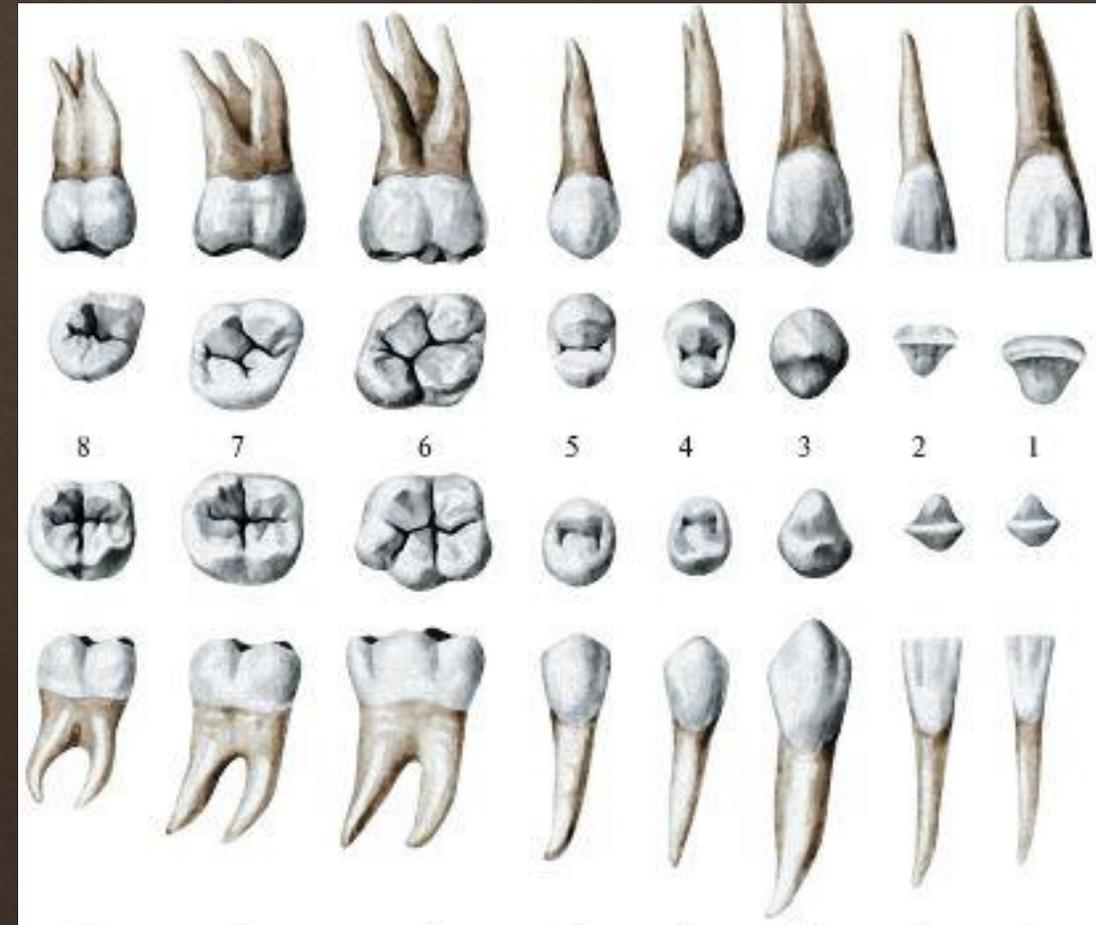
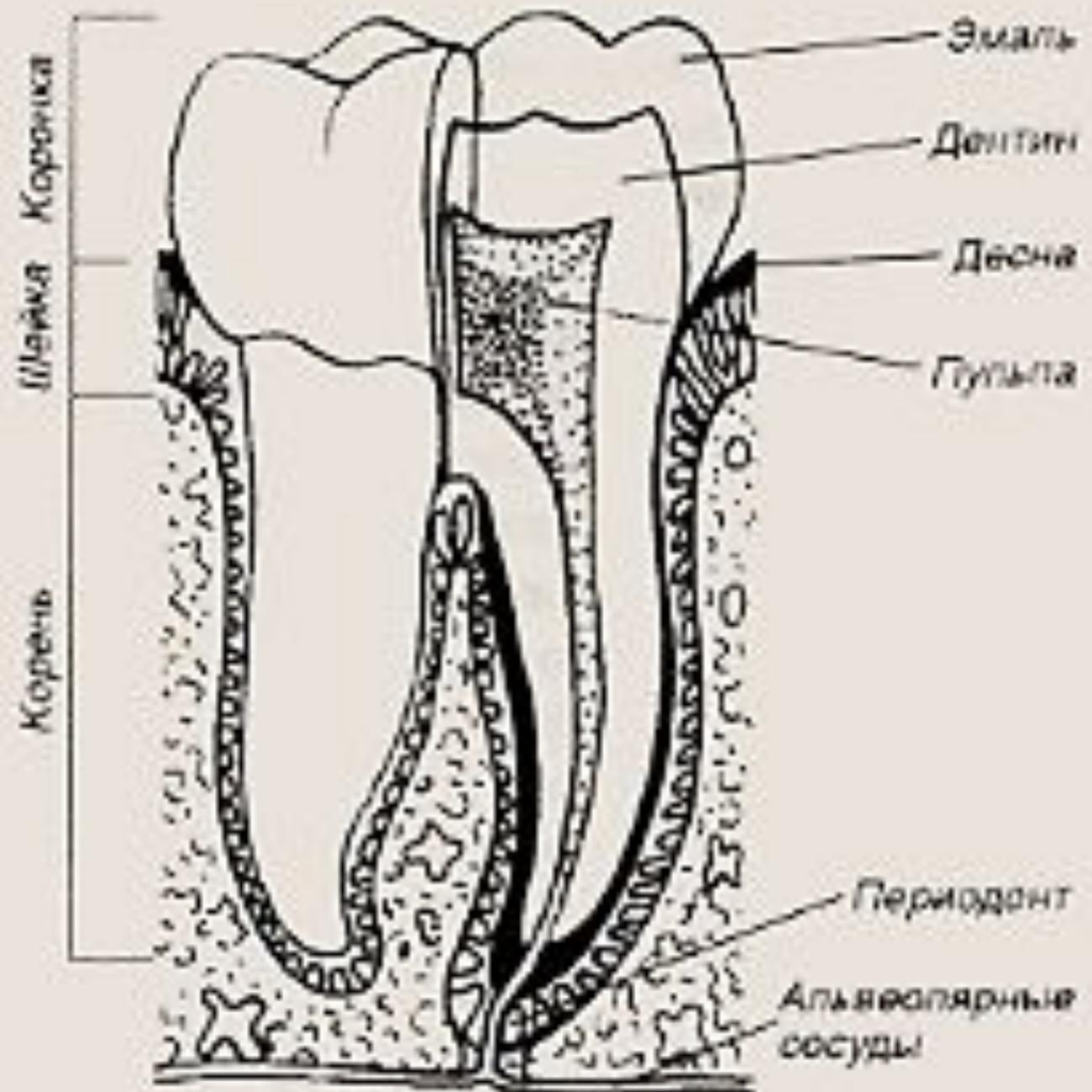


АНАТОМИЯ ЗУБОВ.

Зубы являются частью жевательно-речевого аппарата человека и представляют собой твёрдые образования, расположенные в ротовой полости и выполняющие функцию откусывания, удержания и измельчения пищи. Они также участвуют в формировании лица и произношении некоторых звуков.





Группы зубов.

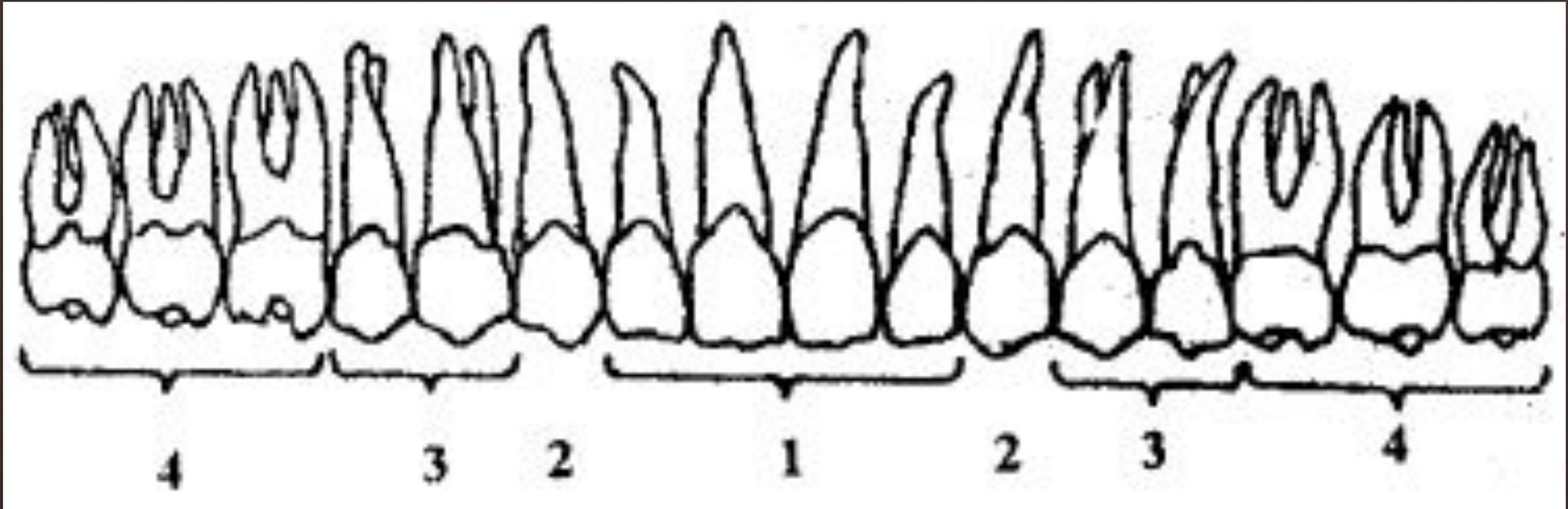
По морфологическим и функциональным признакам зубы объединяются в группы. По форме коронки и выполняемой функции зубы подразделяются на четыре группы: резцы, *dentes incisivi* (режущие зубы), клыки, *dentes canini* (рвущие зубы), премоляры, *dentes premolares*, или малые коренные зубы, моляры, *dentes molares*, или большие коренные зубы (жевательные зубы). По количеству корней различают зубы одно-, двух- и трехкорневые. По положению в зубной дуге выделяют передние зубы (резцы), угловые зубы (клыки) и задние зубы (премоляры и моляры).

Зубной ряд (зубная дуга).

Генетически детерминированная последовательность расположения каждого зуба и групп зубов называется зубным рядом. Зубной ряд в естественном положении, располагаясь соответственно кривизне челюсти, называется зубной дугой. Различают верхнюю зубную дугу, *arcus dentalis superior* и нижнюю зубную дугу, *arcus dentalis inferior*. Каждый полный зубной ряд (зубная дуга) содержит 10 молочных или 16 постоянных зубов.

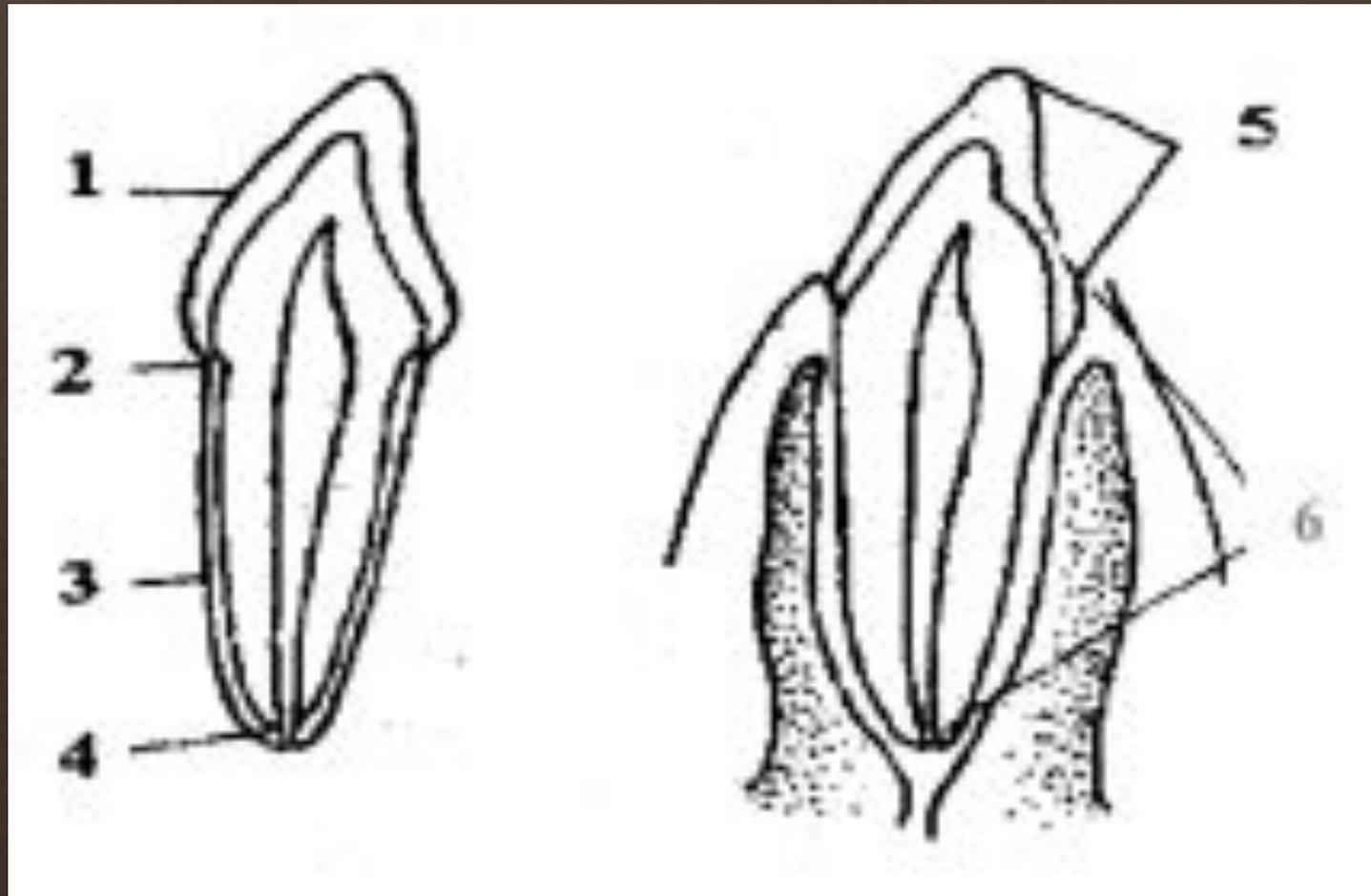
Зубной ряд и группы зубов.

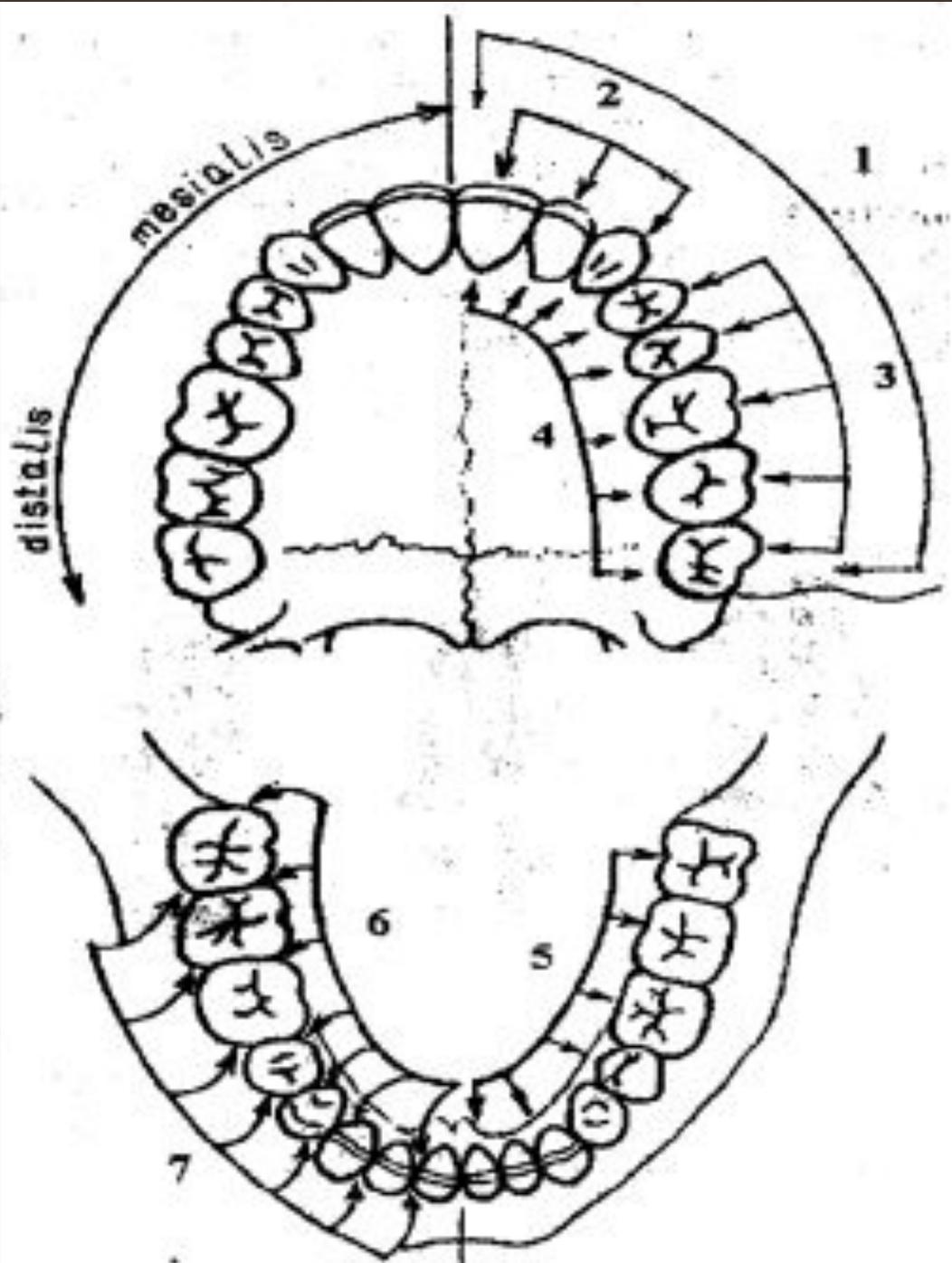
1 – резцы, 2 – клыки, 3 – премоляры, 4 – моляры



Части зуба

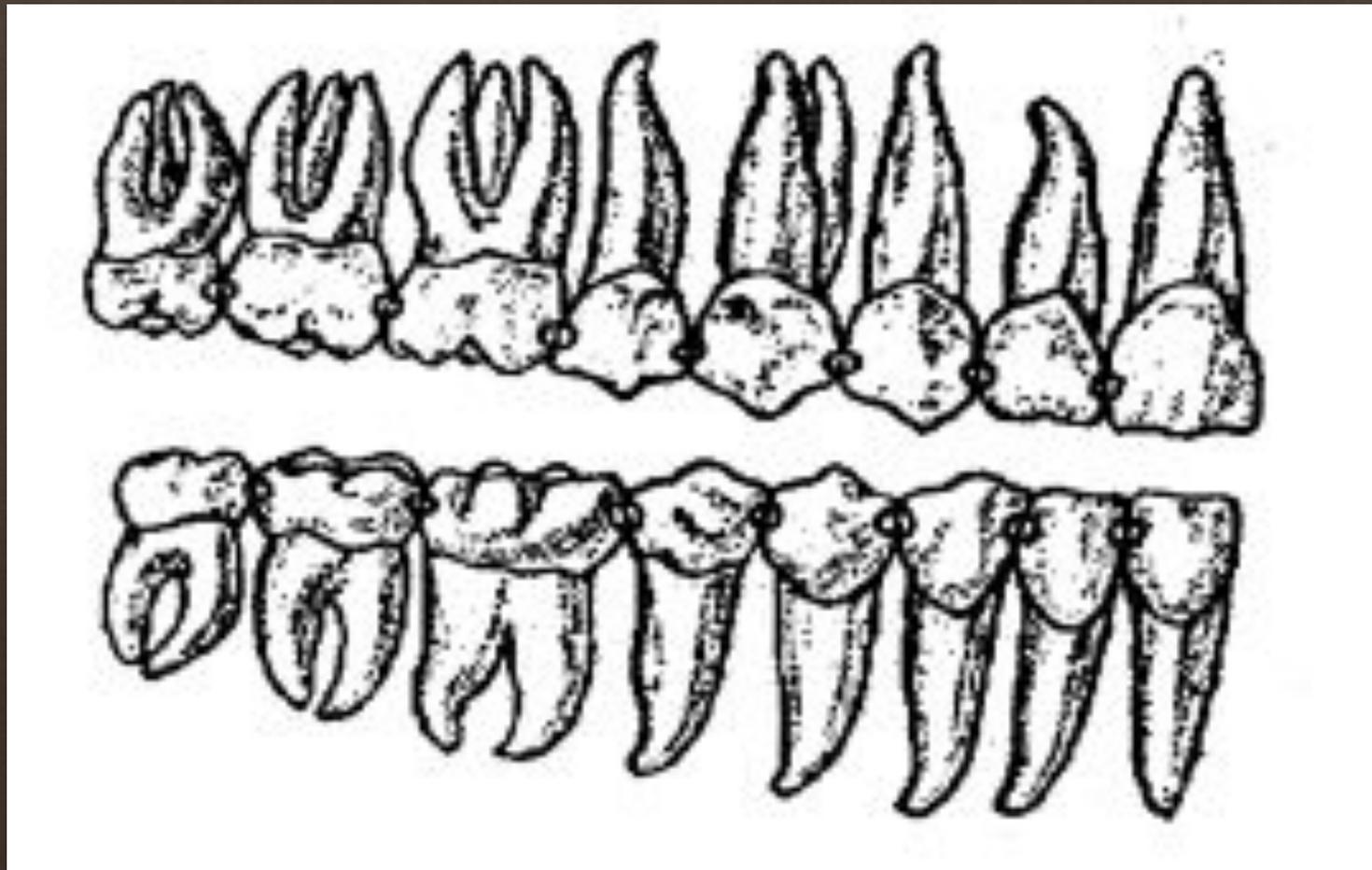
1 – коронка, 2 – шейка, 3 – корень, 4 – верхушка корня, 5 – клиническая коронка, 6 – клинический корень.





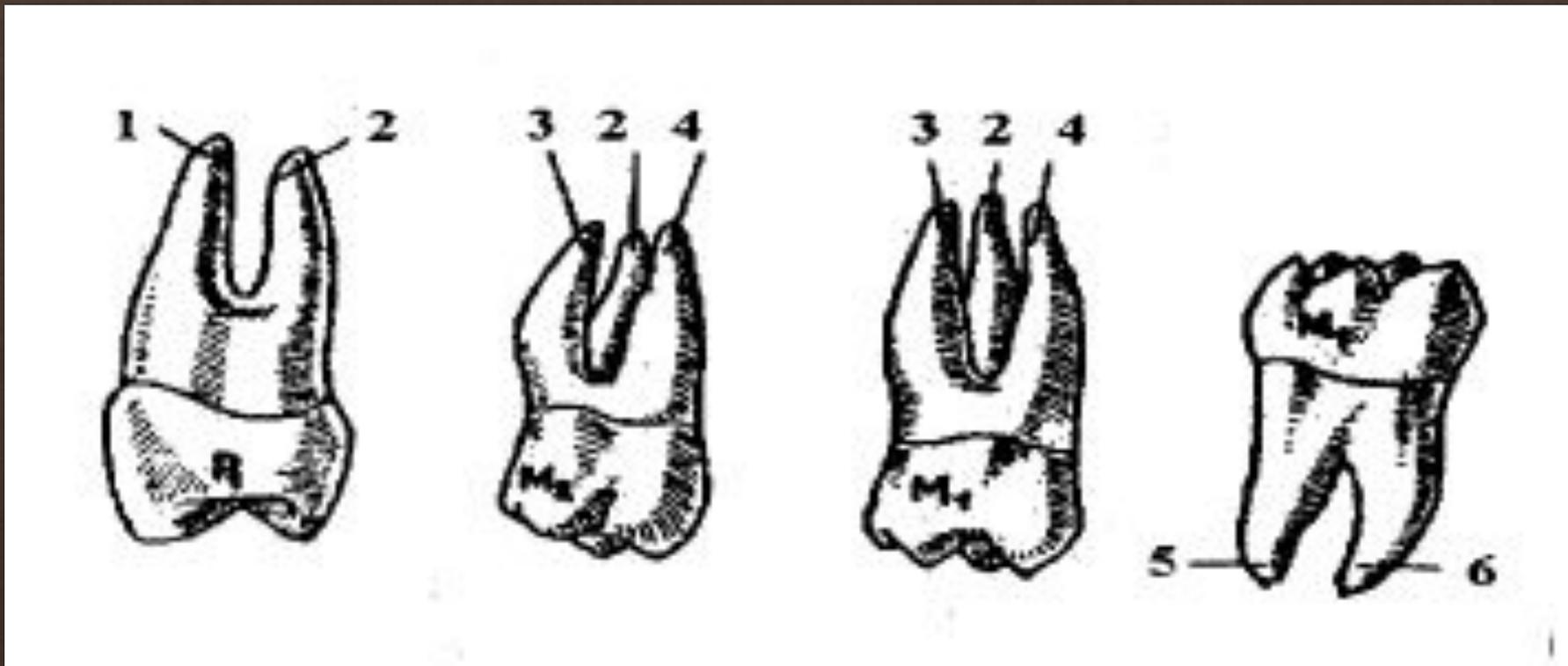
Поверхности коронки зубов.
1 – вестибулярная поверхность, 2 – губная поверхность, 3 – щечная поверхность, 4 – небная поверхность, 5 – язычная поверхность, 6 – дистальная аппроксимальная поверхность, 7 – медиальная аппроксимальная поверхность

Поля соприкосновения зубов.



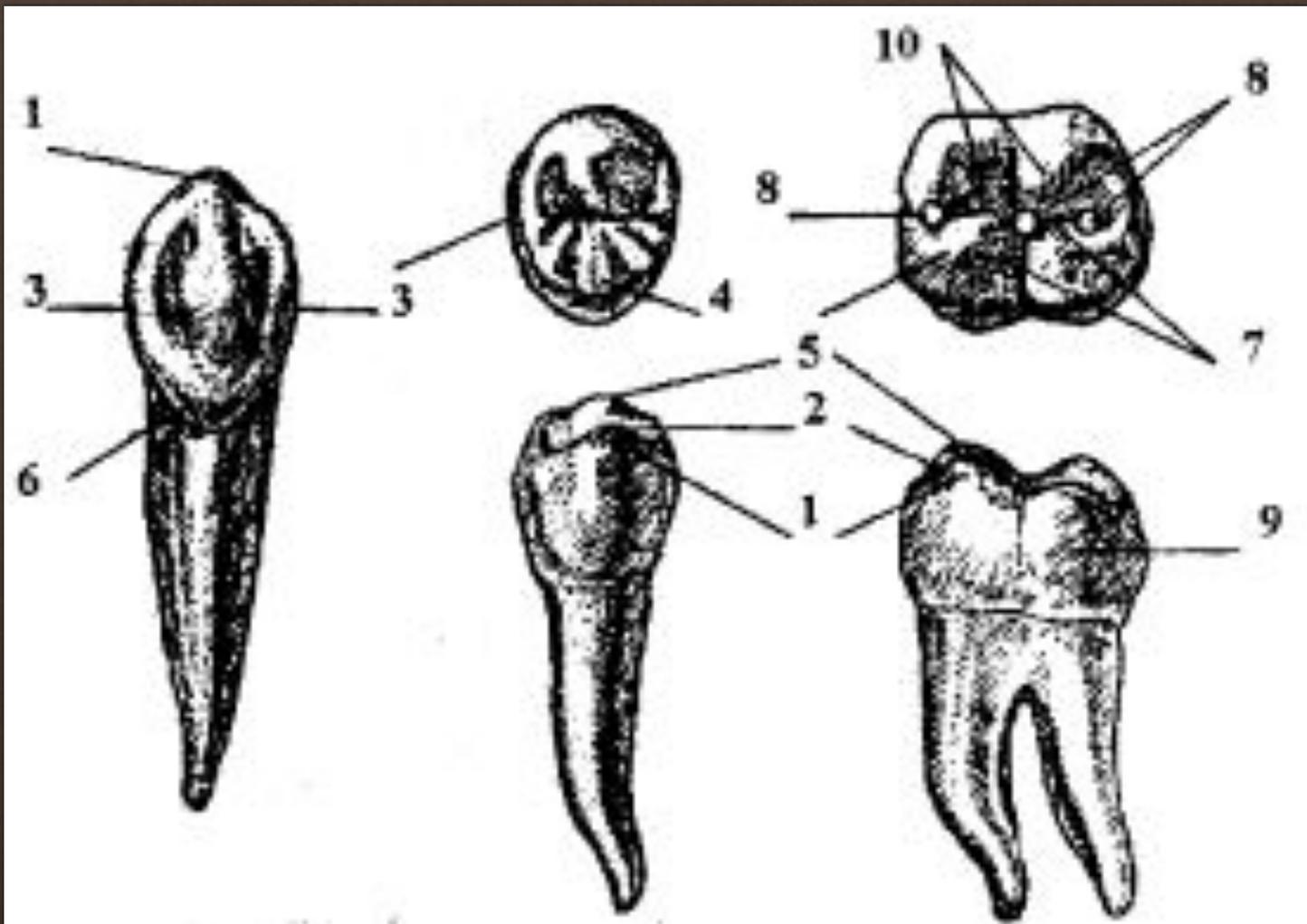
Названия корней многокорневых зубов.

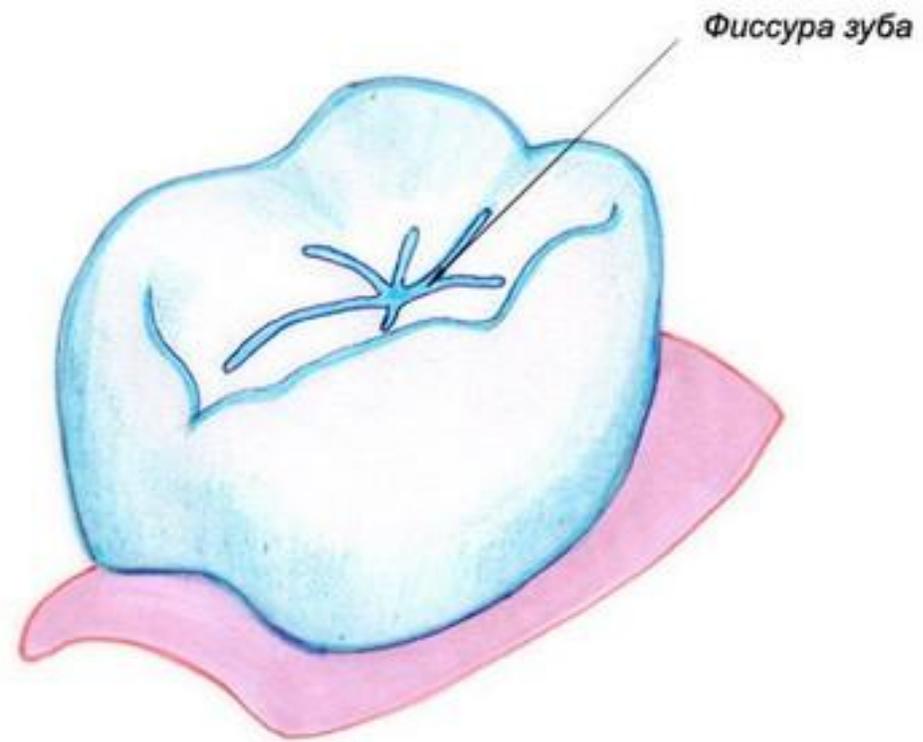
1 – щечный корень, 2 – небный корень, 3 – щечно-дистальный корень, 4 – щечно-медиальный корень, 5 – дистальный корень, 6 – медиальный корень



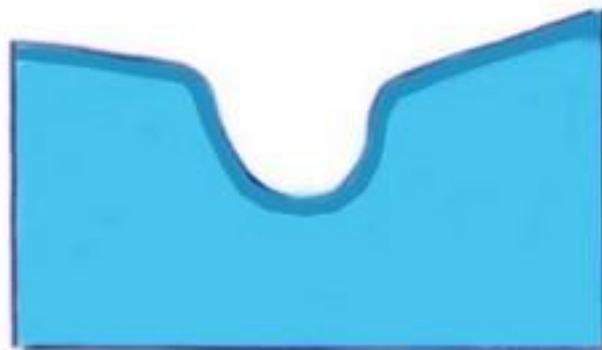
Элементы рельефа коронки зубов

1 – бугорок зуба, 2 – элементы острия зуба, 3 – краевой гребешок, 4 – поперечный гребешок, 5 – верхушка острия, 6 – пояс, 7 – окклюзальная щель, 8 – окклюзальные ямки, 9 – валик, 10 – треугольные гребешки

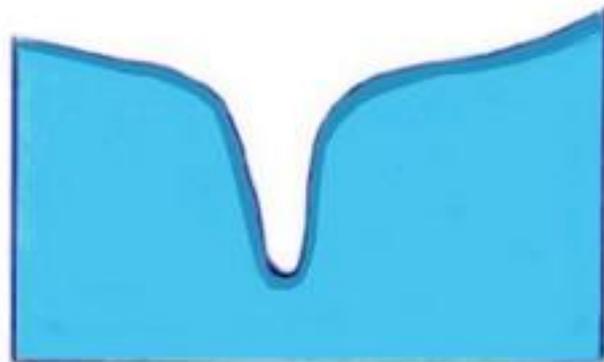




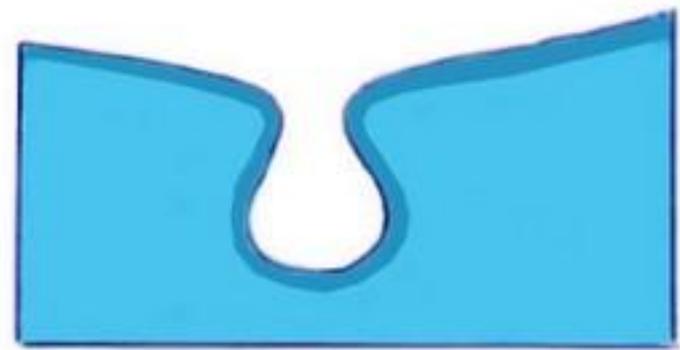
Желобоватая фиссура



Конусовидная фиссура

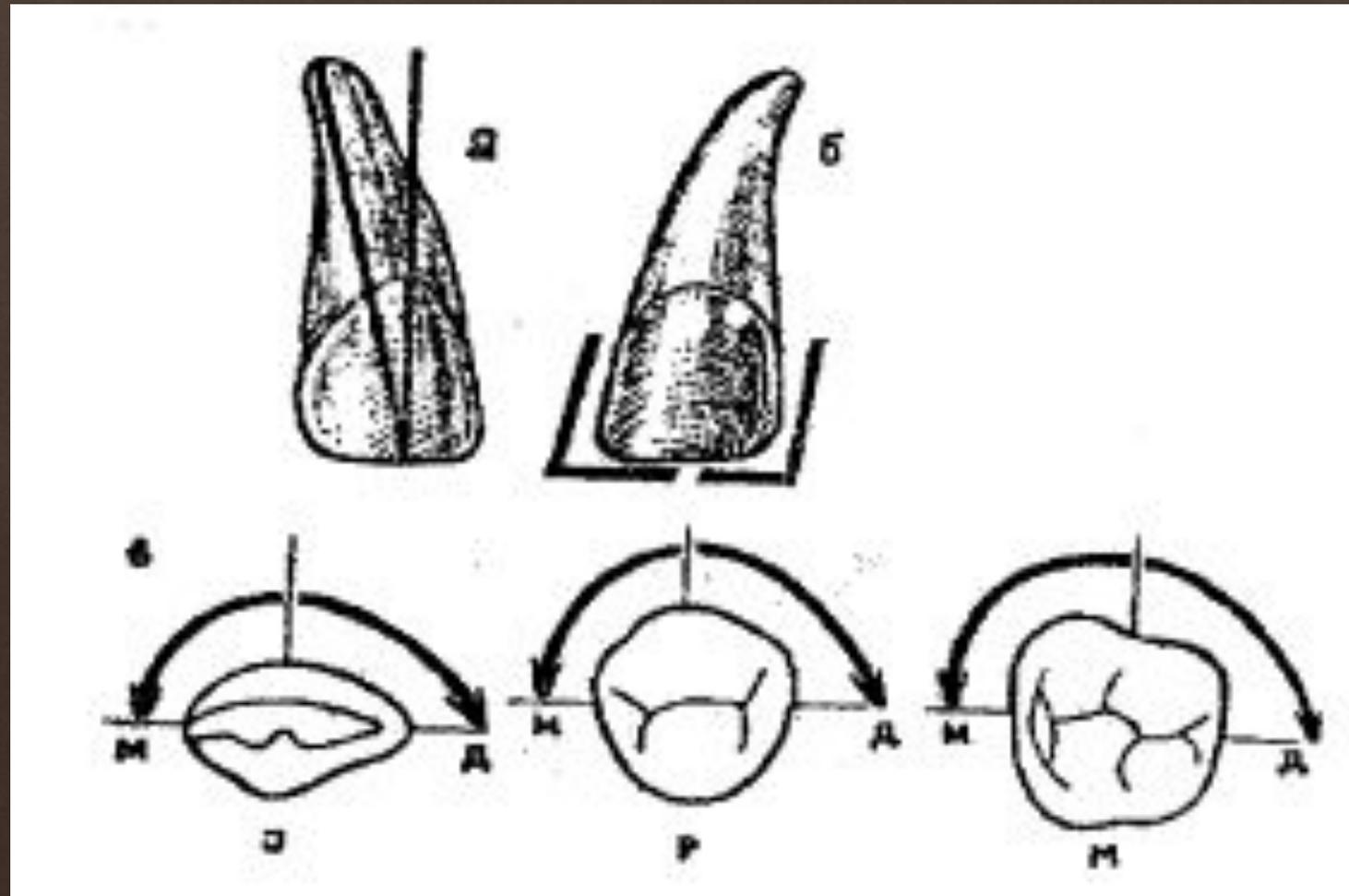


Каплевидная фиссура



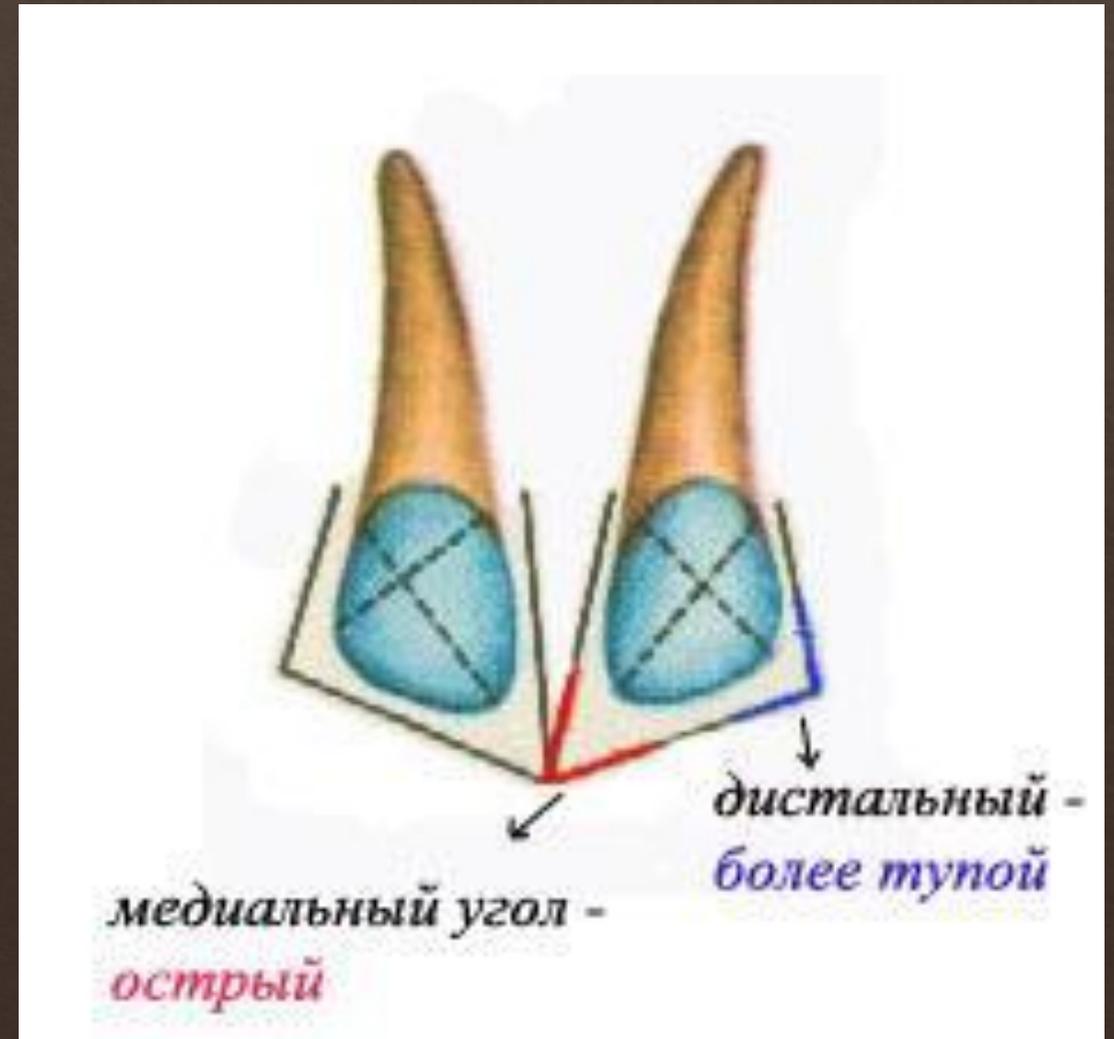
Признаки зубов.

а – признак корня, б – признак угла коронки, в – признак кривизны коронки.



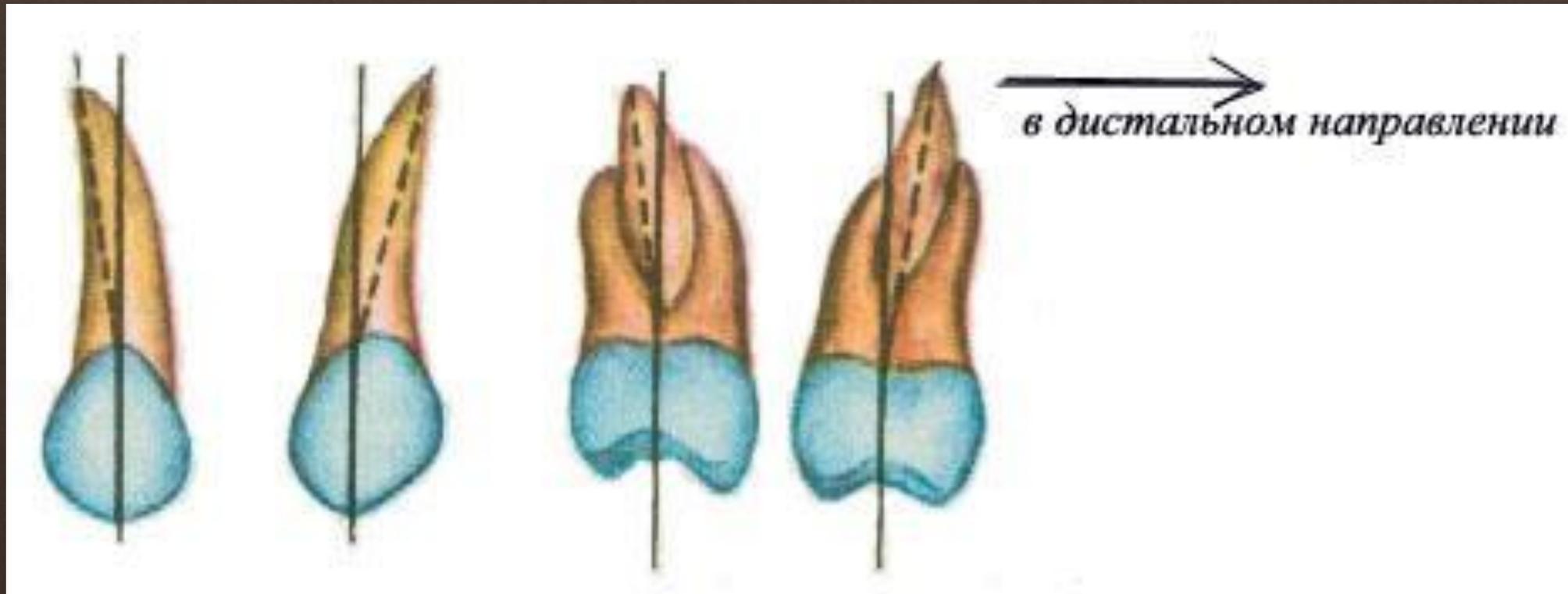
Признак угла коронки

Медиальный угол коронки (образованный между медиальной поверхностью коронки и режущим краем) значительно острее более тупого дистального угла коронки.



Признак угла корня

Искривление всего корня или его верхушки в дистальном направлении (по отношению к продольной оси зуба).



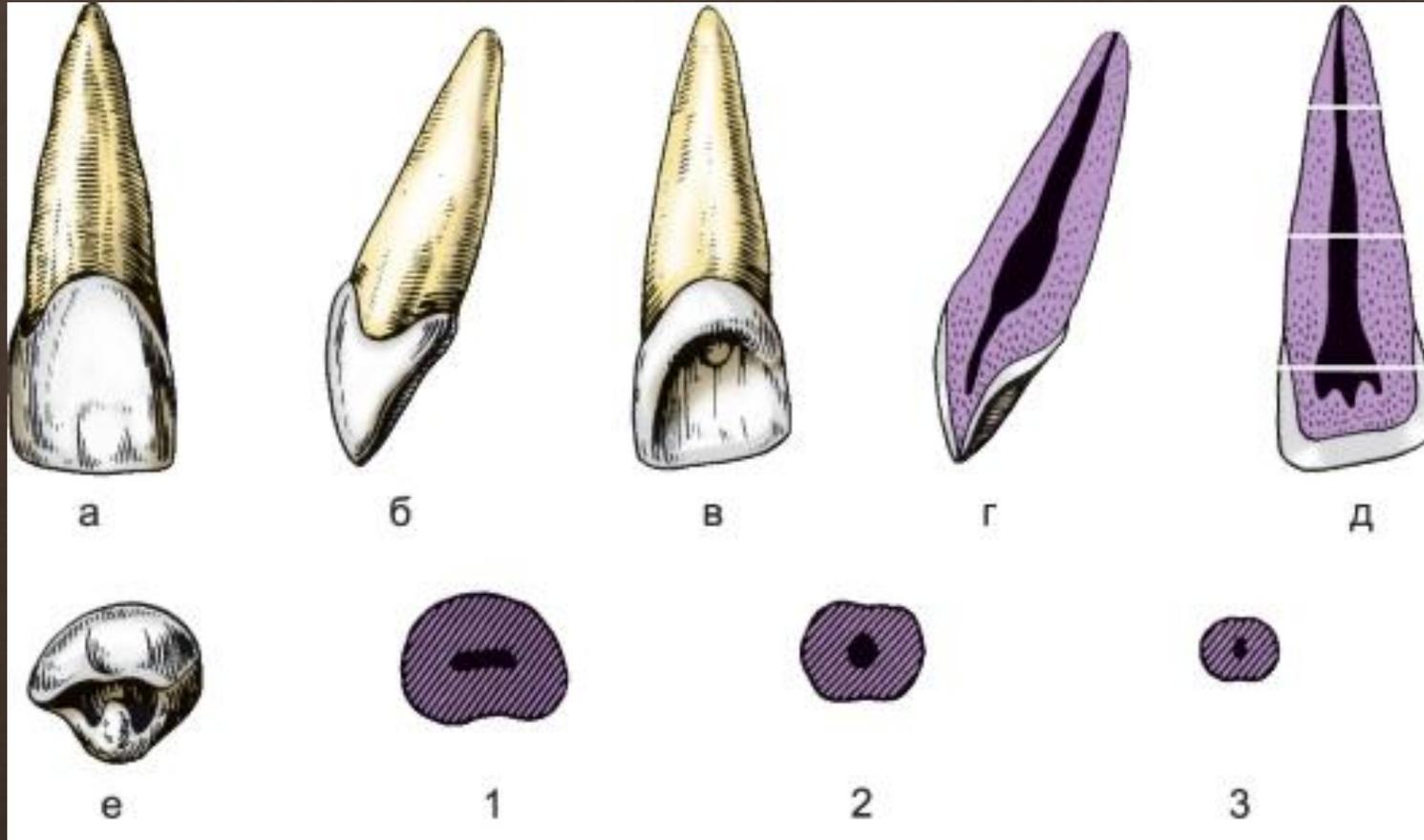
Признак кривизны коронки

Большая выпуклость вестибулярной поверхности коронки расположена у медиального края коронки, а более пологий скат – дистально.



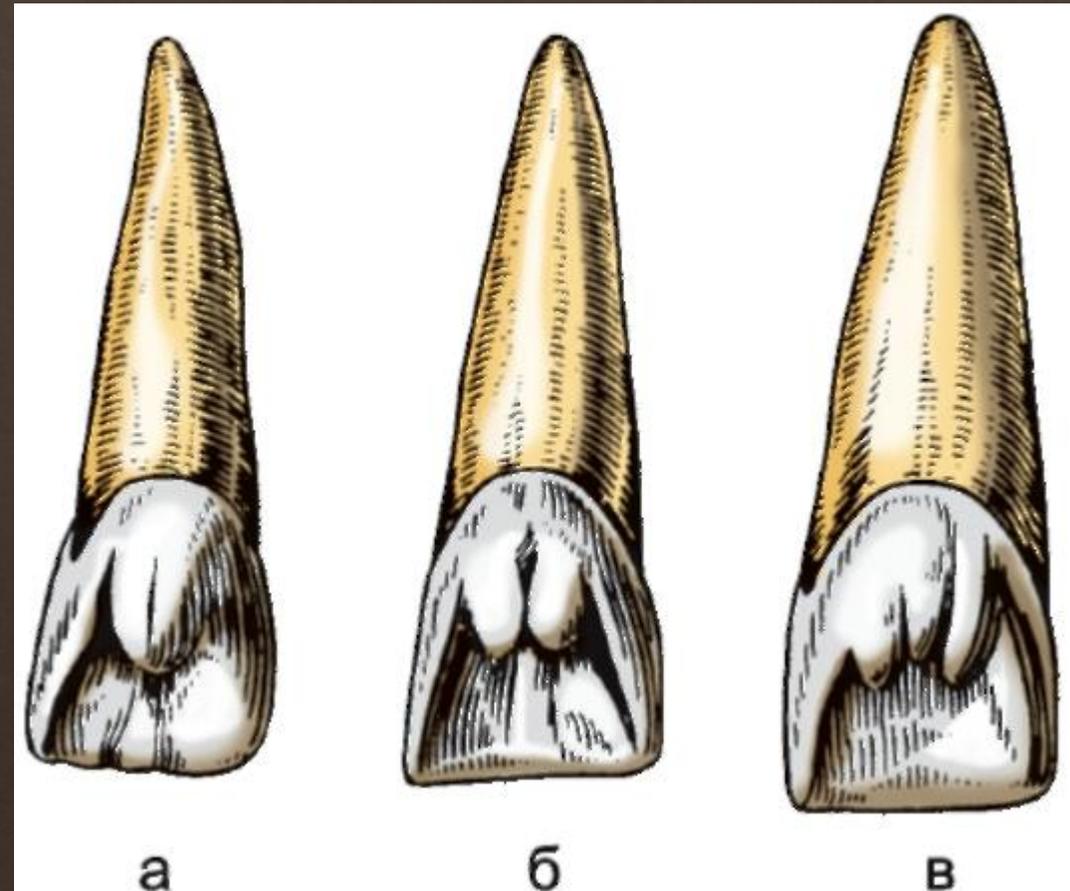
Медиальный верхний резец, правый:

а — вестибулярная поверхность; б — медиальная поверхность; в — лингвальная поверхность; г — вестибуло-лингвальный срез; д — медио-дистальный срез (цифрами указаны уровни поперечных срезов); е — режущая поверхность; 1,2,3 — формы поперечных срезов на уровне коронки, средней и верхней трети корня соответственно.



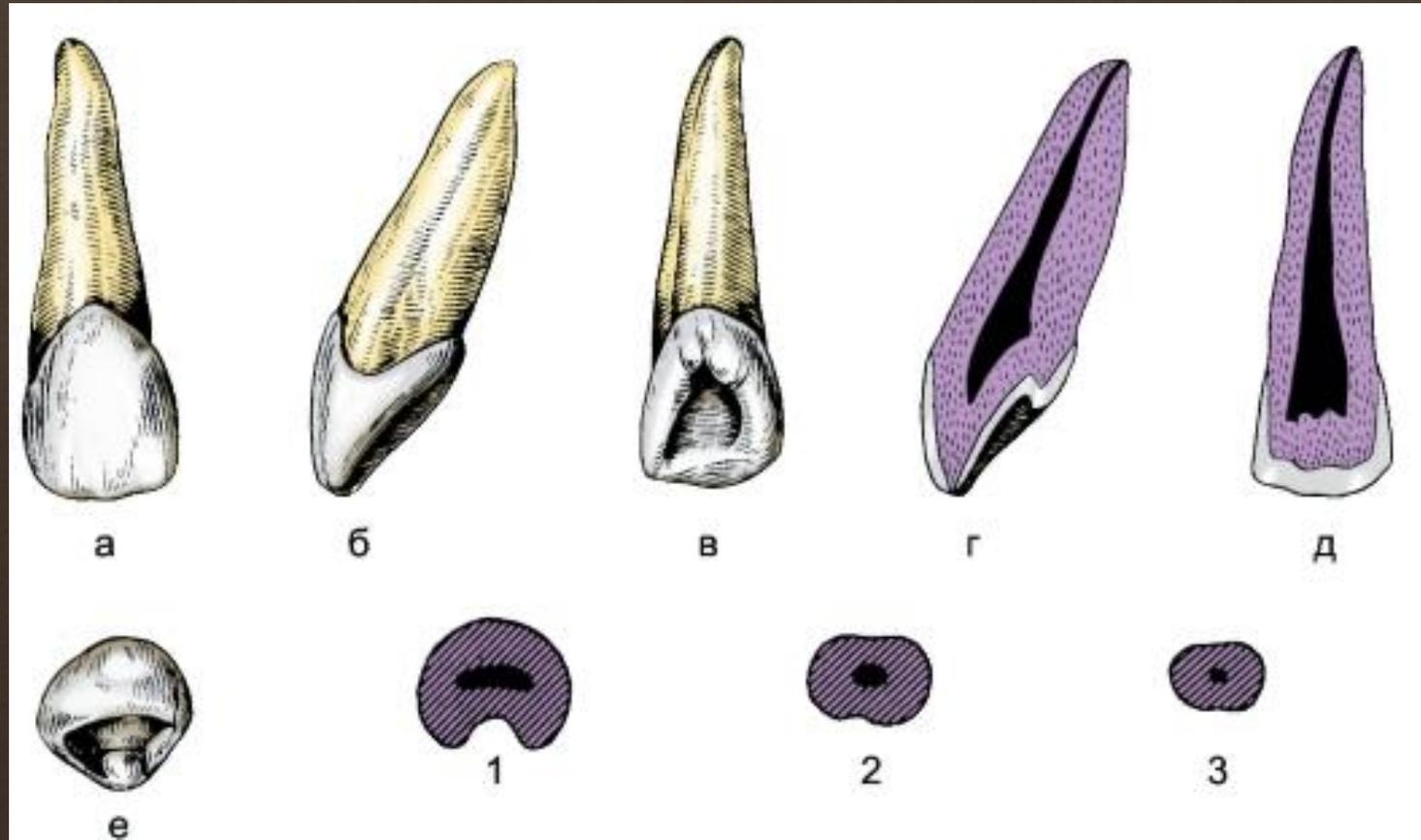
Различия в строении лингвальной поверхности медиального верхнего резца:

- а - однобугорковая форма;
- б - двубугорковая форма;
- в — трехбугорковая форма.



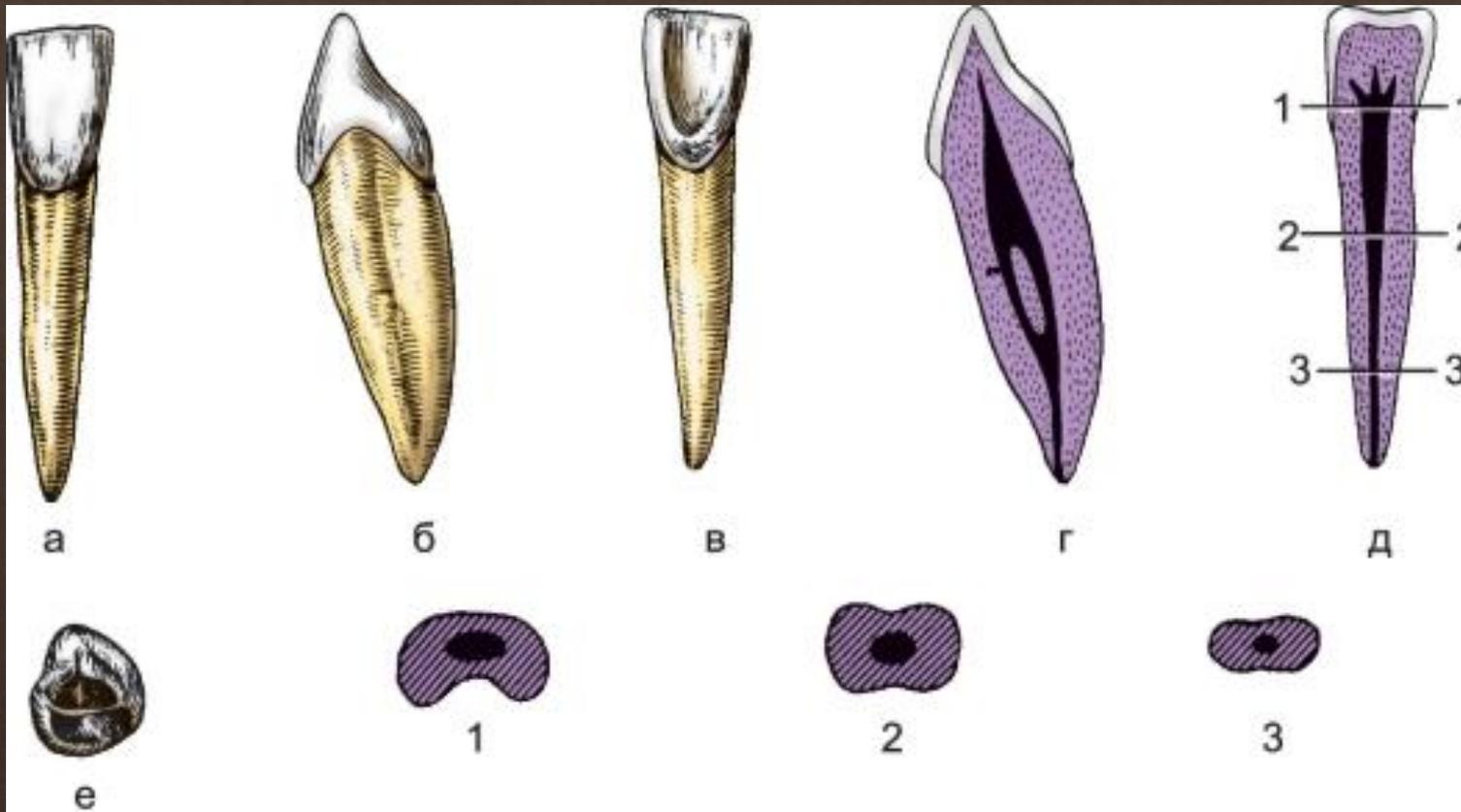
Латеральный верхний резец, правый:

а - вестибулярная поверхность; б - мезиальная поверхность; в - язычная поверхность; г - вестибулоязычный срез; д - мезиодистальный срез; е - режущий край; 1, 2, 3 - форма поперечных срезов на уровне коронки, средней и верхней трети корня соответственно



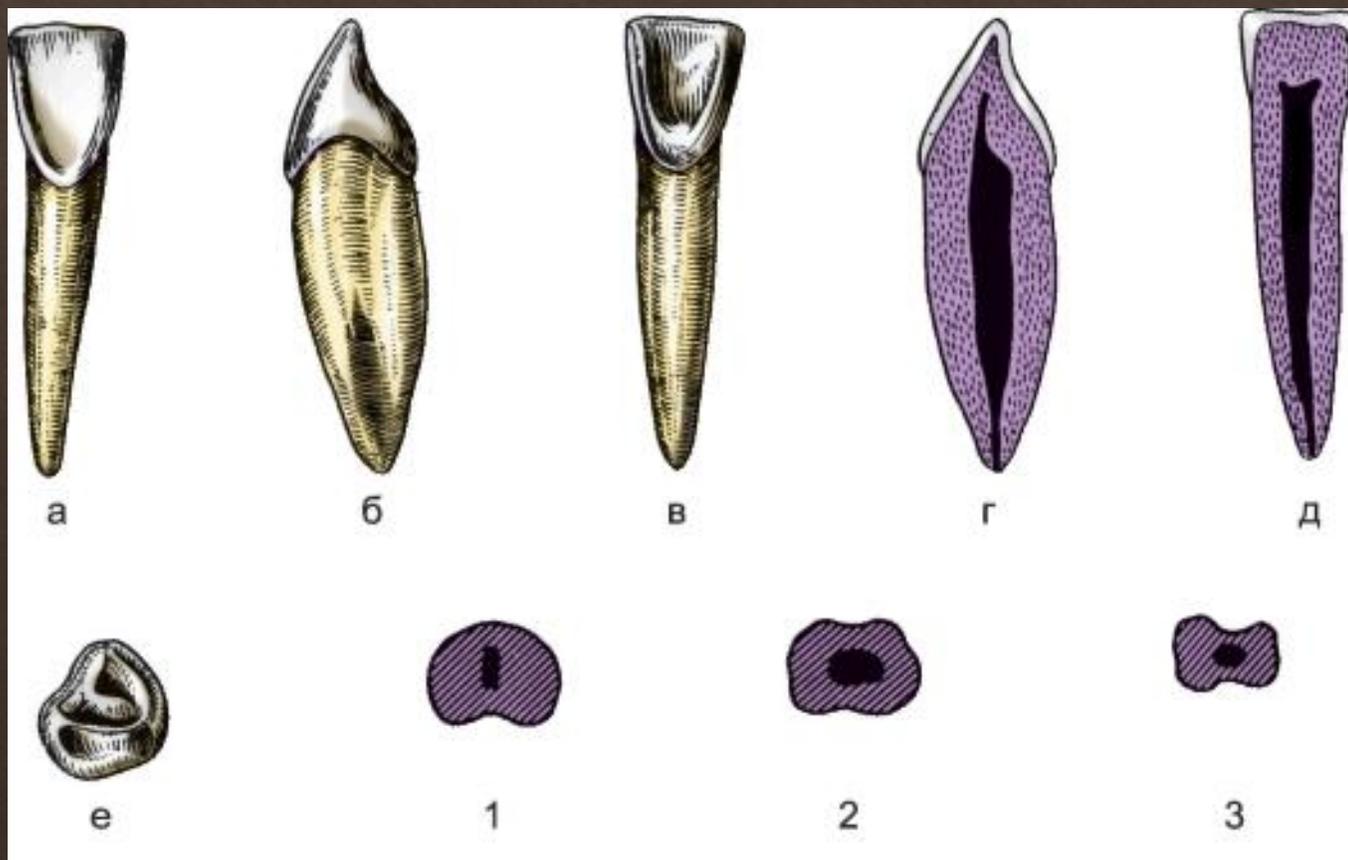
Медиальный нижний резец, правый:

а - вестибулярная поверхность; б - мезиальная поверхность; в - язычная поверхность; г - вестибулоязычный срез; д - мезиодистальный срез; е - режущий край; 1, 2, 3 - форма поперечных срезов на уровне коронки, средней и верхней трети корня соответственно



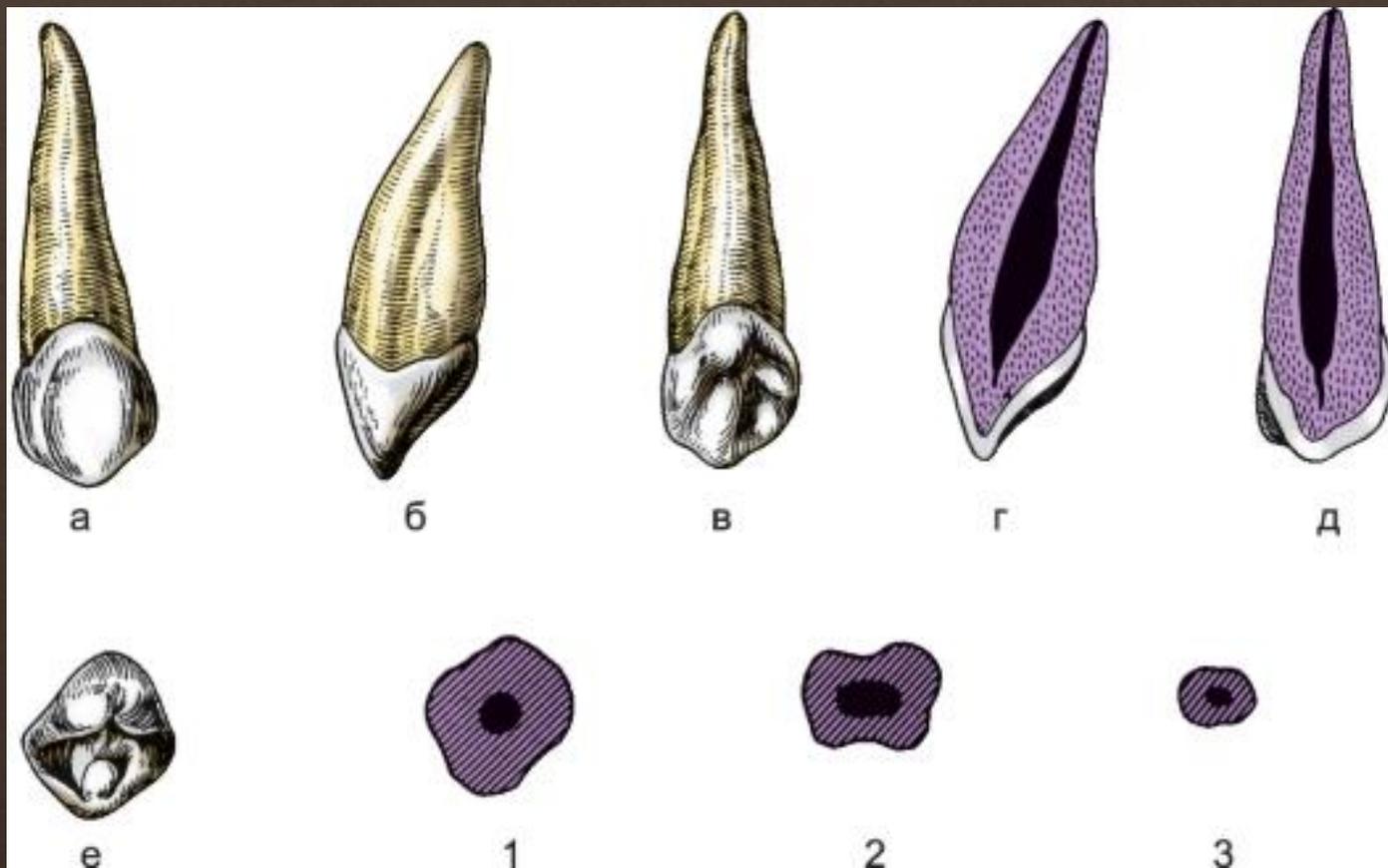
Латеральный нижний резец, правый:

а - вестибулярная поверхность; б - мезиальная поверхность; в - язычная поверхность; г - вестибулоязычный срез; д - мезиодистальный срез; е - режущий край; 1, 2, 3 - форма поперечных срезов на уровне коронки, средней и верхней трети корня соответственно



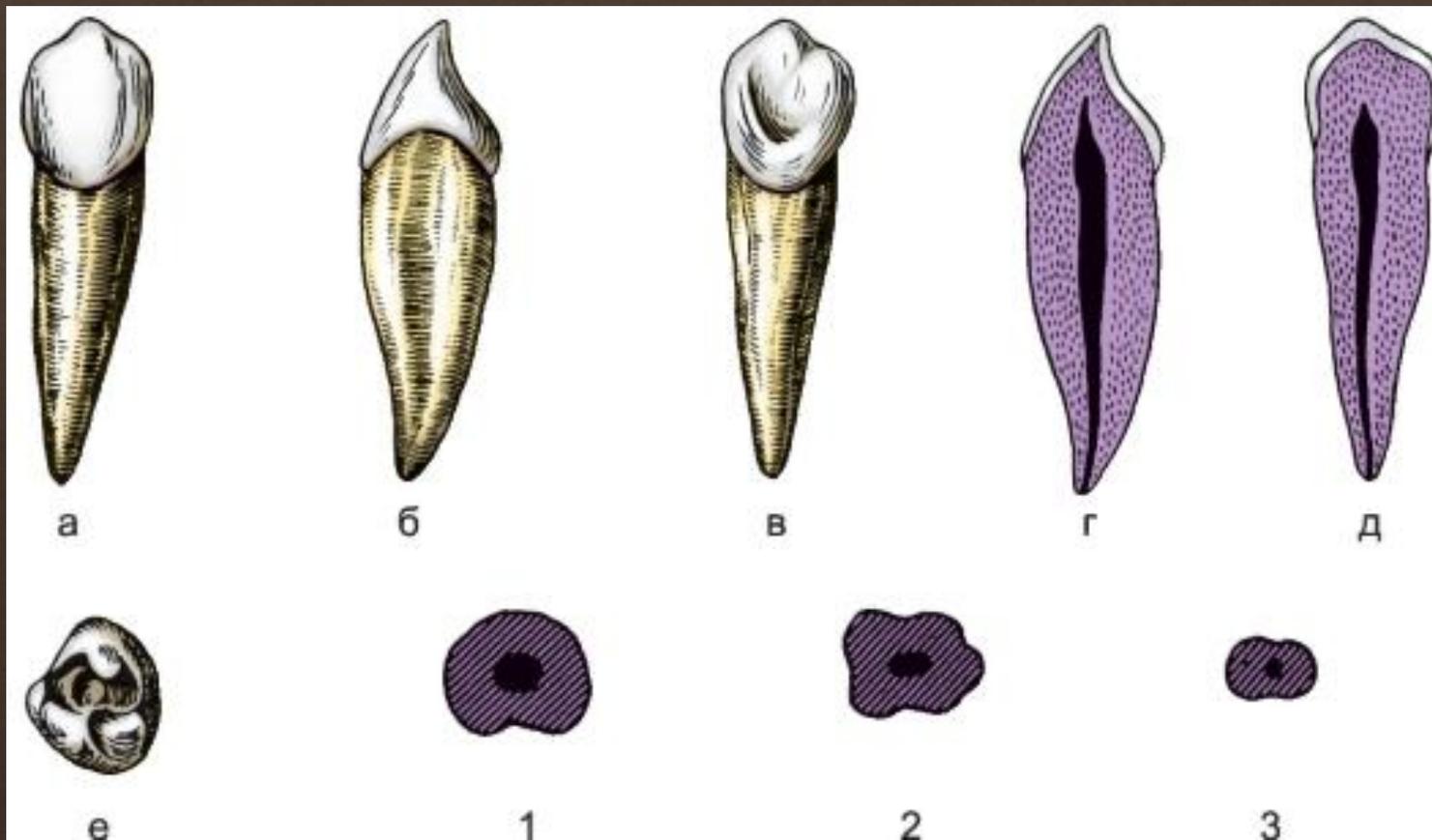
Верхний клык, правый:

а - вестибулярная поверхность; б - мезиальная поверхность; в - язычная поверхность; г - вестибулоязычный срез; д - мезиодистальный срез; е - режущий край; 1, 2, 3 - форма поперечных срезов на уровне коронки, средней и верхней трети корня соответственно



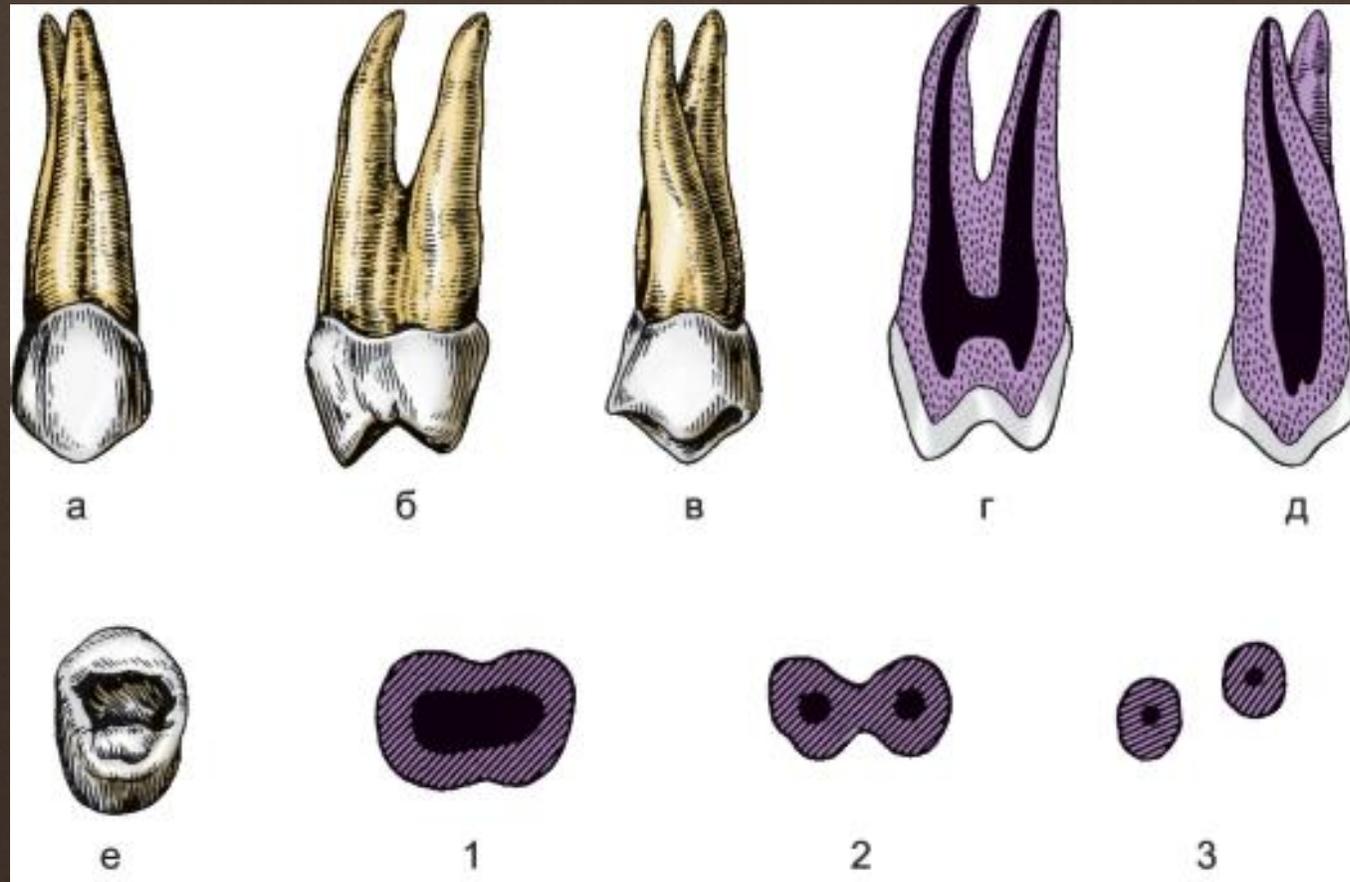
Нижний клык, правый:

а - вестибулярная поверхность; б - мезиальная поверхность; в - язычная поверхность; г - вестибулоязычный срез; д - мезиодистальный срез; е - режущий край; 1, 2, 3 - форма поперечных срезов на уровне коронки, средней и верхней трети корня соответственно



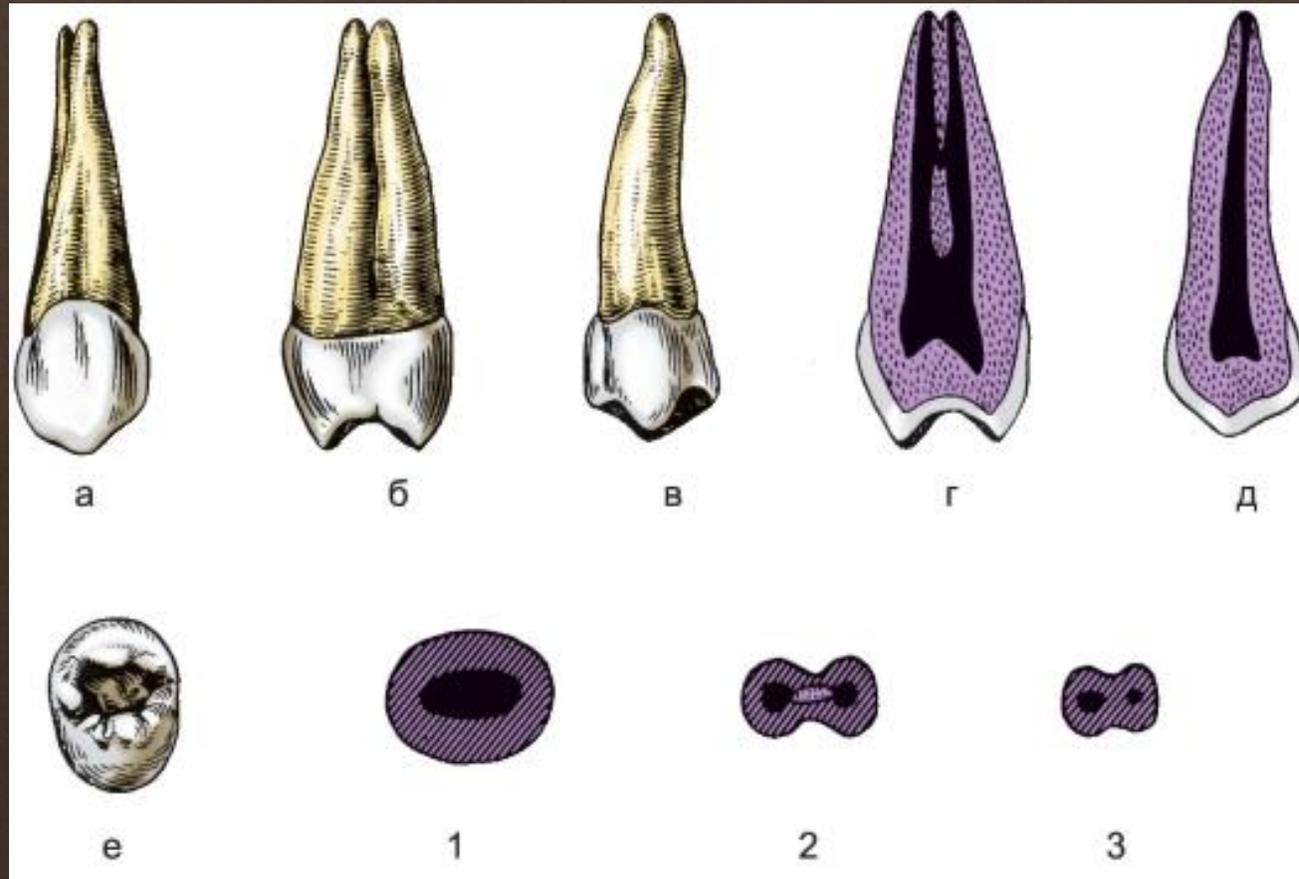
Первый верхний премоляр, правый:

а - вестибулярная поверхность; б - мезиальная поверхность; в - язычная поверхность; г - вестибулоязычный срез; д - мезиодистальный срез; е - режущий край; 1, 2, 3 - форма поперечных срезов на уровне коронки, средней и верхней трети корня соответственно



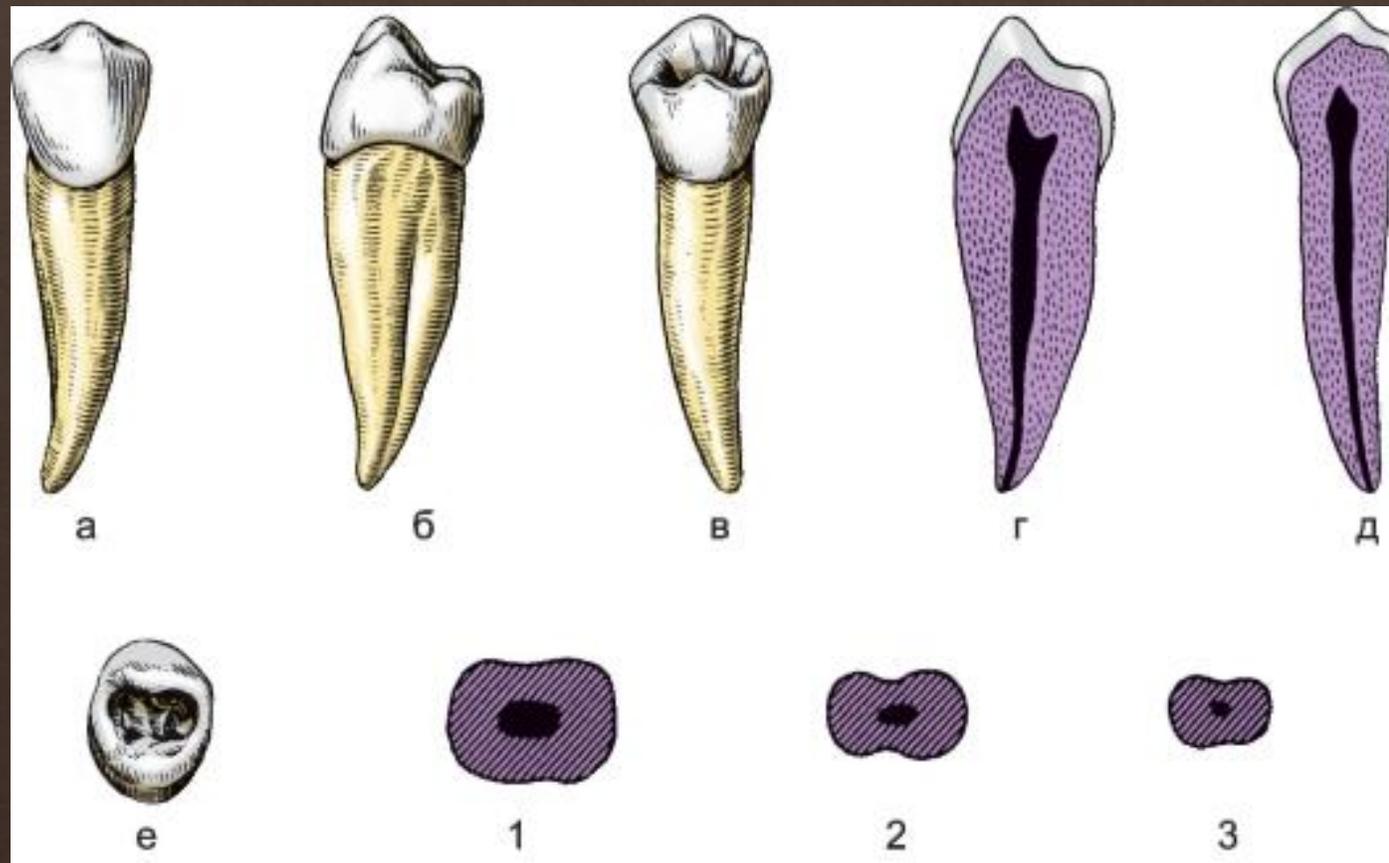
Второй верхний премоляр, правый:

а - вестибулярная поверхность; б - мезиальная поверхность; в - язычная поверхность; г - вестибулоязычный срез; д - мезиодистальный срез; е - режущий край; 1, 2, 3 - форма поперечных срезов на уровне коронки, средней и верхней трети корня соответственно



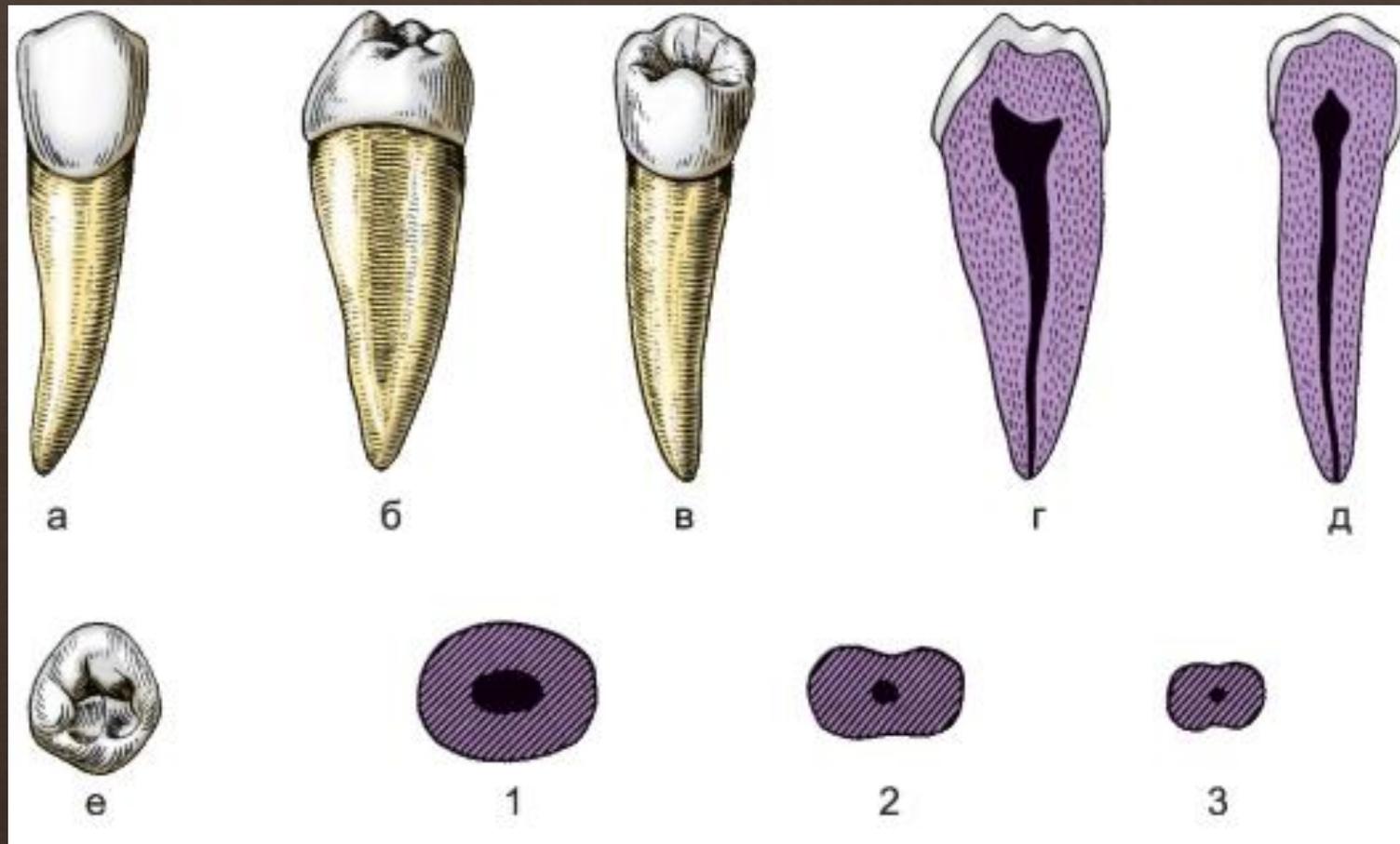
Первый нижний премоляр, правый:

а - вестибулярная поверхность; б - мезиальная поверхность; в - язычная поверхность; г - вестибулоязычный срез; д - мезиодистальный срез; е - режущий край; 1, 2, 3 - форма поперечных срезов на уровне коронки, средней и верхней трети корня соответственно



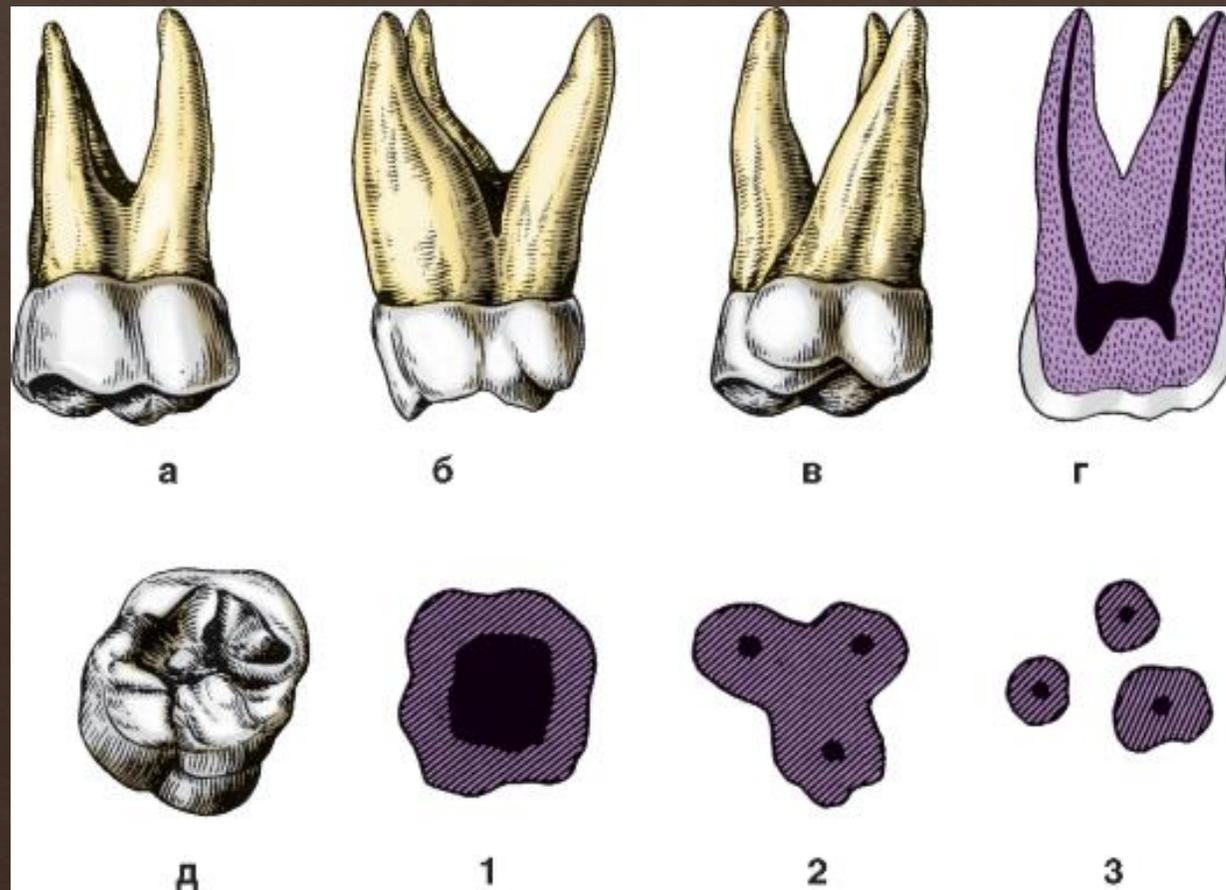
Второй нижний премоляр, правый:

а - вестибулярная поверхность; б - мезиальная поверхность; в - язычная поверхность; г - вестибулоязычный срез; д - мезиодистальный срез; е - режущий край; 1, 2, 3 - форма поперечных срезов на уровне коронки, средней и верхней трети корня соответственно



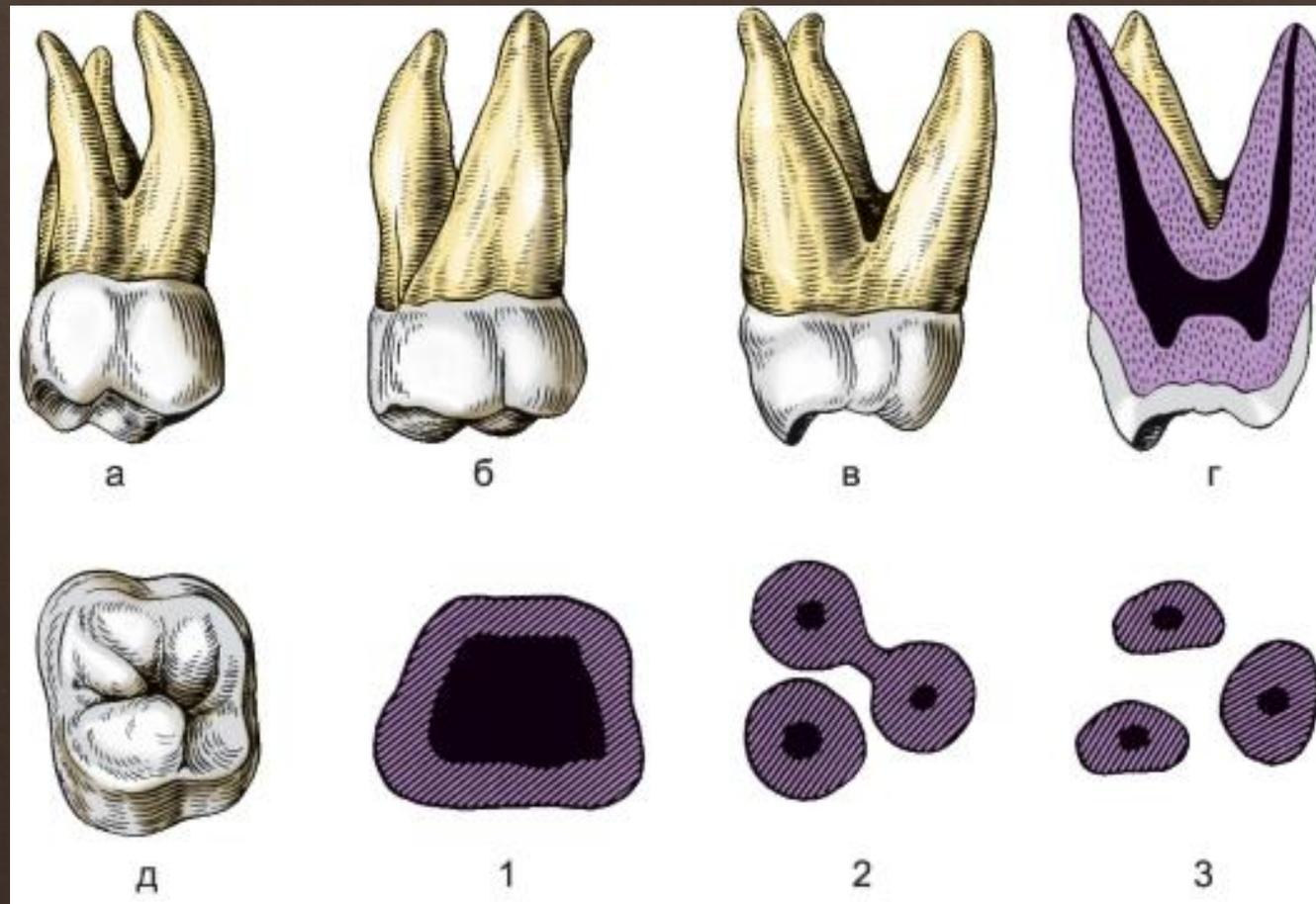
Первый верхний моляр, правый:

а - вестибулярная поверхность; б - мезиальная поверхность; в - язычная поверхность; г - вестибуло-язычный срез; д - мезиодистальный срез; е - режущий край; 1, 2, 3 - форма поперечных срезов на уровне коронки, средней и верхней трети корня соответственно



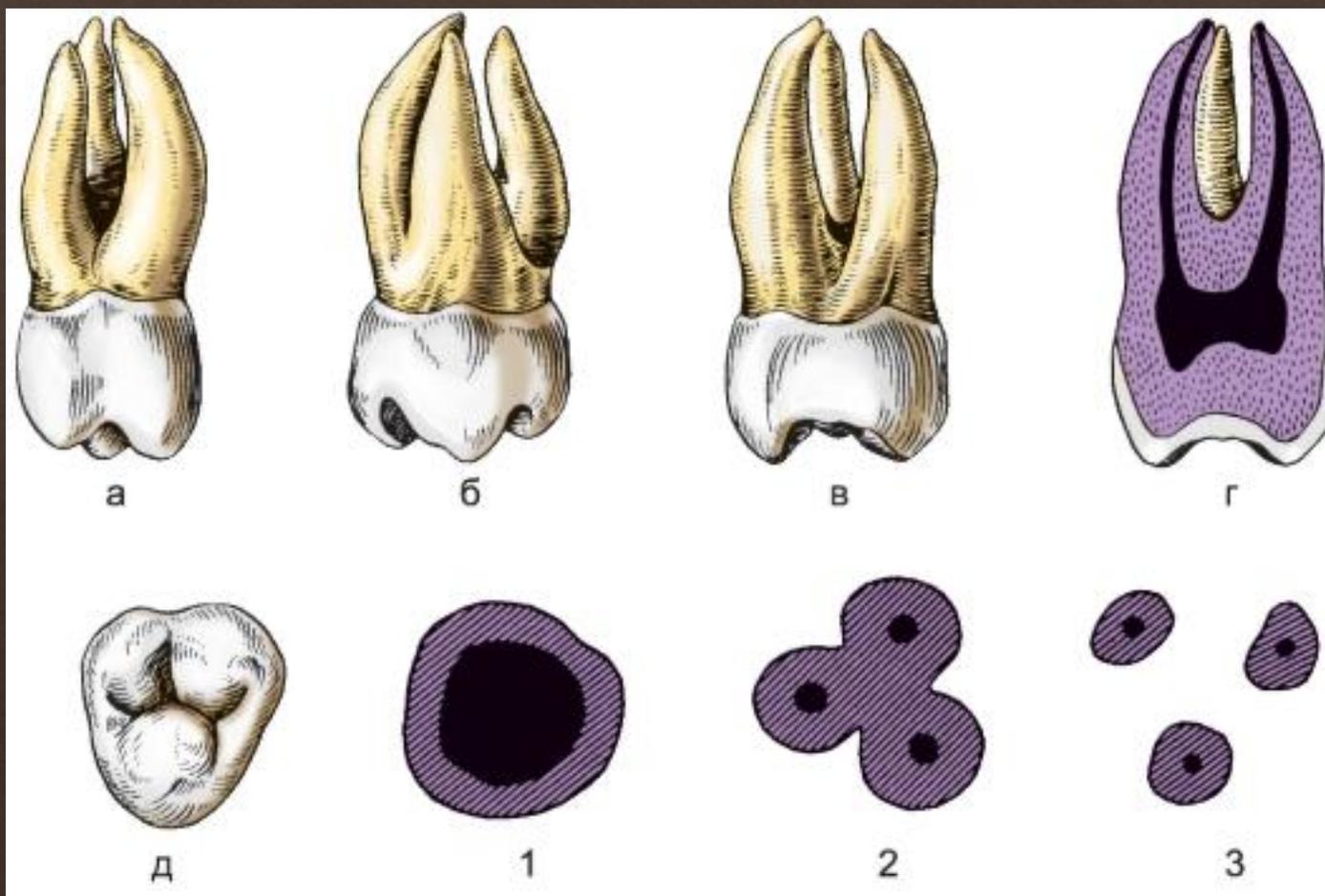
Второй верхний моляр, правый:

а - вестибулярная поверхность; б - мезиальная поверхность; в - язычная поверхность; г - вестибуло-язычный срез; д - мезиодистальный срез; е - режущий край; 1, 2, 3 - форма поперечных срезов на уровне коронки, средней и верхней трети корня соответственно



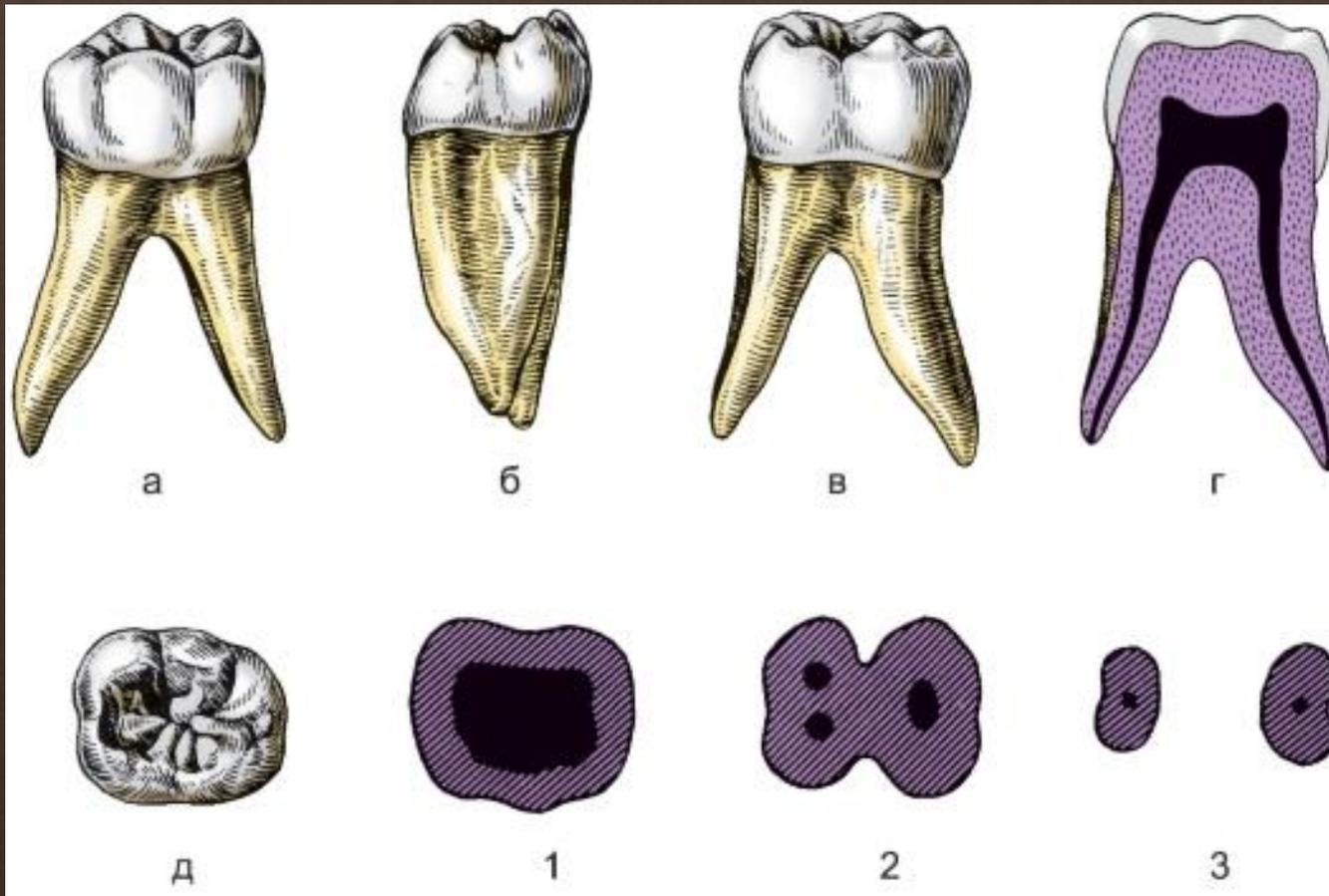
Третий верхний моляр, правый:

а - вестибулярная поверхность; б - мезиальная поверхность; в - язычная поверхность; г - вестибулоязычный срез; д - мезиодистальный срез; е - режущий край; 1, 2, 3 - форма поперечных срезов на уровне коронки, средней и верхней трети корня соответственно



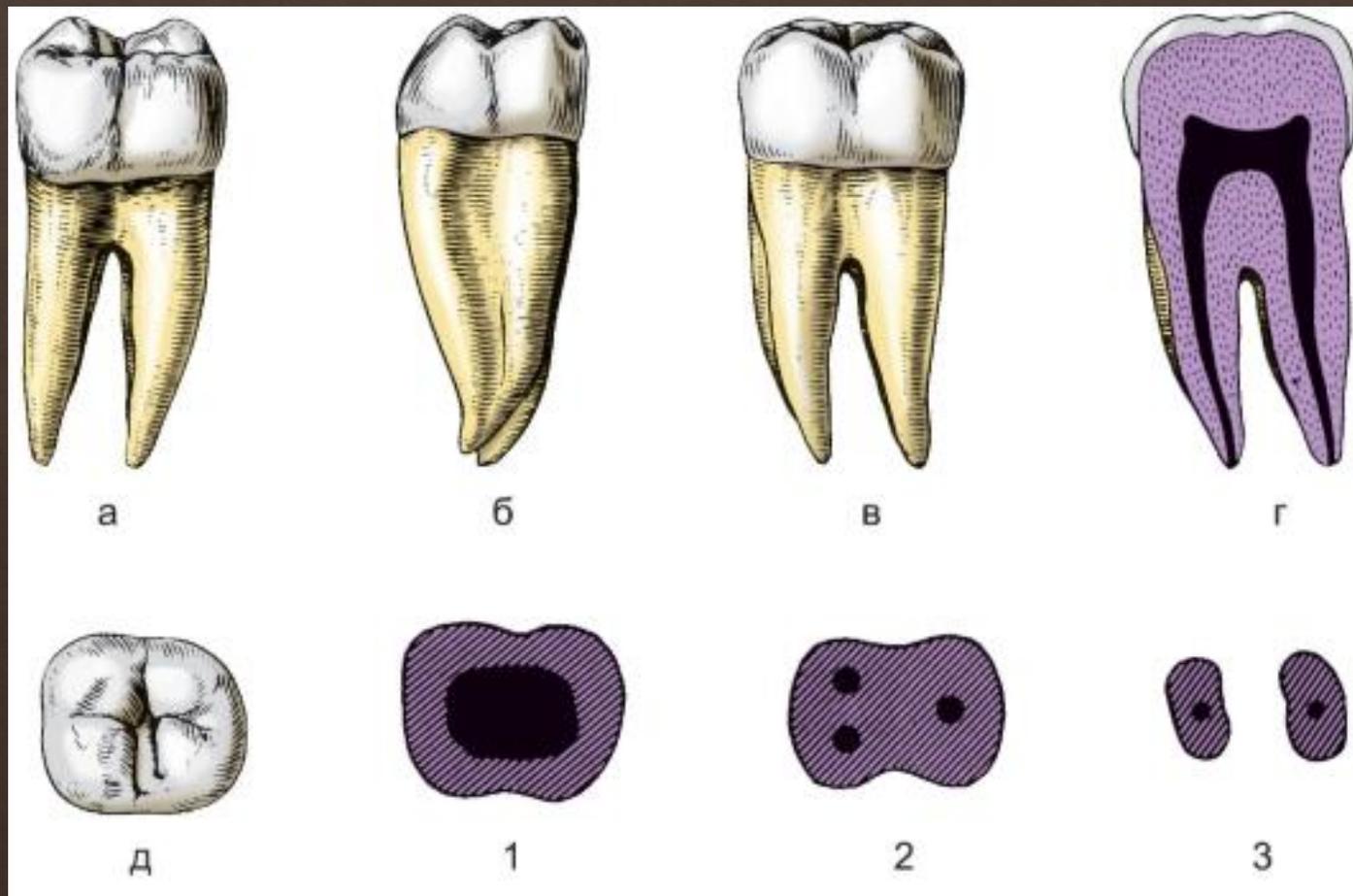
Первый нижний моляр, правый:

а - вестибулярная поверхность; б - мезиальная поверхность; в - язычная поверхность; г - вестибулоязычный срез; д - мезиодистальный срез; е - режущий край; 1, 2, 3 - форма поперечных срезов на уровне коронки, средней и верхней трети корня соответственно



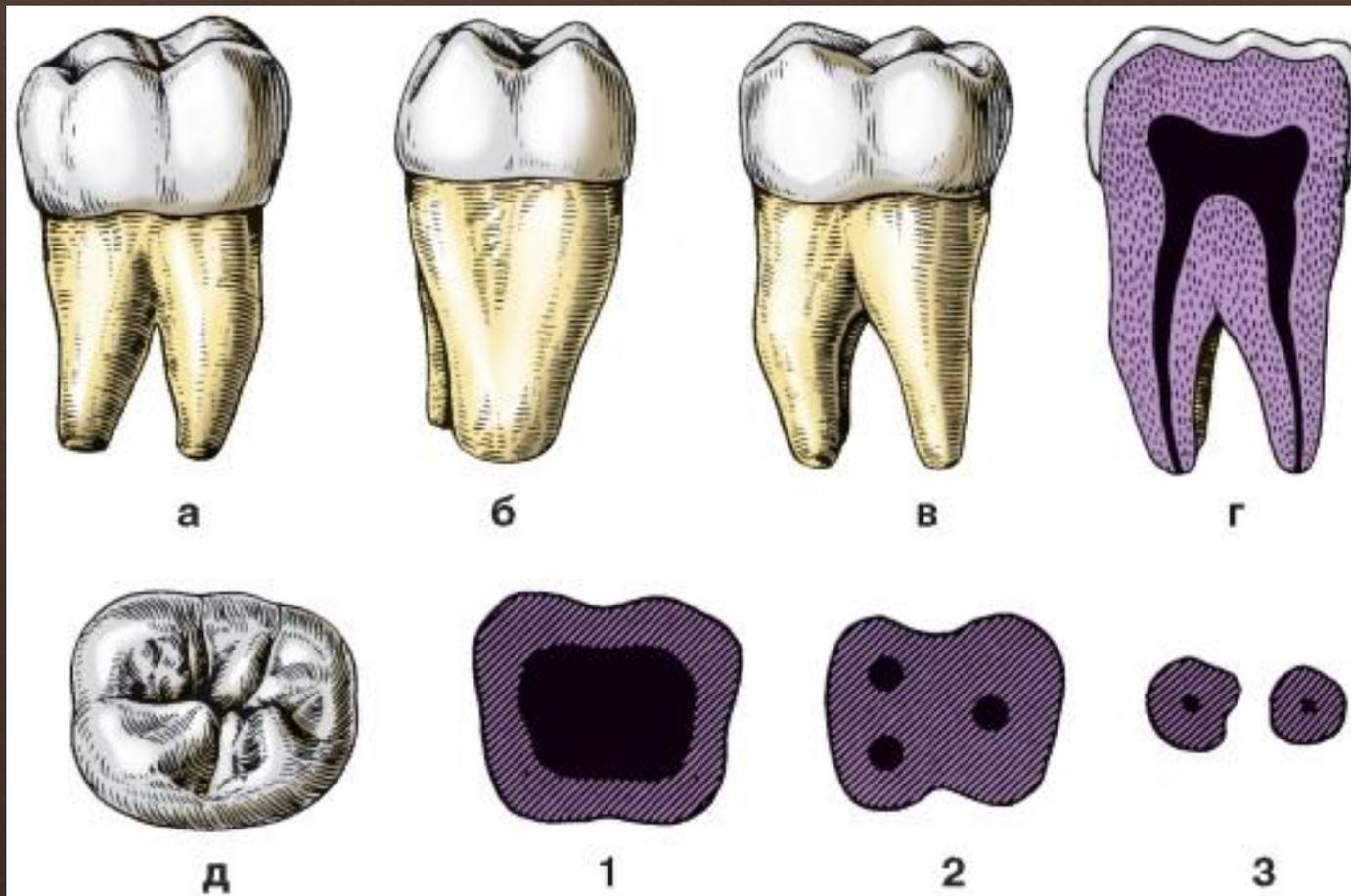
Второй нижний моляр, правый:

а - вестибулярная поверхность; б - мезиальная поверхность; в - язычная поверхность; г - вестибулоязычный срез; д - мезиодистальный срез; е - режущий край; 1, 2, 3 - форма поперечных срезов на уровне коронки, средней и верхней трети корня соответственно

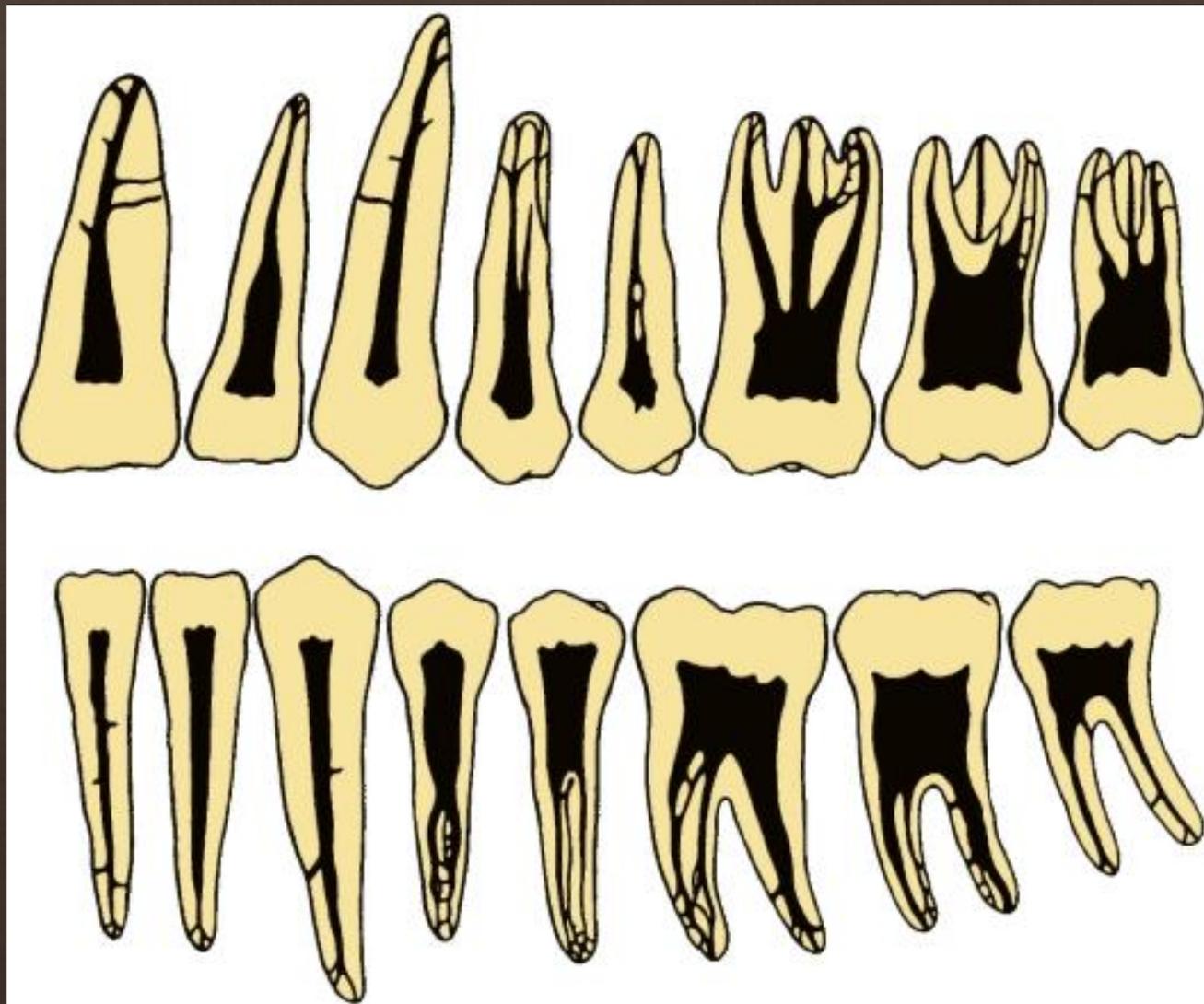


Третий нижний моляр, правый:

а - вестибулярная поверхность; б - мезиальная поверхность; в - язычная поверхность; г - вестибулоязычный срез; д - мезиодистальный срез; е - режущий край; 1, 2, 3 - форма поперечных срезов на уровне коронки, средней и верхней трети корня соответственно



Формы полостей постоянных зубов



СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ВРАЧА-СТОМАТОЛОГА



ПЕРЧАТКИ МЕДИЦИНСКИЕ

Медицинские перчатки предназначены для изоляции рук медицинского персонала при стоматологическом вмешательстве и других процедурах, требующих соблюдения асептики. Перчатки позволяют предотвратить попадание возбудителей инфекции в рану с кожи рук медперсонала при операциях и различных манипуляциях, а также защищают врача-стоматолога от инфицирования и вредного воздействия на кожу рук дезинфицирующих агентов и токсических веществ. Выпускаются хирургические и анатомические перчатки.

Хирургические перчатки

- ◆ Двух типов: тип А -из резинового клея и тип Б - из латексной смеси.
- ◆ В зависимости от длины III пальца, ширины запястья и кисти хирургические перчатки бывают 10 номеров
- ◆ Манжеточная часть перчатки заканчивается скрученным венчиком толщиной $2+0,5$ мм.
- ◆ Длина хирургических перчаток независимо от размера - 275 мм.

Хирургические перчатки



Разделение хирургических перчаток по номерам в зависимости от размеров рук

Номер перчаток	Размеры руки, мм		
	кисти	запястья	длина III пальца
1	85	70	67
2	90	75	69
3	95	80	67
4	89	75	74
5	97	79	72
6	102	83	73
7	97	80	79
8	102	85	79
9	108	87	82
10	110	90	85

Перчатки кольчужные

- ◆ Кольчужные перчатки изготавливают из синтетического высокопрочного спектроволокна на лайкровой основе, они не содержат латекса и применяются многократно (подлежат стирке, дезинфекции, стерилизации).



Анатомические перчатки

Отличаются большей прочностью и толщиной (до 0,5 мм), а также более длинной манжеточной частью. Поверхность анатомических перчаток может быть как гладкой, так и текстурированной для надежного захвата и удержания стоматологического инструментария. Анатомические перчатки выпускают опудренные, неопудренные, натурального цвета и окрашенные.

Латексные перчатки



Изготавливают из натурального высококачественного латекса. Применяют для выполнения медицинских манипуляций, требующих высокой степени защиты и комфорта рук в сочетании с оптимальным использованием инструментария. Латексные перчатки обеспечивают хорошую тактильную чувствительность и защиту от микроорганизмов, воды, а также слабых кислот и щелочей.

Нитриловые перчатки



Характеризуются низкой упругостью для уменьшения утомляемости рук, обладают высокой прочностью, более устойчивы к проколам и порезам, чем перчатки из латекса и поливинилхлорида. Благодаря термоэластичному материалу перчатки хорошо облегают кисть руки. Нитриловые перчатки обеспечивают надежную защиту от микроорганизмов, воды, слабых кислот, щелочей и органических растворителей. Высокая прочность и низкая аллергенность обуславливают широкое применение нитриловых перчаток в стоматологии



Виниловые перчатки

Изготавливают из винила, который не содержит протеины латекса, технология производства исключает использование химикатов. Материал перчаток гладкий, мягкий, характеризуется низкой аллергенностью. Перчатки устойчивы к проколам и натяжению, легко надеваются и обеспечивают надежный захват медицинских инструментов, их применяют для изоляции рук при проведении диагностических исследований

Полиэтиленовые перчатки

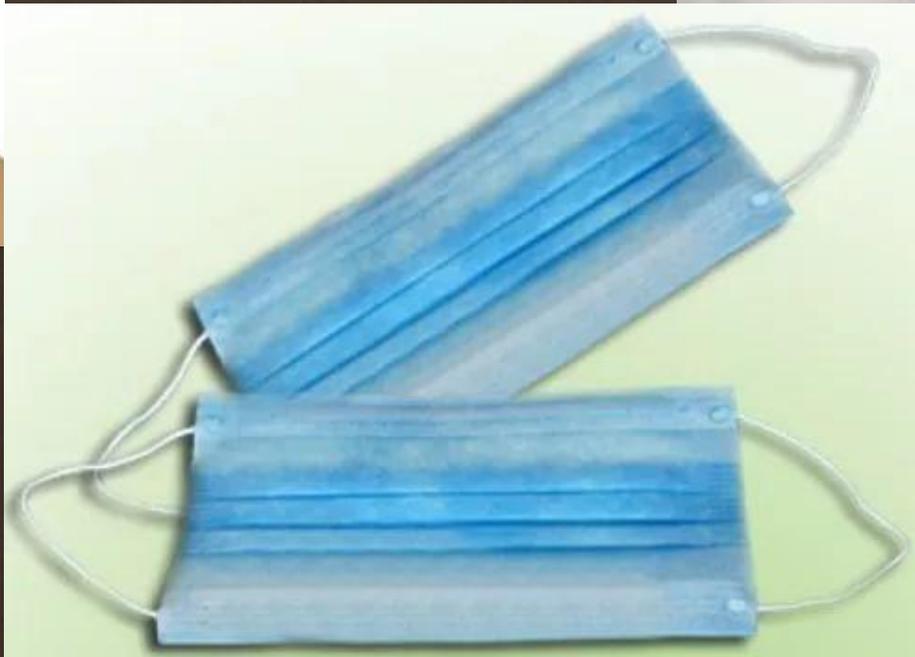


ЗАЩИТНЫЕ МАСКИ

Маски предназначены для защиты органов дыхания медицинского персонала от патогенных микроорганизмов и капель жидкости, они также препятствуют микробной контаминации рабочего поля, задерживая бактерии, находящиеся в потоке выдыхаемого воздуха. Как правило, маски изготавливают из нетканого материала, не стесняющего дыхание и не вызывающего аллергических реакций. Производители выпускают двух- и трехслойные маски; трехслойные маски имеют коэффициент бактериальной фильтрации до 99%. Для удержания на лице в зависимости от модели маски могут быть снабжены завязками или эластичными заушными фиксаторами.

Наилучшее прилегание маски обеспечивает расположенный в проекции переносицы проволочный носовой фиксатор. Ряд масок дополняют защитным экраном, который предохраняет глаза и лицо от попадания травмирующих частиц, а также биологических и агрессивных химических жидкостей. Поверхность экрана не запотеваает и не создает бликов

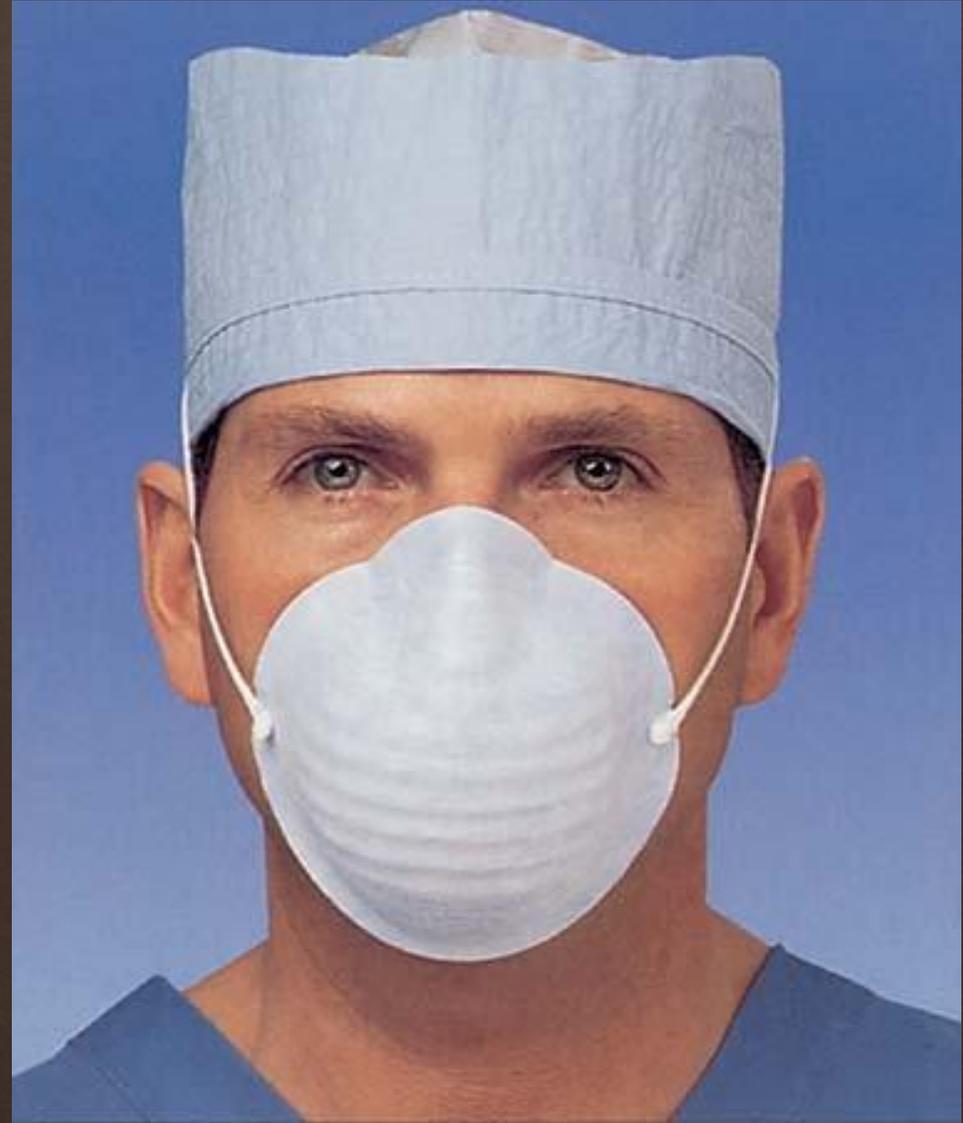
Защитные маски



Маска с защитным экраном



Респиратор



ЗАЩИТНЫЕ ОЧКИ

Защитные очки и экран служат для защиты глаз от механических, термических повреждений, предохраняют слизистую оболочку от попадания биоматериала и агрессивных химических веществ. Конструкция защитных очков включает в себя оправу или корпус для удержания очковых линз в требуемом для эксплуатации положении и заушник или наголовную ленту для фиксации очков на голове.

Различают прилегающие очки (открытые и закрытые), то есть соприкасающиеся с лицом частью или всем контуром корпуса, и неприлегающие, то есть не соприкасающиеся с лицом по контуру корпуса (защитный лорнет, козырьковые и насадные очки). **Закрытые** очки по типу вентиляции делят на очки с прямой вентиляцией, если воздух попадает в подочковое пространство, не меняя направления, и на очки с непрямой вентиляцией, в которых воздух меняет направление.

При работе с гелиевыми лампами и лазерными аппаратами для защиты сетчатки глаза необходимо использовать очки со светофильтрами.

Защитный экран



Защитные очки



Защитные очки для работы с гелиевыми лампами



СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЕ ИНСТРУМЕНТЫ

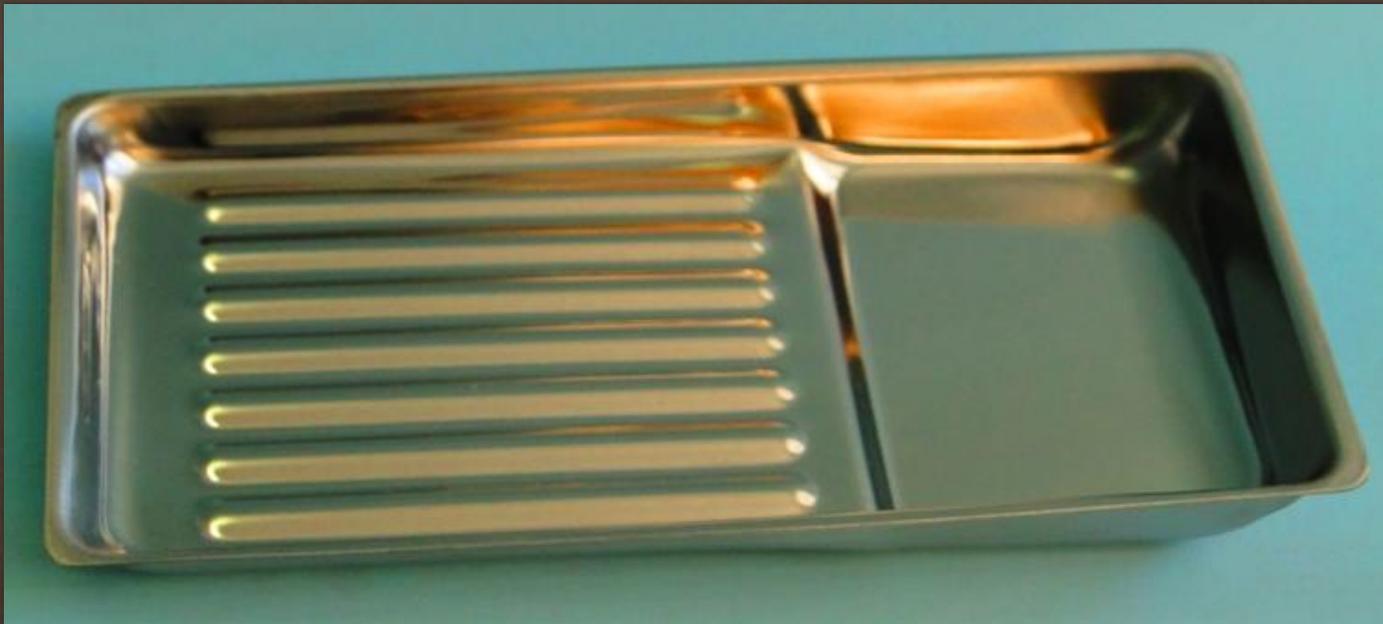


ЛОТОК МЕДИЦИНСКИЙ

Лоток предназначен для временного хранения инструментов на стоматологическом приеме.

Форма и размер лотка могут варьироваться в зависимости от используемого инструментария, наиболее часто используют лоток почковидной формы, также применяют прямоугольные лотки, которые могут быть снабжены крышкой. В клинике преимущественно используют лотки, изготовленные из нержавеющей стали, реже применяют пластмассовые лотки.

Лоток медицинский



ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ЗЕРКАЛО

Диагностическое зеркало позволяет проводить обследование полости рта в областях, не доступных для прямого наблюдения. При осмотре зеркало также служит для отведения и удержания мягких тканей и для проведения интраоральной фотосъемки. Конструкция зеркала включает в себя зеркальное полотно с держателем и ручку

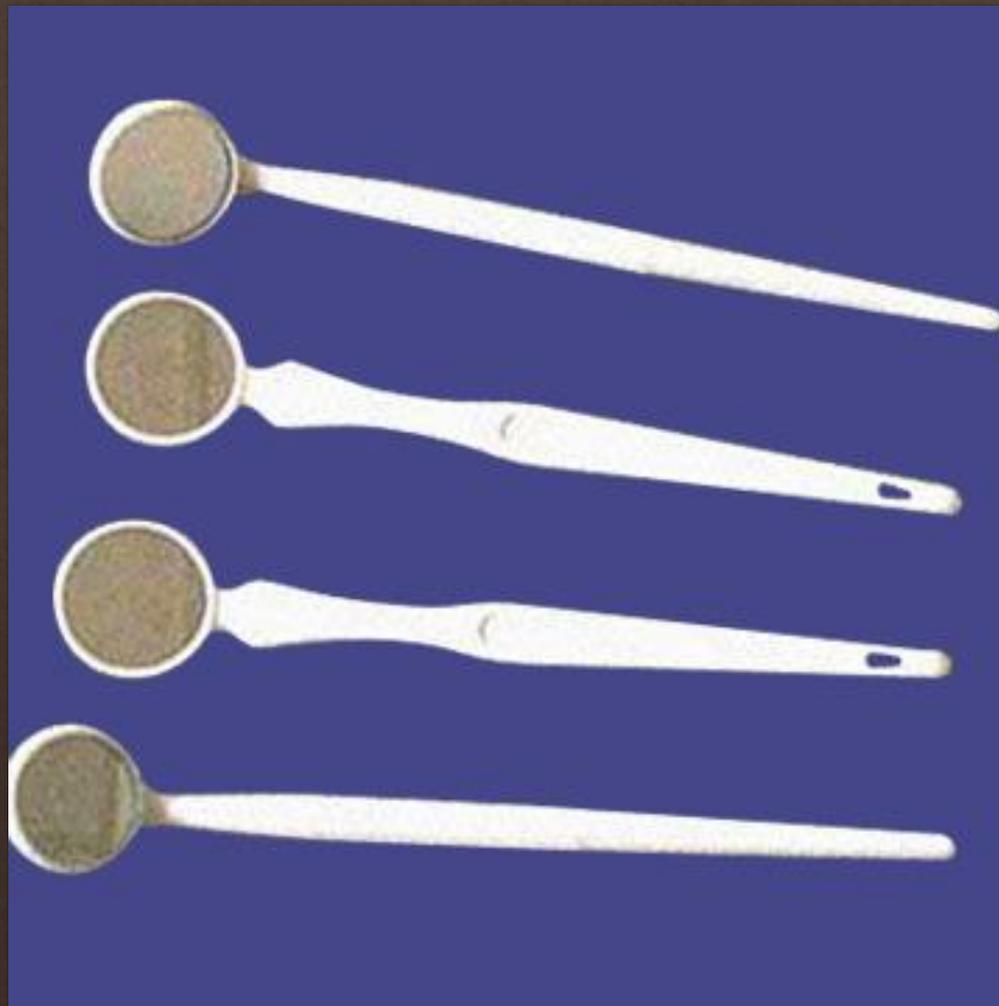
Диагностическое зеркало



Ручки с различными вариантами эргономики

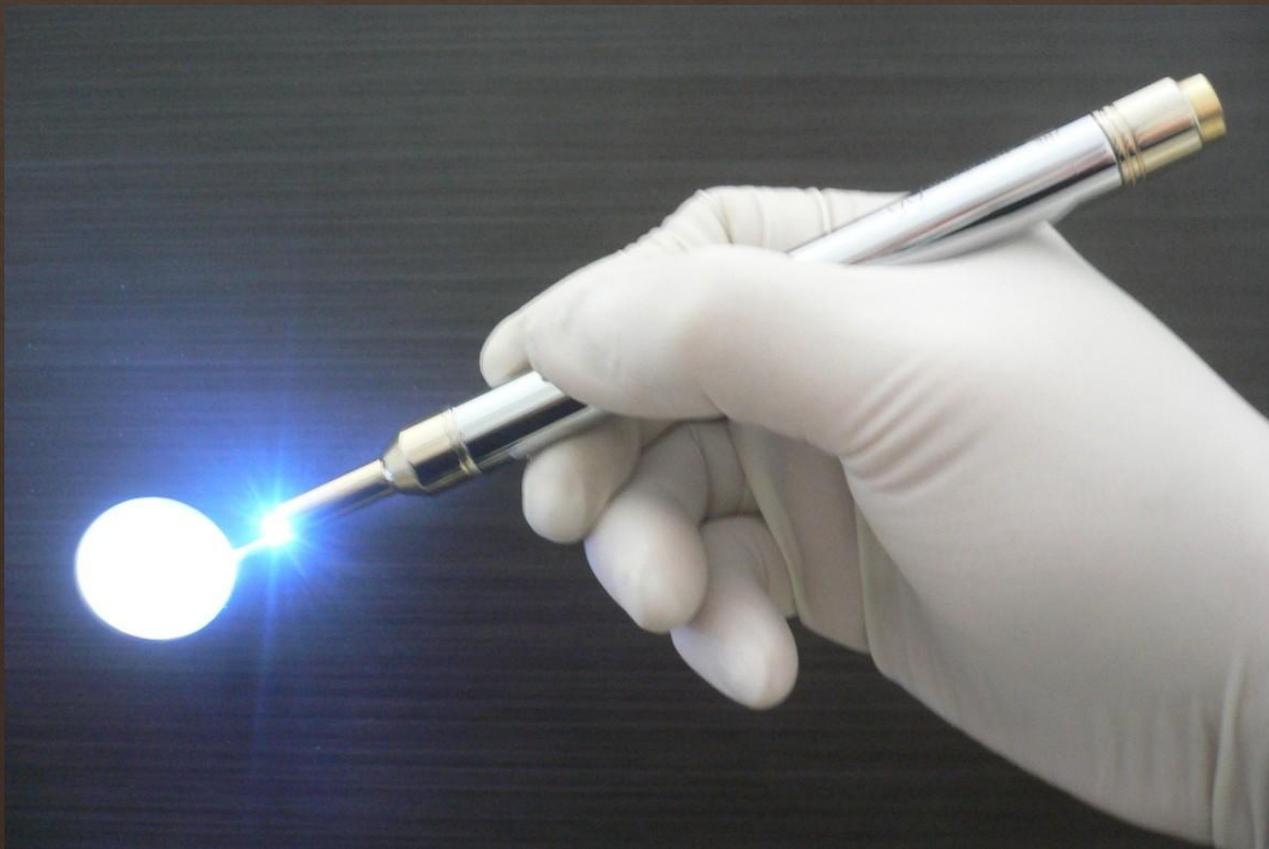


Одноразовое стоматологическое зеркало





Стоматологическое зеркало с подсветкой



Зеркала для интраоральной фото съемки



ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ ПИНЦЕТ

При стоматологическом осмотре пинцет служит для внесения и удаления из полости рта различных вспомогательных и диагностических принадлежностей (ватные валики, артикуляционная бумага и др.), а также для определения подвижности зубов. В зависимости от проводимых манипуляций используют прямые и изогнутые в плоскости пинцеты. Для надежного захвата и удержания предметов рабочая часть пинцета может быть снабжена алмазным напылением и насечками, ряд пинцетов имеют зажимной механизм

Пинцет прямой



Пинцет, изогнутый по плоскости



Пинцет с зажимным механизмом



ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ ЗОНД

Стоматологический зонд применяют для обследования фиссур, кариозных полостей, устьев корневых каналов, несъемных ортопедических и ортодонтических конструкций. В зависимости от характера и расположения кариозной полости используют прямой (штыковидный) зонд и зонд с изогнутой рабочей частью; для определения краевого прилегания коронок применяют крючкообразный зонд.

Стоматологический зонд



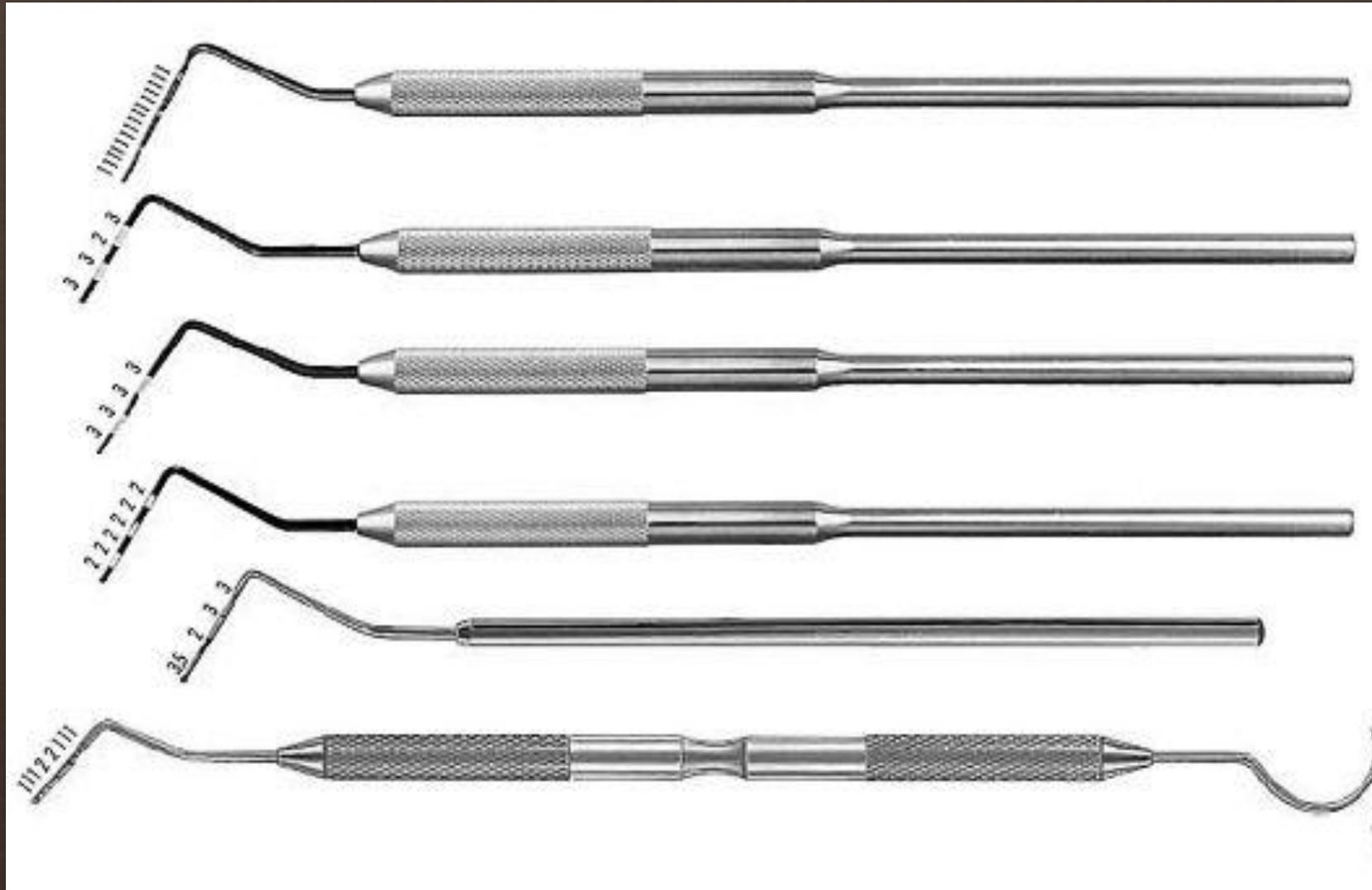
Виды диагностических зондов



Зонды для диагностики пародонтологических заболеваний

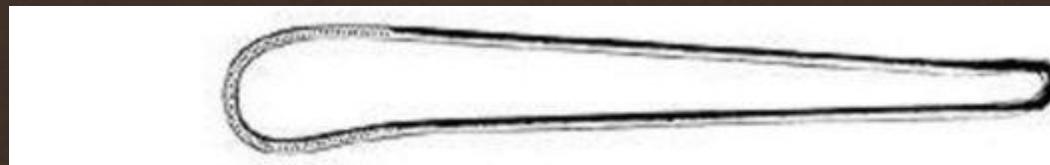
Для диагностики нарушений зубодесневого соединения предназначены пуговчатые зонды с нанесенной на рабочую часть градационной миллиметровой шкалой. В зависимости от используемой классификации заболеваний пародонта применяют зонды с различным характером деления рабочей области. Пародонтологические зонды с серповидной рабочей частью предназначены для работы в области фуркации корней.

Зонды для диагностики пародонтологических заболеваний



ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ ШПАТЕЛЬ

Диагностический шпатель необходим для отведения и удержания мягких тканей полости рта при осмотре челюстно-лицевой области. Выпускают диагностические шпатели одноразовые, изготовленные из твердых пород древесины, и многоразовые - из нержавеющей стали.



Шпатель для отведения языка



ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЕ ИНСТРУМЕНТЫ



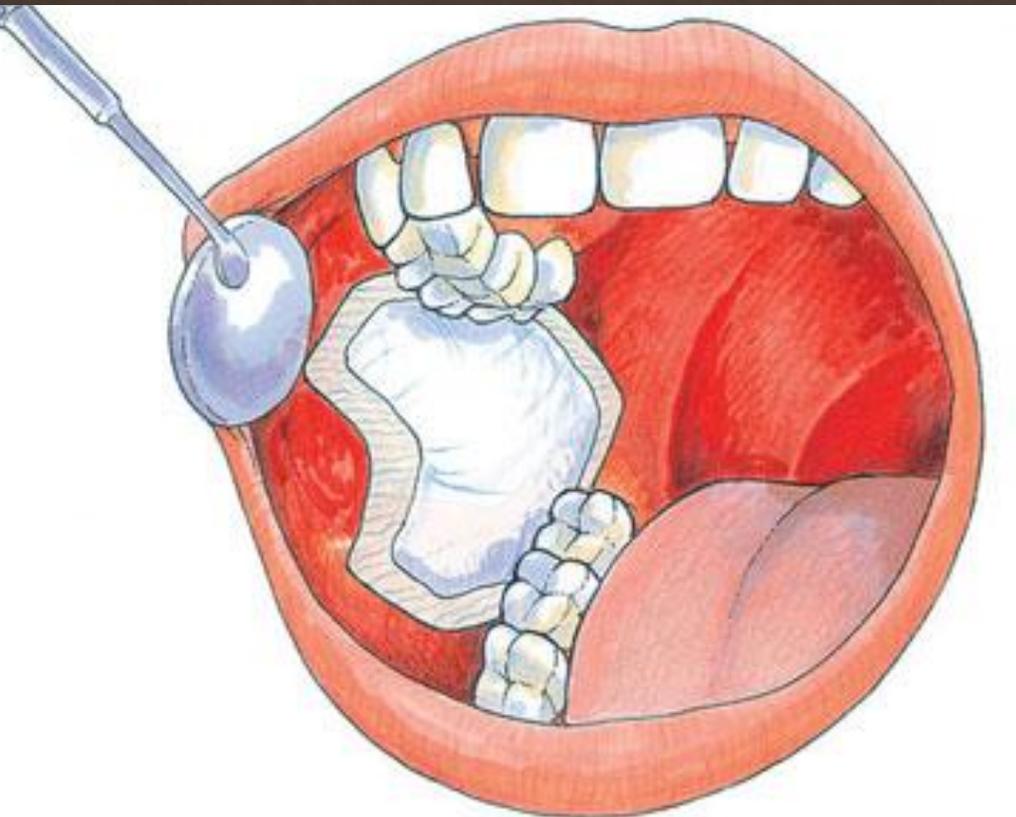
Изоляция рабочего поля

Ватные ролики.



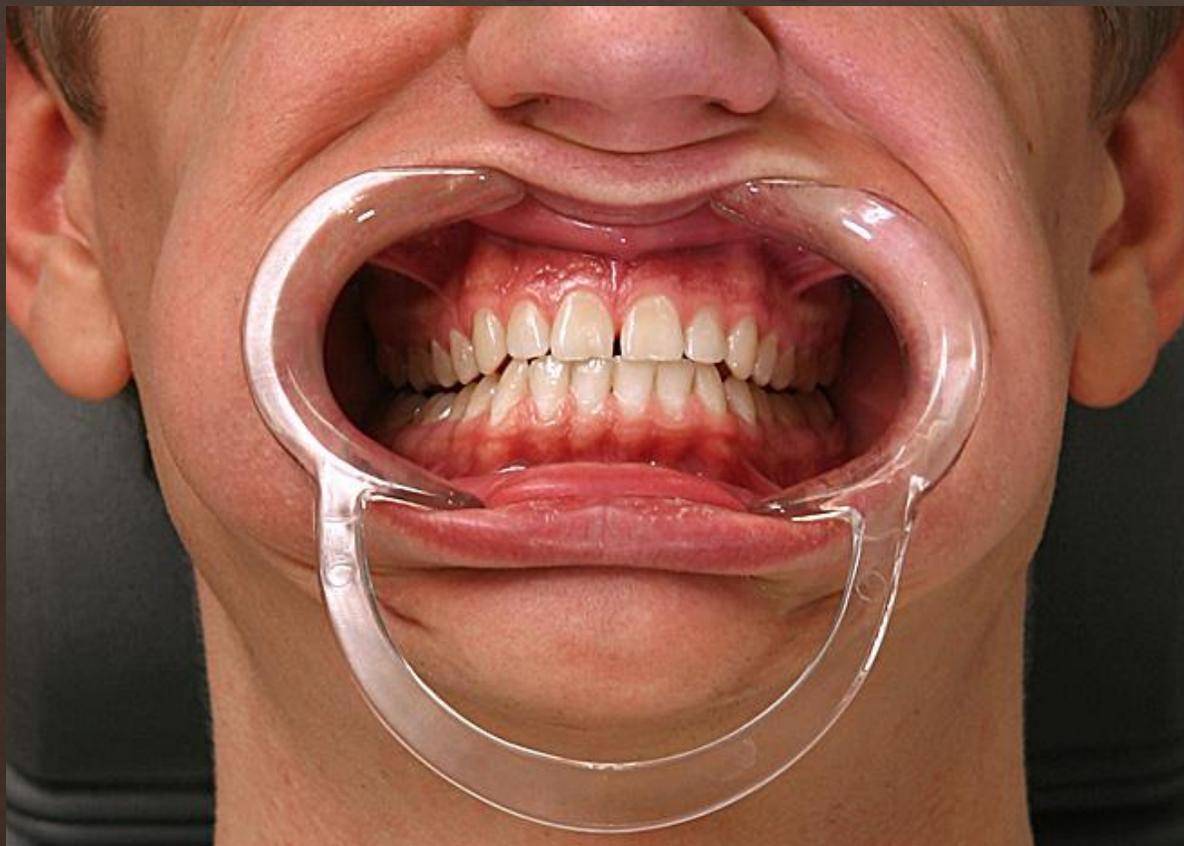
Изоляция рабочего поля

Драйтипс



Изоляция рабочего поля

Ретракторы



Коффердам

Коффердам (раббердам) был разработан как система комплексной протекции рабочего поля для предотвращения контаминации обработанных поверхностей слюной и десневой жидкостью и защиты дыхательных путей и пищеварительного тракта пациента от аспирации инородных элементов и веществ, вызывающих аллергические реакции. В процессе эндодонтического и консервативного терапевтического лечения коффердам дополнительно обеспечивает длительную дезинфекцию рабочего поля, ретракцию мягких тканей преддверия полости рта и защиту медперсонала от респираторной инфекции. В состав системы коффердам входит ряд компонентов.

Изоляция рабочего поля Раббердам



Что нужно иметь, чтобы работать с раббердамом?

1. Рамка – лучше если она будет пластиковая, металлическая может помешать сделать рентгеновский снимок
2. Резиновая завеса – платок.
3. Набор клампов для разных групп зубов
4. Пробойник для проделывания отверстия в резиновой завесе
5. Расширитель для клампов
6. Вам могут понадобиться зубная и резиновая нить.

Сепараторы

Сепараторы применяют для временного раскрытия межзубных промежутков при наличии плотных апроксимальных контактов, препятствующих наложению матрицы и эластичной пластины коффердама. В клинической практике наиболее часто используют сепараторы Элиота и Айвори, конструктивно представляющие собой штангу-держатель с винтовым зажимом, сближающим взаимонаправленные зубцевидные элементы. По мере сведения зубцы оказывают давление на контактирующие зубы, что приводит к оппозитному сдавлению тканей периодонта и расширению интерпроксимального пространства. Для кратковременной сепарации также применяют шпатель Хайдемманна с изогнутым полотном, позволяющий (с учетом требований эргономики) проводить силовую адаптацию коффердама в апроксимальных зонах.

Сепаратор Элиота



Сепаратор Айвори



Шпатель Хайдемманна



Эластичные пластины

Латексные и гипоаллергенные силиконовые пластины выпускают в рулонах или в виде салфеток размером 15*15 см. Прозрачные пластины, сохраняющие видимость основных ориентиров в полости рта, используют в основном при проведении эндодонтического лечения; при моделировании композитных реставраций применяют окрашенные пластины, формирующие контрастный фон и четкое изображение контуров кариозной полости.

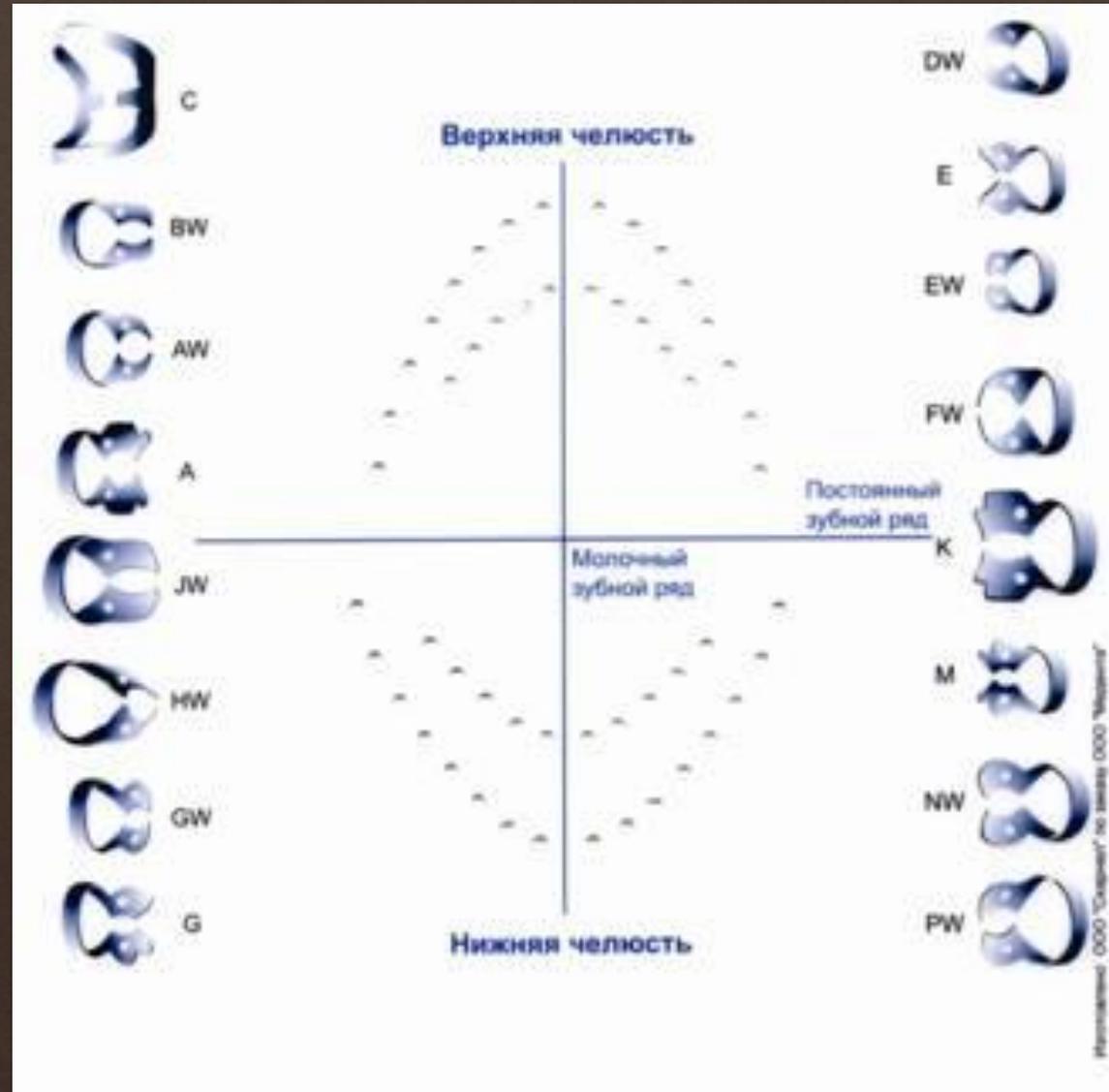
В настоящее время фирмами-изготовителями принята следующая градация пластин коффердама в зависимости от толщины латексной пленки:

- ♦ *тонкая* (0,13-0,18 мм) - легко адаптируется в полости рта, характеризуется сравнительно небольшой плотностью прилегания;
- ♦ *средняя* (0,19-0,23 мм) - удобна в обращении, наиболее востребована в клинической практике;
- ♦ *толстая* (0,24-0,29 мм) - обеспечивает хорошую ретракцию десны, устойчива к растяжению;
- ♦ *экстра толстая* (0,30-0,34 мм) - гарантирует максимальную изоляцию зуба, при фиксации требует достаточного навыка и опыта наложения коффердама;
- ♦ *специальная* (0,35-0,39 мм) - применяется в исключительных случаях при необходимости изоляции мягких тканей полости рта от агрессивных химических веществ.

Шаблон

В коффердам-технике верхне- и нижнечелюстной маркировочный шаблон используют для нанесения на эластичную пластину ориентировочной метки, обозначающей местоположение причинного зуба (зубов). Перфорация латексной пластины в области прорисованной зоны облегчает ее последующее наложение и размещение в полости рта. Карандашные отметки наносят на припудренную сторону латекса, при этом необходимо контролировать силу давления грифеля для предупреждения разрыва эластичной пленки.

Шаблон



Щипцы для перфорации

Для создания точечных отверстий в латексной пленке заданного диаметра используют перфорационные щипцы, снабженные

поворотным диском с гнездами и прокалывающим стержнем-пробойником (рис. 6.3.18, 6.3.19). Размер гнезда выбирают в соответствии с диаметром придесневой части зуба, согласно присвоенному номеру, по следующей схеме:

- гнездо 1 - для резцов нижней челюсти;
- гнездо 2 - для резцов верхней челюсти;
- гнездо 3 - для клыков и премоляров верхней и нижней челюсти;
- гнездо 4 - для моляров верхней и нижней челюсти;
- гнездо 5 - для увеличенных в размерах моляров верхней и нижней челюсти.

Применение перфорационных щипцов гарантирует формирование отверстий с гладкими краями без надрезов, устойчивых к упругим деформациям и сохраняющих целостность при значительном растяжении пленки.

Перфорационные щипцы Айнсворта



Перфорационные щипцы Айвори



Кламмеры

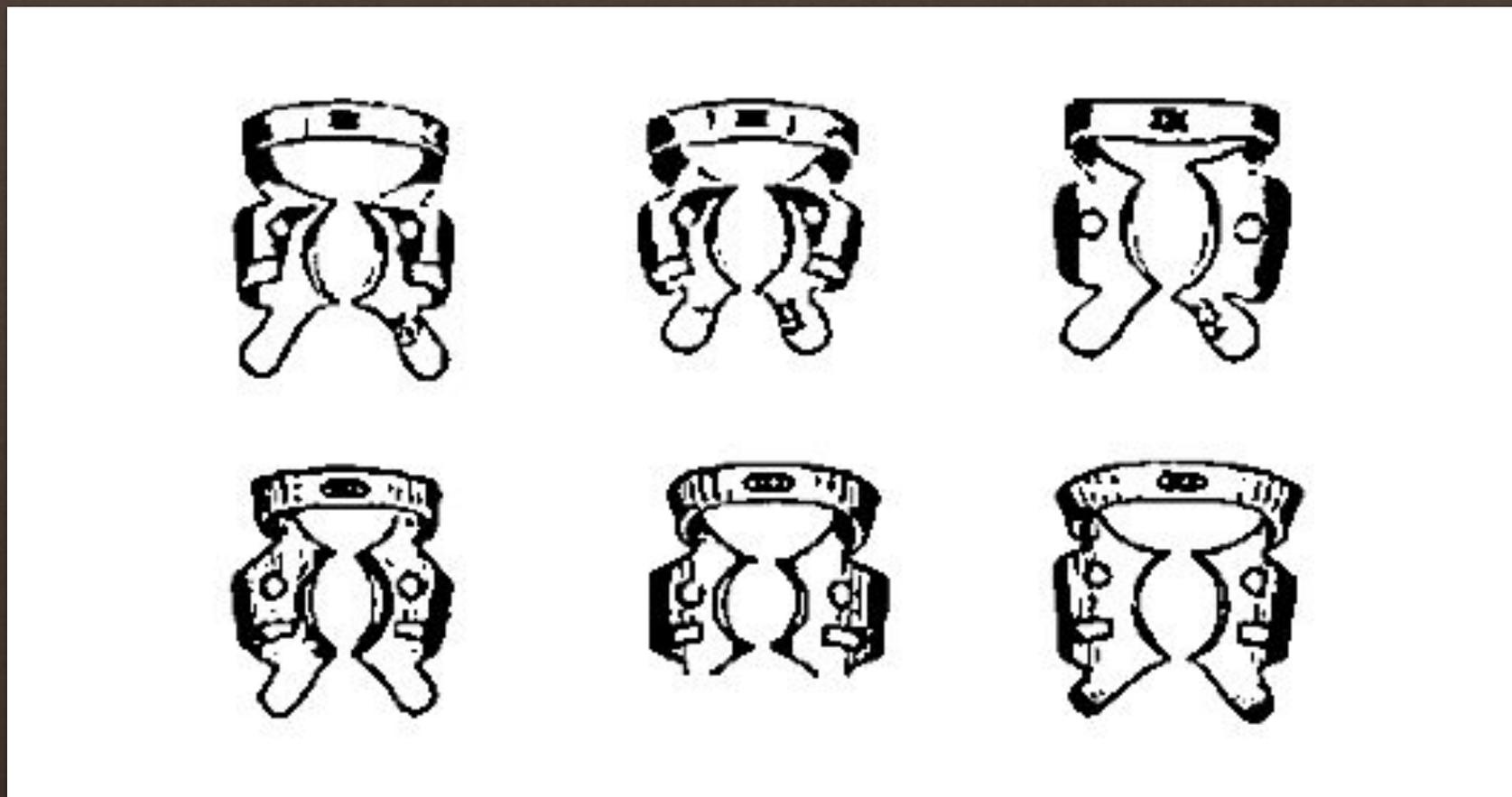
Ретенционные кламмеры предназначены для придесневой фиксации эластичного полотна коффердама на подлежащем лечению зубе. В зависимости от техники наложения коффердама применяют бескрылые кламмеры (фиксируются на зубе до постановки коффердама) и кламмеры с крыльями (накладываются одновременно с эластичной пластиной коффердама). При правильном выборе типа и размера кламмера и соблюдении правил фиксации плечи кламмера должны прилежать к поверхности зуба в четырех точках и не касаться десневых сосочков во избежание капиллярного кровотечения и загрязнения обработанных поверхностей.

Выпускают кламмеры для изоляции различных групп зубов с учетом их анатомических особенностей: для моляров, премоляров, зубов фронтального сегмента, временных моляров, а также для специальных клинических ситуаций - цервикальные кламмеры для пломбирования полостей, расположенных в пришеечных зонах, и кламмеры с держателями ватных валиков.

Кламмеры для моляров без крыльев



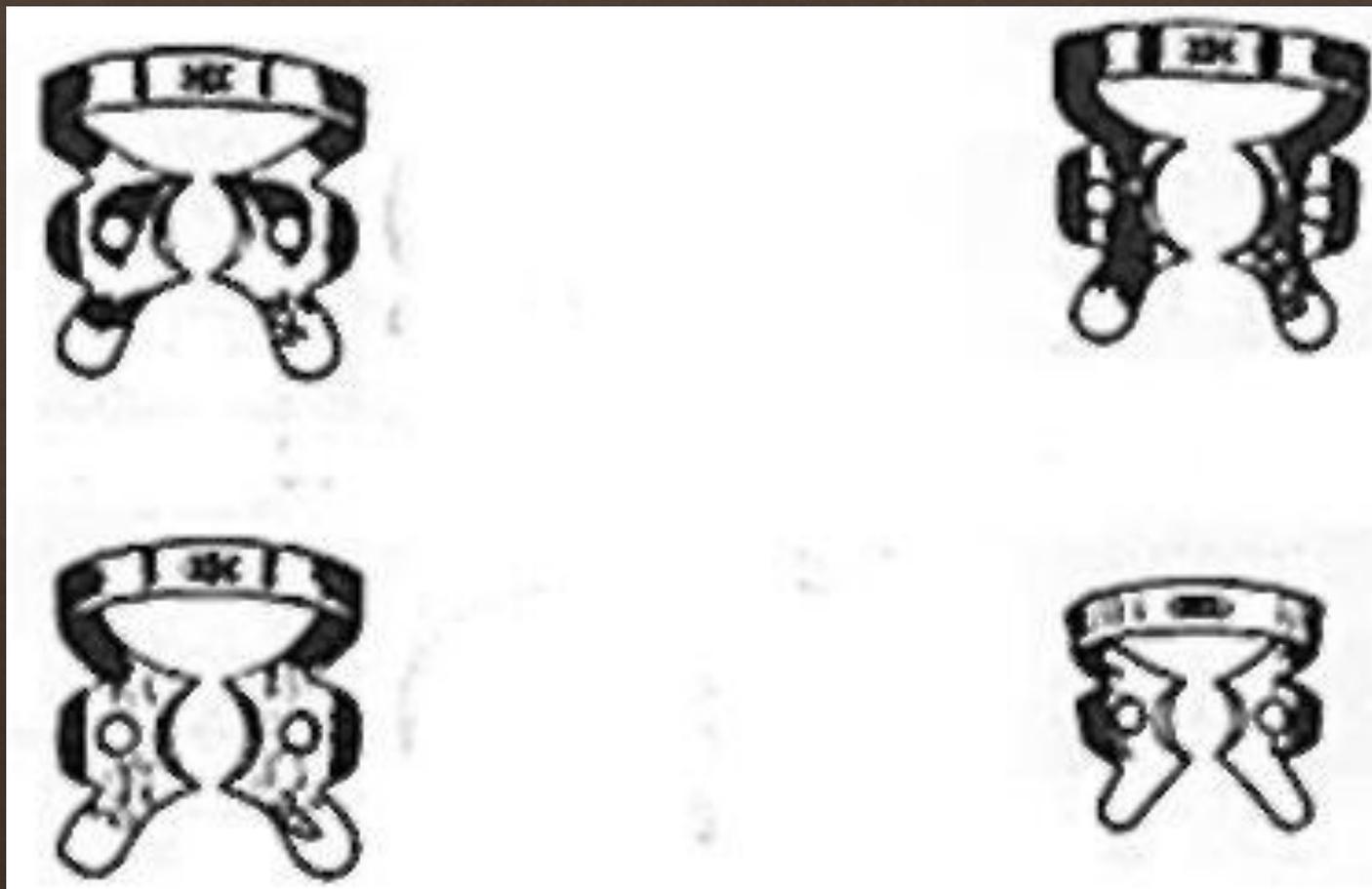
Кламмеры для моляров с крыльями



Кламмеры для премоляров без крыльев



Кламмеры для премоляров с крыльями



Кламмеры для фронтальных зубов



Кламмеры для временных моляров



Кламмеры с держателями ватных валиков



Цервикальный кламмер с винтовым зажимом



Кламмерные щипцы

Для фиксации и снятия кламмеров в коффердам-технике используют кламмерные щипцы с телескопическим замком (при сведении браншей происходит раскрытие рабочей части) и расширяющим пружинным элементом, имеющим ограничитель хода.

Рабочая часть кламмерных щипцов оканчивается ретенционными цапфами, предназначенными для разведения кламмерной дуги и удержания плеч кламмера. При работе в области фронтальной группы зубов используют кламмерные щипцы с незначительным изгибом рабочей части (щипцы Стока), для фиксации кламмеров в дистальных отделах челюстей применяют щипцы со штыковидным изгибом рабочей части (щипцы Бревера).

Кламмерные щипцы Стока



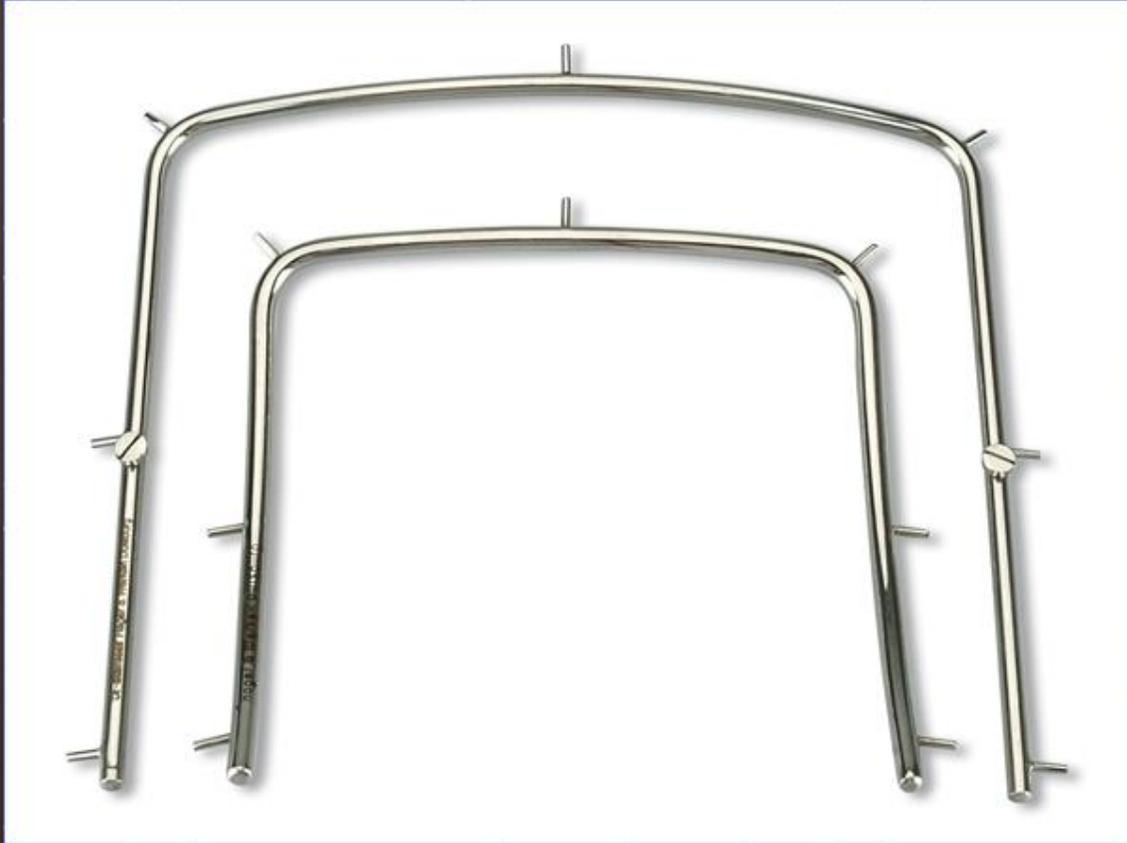
Кламмерные щипцы Бревера



Рамки

Рамки обеспечивают натяжение эластичной пластины коффердама и фиксацию избыточной длины латексной пленки. При проведении консервативного лечения используют металлические U-образные рамки с расположенными по периметру ретенционными шипами. Для выполнения эндодонтических манипуляций применяют пластиковые рентгенонейтральные складные рамки, позволяющие проводить рентгенологическое исследование на этапе эндодонтического лечения.

Рамки





© 2005 Dr. A. B. Miller, Jr.



© 2005 Dr. A. B. Miller, Jr.



© 2005 Dr. A. B. Miller, Jr.



© 2005 Dr. A. B. Miller, Jr.

Установка раббердама

Раббердам



Эмалевые ножи

Эмалевые ножи применяют на этапе подготовки кариозной полости к пломбированию, они могут быть альтернативой ротационному алмазному и твердосплавному инструменту при удалении нависающих и истонченных краев эмали, сглаживании и формировании стенок кариозной полости и фальцировании края эмали. Рабочая часть инструмента, содержащая одну прямую режущую грань, может находиться на длинной оси или располагаться под углом 45° к ручке инструмента.

Эмалевый нож с прямой рабочей частью



Эмалевый нож с угловым положением рабочей части



Десневой триммер

Десневой триммер имеет конструкцию, приближенную к конструкции эмалевого ножа, с различием в наклоне режущей грани относительно конечного плеча рабочей части. Косое расположение лезвия позволяет проводить горизонтальную обработку наружных краев кариозных полостей, расположенных в апроксимальных зонах, включая удаление пораженной кариесом эмали и эмалевой крошки.



Экскаватор

В консервативной стоматологии экскаваторы применяются для щадящего препарирования дентинных стенок кариозной полости, сглаживания нависающих краев, уступов и удаления детрита. Рабочая часть экскаватора полукруглого сечения имеет овальную или округлую форму и заостренную режущую кромку, что обеспечивает эффективное отделение и эвакуацию размягченного дентина.

Для выскабливания глубоких кариозных полостей используют ложковидные экскаваторы с длинным режущим краем равномерной ширины и закругленным кончиком. Такая форма рабочей части облегчает и делает более эффективным управление инструментом в условиях ограниченной видимости.

В эндодонтической практике экскаваторы с удлиненным стержнем и острым углом наклона лезвия служат для обнаружения и раскрытия устьев корневых каналов (экскаваторы с малым диаметром рабочей части) и срезания выступающих кончиков гуттаперчевых штифтов (экскаваторы с закаленной рабочей частью, устойчивой к термическим воздействиям). В эндодонтической хирургии при проведении ретроградного препарирования для удаления деминерализованного дентина, излишков гуттаперчи и цемента в области апикального отверстия используют специальные экскаваторы - апекскаваторы с рабочей частью возвратного действия, не травмирующей периапикальные ткани в процессе препарирования.

В основном рабочей части экскаваторов придают изгиб, позволяющий без значительного отклонения ручки обрабатывать труднодоступные поверхности. В зависимости от количества нанесенных изгибов различают одно-, двух- и трехугольные инструменты.

Экскаватор с рабочей частью округлой формы



Экскаватор с рабочей частью овальной формы



**Экскаватор с рабочей частью
ложковидной формы**



**Экскаватор для ретроградного
препарирования**



**Эндодонтический
экскаватор**



Одноугловой экскаватор



Двухугловой экскаватор



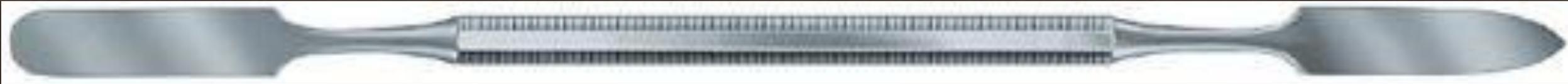
Трехугловой экскаватор



Терапевтические шпатели

В консервативной стоматологии шпатели применяют для смешивания компонентов бинарных стоматологических материалов, таких как цементы (порошок-жидкость) и композиты химического отверждения (паста-паста). Для изготовления шпателей используют высокопрочную оксидированную медицинскую сталь и кобальтохромовые сплавы, однако, ввиду того, что некоторые компоненты обладают абразивными свойствами (порошок цемента), для исключения попадания в пломбировочный материал частиц металла и последующего окрашивания реставрации в клинической практике, как правило, используют шпатели, изготовленные из пластмассы, кости и агата.

Терапевтический металлический шпатель



Терапевтический агатовый шпатель



Терапевтический пластиковый шпатель



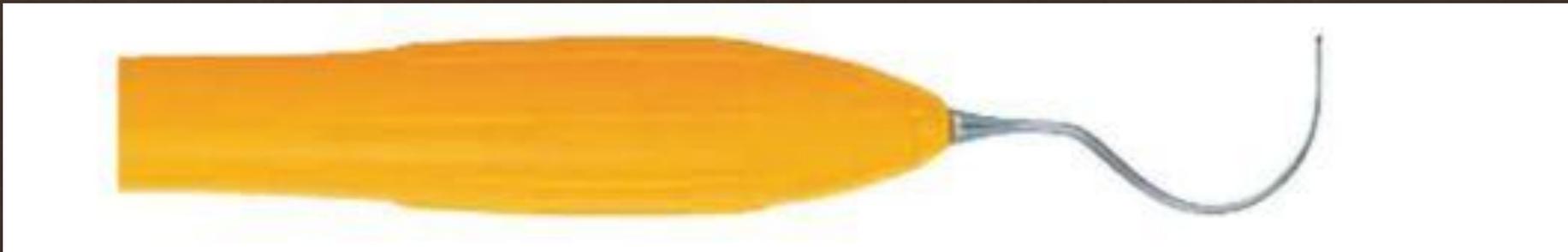
Инструмент для внесения основы

Деликатный инструмент с каплевидным окончанием рабочей части служит для нанесения и равномерного распределения по поверхности дентинных стенок лекарственных субстанций и подкладочного материала. Рабочая часть инструмента может выполняться с жестким, упругим стержнем или с мягким стержнем, предназначенным для пальцевого изгибания, в соответствие с параметрами кариозного дефекта.

**Инструмент для внесения основы с мягким
стержнем**



**Инструмент для внесения основы с жестким
стержнем**



Гладилки

Область применения гладилки - внесение и предварительное размещение пломбировочного материала в обработанной кариозной полости. Выбор рабочего инструмента диктуется размером, формой и местоположением кариозной полости: для заполнения доступных прямому наблюдению полостей используют одноугольные гладилки с закругленной и многоугольной формой рабочей части; при пломбировании полостей, расположенных в апроксимальных зонах, применяют двухугольные гладилки и гладилки, изогнутые по плоскости.

Для изготовления гладилок, как и других инструментов, соприкасающихся в процессе работы с пломбировочным материалом, используют не только оксидированную медицинскую сталь, но и специальные высокотехнологичные покровные материалы (тантал, нитрид титана), уменьшающие адгезию композитов к поверхности инструмента и предотвращающие окрашивание реставраций частицами металла.

**Одноуголовая
гладилка с закругленной
рабочей частью**



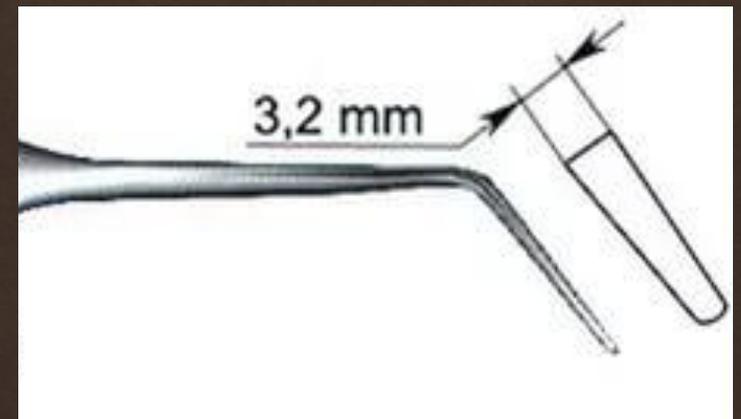
**Одноуголовая гладилка с
многоугольной рабочей
частью**



Двухуголовая гладилка



Изогнутая по плоскости гладилка



Серповидная гладилка



Штопферы

Штопфер служит для нагнетания, распределения и предварительного формирования внесенной массы пломбировочного материала, что обеспечивает плотное прилегание материала к стенкам полости и исключает образование воздушных каверн. Рабочая часть штопфера имеет несколько типовых вариантов строения, предназначенных для работы с различными видами пломбировочных материалов и кариозными полостями любых конфигураций. Для конденсации композитных материалов используют шаровидные и цилиндрические штопферы с закругленным окончанием рабочей части. Послойное уплотнение материала и формирование ровной поверхности достигают применением цилиндрических, конусовидных и обратноконусных штопферов с плоской торцевой частью. Такие же штопферы, но с сетчатой или фестончатой рабочей поверхностью используют для паковки амальгамных пломб.

Заполнение полостей, локализованных в контактных зонах на дистальных поверхностях, целесообразно проводить с помощью трехугольных штопферов возвратного действия, в которых суммарный угол наклона рабочей части относительно рукоятки достигает 110° .

**Шаровидный
штопфер**



**Цилиндрический штопфер с
закругленной рабочей частью**



**Цилиндрический штопфер
с уплощенной рабочей
частью**



**Конусовидный
штопфер**



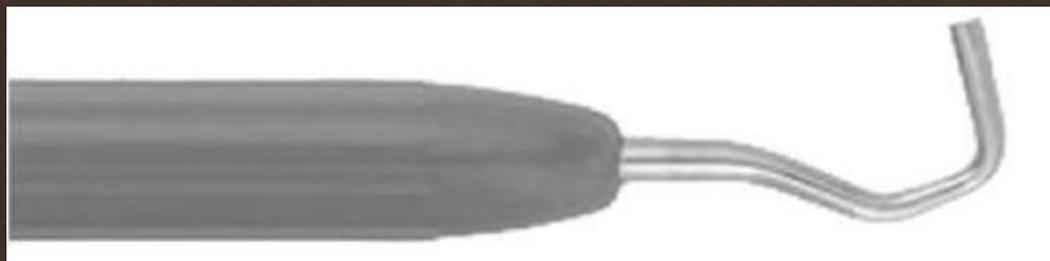
Обратноконусный штопфер



Цилиндрический штопфер с фестончатой рабочей поверхностью



Штопфер возвратного действия



Штопферы

Для ретроградного пломбирования корневых каналов используют специальные малоразмерные штопферы - микропакеры с цилиндрической рабочей частью, соответствующей диаметру корневого канала. Как правило, для оптимального заполнения полости необходимо последовательно использовать несколько видов штопферов, что увеличивает продолжительность манипуляций в условиях дефицита времени, особенно при работе с пломбировочными материалами химического отверждения. В этой связи для быстрой замены инструмента применяют штопферы с двухсторонним расположением рабочей части или штопферы со сдвоенной рабочей частью - штопфер Беннета.

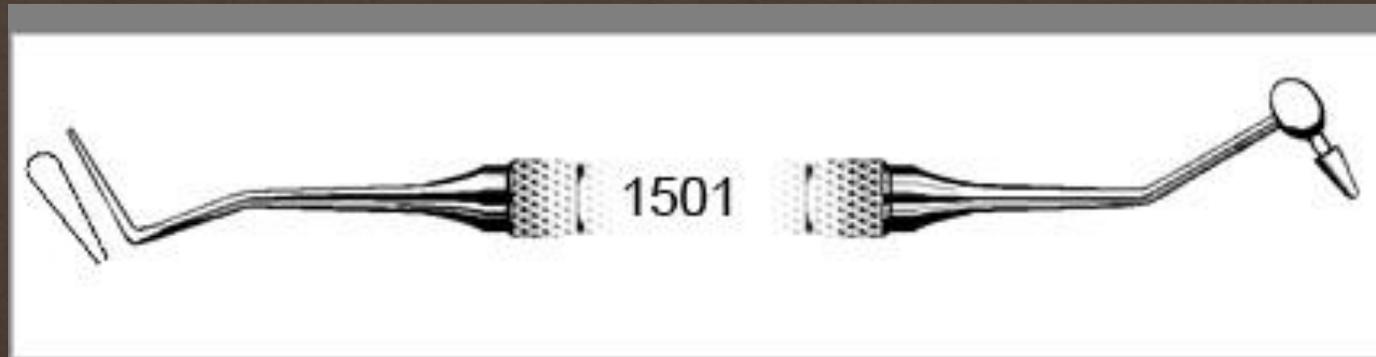
Штопфер для ретроградного пломбирования



Штопфер Беннета



Штопфер фиссурный



Карверы

Карверы - режущие инструменты, применяемые на этапе предварительного моделирования реставраций для удаления излишков пломбировочного материала. Рабочая часть карверов имеет протяженную режущую грань, позволяющую отсекать микрообъемы материала, одновременно придавая поверхности зуба анатомическую форму. Карверы подразделяют на две группы:

- инструменты для обработки апроксимальных и придесневых поверхностей (карверы Гуртсена, Виланда, Холленбэка, Нистрома и малоразмерные скейлеры);
- инструменты для формирования рельефа окклюзионной поверхности - карвер клеоид-дискоид для постановки небольших пломб и карверы Вигнона и Мэхлюма со звездчатой и ромбовидной рабочей частью, соответственно, для формирования фиссур и бугров.

Карвер Гуртсена



Карвер Виланда



Карвер Холленбэка



Карвер Нистрома



Карвер конусовидный



Карвер клеоид-дискоид



Карвер Вигнона



Карвер Мэхлюма



Бернишеры

Бернишеры предназначены для финишной обработки реставраций (придания правильной кривизны фиссурно-бугровым переходам) до наступления фазы полимеризации пломбировочного материала. Рабочая часть конусовидных и дисковидных бернишеров спроектирована таким образом, что при совершении выглаживающих движений вдоль жевательной поверхности зуба формируется анатомически верный рельеф окклюзионной плоскости.

Бернишер конусовидный

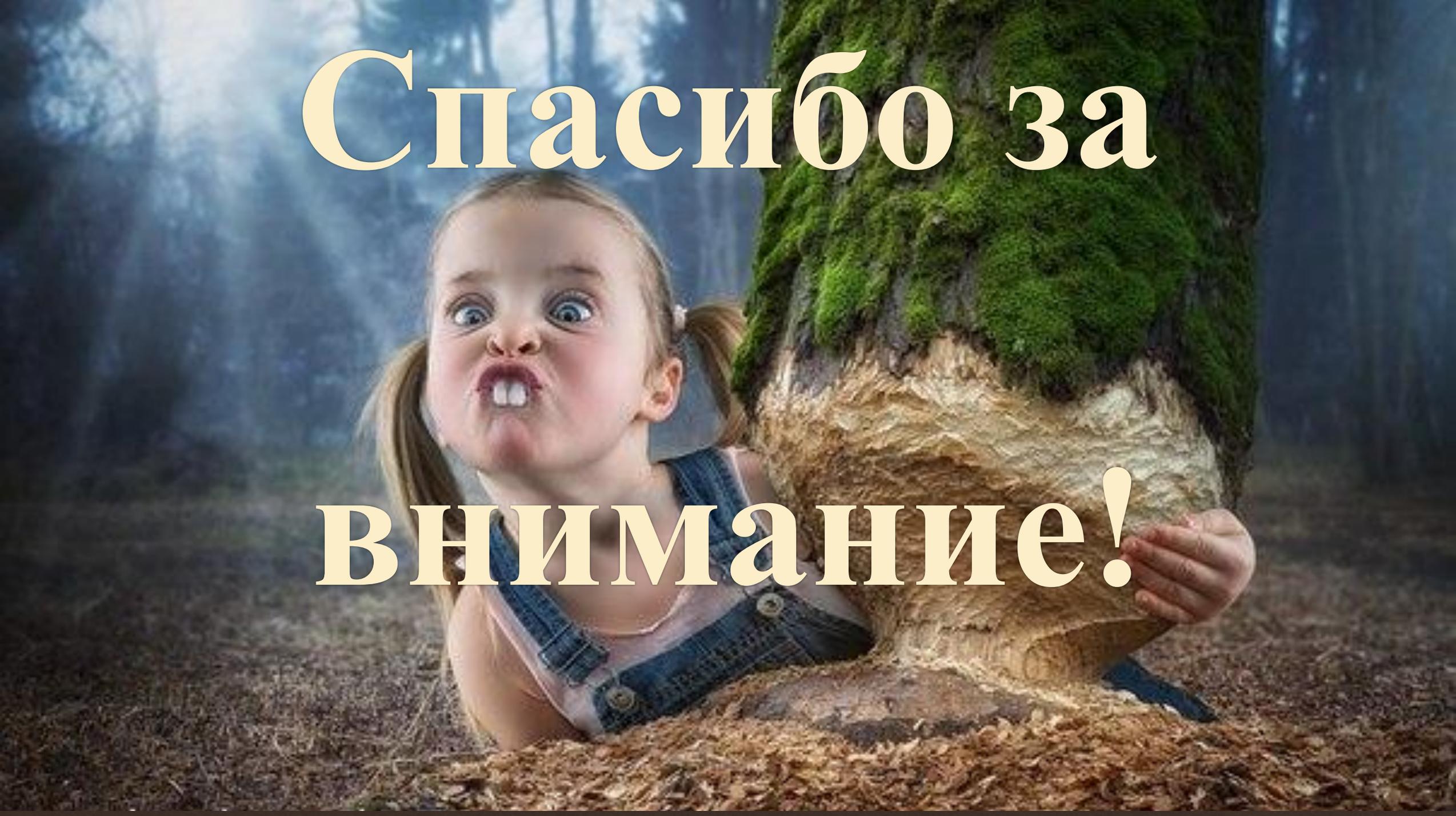


Бернишер дисковидный



Спасибо за

внимание!



В стоматологическом кабинете должна вестись следующая учетно-отчетная

документация:

- «Медицинская карта стоматологического больного» (форма № 043/у).
- «Дневник учета работы врача-стоматолога» (форма № 039 - 4/у—80)
- «Сводная ведомость учета работы врача-стоматолога» (форма № 039 - 2/у—88).
- Наряд на выполнение работ.
- Реестр на прием больных по обязательному медицинскому страхованию.
- Прейскурант.

Медицинская документация.

- Оформляя историю болезни, врач должен исходить из того, что записи в ней имеют важное *лечебно-диагностическое, научно-практическое, воспитательное, юридическое и социальное значение*. Врачебная документация основывается на следующих принципах, и служит целям:
 - документирование проведенных исследований и их результатов - подтверждение полноценной диагностики;
 - документирование всех манипуляций, назначений, этапов лечения, промежуточных осмотров и пр.,
 - подтверждение выполнения всех этапов лечения и необходимых процедур;
 - документирование информирования пациента;
 - подтверждение проведения необходимых разъяснений и обсуждения лечения от этапа планирования до рекомендаций по профилактике осложнений.

Эрология

является важнейшим разделом медицинской деонтологии - учение о профессиональных ошибках. Совокупность этических норм поведения медицинского персонала при выполнении своих профессиональных обязанностей, объединенных под названием *деонтология*, направлена на достижение максимального положительного эффекта в оказании медицинской помощи, а также на устранение отрицательных последствий неполноценной или ошибочной деятельности медицинских работников.

Три группы ненадлежащего оказания медицинской помощи.

Первая группа - непредвиденные неблагоприятные осложнения и исходы, обусловленные скрыто или атипично протекающими заболеваниями, а также связанные с индивидуальной реакцией организма пациента.

Вторая - дефекты оказания медицинской помощи, при которых в связи с характером заболевания, стадией его развития, тяжестью состояния больного и прочее, нельзя утверждать, что при правильном и своевременном ее оказании можно было бы предотвратить неблагоприятный исход.

Третья - дефекты оказания медицинской помощи, которые в профессиональном отношении неправомерны, т.к. представляют собой нарушение установленных правил и инструкций, научных рекомендаций и опыта медицинской практики.

Правовые документы в медицине:

Начиная с 1992 года, в рамках правовой реформы были приняты «Основы законодательства РФ об охране здоровья граждан» (1993), Уголовный (1996) и Гражданский (1994) Кодексы РФ, «Закон о защите прав потребителей»(1992), ряд федеральных законов прямого действия в сфере здравоохранения, согласно которым врач может нести как уголовную, так и гражданскую ответственность

«Реализованный риск»

событие в медицинской практике в результате действия вероятностных (предполагаемых, ожидаемых) факторов, предотвратить которые было невозможно.



Три вида врачебных ошибок:

- заблуждение;
- упущение;
- непрофессиональные действия

ЯТРОГЕНИЯ

- ◆ Ятрогения - (от греческ. слов *yatros*- врач, *genia*-возникаю) болезнь, вызванная нежелательными или неблагоприятными последствиями медицинских вмешательств и приводящая к различным нарушениям функций организма, к инвалидности или смерти.