A close-up photograph showing a stack of several toothbrushes with various colored handles (red, yellow, green, blue) and white bristles. The toothbrushes are arranged diagonally across the frame.

Гигиена полости рта. Предметы гигиены. Индивидуальный подбор предметов гигиены.

Классификация предметов гигиены полости рта:

- Основные: зубная щетка.
- Дополнительные: флосс, флоссета, флосстик, тейп, зубочистка, ершик, межзубной стимулятор, ирригатор полости рта.

Зубная щетка (ЗЩ)

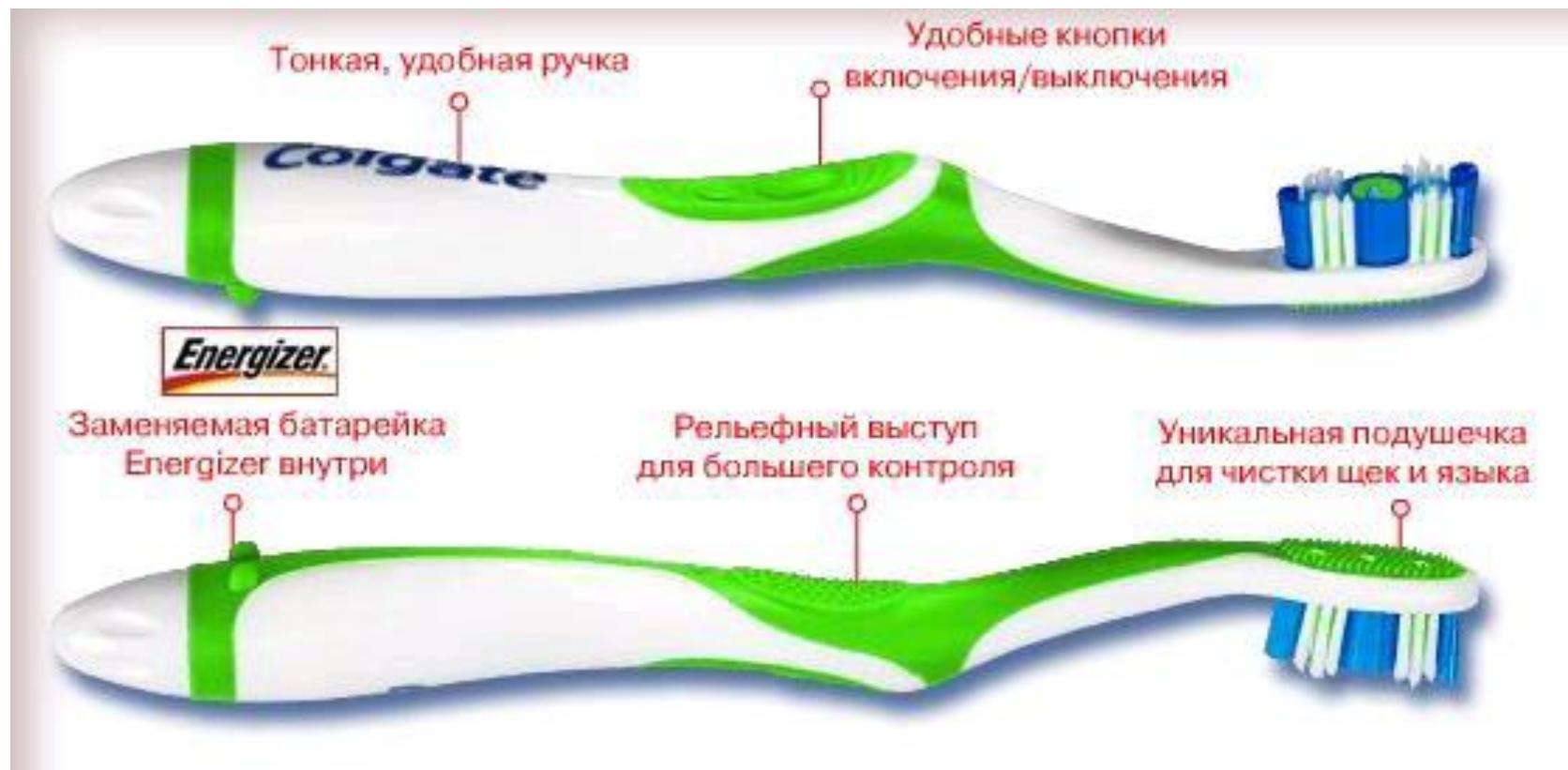
- основной предмет гигиены, предназначенный для механического удаления остатков пищи, детрита, зубного налета из полости рта.



Классификация.

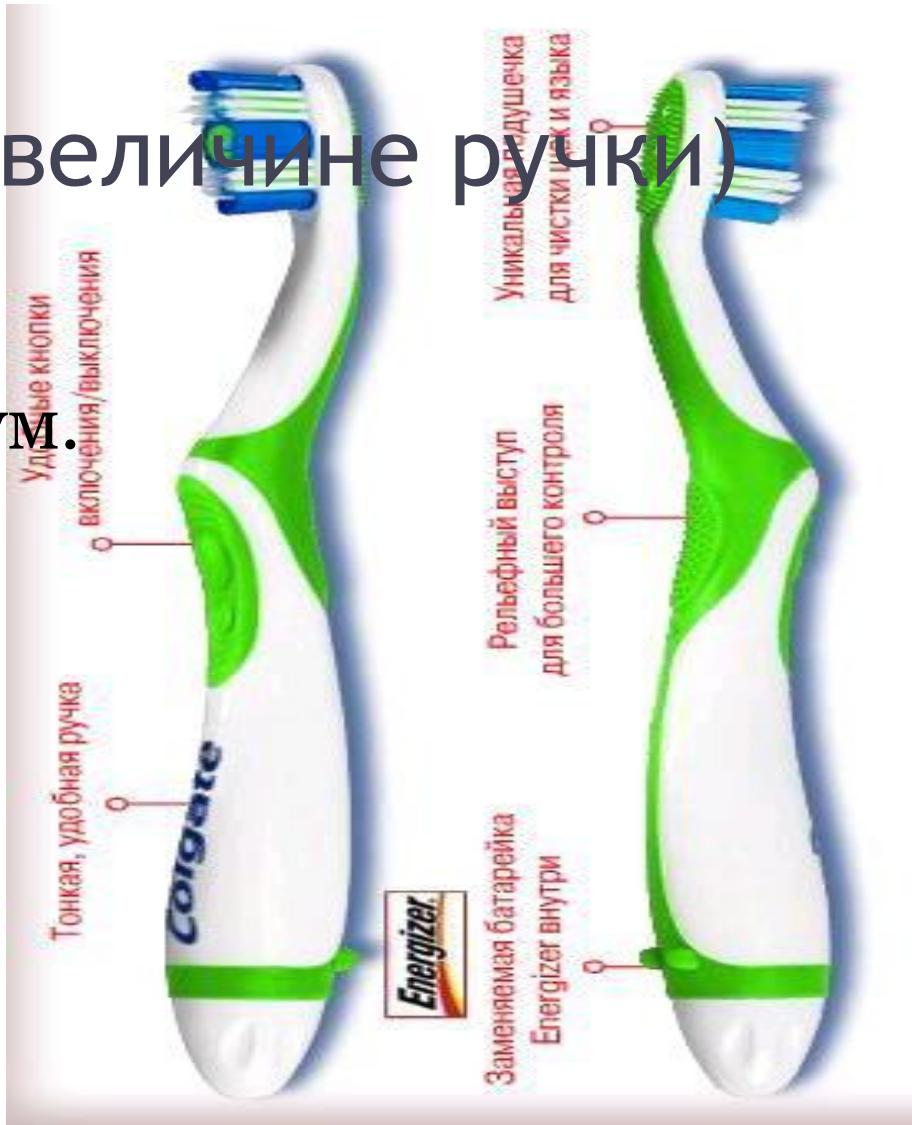
- **По типу щетины:** натуральные, искусственные.
- **По степени жесткости щетины.**
- **По строению:** простые, сложно структурированные.
- **По области применения:** для полости рта, специальные.
- **По механизму действия:** мануальные, электрические, звуковые, ультразвуковые, ионные.
- **По возрастным категориям:** для детей, для взрослых.
- **По топографии:** домашние, дорожные.

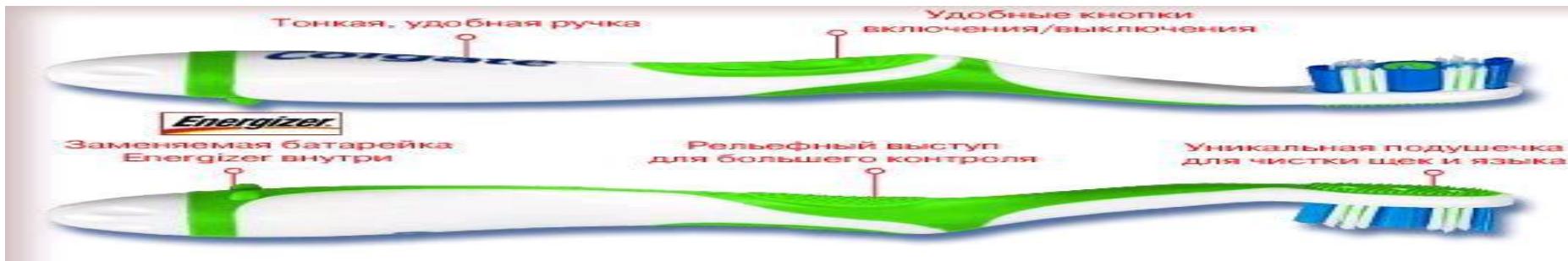
ЗЩ состоит из рабочей части – головки, ручки и шейки.



По типу ручки(по величине ручки)

- Детская . Смол
- Подростковая, мидиум.
- Взрослая , Лардж.





- **По виду ручки**
- Плоская
- Тонкая
- Узкая
- Круглая
- Комбинированная
- Смешанная

- **По типу захвата**
- Захват отсутствует
- рифленый
- Плоский
- Выпуклый
- Вогнутый
- Смешанный
- Горизонтальный
- Вертикальный
- Круговой
- Комбинированный
- Универсальный

Ручка детских зубных щеток отличается толщиной и дизайном:

- - объемностью (удобная фиксация в руке);
- - меньшей длиной (соответствие размеру руки ребенка)
- - сбалансированностью (отсутствует опрокидывающий момент);
- - специальным эластическим покрытием (предотвращение скольжения);
- - красочностью оформления (мотивация к применению);
- - дополнительными акустическими эффектами (оптимизация движений).

Рабочая часть имеет определяющее значение в характеристике ЗЩ.

Для ЗЩ сегодня используется синтетическое волокно (нейлон, полиуретан, сетрон, перлон, дедерлон и др.).



По типу щетины:

- С натуральной щетиной
- С синтетической гладкой щетиной
- С синтетической микротекстурной щетиной.

Натуральная щетина имеет ряд недостатков:

- - неудовлетворительный дизайн щетки;
- - имеется срединный канал, заполненный микроорганизм
- - кончик щетины агрессивен, т.к. не поддается обработке (нельзя закруглить и отполировать);
- - щетке невозможно придать определенную жесткость;
- - наружная поверхность щетинки имеет большое количество трещин, щелей, углублений, что повышает микробную загрязненность щетки.

По степени жесткости

- очень мягкие. Сеситив
- мягкие, Софт
- средней жесткости, Мидиум
- жесткие ,Хард
- очень жесткие, Экстра хард

Очищающая эффективность ЗЩ в
зависит от характера расположения
пучков щетины

- Одноуровневое расположение щетины-

только поверхности

- в двух уровнях - поверхности и зубодесневая бороздка.
- в трех уровнях - поверхности зуба, зубодесневую бороздку, межзубные промежутки и осуществляют массаж десен.

ОПТИМАЛЬНО

- Расстояние между кустами щетинок- 2-2,5
- Высота щетинок не должна превышать 10—12

ММ



По форме (тип подстрижки) щетинного поля:

- С ровным полем
- С выпуклым
- С зигзагообразной подстрижкой
- С двухуровневой щетиной
- Многоуровневой щетиной
- С силовым выступом на конце головки.



Шейка зубной щетки

- *жестким*
- *и эластичным* (предотвращает излишнее давление на ткани полости рта в процессе чистки). При патологической стираемости, заболевания пародонта.



По размеру рабочей части:

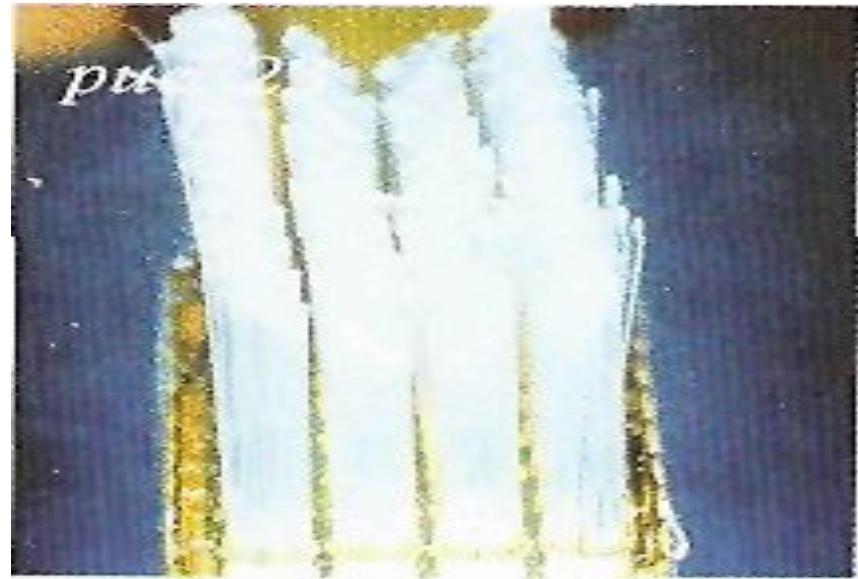
- **Детские** Длина рабочей части – 18мм
Ширина 7-9 мм
Высота 9-12 мм
- **Подростковые** Длина рабочей части 18-24мм
Ширина 7-9 мм
Высота 9-12мм
- **Взрослые.** длина 25-30 мм, ширина 7,5-11 мм

По способу приведения в действие:

- Мануальные
- Автоматические (электрические).

По назначению

- Ortho>» — ортодонтические ЗЩ, имеющие «У»-образную борозду в центре щеточного поля.



По назначению

- «Sensitive» — ЗЩ с очень мягкой щетиной, предназначены для чистки зубов с повышенной чувствительностью к внешним раздражителям, появившейся в результате развития некариозных заболеваний твердых тканей зубов, патологии пародонта. Также их рекомендуется использовать для массажа десен, особенно при нанесении на них бальзамов, и т.п.;

По назначению

- «Denture» — щетки для чистки полных и частичных съемных протезов. Головка имеет щетину с двух сторон. На одной стороне зигзаговидную для чистки наружных поверхностей протезов, и на другой — закругленную для обработки внутренних поверхностей.



По назначению

- Interdental» — щеточки, ершики, кисточки для очищения межзубных промежутков;



По назначению

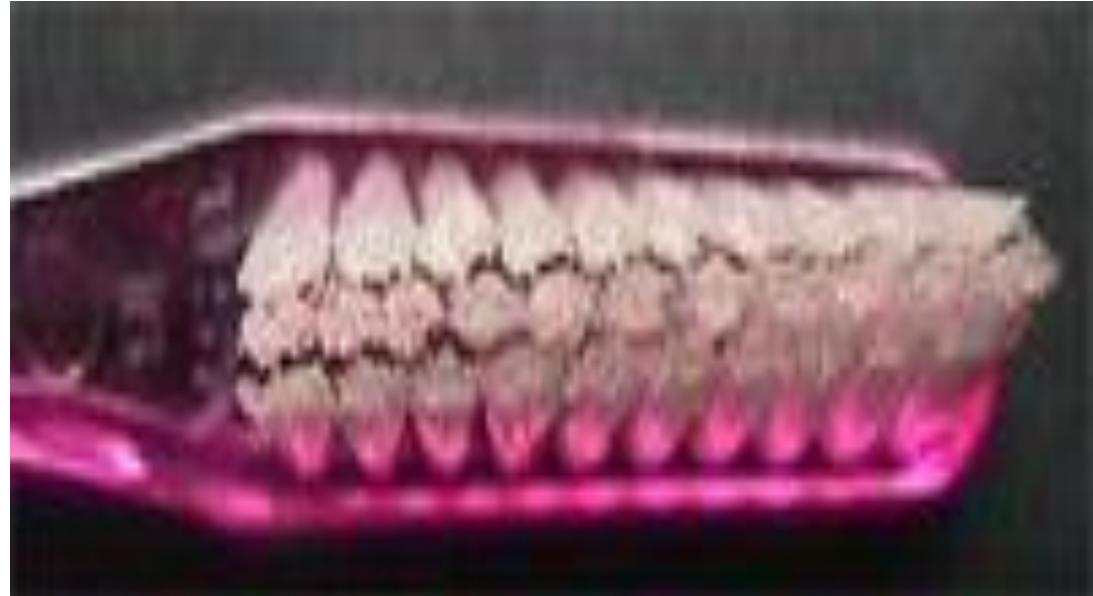
- «Monotaft» — однопучковая щеточка предназначена для дополнительного очищения скученных зубов, шеек и корней зубов при их оголении, ортодонтических и ортопедических конструкций, хирургических аппаратов в полости рта;

По назначению

- «Tafts» — щеточки с 6 или 7 пучками на головке, могут иметь ровную или подстриженную чистящую поверхность щетины, являются важным дополнительным средством гигиены, могут использоваться практически во всех стоматологических ситуациях;

По назначению

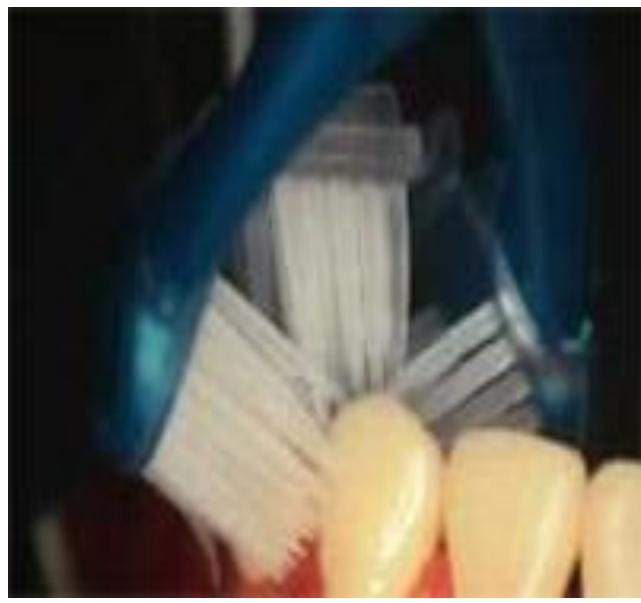
- «Sulcus» — щеточка с узкой головкой, на которой расположены вдоль по 10 пучков щетины в два ряда.



По назначению

- «Travel» – более компактные формы ЗЩ, имеющие в своем наборе крышку для защиты головки ЗЩ от загрязнения и травмы щетины. Наиболее распространенный вариант, когда колпачок во время чистки зубов становится ручкой, что делает ЗЩ «Travel» в два раза более компактной;





Колгейт отбеливающая.



Колгейт массажер



Электрические зубные щетки (ЭЗЩ)

- за счет вибрирующих движений головки кроме чистки зубов проводят вибромассаж десен.

Oral B Professional Care 8500



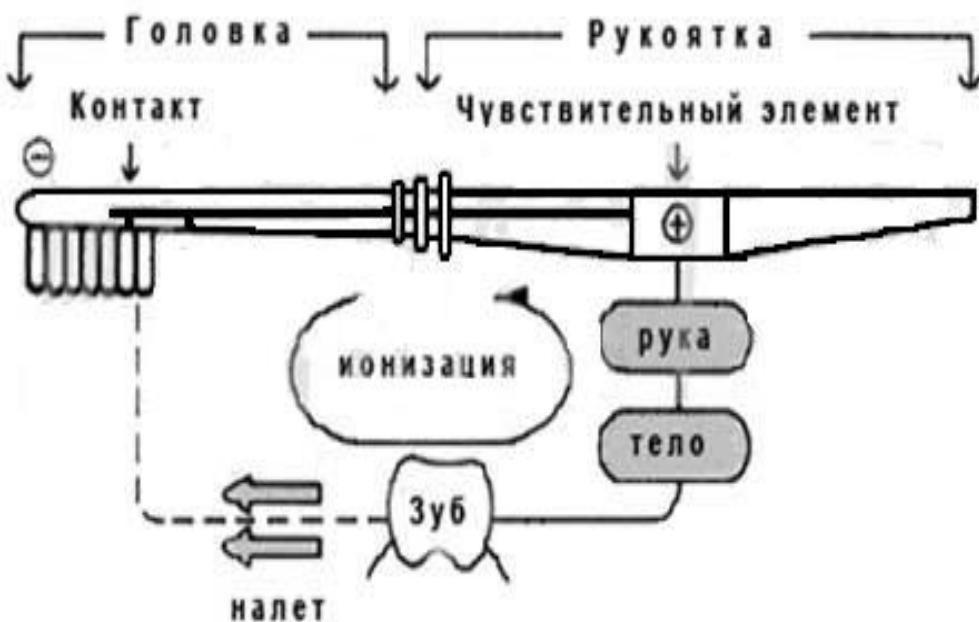
- Головка совершає 7000- 8800 возвратно-вращательных движений в минуту, и 40 000 пульсирующих движений с частотой 340 Гц. Таймер каждые 30 секунд подает звуковой сигнал (для каждого квадранта).

Ионные зубные щетки

- изменяет полярность зубного налета. В норме живой зуб несет отрицательный заряд, а зубной налет за счет ионов водорода — положительный. Возникающая ионная связь способствует фиксации зубной бляшки.



- В рукоятке щетки имеется питающий элемент, один из полюсов которого соединяется с мокрой рукой, другой — с электродом головки. Во время чистки зубов цепь замыкается, и отрицательный заряд головки притягивает положительно заряженные частицы налета.



Звуковые зубные щетки

- совмещают механическое и звуковое воздействие на зубной налет. при частоте колебаний 31000 в минуту эффективно удаляет застарелый зубной налет, массирует десны и стимулирует локальное кровообращение.



Ультразвуковые зубные щетки



- работает с использованием ультразвука, благодаря ультразвуковой частоте 1 600 000Hz способна совершать 192 000 000 движений в минуту, что более чем в 25 000 раз выше частоты обыкновенных электрических щеток и в 6000 раз выше, чем у звуковых щеток.

Зубные щетки для детей требования

- Мягкая щетина
- Маленькая головка
- Удобная ручка
- Привлекательный внешний вид
- Желательно – индикатор стирания щетины
- Индикатор дозирования пасты





Рис. 6.23. Зубная щетка «Colgate Smiles 0-2»

- «Smiles 0-2» создана для детей младше 2 лет. Маленькая, мягкая головка и очень мягкие наклонные щетинки. Цветная маркировка щетины позволяет правильно дозировать пасту. Широкая, пластиичная удобная ручка.



Рис. 6.24. Зубная щетка «Colgate Smiles 2-5»

- «Smile 2-5» имеет изогнутые щетинки различной высоты и маркировку щетинок для дозы пасты.

- Головка с мягким покрытием, мягкая многоуровневая щетина в форме чаши, индикатор. Стабилизированная, красочная объемная ручка.
- «Smile 5+» снабжена приспособлением для чистки языка на обратной стороне головки.



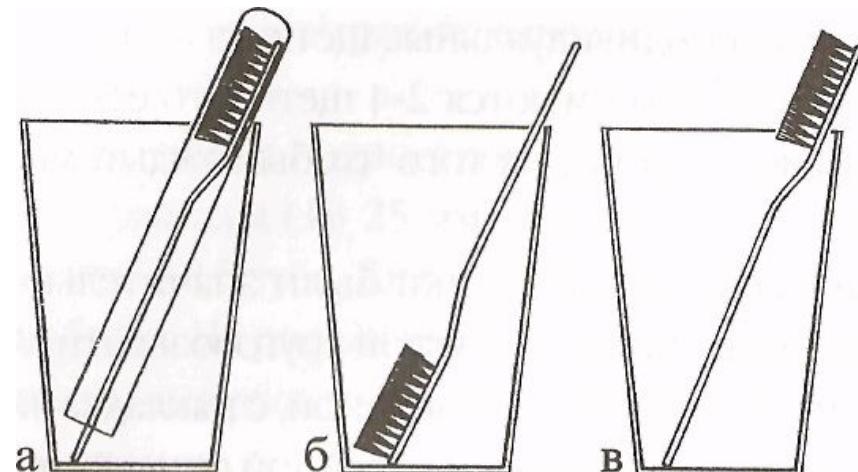
Рис. 6.25. Зубная щетка «Colgate Smiles 5+»

Многие детские ЗЩ имеют специальные приспособления, повышающие мотивацию ребенка к гигиене полости рта

- изменяющийся цвет ручки.
- через 2-3 минуты после начала чистки зубов («Fuchs magic»)
- «музыкальная»
Механическая акустика. На рукоятке фиксируется блок с перемещающимся металлическим шариком. При «неправильных» горизонтальных движениях ЗЩ «молчит», при «правильных» вертикальных — издает характерный звук;
- Электронная акустика. При чистке зубов автоматически на 3 минуты включается музыка

Хранение зубных щеток

- После использования зубную щетку необходимо тщательно промыть под струей воды, очистить от остатков пасты и пищи. Щетка хранится головкой вверх (можно в намыленном состоянии).



Замена зубных щеток

- Критериями износа ЗЩ являются деформация и выпадение щетинок, обесцвечивание индикаторных щетинок на 1/2 их высоты. Обычная периодичность замены ЗЩ составляет 3-4 месяца .
- В России покупается в среднем 1 щетка на человека в год, за рубежом — 5-6 ЗЩ.



Интердентальные предметы гигиены полости рта

- **Флосс (зубная нить)** - дополнительный предмет гигиены полости рта, предназначенный для очистки контактных поверхностей зубов и межзубных промежутков. Флоссы подразделяются на:
 - собственно флоссы (dental floss),
 - ленты (tape)
 - и флоссеты.
- Флосс имеет округлую или плоскую форму и состоит из большого числа (140-150) не скрученных или скрученных нейлоном микронитей. Плоские нити предпочтительнее, так как легко проникают в межзубные промежутки.
- Большинство нитей пропитывают специальными профилактическими добавками (фториды, масла растений).

Классификация флоссов:

- **По форме:** круглые, плоские.
- **По структуре:** тисненные, скрученные, бикомпонентные.
- **По наличию пропитки:** не вощёные, вощёные, тефлоновые.
- **По наличию активных компонентов:** с фторидом, с хлоргексидином.
- **По наличию ароматизатора:** ароматизированные, не ароматизированные.
- **По наличию фиксатора:** флоссеты, флосстики.
- **Специальные:** суперфлоссы, ультрафлоссы, электрофлоссы

Суперфлосс

Состоит из трех частей, переходящих одна в другую.

Первая часть - твердое волокно, похожее на леску,

вторая — широкое ворсистое нейлоновое волокно,

третья часть - обычная зубная нить.

Плотное волокно предназначено для введения суперфлосфа в межзубные промежутки или под ортодонтические (ортопедические) конструкции. Затем втягивается губчатое волокно, которое впитывает экссудат, удаляет зубной налет и остатки пищи. Обычный отрезок завершает чистку контактных поверхностей.



Электрический флосс



- представляет собой пластиковый стержень, зафиксированный в ручке с мотором. Стержень вращается и очищает поверхности зубов.
Недостаток электрофлосса - низкая прочность стержня на изгиб во время вращения. Стержень вначале вводится в межзубной промежуток, а затем включается мотор.

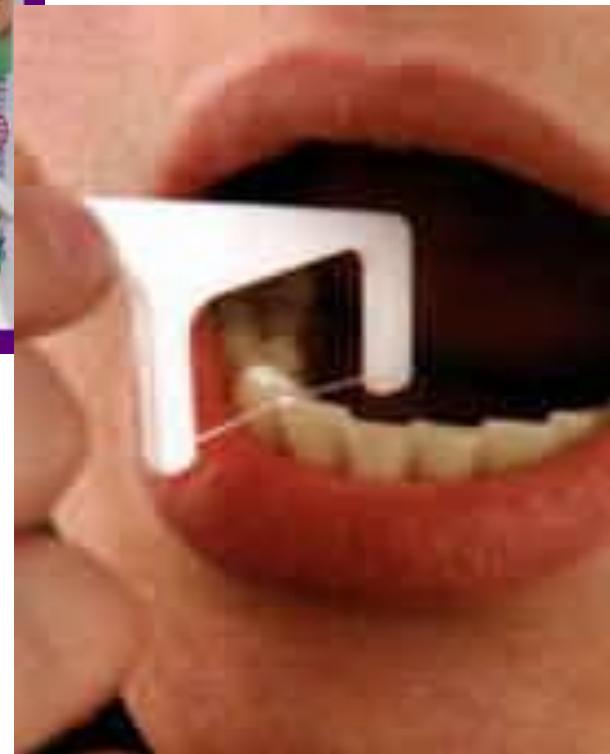
Флоссета

- одноразовая зубная нить на держателе. Изготовлена из прочного материала, имеет ручку с U-образной дужкой с двумя браншами, между которыми натягивается нить.

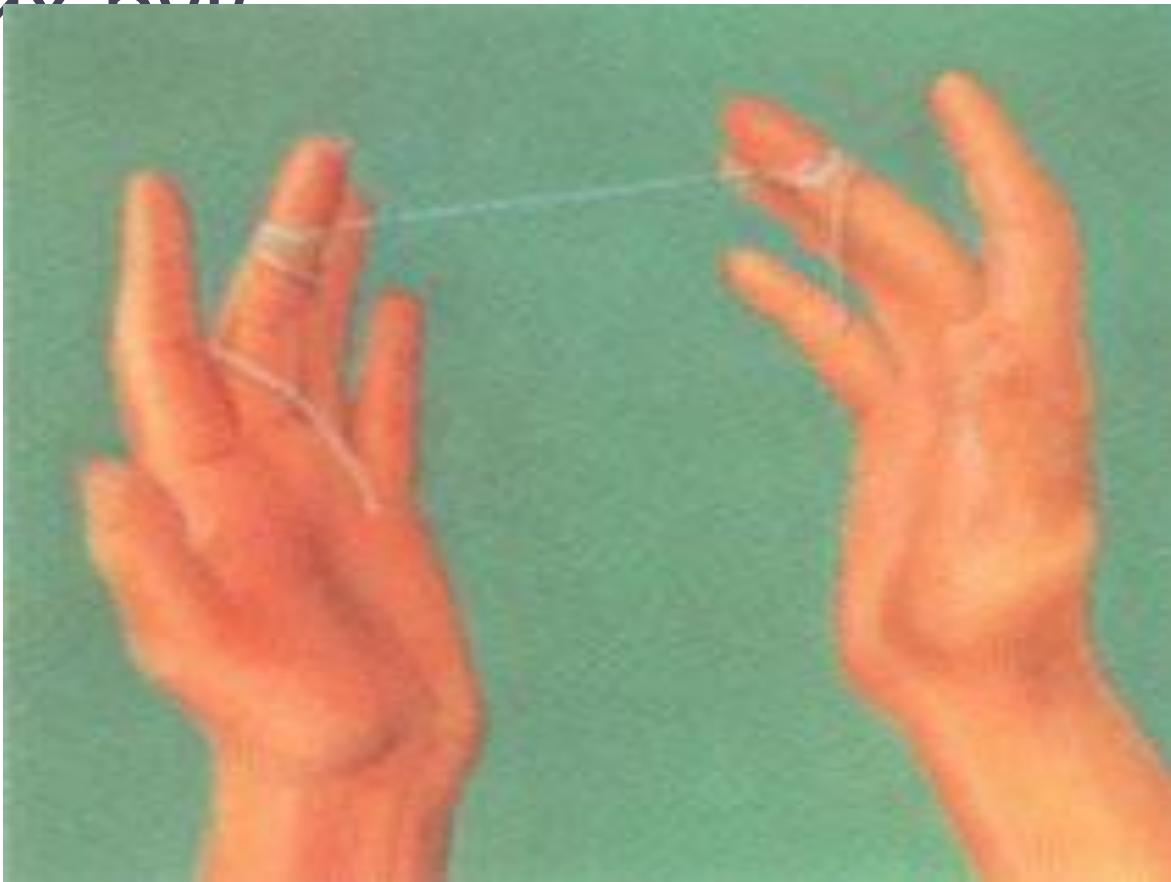


Флосстик

- разновидность флоссеты, имеющая ручку — зубочистку.
- Чистить зубы флоссетой и флосстиком более удобно, чем флоссом
- Для проникновения в труднодоступные участки необходимо изогнуть флосстик.



Оторвите 30-40 см зубной нити и
намотайте ее на средние пальцы
обеих рук.



Тщательно почистите межзубные промежутки движениями вниз-вверх прижимая нить к поверхности зуба который чистите. Далее такими же движениями вычищаем боковую поверхность соседнего зуба.



рис. 27

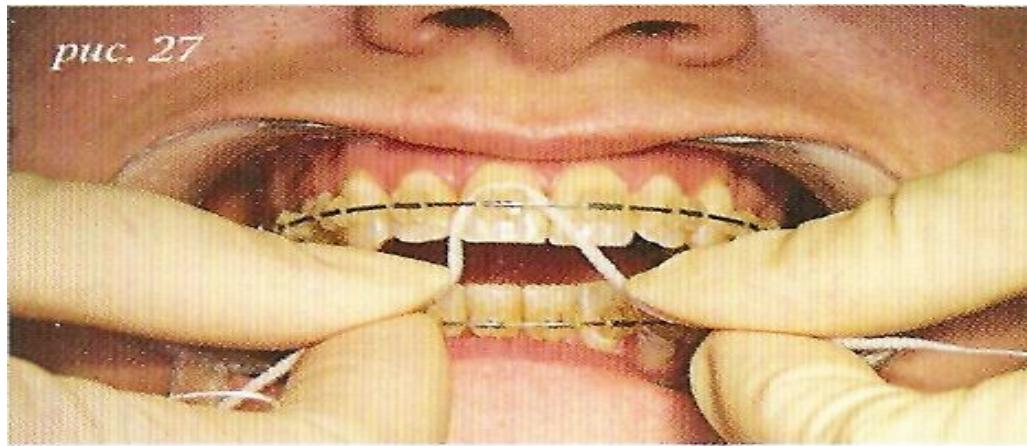
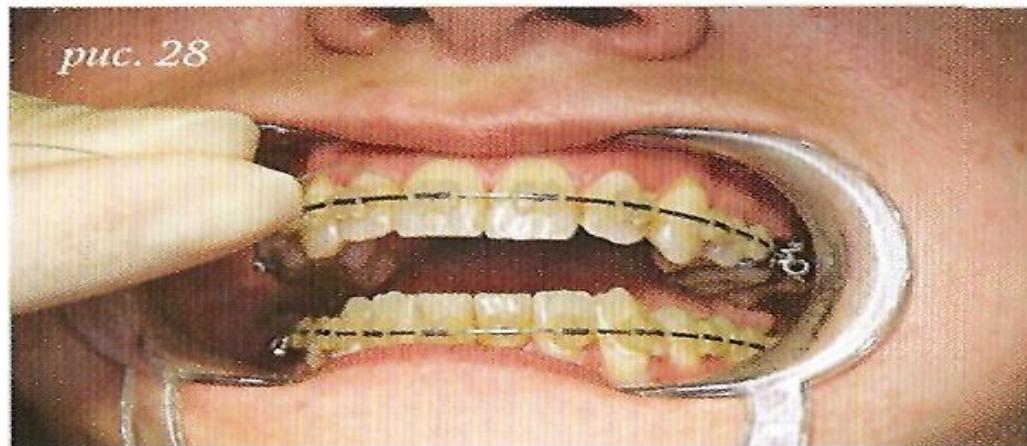


рис. 28



Зубочистка

- дополнительный предмет гигиены полости рта для очистки межзубных промежутков, зубодесневых карманов.



- **по материалу** – деревянные, пластмассовые;
- **по форме** - овальные, треугольные;
- **по наличию ароматизатора** – ароматизированные, не ароматизированные;
- **по наличию активных компонентов** – фторидсодержащие.

**зубочистки
несколько веков
назад...**



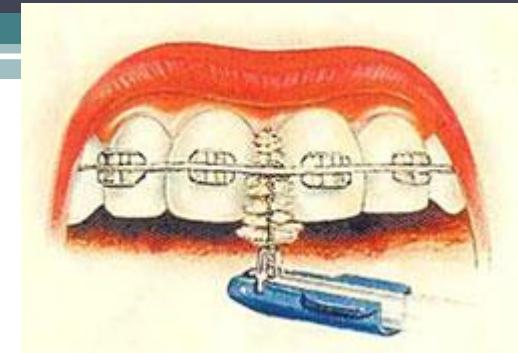
**...и в настоящее
время**

Зубной ершик

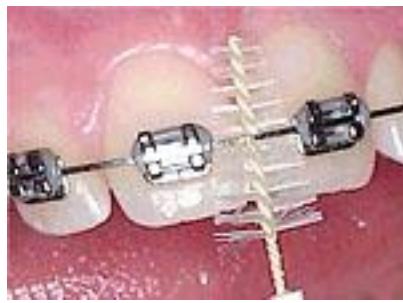
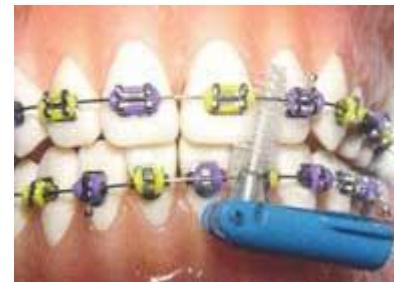
- дополнительный предмет гигиены полости рта.
- Применяется при наличии широких межзубных промежутков и труднодоступных участков (несъемная ортодонтическая аппаратура).



Ёршики



-конусные
-круглые





- **Форма ершиков разнообразна:**
цилиндрическая,
 - трапециевидная,
 - с широкими промежутками между ворсинками, пр.
- **По материалу:**
нейлоновыми, резиновыми

Межзубной стимулятор

- пластмассовый или резиновый конус, закреплённый на ручке ЗЩ, и предназначенный для массажа десен и очистки межзубных промежутков
- Для массажа десен предпочтение отдается резиновым стимуляторам.

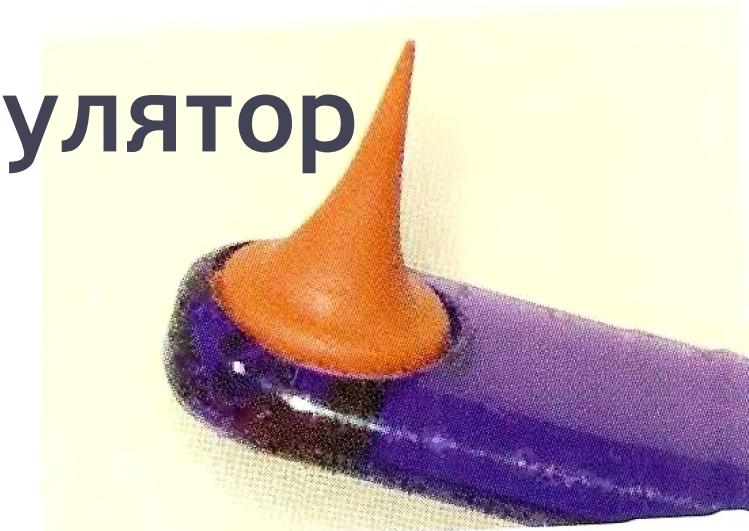


Рис. А 31 Межзубной стимулятор

Скребок для языка (scraper)

- приспособление для чистки языка.
- Поверхность языка покрыта сосочками, между которыми скапливается налет, содержащий огромное количество кариесогенных и пародонтогенных штаммов микроорганизмов.



Рис. 6.27. Приспособления для очистки спинки языка

Ирригатор полости рта (ИПР)

- аппарат для ухода за полостью рта, обеспечивающий постоянное или пульсирующее поступление воды (отваров) под давлением. ИПР предназначены для очищения полости рта от остатков пищи и зубного налета, профилактики и лечения стоматологических заболеваний.



- Ирригаторы полости рта подразделяются на семейные, индивидуальные, дорожные, гидрофлоссы, гигиенические центры.



Ирригаторы

