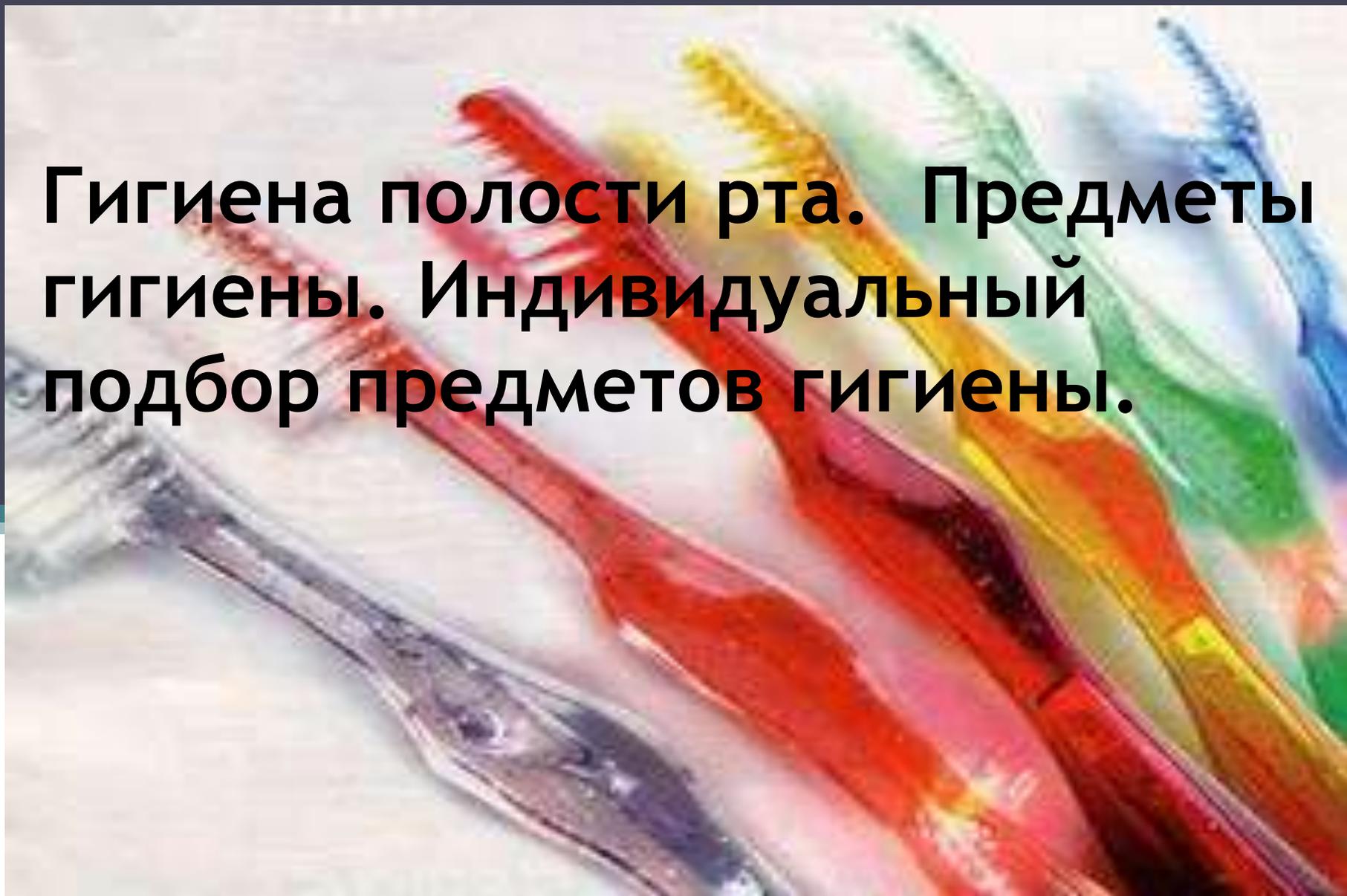


**Гигиена полости рта. Предметы
гигиены. Индивидуальный
подбор предметов гигиены.**



Прообраз современной зубной щетки
- мисвак, сивак.



Мисвак и сегодня служит для гигиены полости рта более чем 10 млн человек.



Классификация предметов гигиены полости рта:

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

Зубная щетка (ЗЩ)

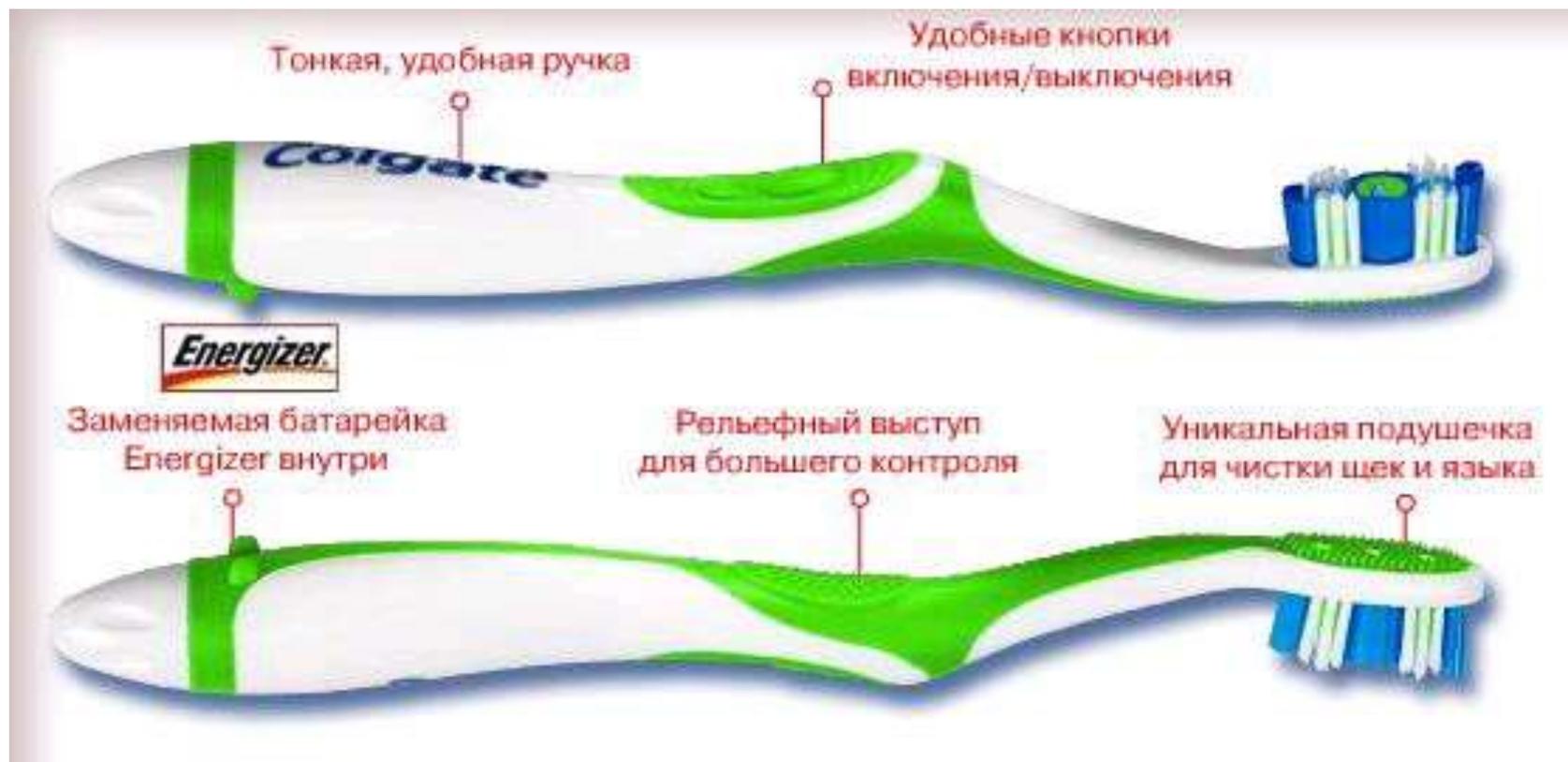
- основной предмет гигиены, предназначенный для механического удаления остатков пищи, детрита, зубного налета из полости рта.



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.

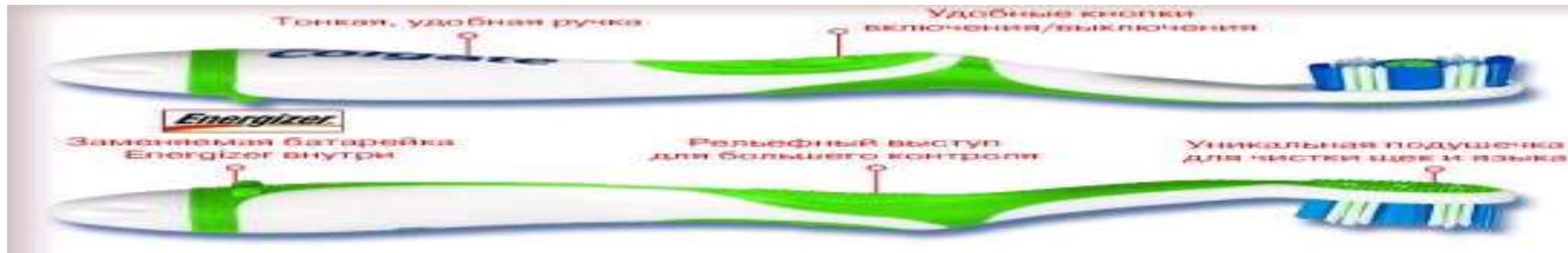
ЗЩ состоит из рабочей части — головки, ручки и шейки.



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:

- - объемомностью (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

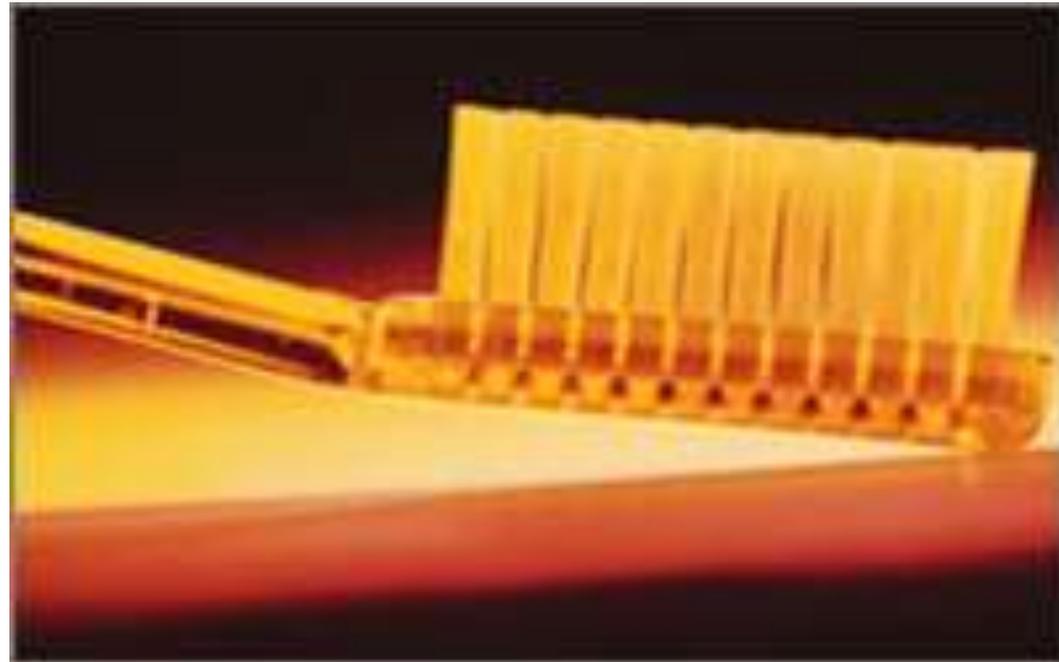
- очень мягкие. Сеситив
- мягкие, Софт
- средней жесткости, Мидиум
- жесткие ,Хард
- очень жесткие, Экстра хард

Очищающая эффективность ЗЩ в зависимости 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
- **Подрастковые** 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 специальному 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;

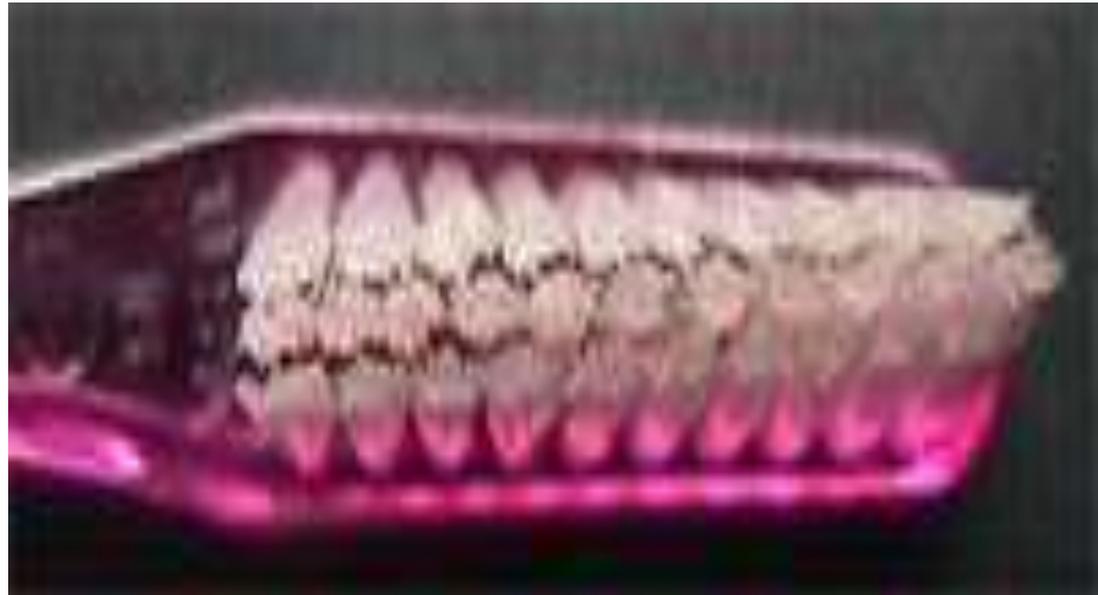


По назначению

- «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

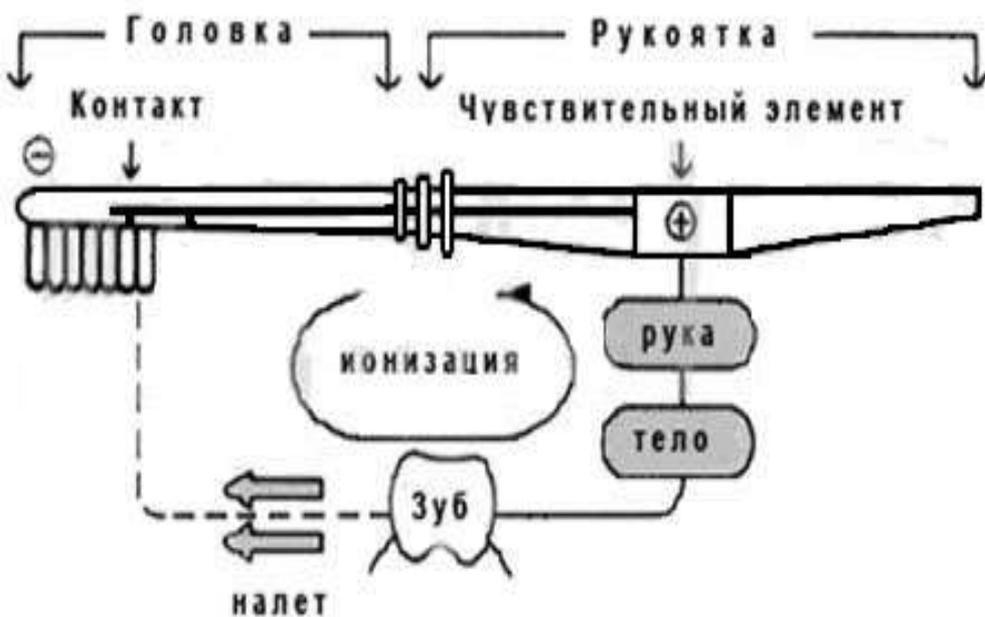


- Головка совершает 7000- 8800 возвратно-вращательных движений в минуту, и 40 000 пульсирующих движений с частотой 340 Гц. Таймер каждые 30 секунд подает звуковой сигнал (для каждого квадранта).

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, пластичная 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.



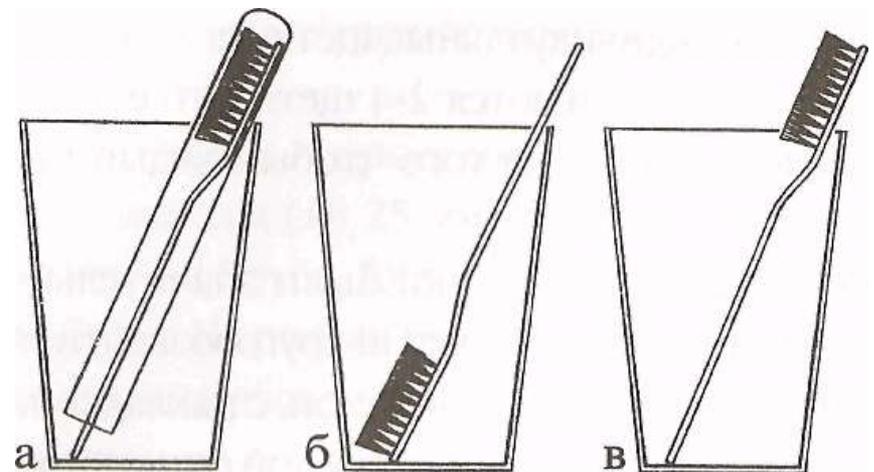
Рис. 6.25. Зубная щетка «Colgate Smiles 5+»

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

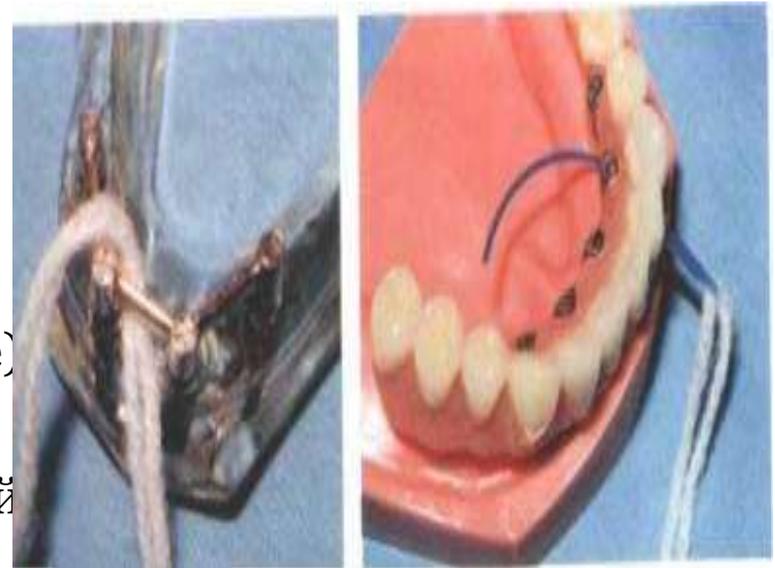
- **Флосс (зубная нить)** - дополнительный предмет гигиены полости рта, предназначенный для очистки контактных поверхностей зубов и межзубных промежутков. Флоссы подразделяются на:
 - собственно флоссы (dental floss),
 - ленты (tape)
 - и флоссеты.
- Флосс имеет округлую или плоскую форму и состоит из 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:** тисненые, скрученные, бикомпонентные.
- **По наличию пропитки:** не вощенные, 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 суперфлосса 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.

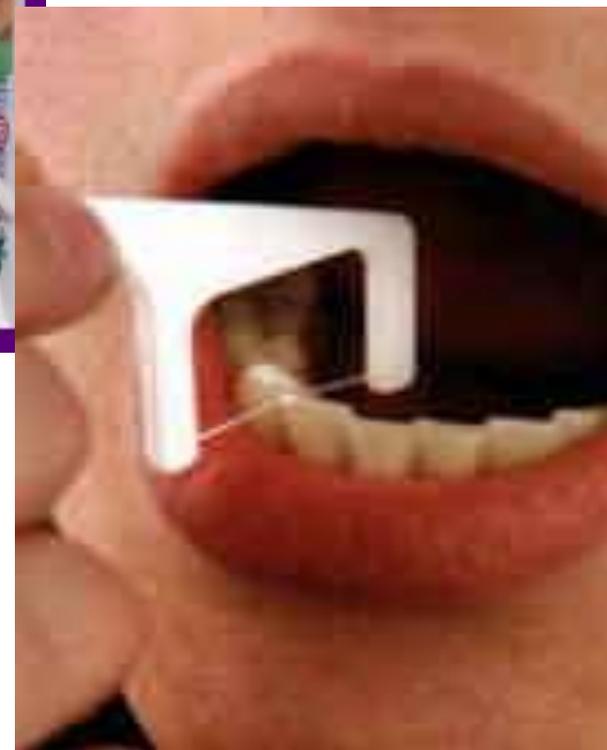
Флоссета

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

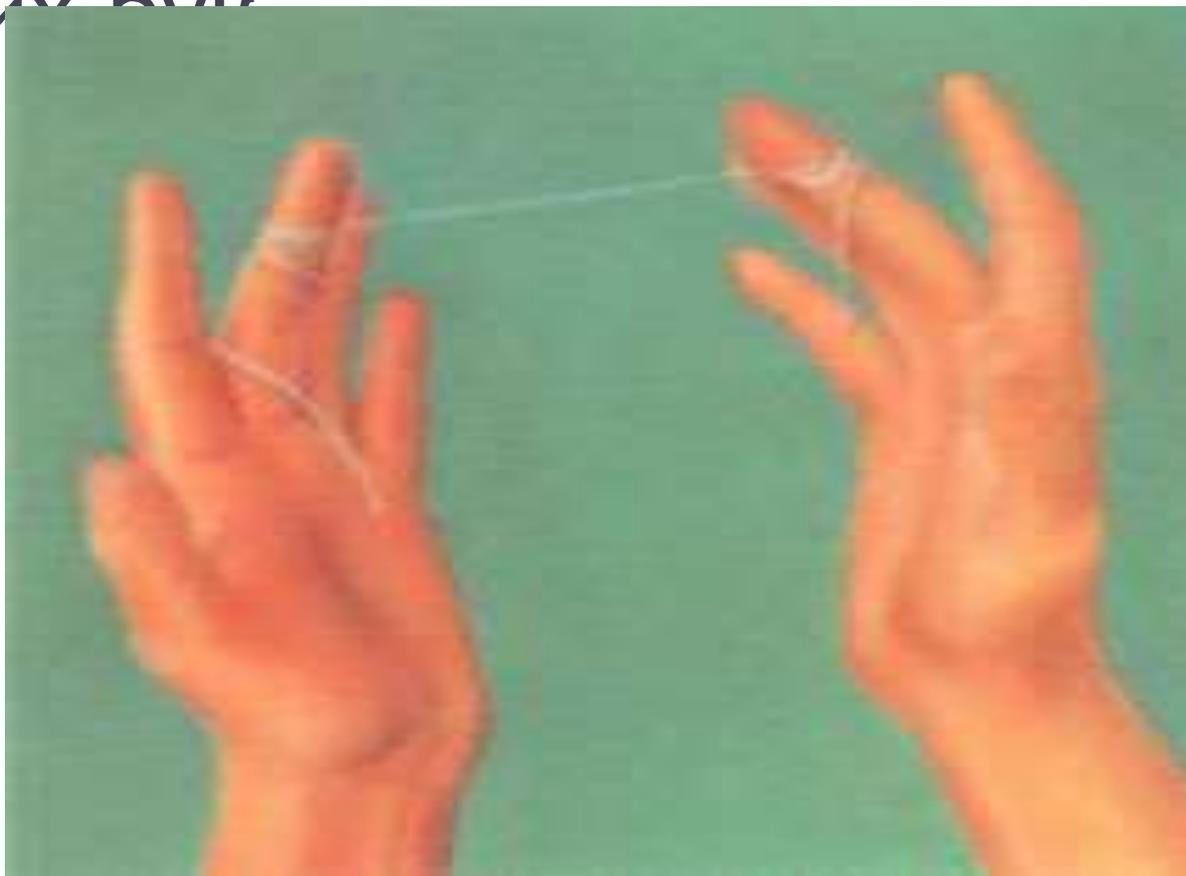


Флосстик

- 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.





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

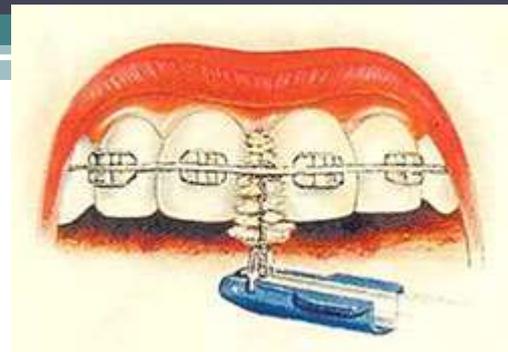


Зубной ершик

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

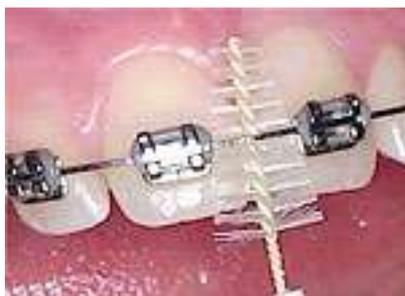


Ёршики



-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. 6.31 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)

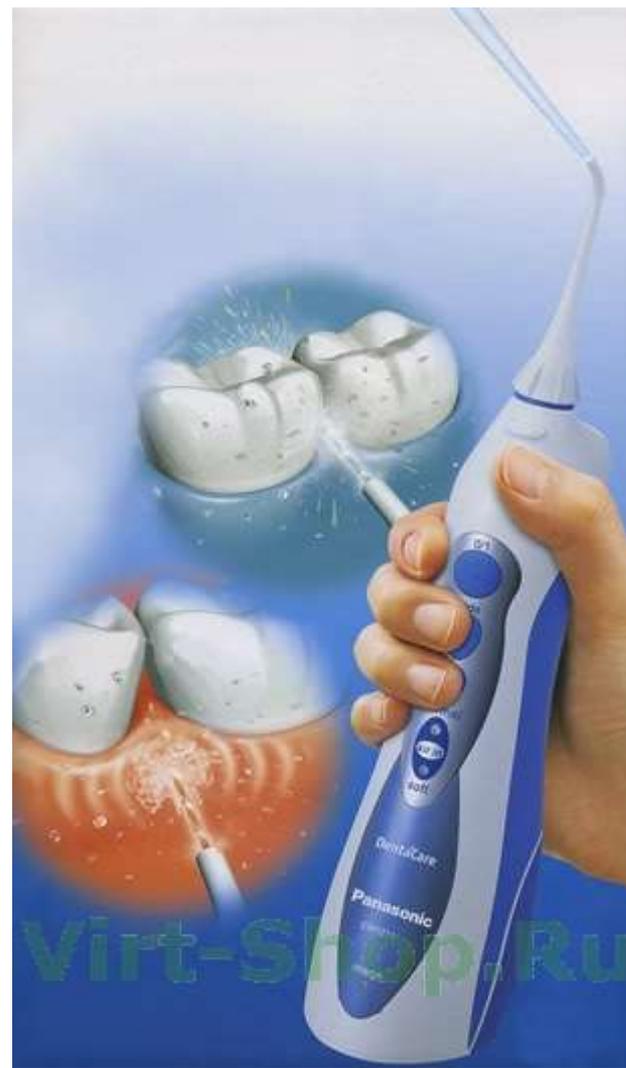
- аппарат для ухода за полостью рта, обеспечивающий постоянное или пульсирующее поступление воды (отваров) под давлением. ИПР предназначены для очищения полости рта от остатков пищи и зубного налета, профилактики и лечения стоматологических заболеваний.



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



Ирригаторы



- Ссылка для прохождения тестирования.
После изучения лекции необходимо пройти тестирование при помощи сервиса Гуглформы. Пожалуйста, корректно заполняйте поля ФИО, факультет и номер группы.
- https://vk.com/away.php?to=https%3A%2F%2Fdocs.google.com%2Fforms%2Fd%2Fe%2F1FAIpQLSdLUmRHjmsIrQErW4epKWIAfxQLlXt7570zIurPZRbrXi-Ig%2Fviewform%3Fusp%3Dsf_link&cc_key=