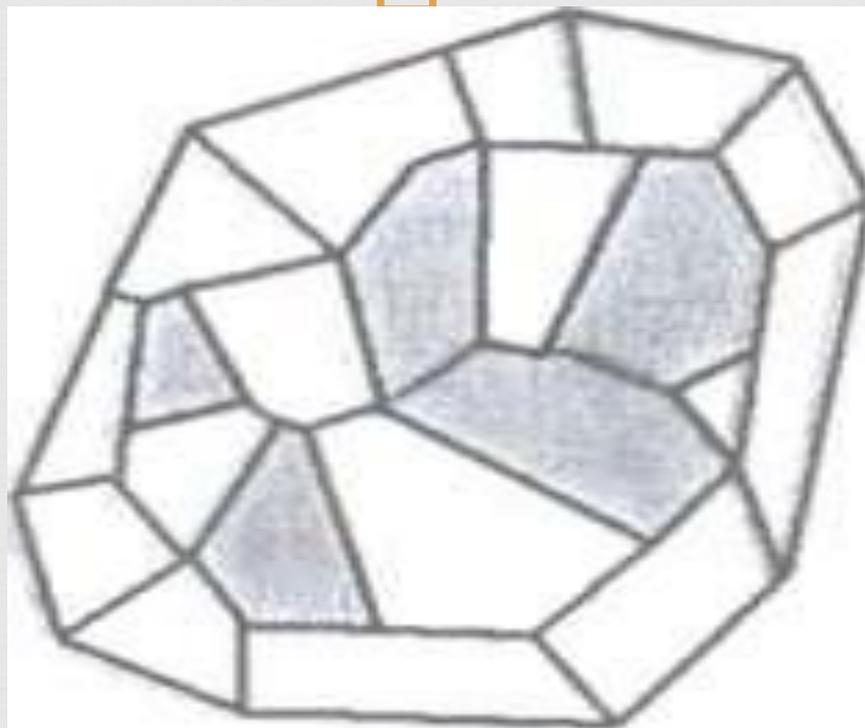
Техника моделирования коронки первого моляра в/ч

*Оформление модели зуба по его контурам
в вестибулярной и язычной нормах*



Контуры правого первого моляра верхней челюсти на оформленных поверхностях модели: а - в вестибулярной норме б - в язычной норме

Техника моделирования коронки первого моляра в/ч
Оформление модели зуба по его контурам в окклюзионной норме

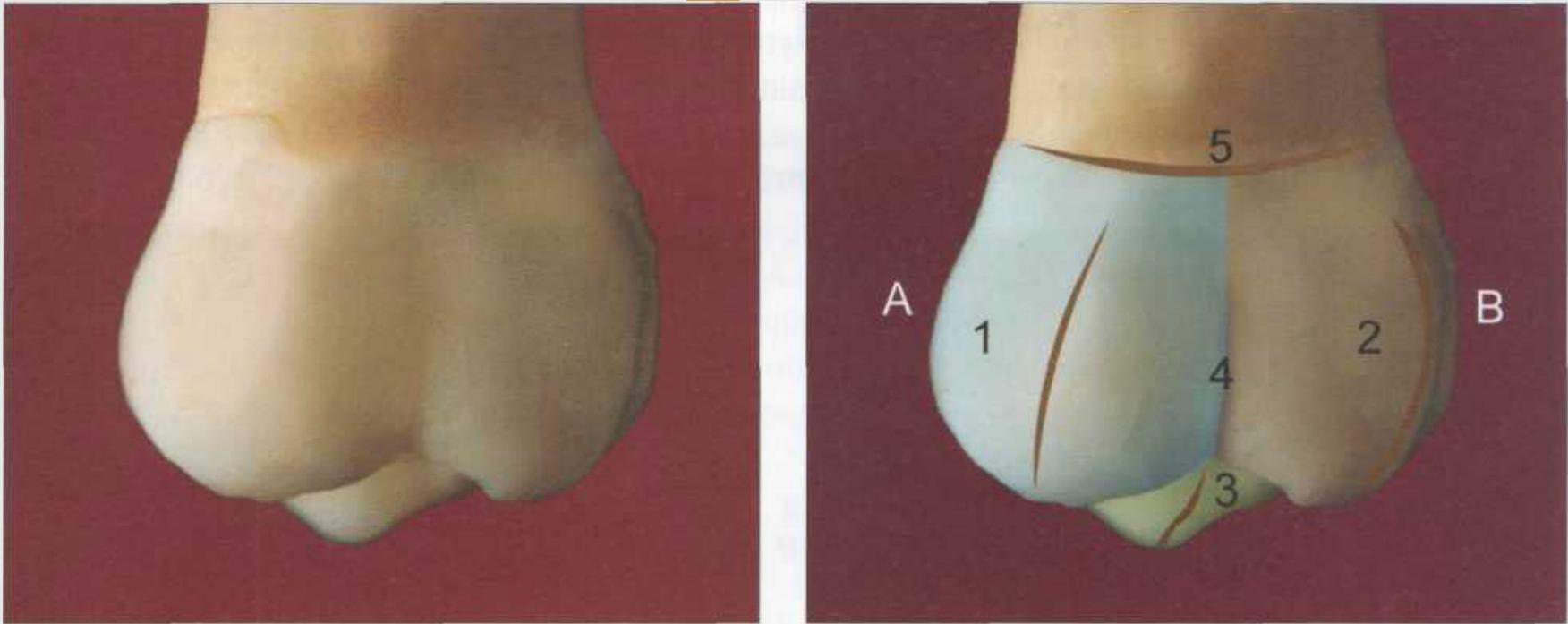


*Оформленная модель правого первого моляра верхней челюсти
в окклюзионной норме*

Второй моляр



Коронка второго моляра в/ч Вестибулярная (щечная) поверхность



Вестибулярная поверхность верхнего левого второго моляра (27)

А — медиальная сторона; В — дистальная сторона;

1 — передний щечный бугорок; 2 — задний щечный бугорок; 3 — передний небный бугорок; 4 — вестибулярная борозда; 5 — анатомическая шейка

Коронка второго моляра в/ч

Оральная (небная) поверхность

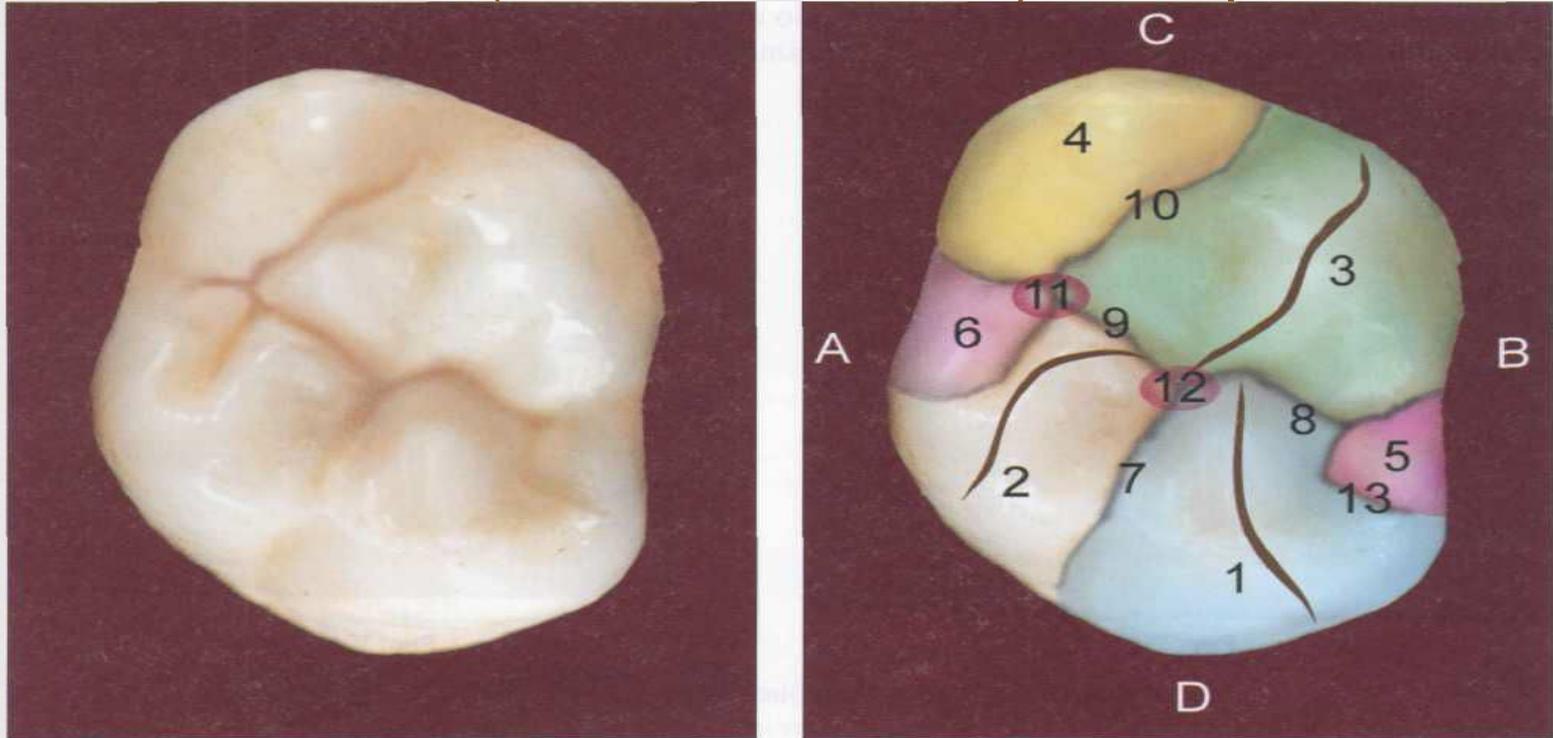


Небная поверхность верхнего левого второго моляра (27)

А — дистальная сторона; В — медиальная сторона.

- 1 — передний небный бугорок; 2 — задний небный бугорок;
3 — задняя небная борозда; 4 — анатомическая шейка

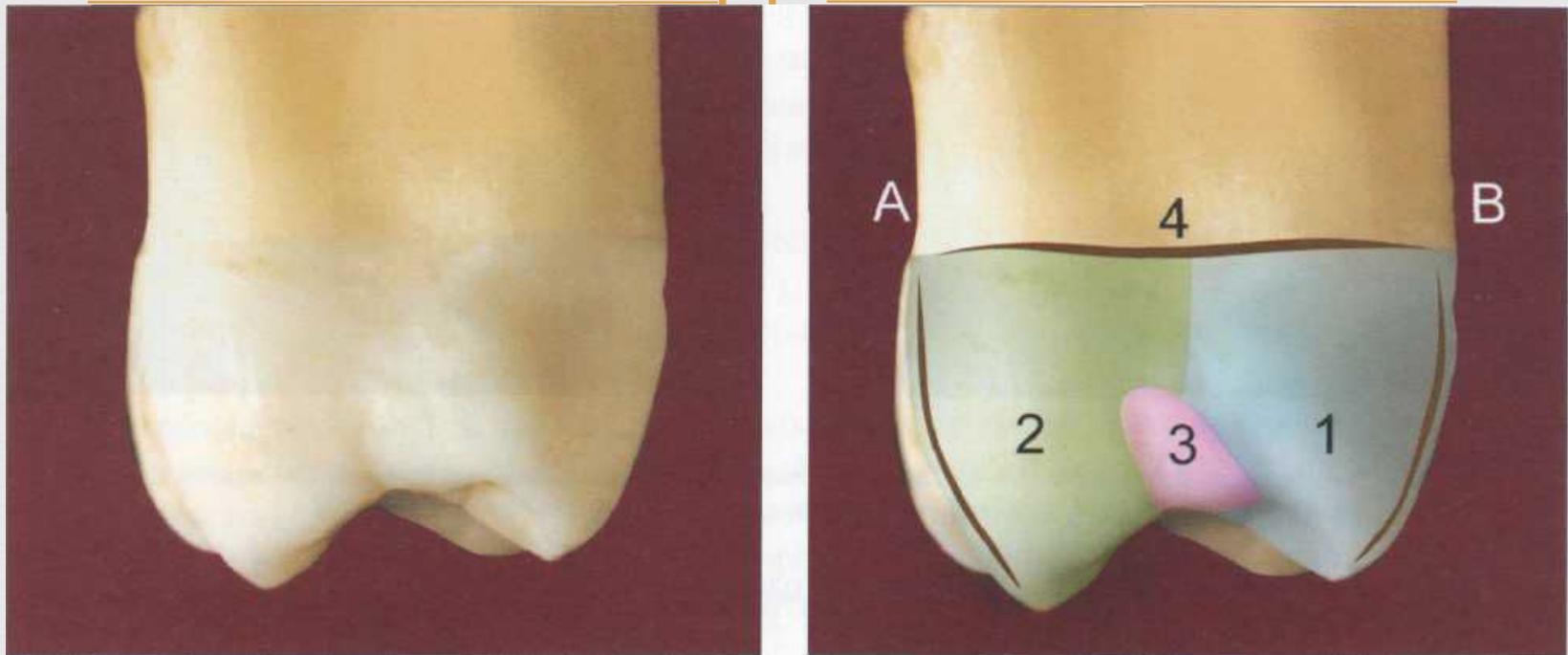
Коронка второго моляра в/ч *Жевательная (окклюзионная) поверхность*



Жевательная поверхность верхнего левого второго моляра (27)

A — дистальная сторона; B — медиальная сторона; C — небная сторона; D — вестибулярная сторона; 1 — медиовестибулярный или передний щечный бугорок, параконус (par); 2 — дистовестибулярный или задний щечный бугорок, метаконус (te); 3 — медиопалатинальный или передний небный бугорок, протоконус (pr); 4 — дистопалатинальный или задний небный бугорок, гипоконус (hy); 5 — дополнительный медиальный бугорок; 6 — дополнительный дистальный бугорок; 7 — вестибулярная борозда; 8 — медиальная борозда; 9 — центральная борозда; 10 — дистолингвальная или дистопалатинальная, или задняя небная борозда; 11 — дистальная триангулярная ямка; 12 — центральная

Коронка второго моляра в/ч Контактная (боковая) поверхность



Контактная передняя поверхность 27 зуба

- А — небная сторона; В — вестибулярная сторона;
1 — передний щечный бугорок; 2 — передний небный бугорок;
3 — дополнительный медиальный бугорок;
4 — анатомическая шейка

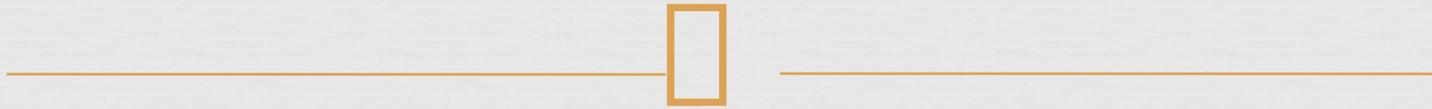
Коронка второго моляра в/ч

Данные одонтометрии

Морфо- метрические параметры зуба	Размеры зуба в мм (по данным различных авторов)				Ориентировоч ные размеры для моделирования
	С.С.Михайлов (1984)	Н.Гешева (1980)	R.C.Wheeler (1954)	J.B.Woelfel (1997)	
Высота зуба	20,5-25,0	21,2	21,5	15,2-28,4	23,5
Высота корня	13,0-16,5	13,9	14,0	8,0-20,6	15,0
Высота коронки	7,5-8,5	7,3	7,5	5,2-10,5	8,5
В-Я размер коронки	8,0-9,5	8,7	8,8	6,9-11,6	9,5
В-Я размер шейки	—	8,0	8,0	5,8-10,5	8,0
М-Д размер коронки	6,0-7,0	6,1	6,8	5,5-8,9	7,0
М-Д размер шейки	4,5-5,5	4,6	5,3	4,0-5,8	5,0
Кривизна ЭЦГ (М)	-	-	0,8	0,4-1,9	1,0
Кривизна ЭЦГ (Д)	-	-	0,0	0,0-1,4	0,5

Техника моделирования коронки второго моляра в/ч

*Оформление модели зуба по его контурам
в вестибулярной и язычной нормах*

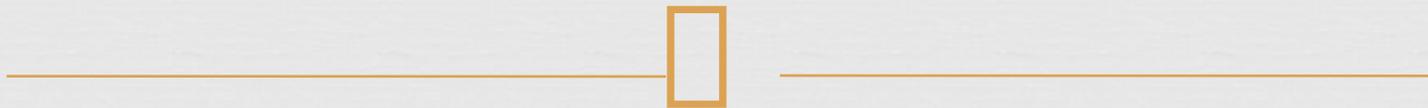


а

б

Контурь правого второго премоляра верхней челюсти на оформленных поверхностях модели: а - в вестибулярной норме б - в язычной норме

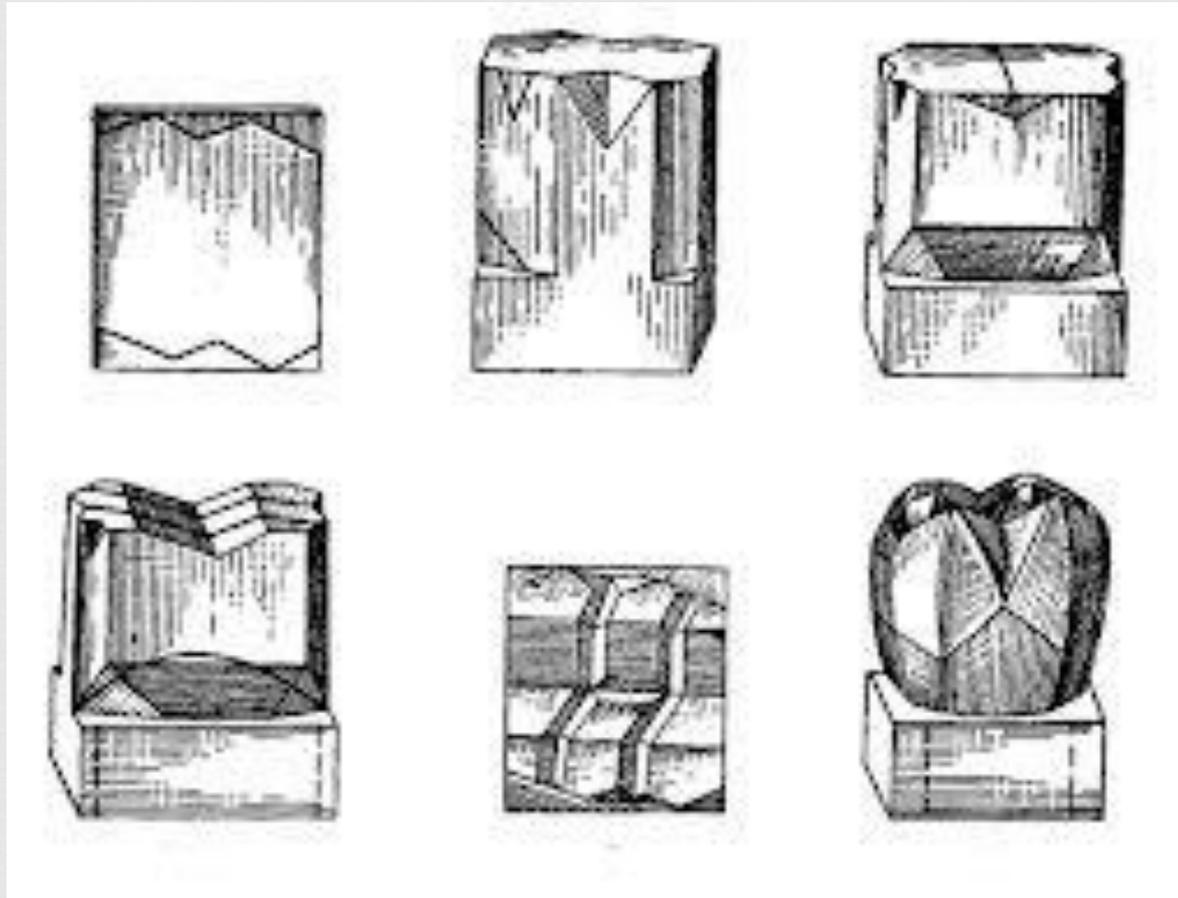
Техника моделирования коронки первого моляра в/ч
Оформление модели зуба по его контурам в окклюзионной норме



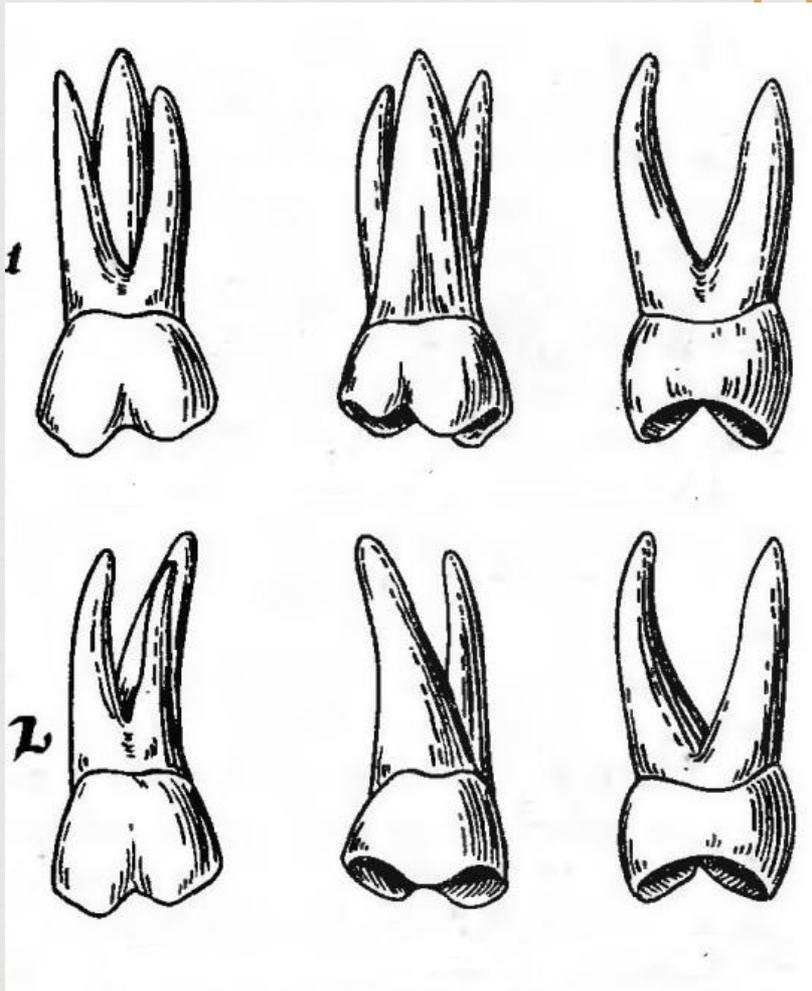
*Оформленная модель правого второго премоляра верхней челюсти
в окклюзионной норме*

Первый моляр

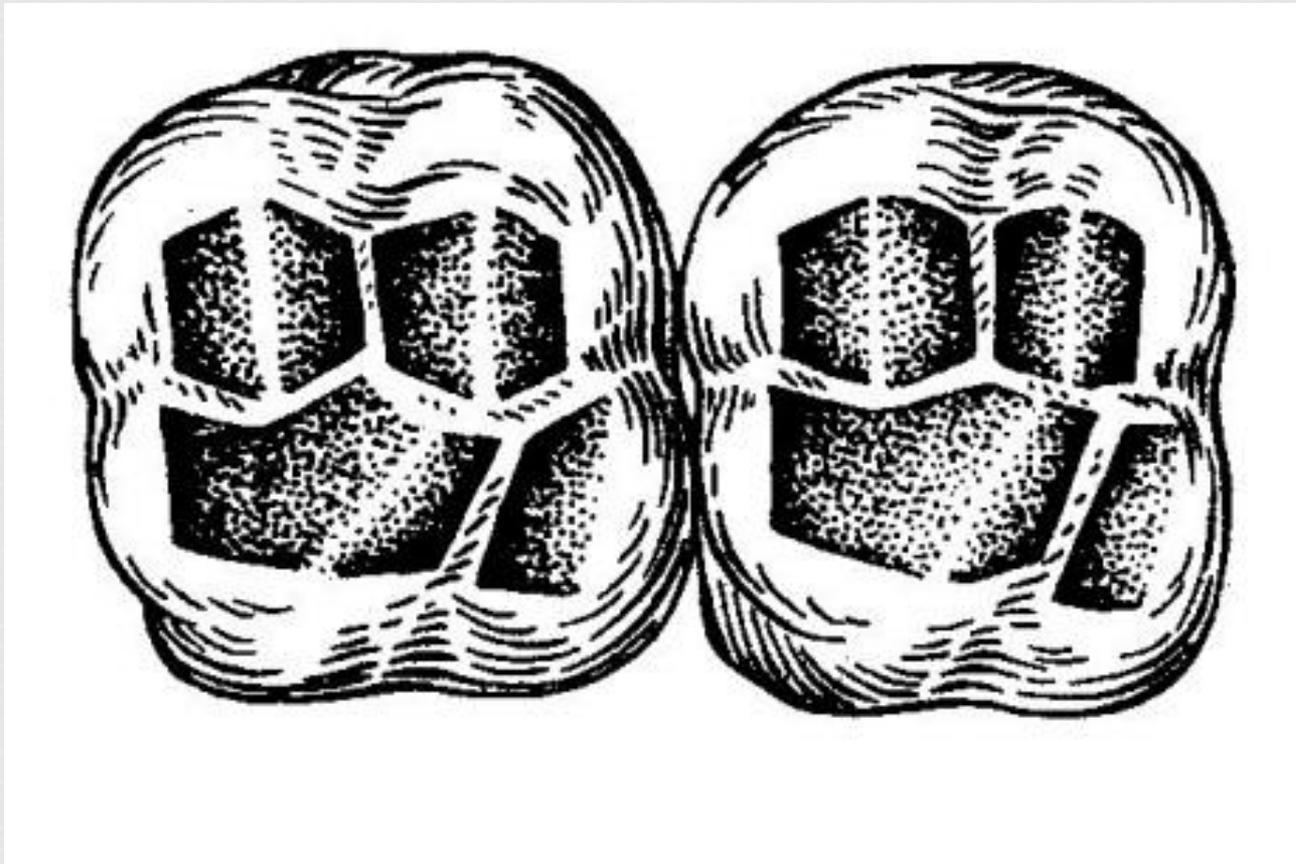
Техника моделирования



Второй моляр



Зубы	Медиально-дистальный размер	Вестибулярно-оральный размер	Высота коронки	Длина корня (мм)	Общая длина (мм)
Верхний первый моляр	10-5	11-0	7-5	12-5	20-0
Верхний второй моляр	9-5	11-0	7-0	11-5	18-5
Верхний третий моляр	8-5	10-0	6-5	11-0	17-5



Государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение

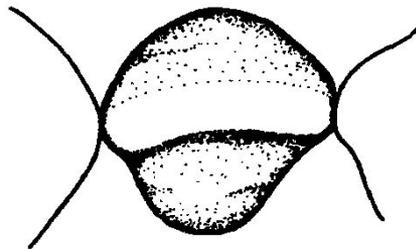
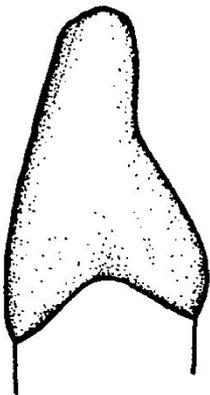
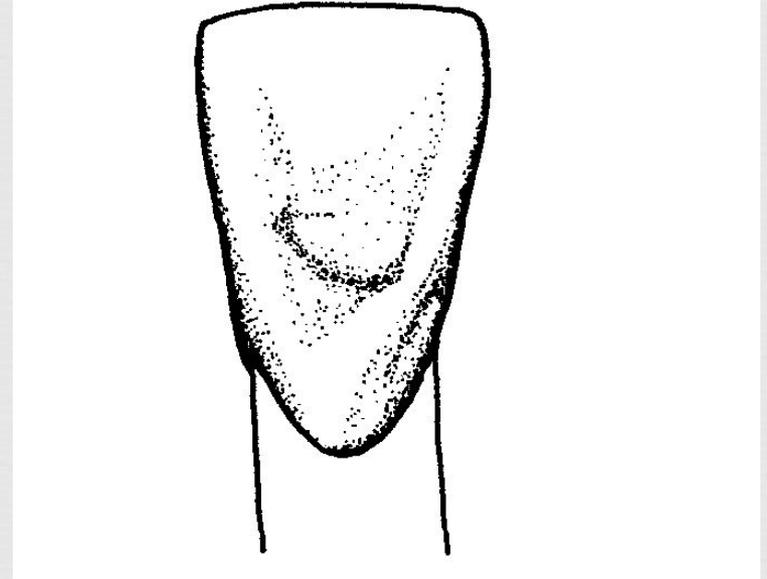
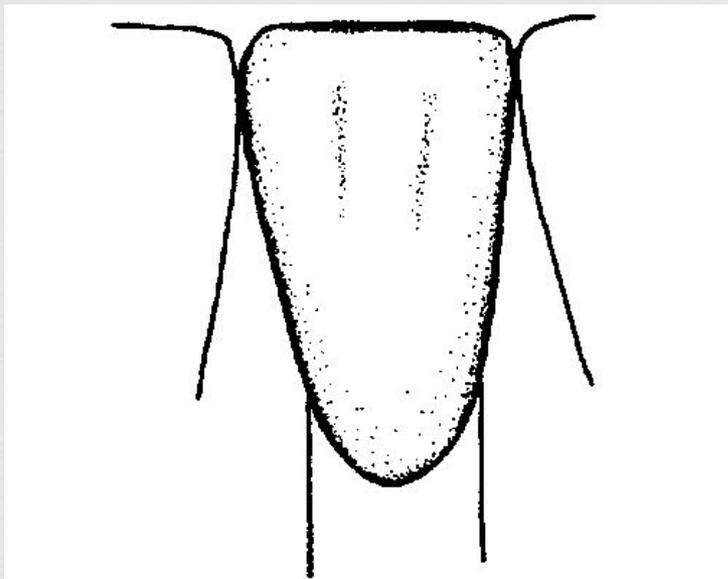
«КАЗАНСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Лекция № 4
Зубы нижней челюсти и техника
их моделирования.



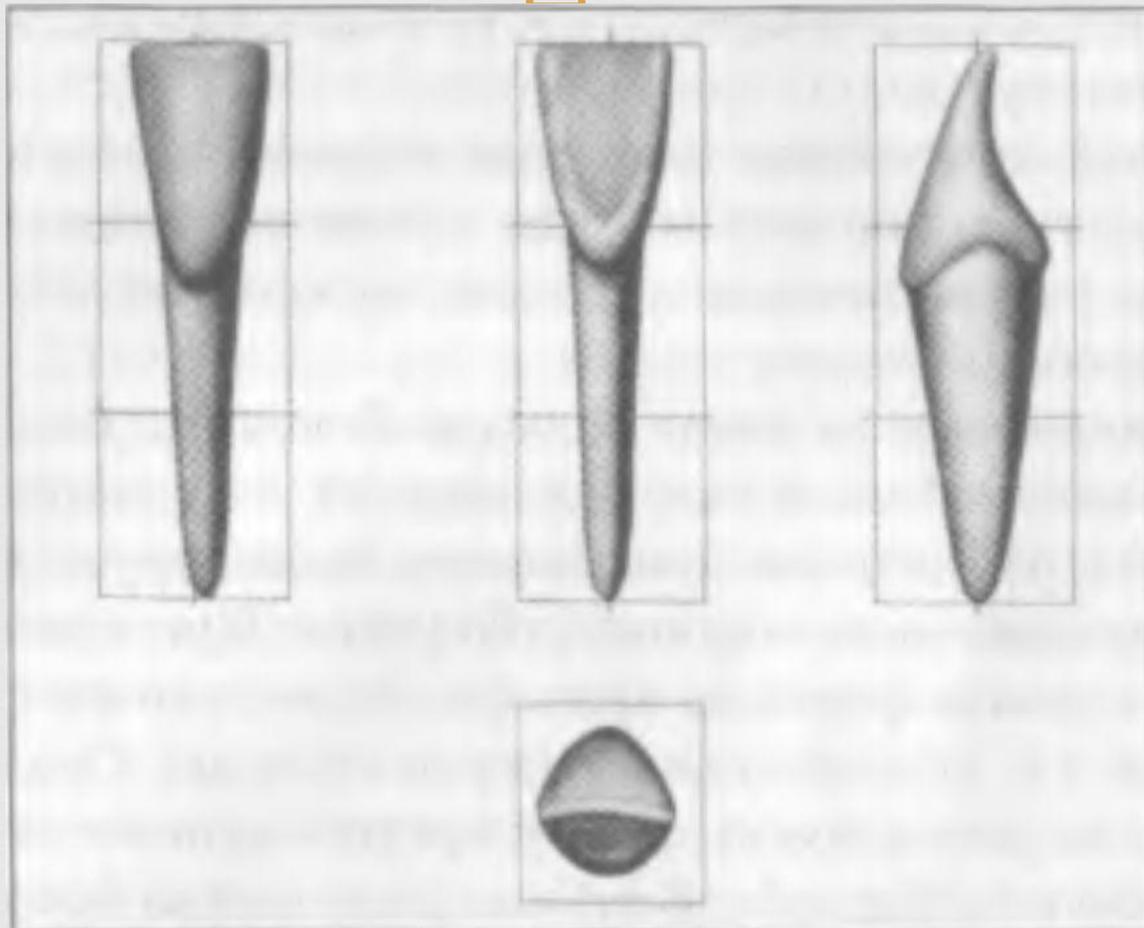
Казань, 2016

Коронка центрального резца

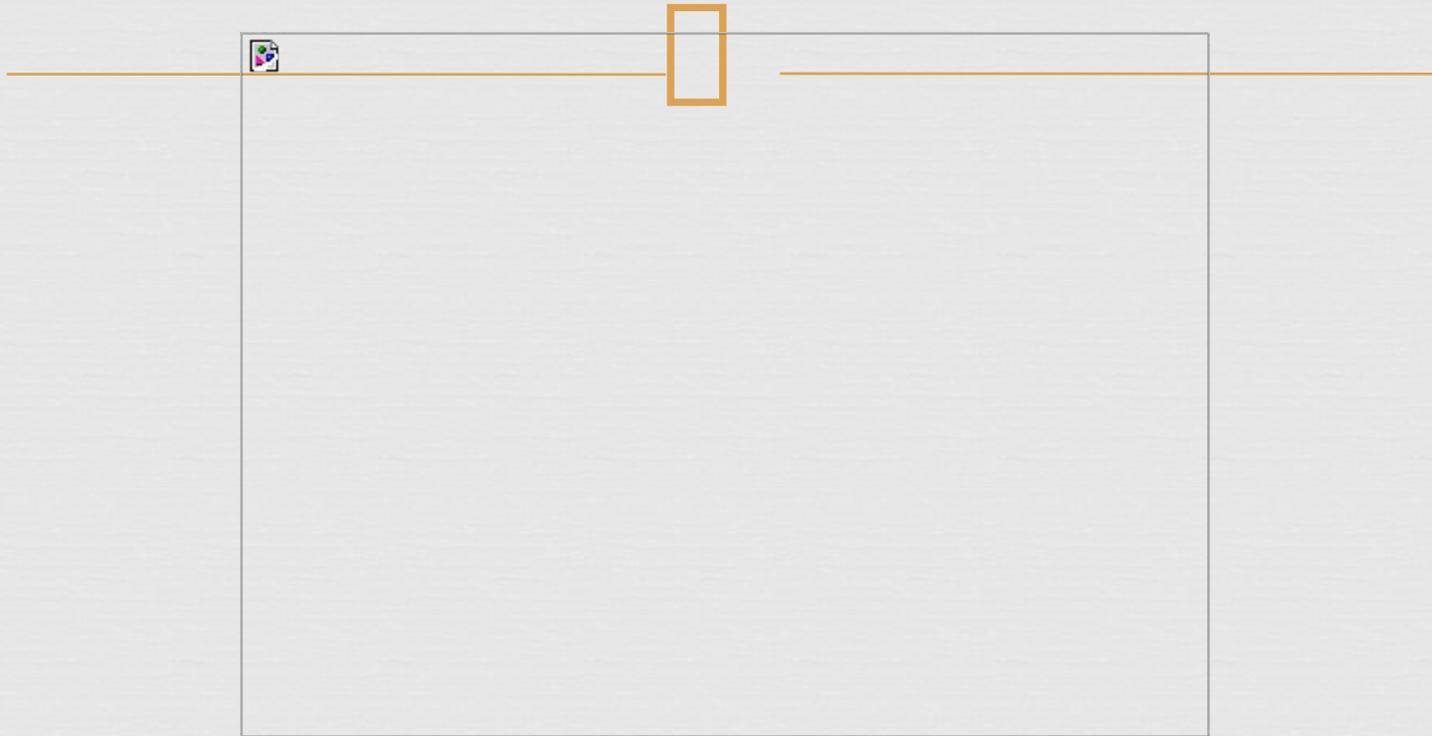


Зубы	Медиально-дистальный размер	Вестибулярно-оральный размер	Высота коронки	Длина корня (мм)	Общая длина (мм)
Нижний первый резец	5-0	6-0	9-0	12-5	21-5

Центральный резец



Коронка центральных (медиальных) резцов н/ч *Вестибулярная (губная) поверхность*



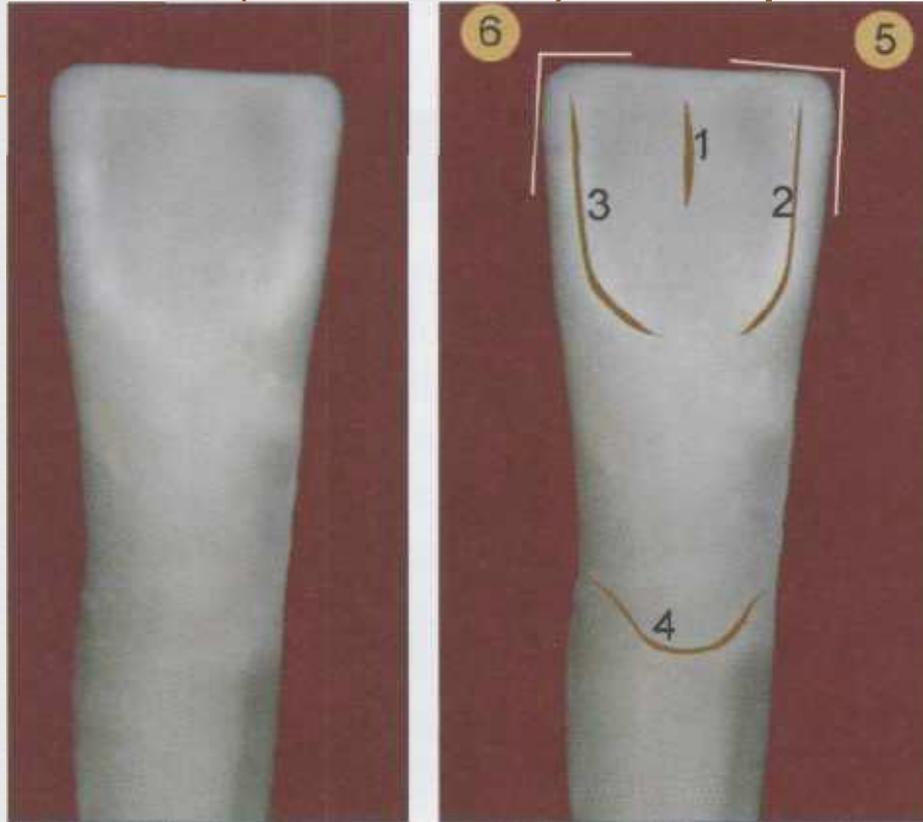
**Вестибулярная поверхность нижнего левого центрального резца
(31)**

1 — продольный валик; 2 — медиальный валик; 3 — дистальный валик;

4 — медиальное углубление; 5 — дистальное углубление;

6 — диаметр коронки; 7 — диаметр шейки;

Коронка центральных (медиальных) резцов н/ч Оральная (язычная) поверхность

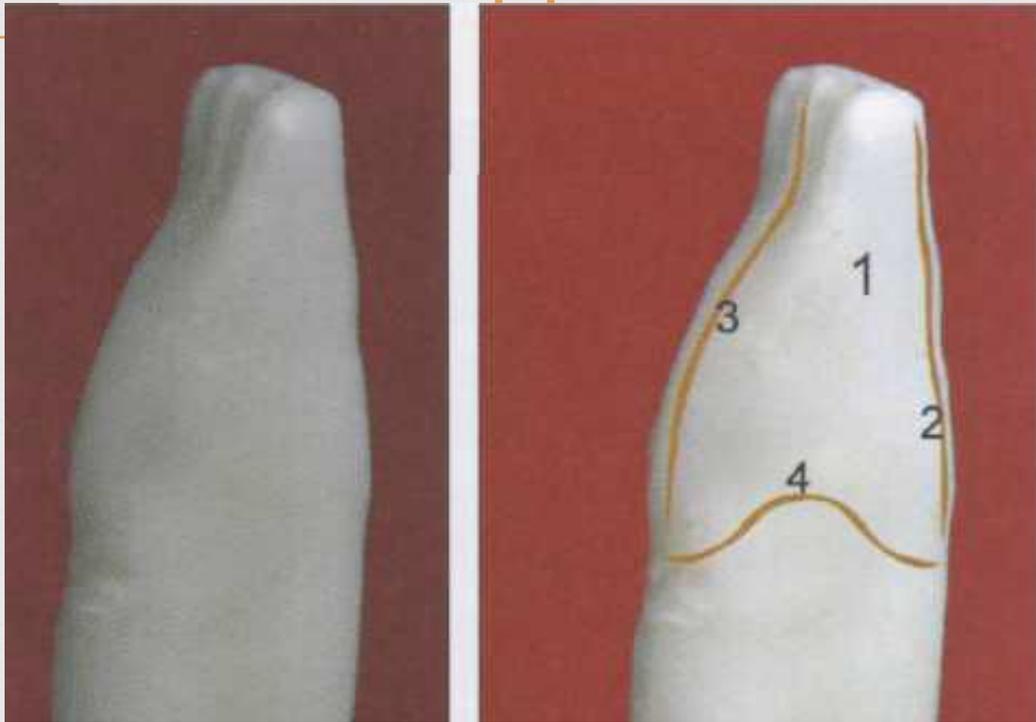


**Язычная поверхность коронки нижнего левого центрального
резца**

1 — продольный валик; 2 — медиальный валик; 3 — дистальный
валик;

4 — шейка; 5 — медиальный угол; 6 — дистальный

Коронка центральных (медиальных) резцов в/ч
Контактная (боковая) поверхность



Медиальная контактная поверхность 41 зуба

1 — медиальная поверхность; 2 — вестибулярный контур;
3 — язычный контур; 4 — анатомическая шейка

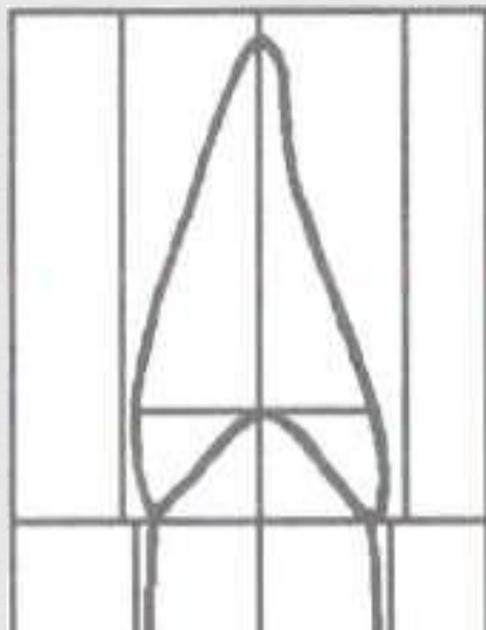
Коронка центральных (медиальных) резцов н/ч

Данные одонтометрии

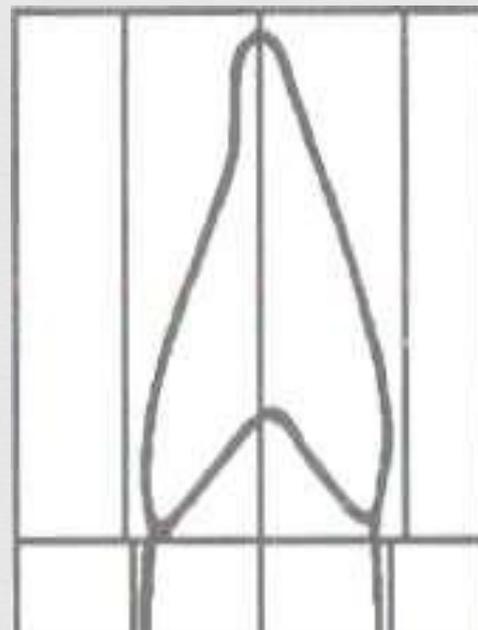
Морфо- метрические параметры зуба	Размеры зуба в мм (по данным различных авторов)				Ориентировоч ные размеры для моделирования
	С.С.Михайлов (1984)	Н.Гешева (1980)	R.C.Wheeler (1954)	J.B.Woelfel (1997)	
Высота зуба	16,5-23,5	20,7	20,6	46,9-26,7	21,5
Высота корня	9,5-14,0	12,2	11,8	7,7-17,9	12,5
Высота коронки	7,0-9,5	8,5	8,8	6,3-11,6	9,0
В-Я размер коронки	5,5-6,0	5,7	7,0	4,8-6,8	5,5
В-Я размер шейки	-	5,6	5,3	4,3-6,5	5,0
М-Д размер коронки	5,0-5,7	5,5	5,4	4,4-6,7	5,5
М-Д размер шейки	3,5-5,0	3,4	3,5	2,7-4,6	3,5
Кривизна ЭЦГ (М)	-	-	3,0	1,0-3,3	2,5
Кривизна ЭЦГ (Д)	-	-	2,0	0,6-2,8	2,0

Техника моделирования коронки центральных (медиальных) резцов н/ч

*Оформление модели зуба по его контурам
в апроксимальных нормах*



а

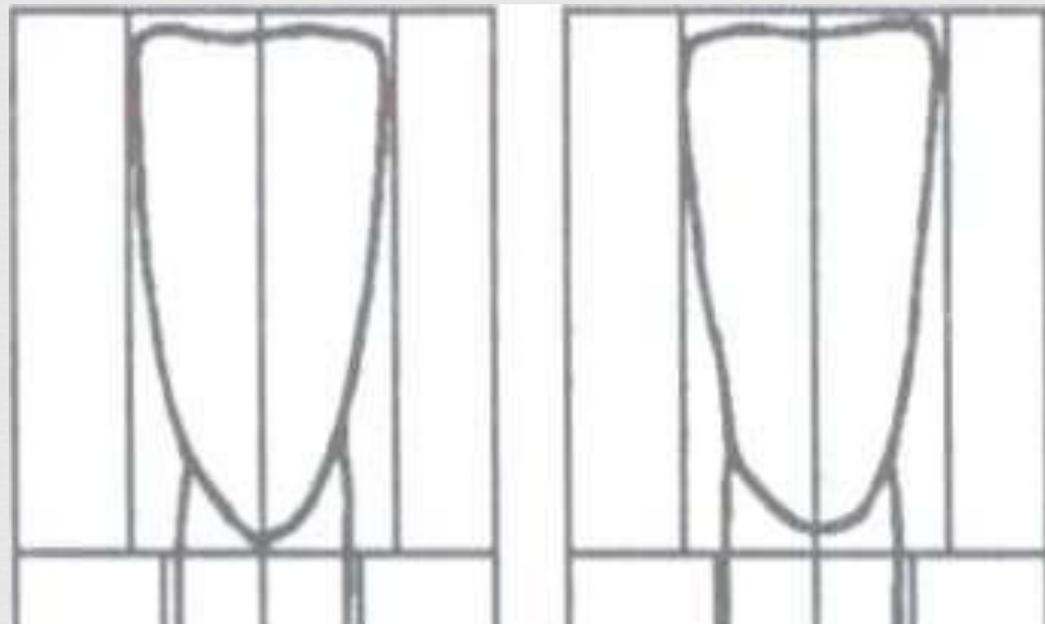


б

*Контуры правого медиального резца нижней челюсти на
размеченном гипсовом блоке: а - в медиальной норме б - в
дистальной норме*

Техника моделирования коронки центральных (медиальных) резцов н/ч

*Оформление модели зуба по его контурам
в вестибулярной и язычной нормах*



а

б

*Контуры правого медиального резца нижней челюсти на
оформленных поверхностях модели: а - в вестибулярной норме б - в
язычной норме*

Техника моделирования коронки центральных (медиальных) резцов н/ч

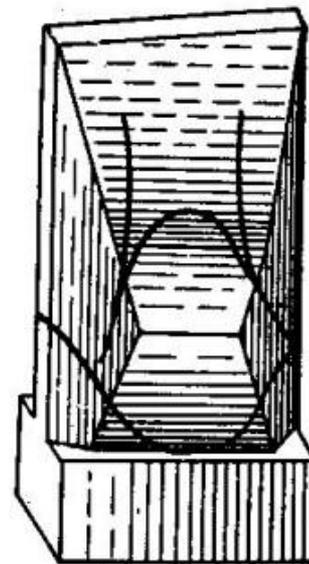
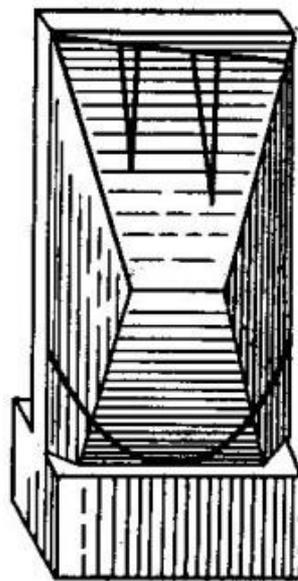
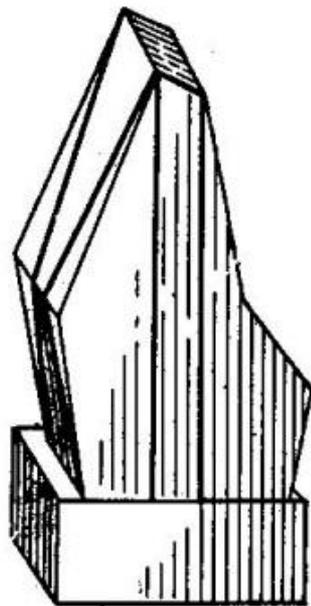
Оформление модели зуба по его контурам в окклюзионной норме



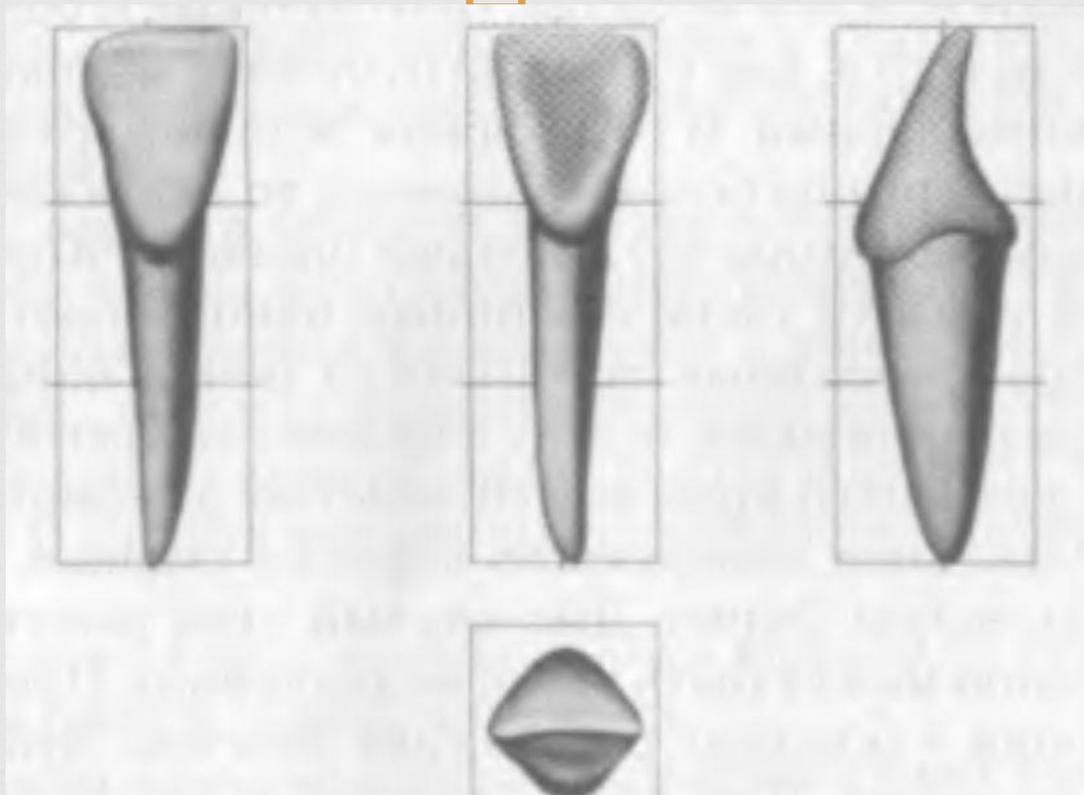
Оформленная модель правого медиального резца нижней челюсти в окклюзионной норме

Коронка центрального резца

Техника моделирования

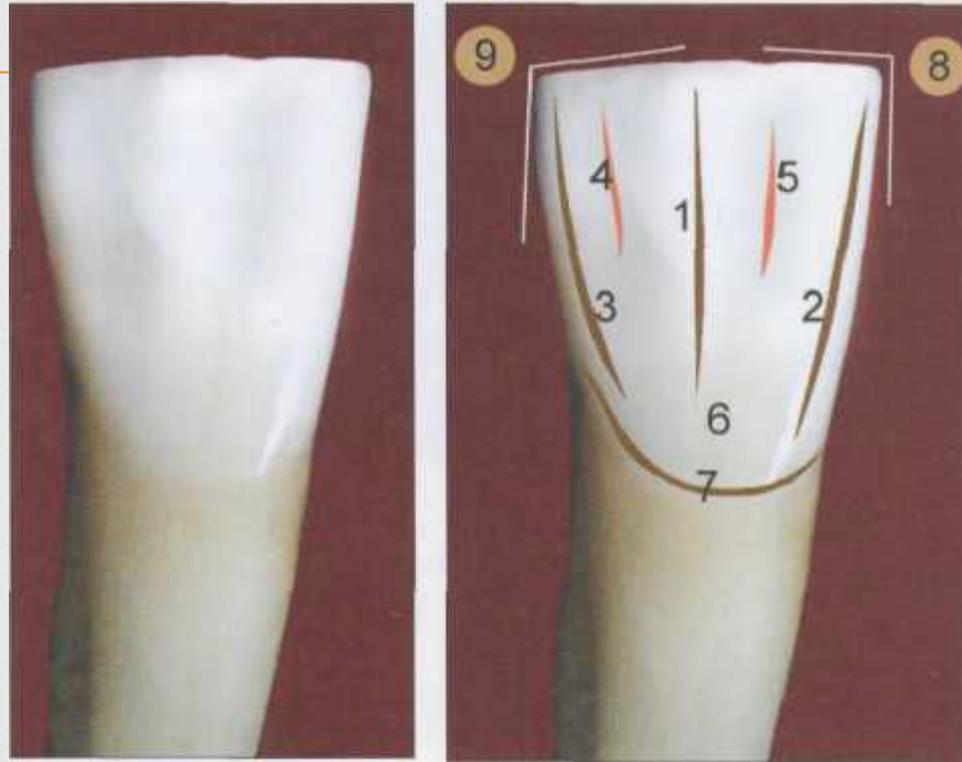


Боковой резец



Зубы	Медиально-дистальный размер	Вестибулярно-оральный размер	Высота коронки	Длина корня (мм)	Общая длина (мм)
Нижний второй резец	5-5	6-5	9-5	14-0	23-5

Коронка боковых (латеральных) резцов н/ч Вестибулярная (губная) поверхность



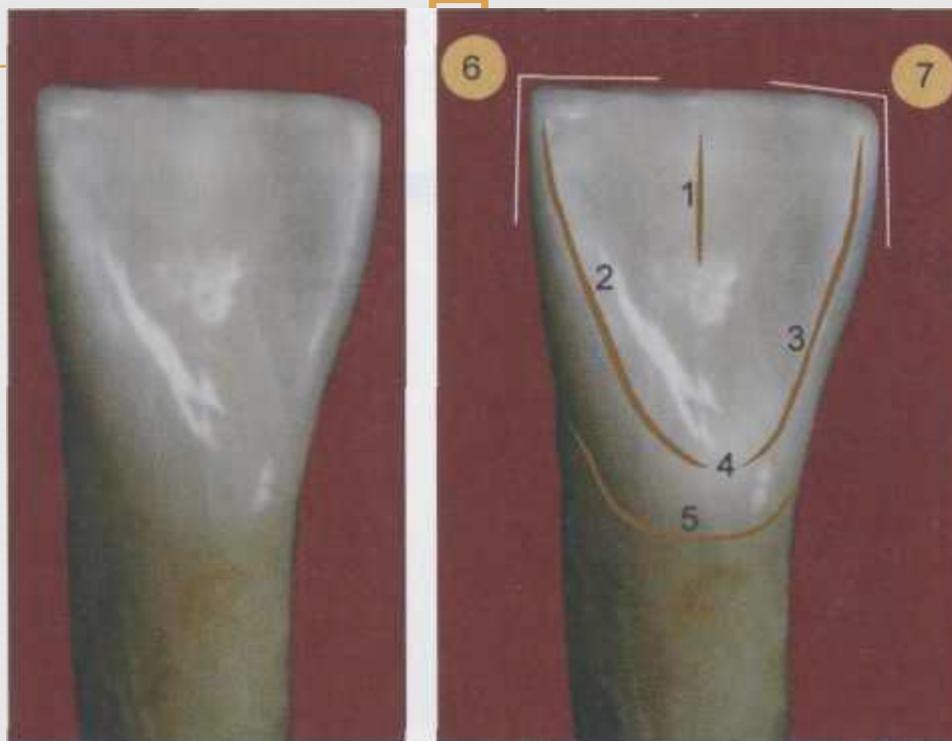
Вестибулярная поверхность нижнего левого бокового резца (42)

1 — продольный валик; 2 — медиальный валик; 3 — дистальный валик;

4 — дистальное углубление; 5 — медиальное углубление; 6 — экватор;

7 — шейка коронки; 8 — медиальный угол; 9 — дистальный угол

Коронка боковых (латеральных) резцов н/ч *Оральная (язычная) поверхность*



Язычная поверхность коронки нижнего правого бокового резца

1 — продольный валик; 2 — медиальный валик; 3 — дистальный валик;

4 — язычный бугорок; 5 — анатомическая шейка; 6 — медиальный

Коронка боковых (латеральных) резцов в/ч

Контактная (боковая) поверхность



Контактная-медиальная (А) и дистальная (Б) - поверхность 32 зуба

1 — медиальная поверхность; 2 — вестибулярный контур;
3 — язычный контур; 4 — анатомическая шейка; 5 — дистальная поверхность

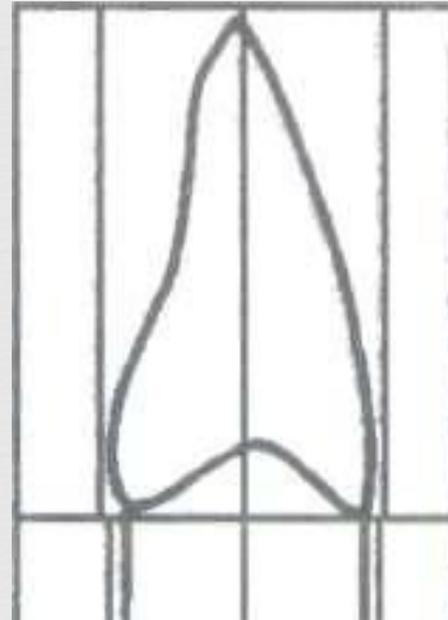
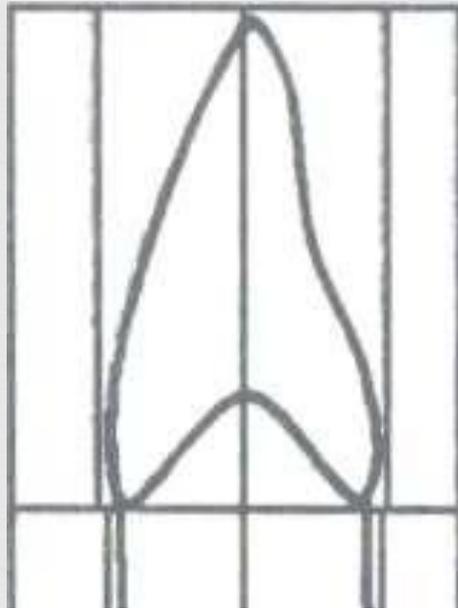
Коронка боковых (латеральных) резцов н/ч

Данные одонтометрии

Морфо- метрические параметры зуба	Размеры зуба в мм (по данным различных авторов)				Ориентировоч ные размеры для моделирования
	С.С.Михайлов (1984)	Н.Гешева (1980)	R.C.Wheeler (1954)	J.B.Woelfel (1997)	
Высота зуба	20,5-26,0	21,2	22,3	18,5-26,6	24,0
Высота корня	12,5-15,5	12,0	12,7	9,4-18,1	14,0
Высота коронки	8,0-10,5	9,2	9,6	7,3-12,6	10,0
В-Я размер коронки	6,0-6,5	6,1	6,4	5,2-7,4	6,0
В-Я размер шейки	-	5,8	5,8	4,3-6,8	5,5
М-Д размер коронки	5,0-6,0	5J	5,9	4,6-8,2	6,0
М-Д размер шейки	4,0-4,5	3,7	3,8	3,0-4,9	4,0
Кривизна ЭЦГ (М)	-	-	3,0	1,0-3,6	2,5
Кривизна ЭЦГ (Д)	-	-	2,0	0,8-2,4	1,5

Техника моделирования коронки боковых (латеральных) резцов н/ч

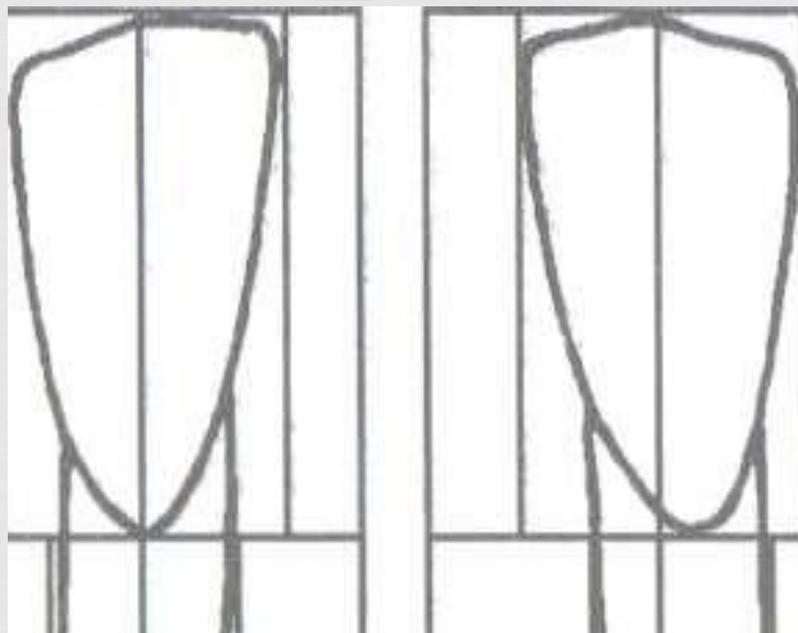
*Оформление модели зуба по его контурам
в апроксимальных нормах*



*Контурсы правого латерального резца нижней челюсти на
размеченном гипсовом блоке: а - в медиальной норме б - в
дистальной норме*

Техника моделирования коронки боковых (латеральных) резцов н/ч

*Оформление модели зуба по его контурам
в вестибулярной и язычной нормах*



а

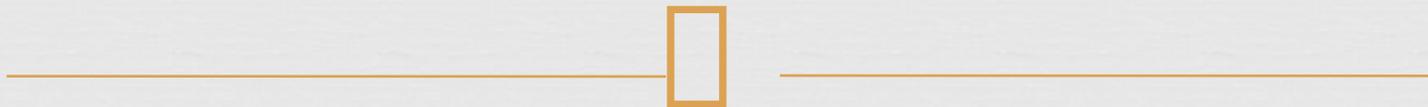
б

*Контурсы правого латерального резца нижней челюсти на
оформленных поверхностях модели:*

а - в вестибулярной норме б - в язычной норме

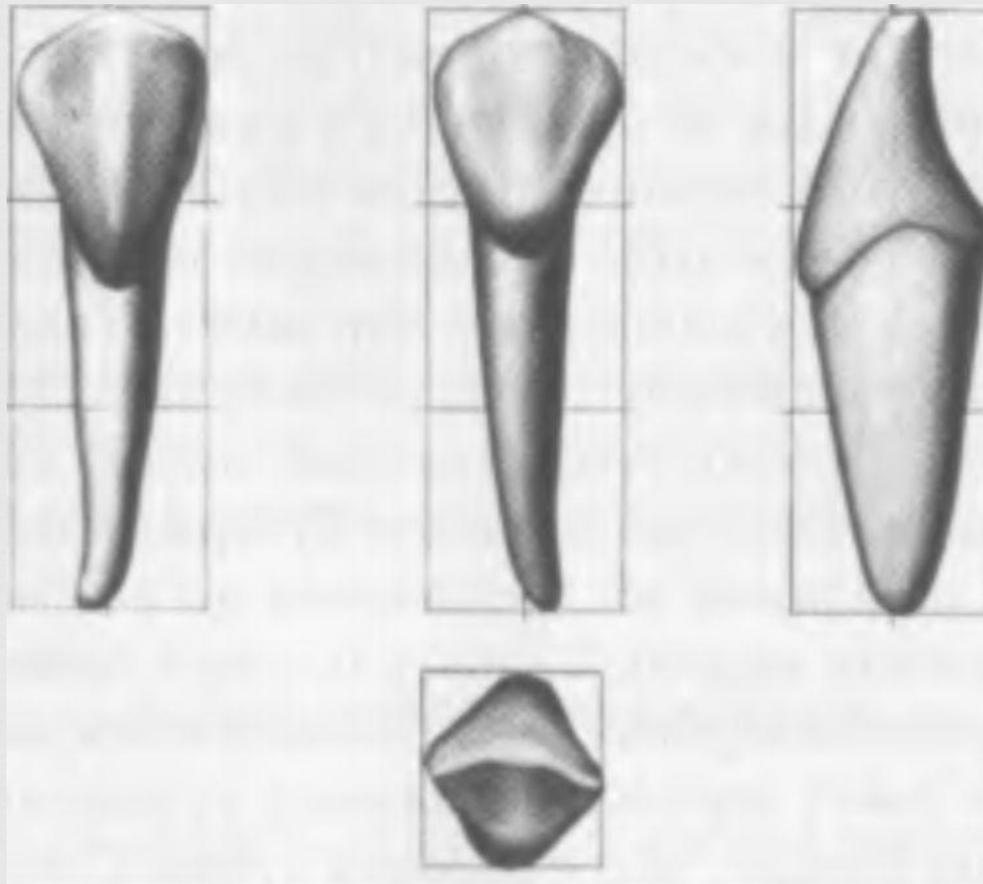
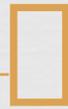
Техника моделирования коронки боковых (латеральных) резцов н/ч

Оформление модели зуба по его контурам в окклюзионной норме

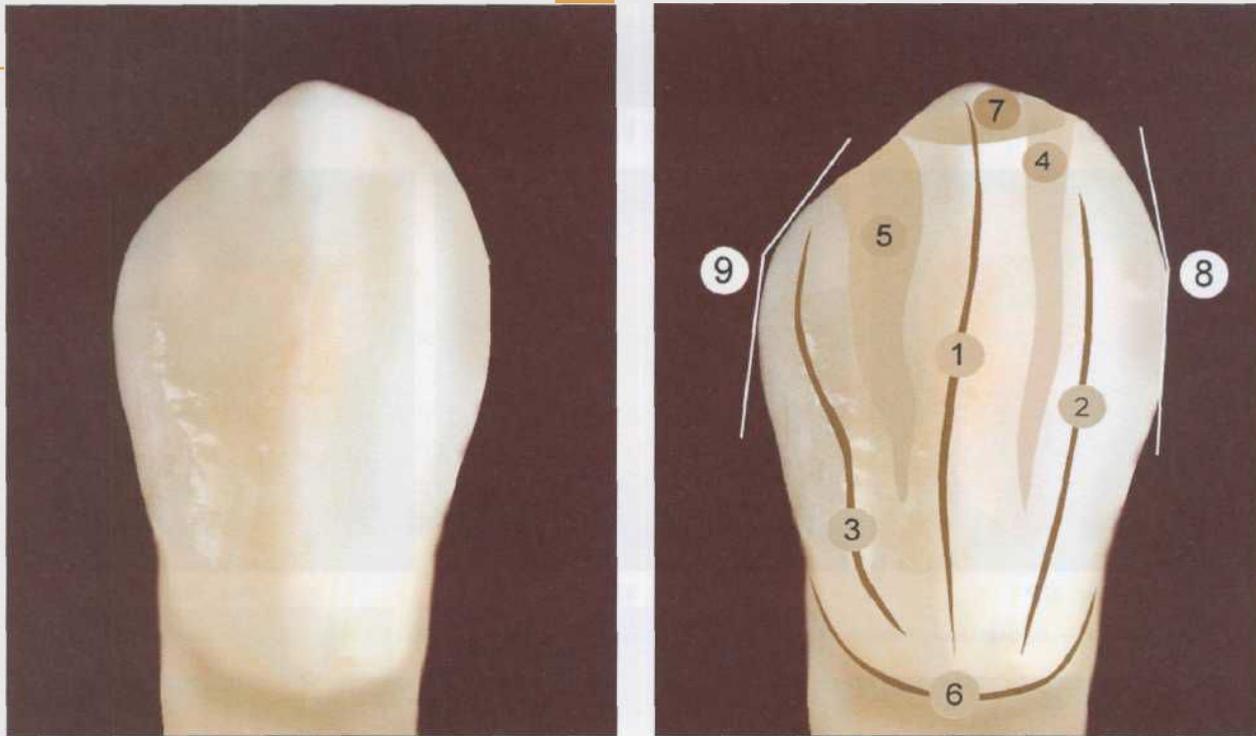


*Оформленная модель правого латерального резца нижней челюсти
в окклюзионной норме*

Клык нижней челюсти



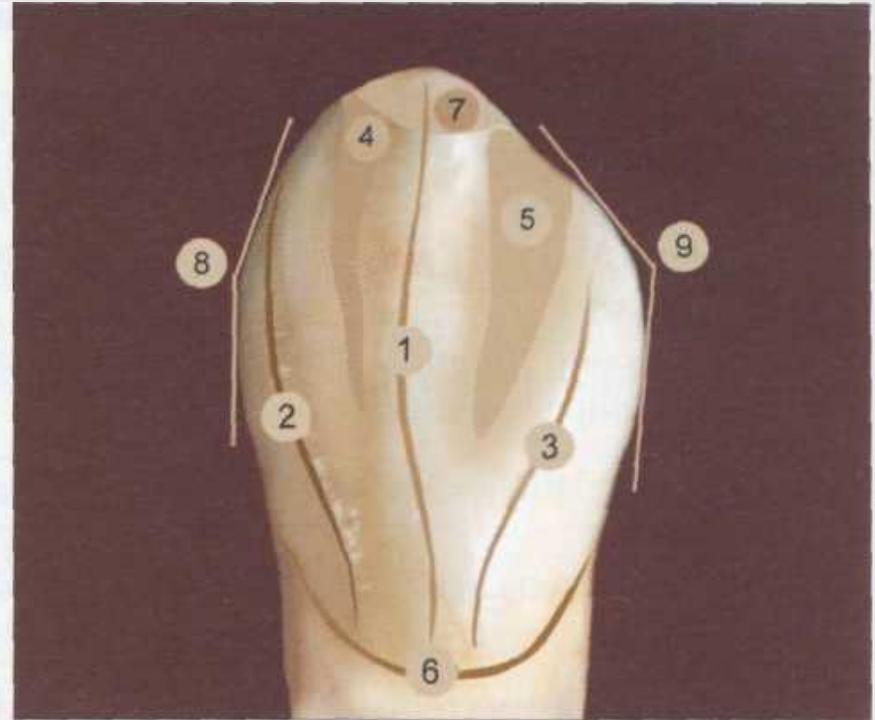
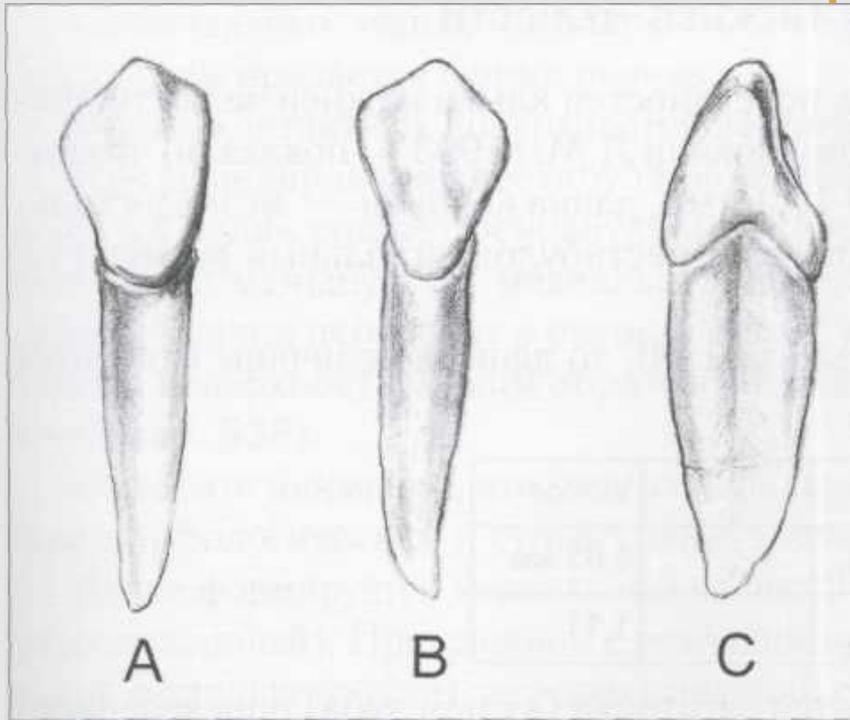
Коронка клыка н/ч
Вестибулярная (губная) поверхность



Вестибулярная поверхность нижнего правого клыка (43)

- 1 — продольный валик; 2 — медиальный валик; 3 — дистальный валик;
4 — медиальное углубление; 5 — дистальное углубление; 6 — анатомическая шейка;
7 — рвущий бугор; 8 — медиальный угол; 9 — дистальный угол

Коронка клыка н/ч Оральная (язычная) поверхность



Язычная поверхность нижнего правого клыка (43)

- 1 — продольный валик; 2 — медиальный валик; 3 — дистальный валик; 4 — медиальное углубление; 5 — дистальное углубление; 6 — анатомическая шейка;
- 7 — рвущий бугор; 8 — медиальный угол; 9 — дистальный угол

Коронка клыка н/ч
Контактная (боковая) поверхность



Контактная дистальная поверхность 43 зуба

- 1 — продольный валик вестибулярной и небной поверхностей;
- 2 — контактная дистальная поверхность; 3 — дистальный валик;
- 4 — анатомическая шейка

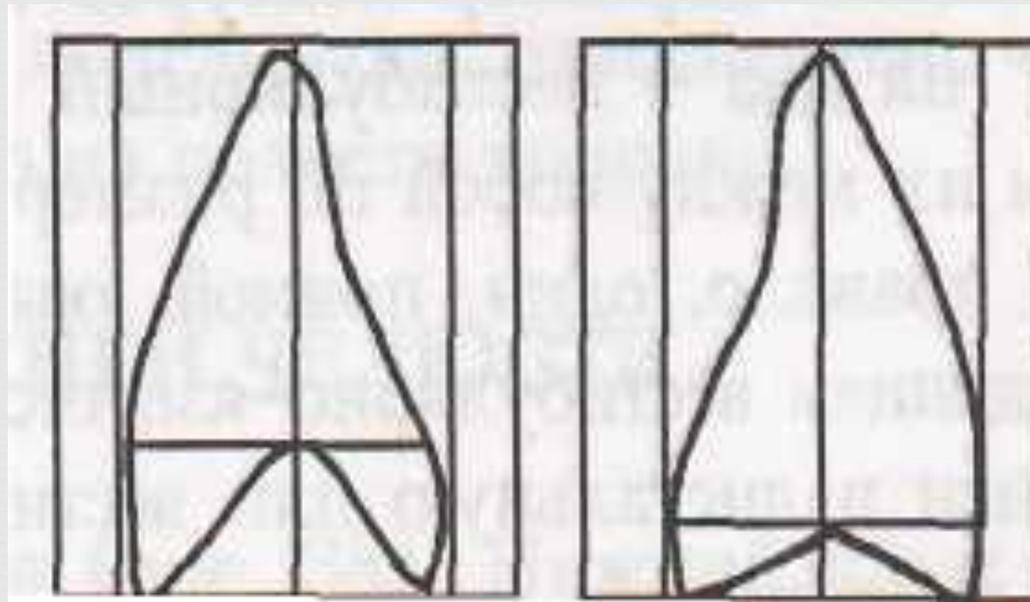
Коронка клыка н/ч

Данные одонтометрии

Морфо- метрические параметры зуба	Размеры зуба в мм (по данным различных авторов)				Ориентировоч ные размеры для моделирования
	С.С.Михайлов (1984)	Н.Гешева (1980)	R.C.Wheeler (1954)	J.B.Woelfel (1997)	
Высота зуба	21,5-29,0	25,1	25,6	16,1-34,5	26,0
Высота корня	12,5-17,0	14,5	15,3	9,5-22,2	15,0
Высота коронки	9,0-12,0	10,6	10,3	6,8-16,4	11,0
В-Я размер коронки	7,0-8,0	7,5	7,9	6,4-9,5	7,5
В-Я размер шейки	—	7,4	7,0	5,8-9,4	6,5
М-Д размер коронки	6,0-7,0	6,4	6,9	5,7-8,6	6,5
М-Д размер шейки	5,0-6,0	5,2	5,2	4,1-6,4	4,5
Кривизна ЭЦГ (М)	—	—	2,9	0,2-4,8	3,0
Кривизна ЭЦГ (Д)	-	-	1,0	0,2-3,5	1,5

Техника моделирования коронки клыка н/ч

*Оформление модели зуба по его контурам
в апроксимальных нормах*



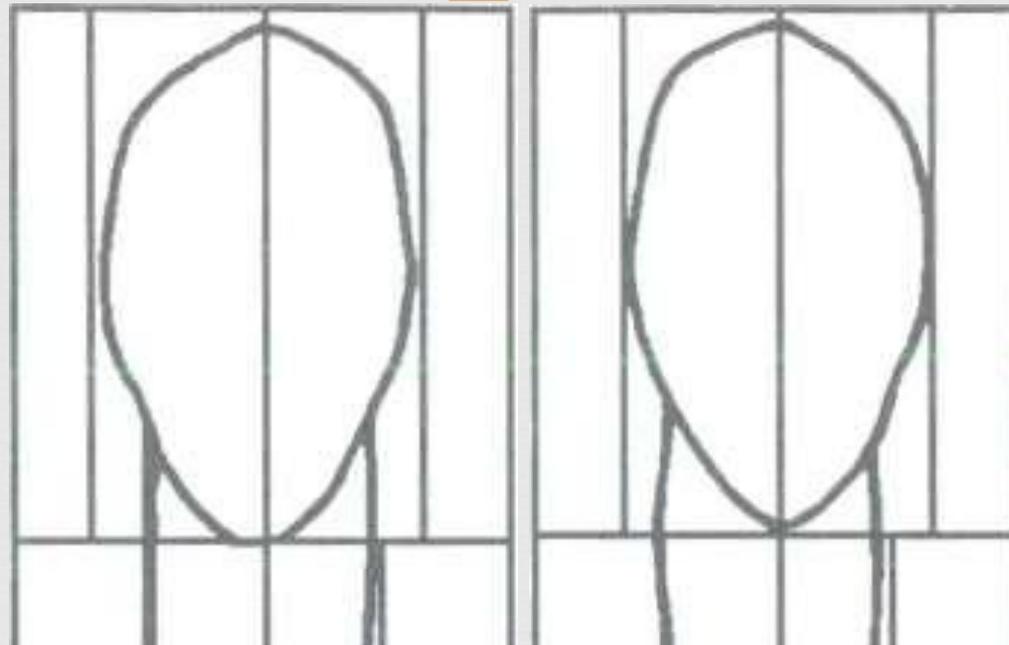
а

б

Контурсы правого клыка нижней челюсти на размеченном гипсовом блоке: а - в медиальной норме б - в дистальной норме

Техника моделирования коронки клыка н/ч

*Оформление модели зуба по его контурам
в вестибулярной и язычной нормах*



а

б

*Контуры правого клыка нижней челюсти на оформленных
поверхностях модели: а - в вестибулярной норме б - в язычной
норме*

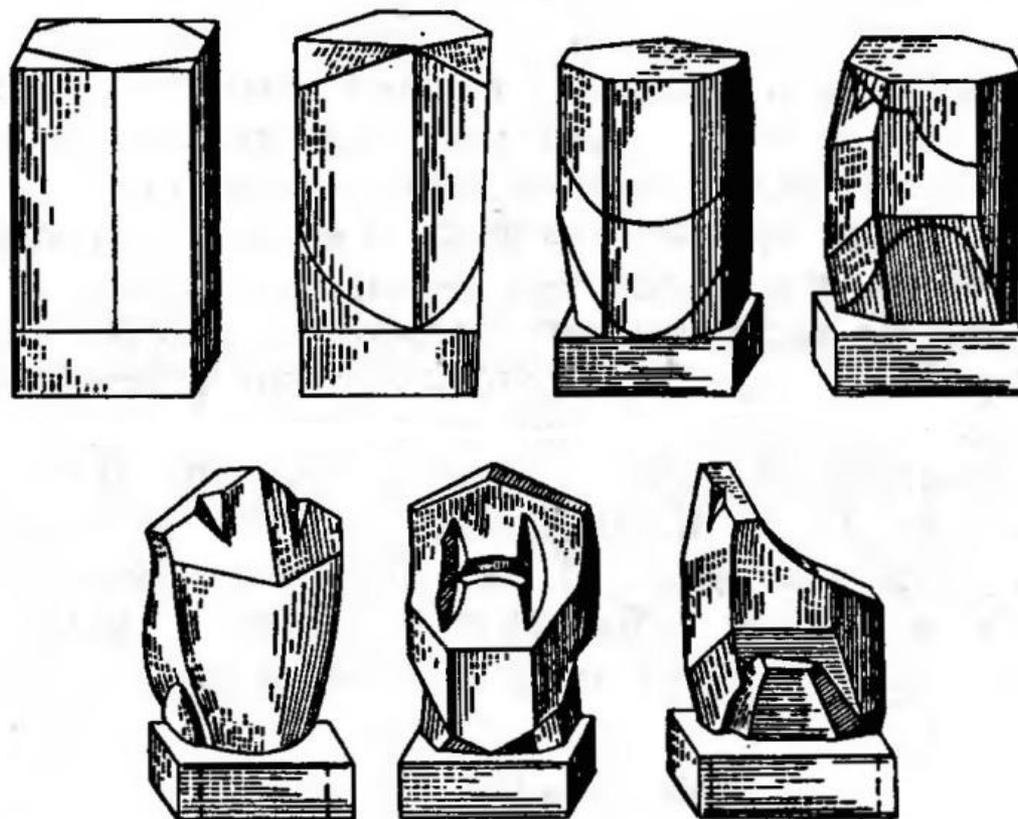
Техника моделирования коронки клыка н/ч

Оформление модели зуба по его контурам в окклюзионной норме

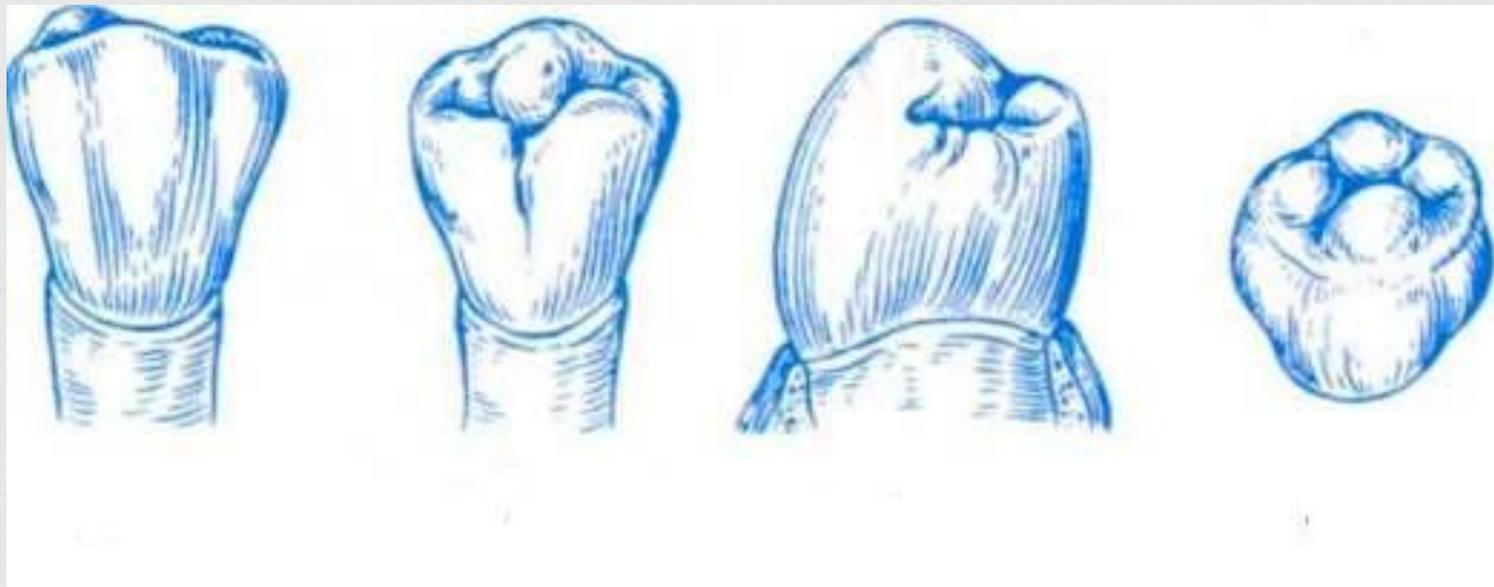


*Оформленная модель правого клыка нижней челюсти
в окклюзионной норме*

Клык нижней челюсти Техника моделирования

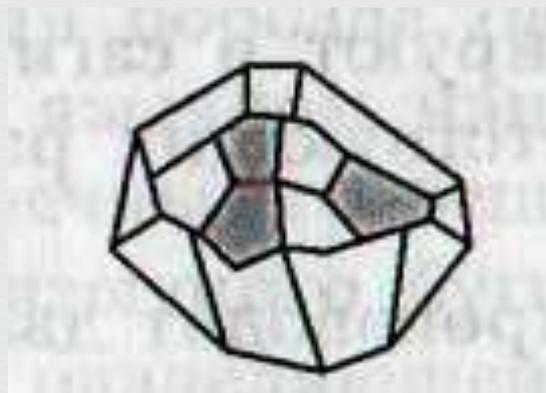
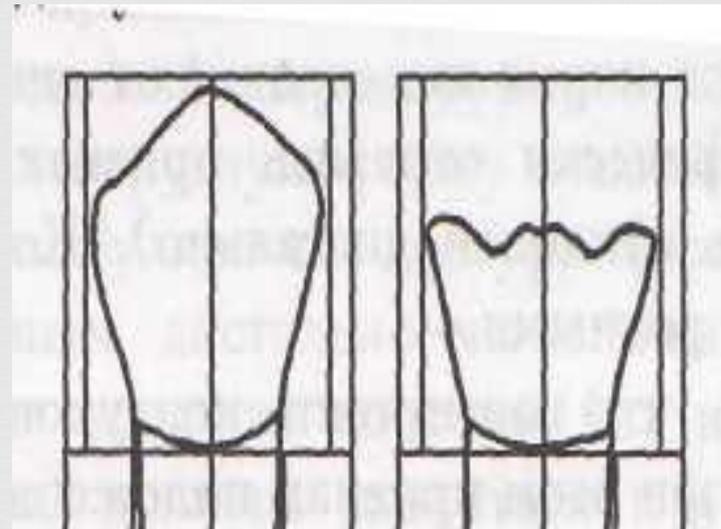
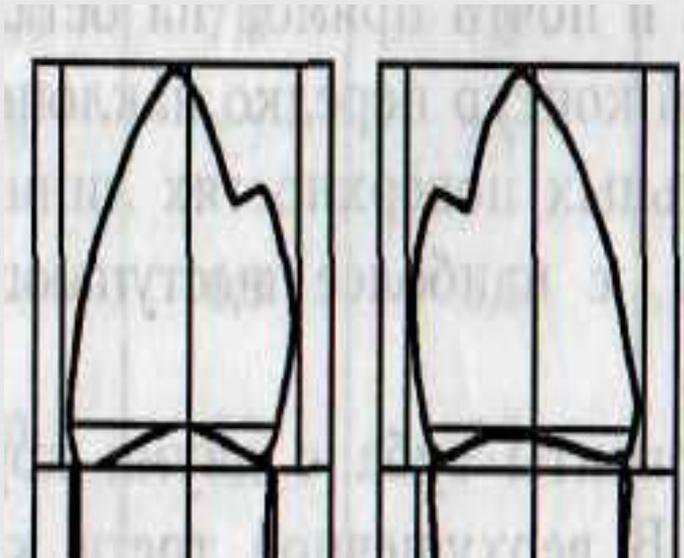


Первый премоляр нижней челюсти



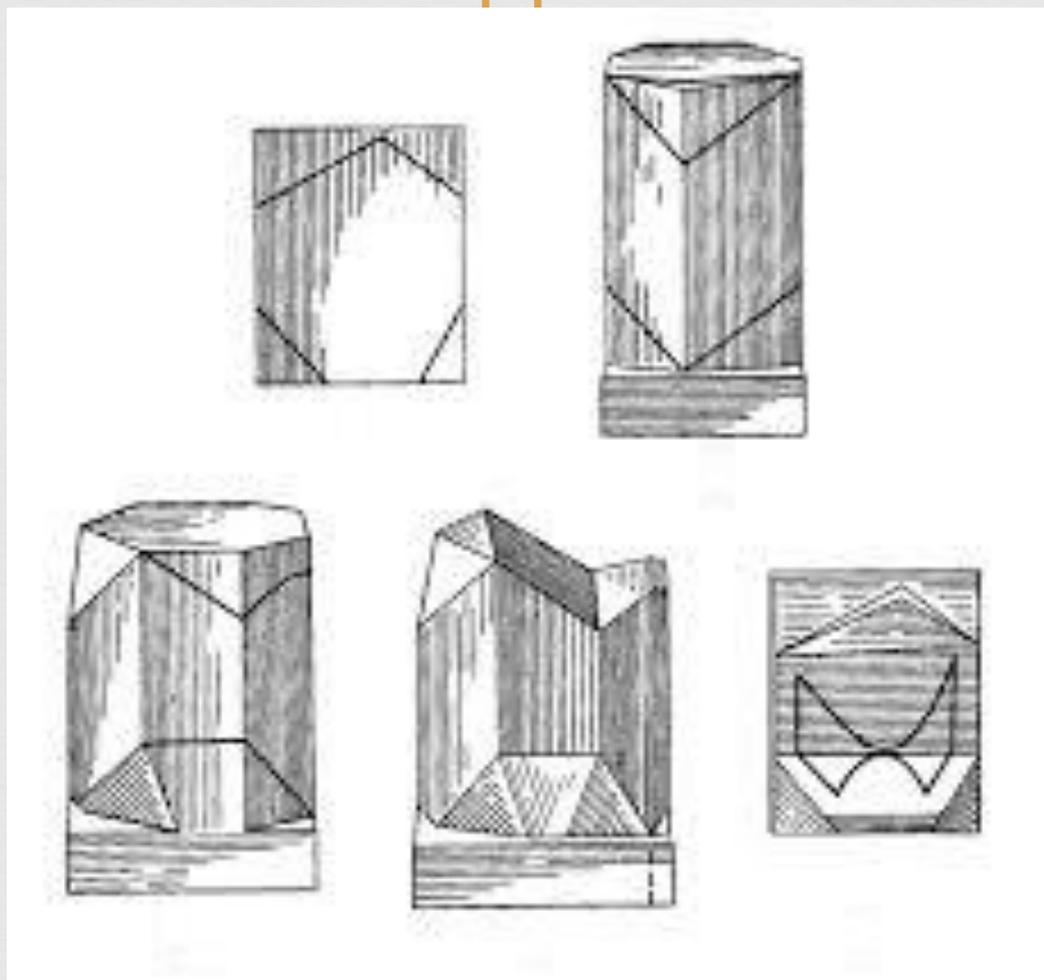
Зубы	Медиально-дистальный размер	Вестибулярно-оральный размер	Высота коронки	Длина корня (мм)	Общая длина (мм)
Нижний первый премоляр	7-0	7-5	8-5	14-0	22-5

Первый премоляр нижней челюсти



Первый премоляр нижней челюсти

Техника моделирования

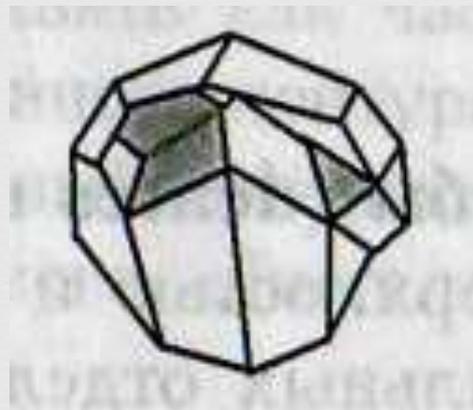
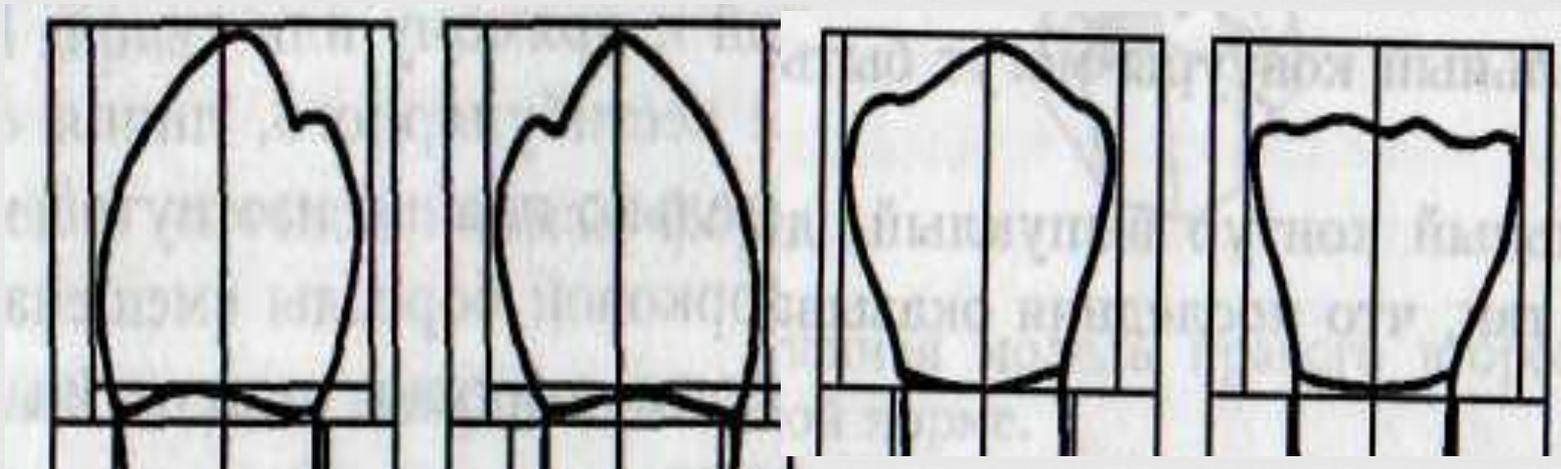
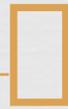


Второй премоляр нижней челюсти

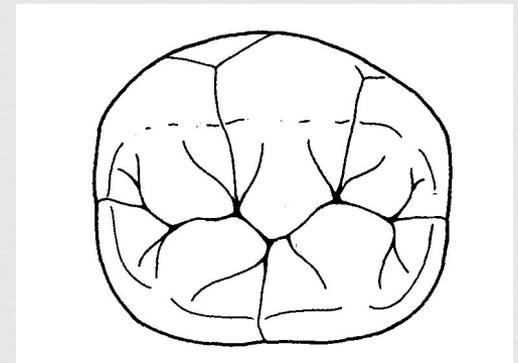
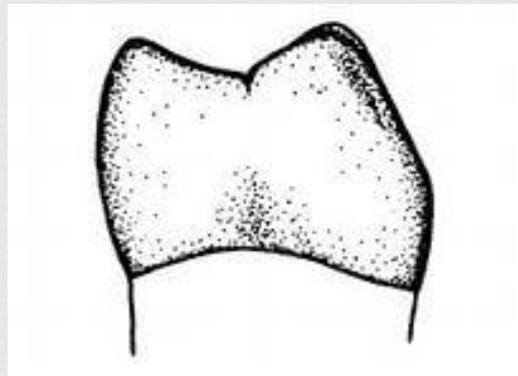
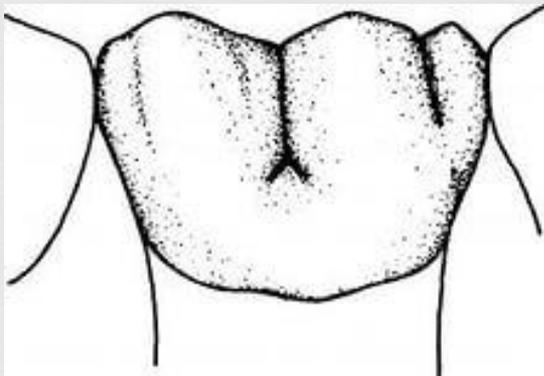
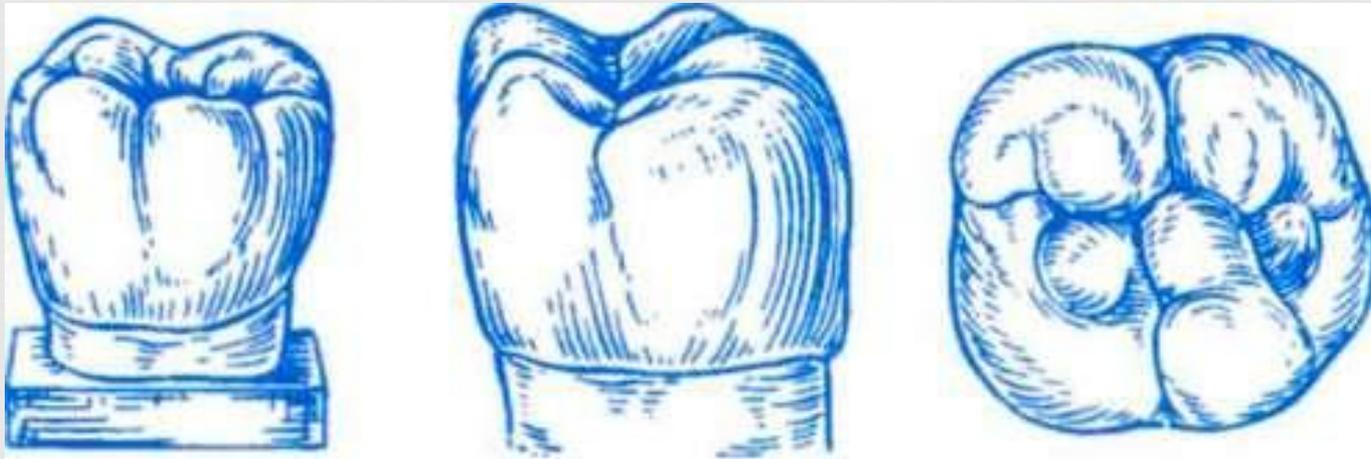


Зубы	Медиально-дистальный размер	Вестибулярно-оральный размер	Высота коронки	Длина корня (мм)	Общая длина (мм)
Нижний второй премоляр	7-0	8-0	8-0	14-5	22-5

Второй премоляр нижней челюсти



Первый моляр нижней челюсти

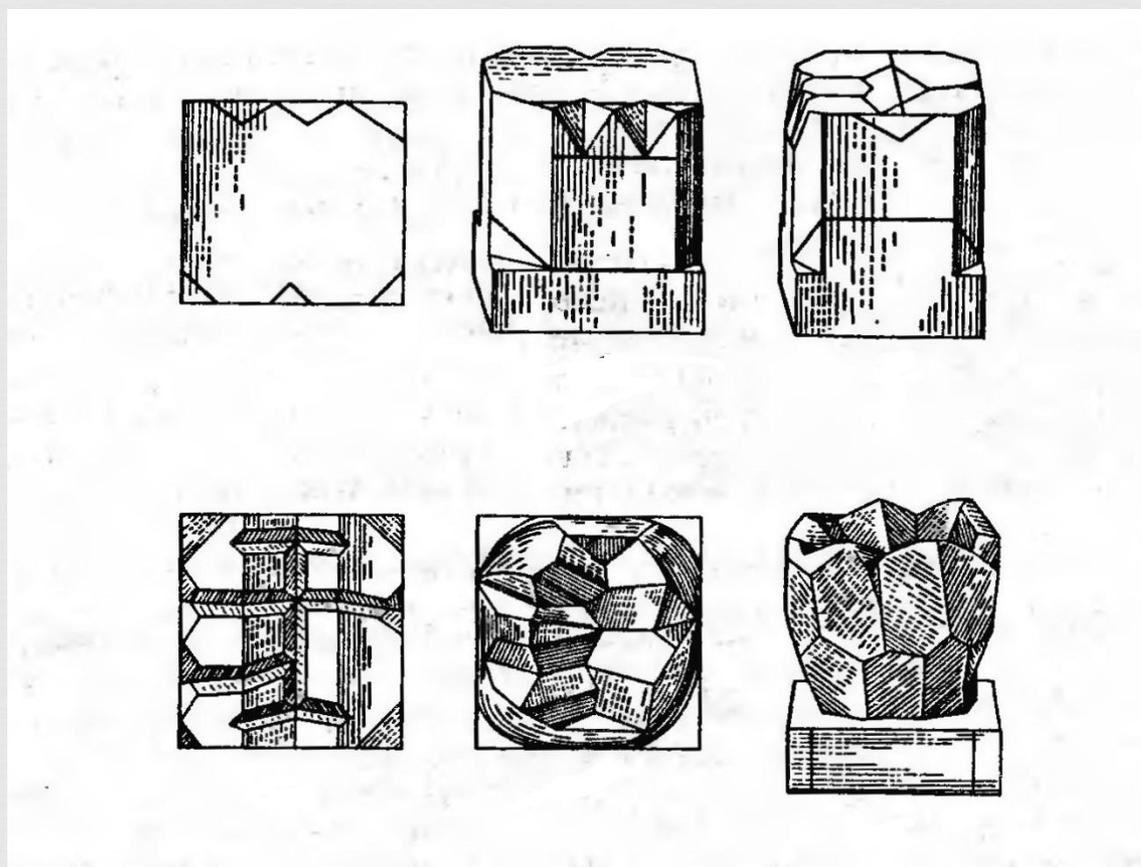


Первый моляр нижней челюсти

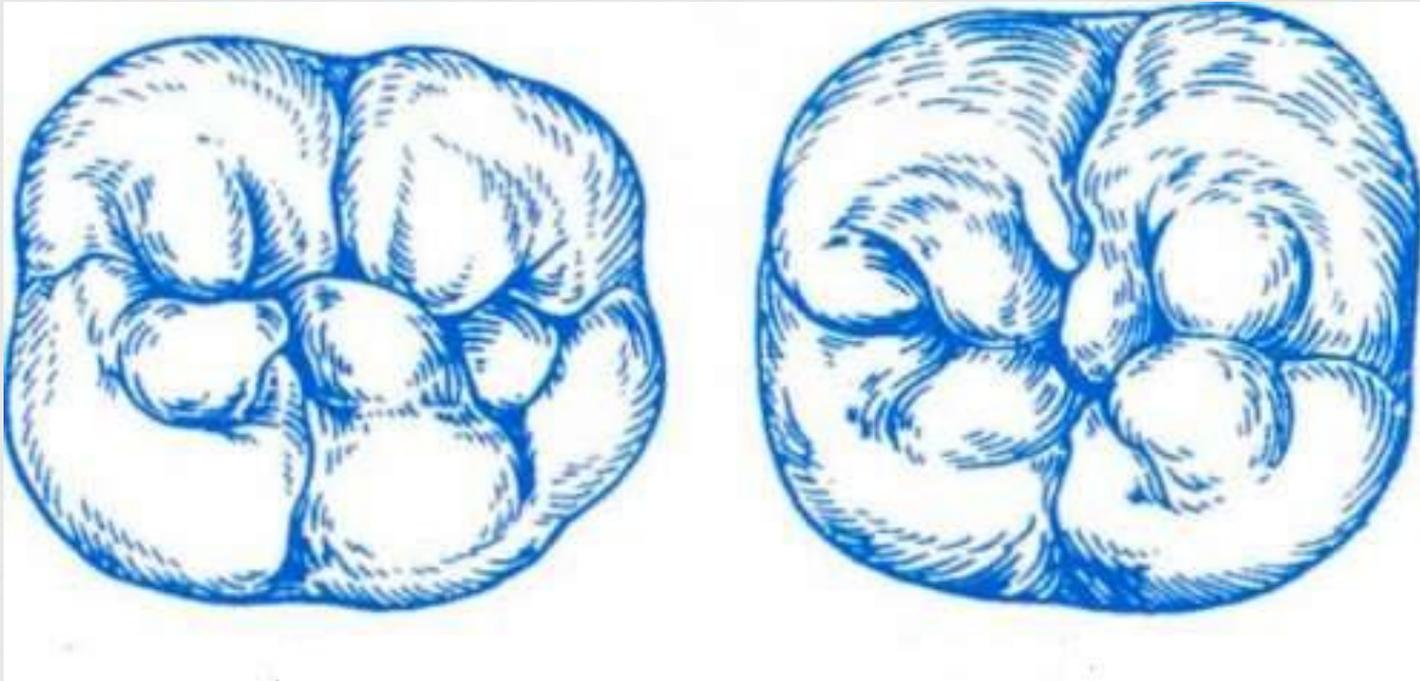


Первый моляр нижней челюсти

Техника моделирования



Второй моляр нижней челюсти



Третий моляр нижней челюсти



Зубы	Медиально-дистальный размер	Вестибулярно-оральный размер	Высота коронки	Длина корня (мм)	Общая длина (мм)
Нижний первый моляр	11-0	10-0	7-5	14-0	21-5
Нижний второй моляр	10-5	10-0	7-0	12-0	19-0
Нижний третий моляр	10-0	9-5	7-0	11-0	18-0

Л.М. ЛОМИАШВИЛИ, Л.Г. АЮПОВА

ХУДОЖЕСТВЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ И РЕСТАВРАЦИЯ ЗУБОВ



Внимание !!!

на практике!

С.В. Дмитриенко
Л.П. Иванов
А.И. Краюшкин
М.М. Пожарицкая

ПРАКТИЧЕСКОЕ
РУКОВОДСТВО
ПО МОДЕЛИРОВАНИЮ
ЗУБОВ

Москва • 2001

удачи на практике!

TOP DENTAL APPS FOR IPHONE



Brush DJ

★★★★★



Teeth Whitener

★★★★



Dictionary of
Dental
Terminology

★★★★



Dental Expert

★★★★



iBracesHelp

★★★★



My Smile

★★★★



Monster Mouth
DDS

★★★★★



Dental Phobia

★★★★★



Tooth First Aid

★★★★



KidsDental

★★★★



Tooth Brushing
Motivator

★★★★



Dentistry
Encyclopedia

★★★★



Dentistry
ProConsult

★★★★



Dental Manager

★★★★★



Pediatric
Dental Expert

★★★★



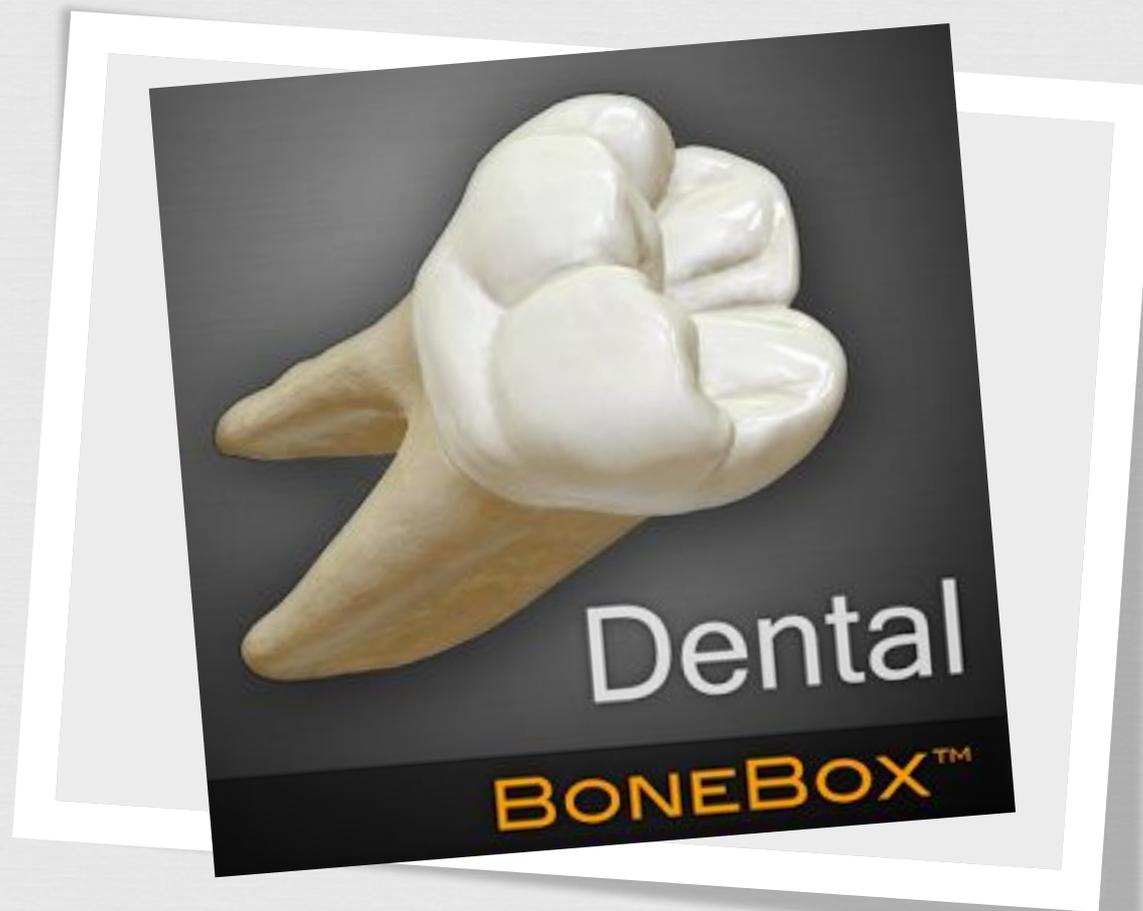
DentalXChange
Activity Snapshot

★★



Orasphere

★★★★



Приложение для смартфонов на Android BoneBox™ – Dental Lite.apk

Удачи на практике!



Спасибо за внимание !!!

Удачи на практике!