



# Индивидуальная гигиена полости рта

# Зубные щетки

- Индивидуальная гигиена – тщательное и регулярное удаление пациентом зубных отложений с поверхностей зубов и десен с помощью различных средств.
- Зубные щетки.
- Зубная щетка является основным инструментом для удаления отложений с поверхности зубов и десен.
- Из истории известно, что еще за 300-400 лет до н.э. народы Азии, Африки, Южной Америки жевали листья и ветки ароматических растений, а расщепленными кончиками этих веточек очищали поверхности зубов и десен. Жители Китая использовали свиную щетину, что можно считать прообразом современной щетки. В 1857г. Зубная щетка появилась на рынках США.



## Зубная щетка состоит из:

- -ручки
- -головки
- В некоторых зубных щетках для большей подвижности головки делают гибким соединение между ней и ручкой.

## Зубная щетки отличаются:

- Размерами
- Свойствами волокон
- Формой головки и расположением пучков
- Жесткостью
- Дизайном ручки



## Размер

- Зубные щетки могут быть большими, средними и маленькими. Это в большой степени относится к размеру головки.
- В настоящее время рекомендуется использовать щетки с маленькой головкой, которыми легко манипулировать в полости рта и очищать труднодоступные поверхности зубов.
- Размеры головки в детской щетке должны быть равны 18-25 мм, в щетке для взрослых – не более 30мм.

## Свойства волокон.

- Для изготовления преимущественно используют синтетические волокна.
- Но в продаже еще встречаются щетки, изготовленные из натуральной щетины. Но этот материал уступает синтетическим волокнам по качеству.

### Его недостатки:

- Наличие срединного канала, заполненного микроорганизмами
- Трудность содержания щетки в чистоте
- Невозможность идеально ровной обработки щетинок
- Сложность придания ей определенной жесткости

Концы щетинок делают закругленными, в целях предотвращения размножения бактерий и вирусов.

В щетинке, изготовленной из гладкого волокна, при чистке действует только ее концевой отдел. Поэтому, чтобы участвовали в очищении и боковые поверхности щетинок, чаще всего используют микротекстурное волокно, которое отвечает этим требованиям.

Поверхности щетинок микрорельефные, что увеличивает их очищающую способность в несколько раз.



Рис. 15. Структура "ультрамикроскопических" щетинок, предотвращающих травмирование тканей десневого желобка



Рис. 16. Микротекстурная щетина (щетина Oral-B Advantage)



# Форма головки

- **Различают:**
- Плоский профиль головки зубной щетки
- Вогнутый профиль головки зубной щетки позволяет лучше очищать вестибулярные поверхности зубов.
- Выпуклый - язычные поверхности.
- Многоуровневый – проксимальные поверхности.
- Часто зубные щетки имеют индикатор – два ряда пучков волокон, окрашенных разноцветными пищевыми красителями, которые обесцвечиваются по мере использования. Сигналом для замены щетки является обесцвечивание щетинки на половину ее высоты. Это обычно происходит через 2-3 месяца при ежедневной двухразовой чистке зубов.



# Методы чистки зубов

- Известны различные методики удаления зубного налета, однако, учитывая индивидуальные особенности полости рта, целесообразно рекомендовать пациенту наилучший метод, с помощью которого будет получен хороший очищающий эффект. От врача требуется подробный инструктаж и демонстрация на модели выбранного метода, а от пациента – последовательное исполнение движений до полного овладения выбранной методикой с ежедневным проведением чистки зубов.



# Очищение временных зубов с момента прорезывания.

- С момента прорезывания первых временных зубов их необходимо очищать не менее 1 раза в день специальной зубной щеточкой, которую родители надевают себе на палец. С года ребенку можно чистить зубы 2 раза в день мягкой детской зубной щеткой, с 2-2,5 лет – 2 раза в день, используя при этом мягкую зубную щетку и гелеобразную детскую зубную пасту. Контролем правильности чистки зубов во всех возрастных периодах должно служить отсутствие видимого налета.

# Круговой метод Fones

- Предусматривает очищение вестибулярных поверхностей сомкнутых зубов круговыми движениями, исключая краевую часть десны. Затем открывают рот и очищают маленькими вращательными движениями оральные поверхности, горизонтальными или вращательными движениями – окклюзионные поверхности зубов. Этот метод рекомендуется и детям, и взрослым.
- Зубную щетку устанавливают перпендикулярно к поверхности зубов и производят вертикальные движения только в направлении от десны к коронке зуба. Вестибулярные поверхности зубов чистят при сомкнутых челюстях, жевательные поверхности очищают движениями щетки вперед-назад. Этот метод известен как метод «от красного к белому» - от десны к зубу.

## ◎ Метод Bass

- ◎ Головку зубной щетки располагают под углом 45 градусов к оси зуба, несколько придавливая концы волокон к эмали и десневым сосочкам. В таком положении осуществляют вибрирующие движения щетки с небольшой амплитудой. При этом щетинки проникают в межзубные промежутки и десневую бороздку, тем самым способствуя хорошему удалению налета.
- ◎ Неправильное положение зубной щетки, например, вертикально к оси зуба, приводит к повреждению эпителиального прикрепления и десны. Этот метод рекомендуется для взрослых.

## ◎ Метод Charters

- ◎ Головку зубной щетки устанавливают под углом 45 градусов к оси зуба так, чтобы концы волокон, касаясь наружной поверхности коронки, достигали режущего края. Легким нажатием кончики щетинок осторожно проталкивают в межзубные промежутки и в этом положении осуществляют вибрирующие движения. Контактруя с краевой десной, щетинки осуществляют ее массаж.

## ⦿ Метод Stillmann

- ⦿ Щетинки зубной щетки устанавливают под углом 45 градусов. Щетинки надавливают на десневой край, при этом щетка совершает слабое вращательное движение. Во фронтальном участке полости рта зубную щетку устанавливают вертикально, и техника чистки повторяется. В области каждого зуба эти движения рекомендуется повторять 4-5 раз.

## ⦿ Модифицированный метод Stillmann

- ⦿ Зубную щетку устанавливают параллельно оси зубного ряда, при этом щетинки покрывают коронковую часть зубов и слизистую. Щетинки придавливаются к зубному ряду в области слизистой, а затем мелкими вибрирующими движениями щетка поднимается до уровня жевательной поверхности.
- ⦿ Зубной ряд условно делят на несколько сегментов. Чистку зубов начинают с участка в области верхних правых жевательных зубов, последовательно переходя от сегмента к сегменту. В таком же порядке проводят чистку зубов на нижней челюсти.
- ⦿ При очищении вестибулярных и оральных поверхностей всех зубов производят движения от десну к зубу, одновременно удаляя налет с зубов и десен. Жевательные поверхности очищают горизонтальными движениями.
- ⦿ Заканчивают чистку всех сегментов круговыми движениями.

# Метод обучения пациентов чистке зубов.



1. Наружные  
поверхности  
зубов



2. Внутренние  
поверхности  
зубов



3. Внутренние  
поверхности  
передних  
зубов



4. Жевательная  
поверхность  
зубов



5. Массаж  
десен



6. Чистка  
языка

- Перед началом чистки следует промыть зубную щетку и выдавить не более «горошины» зубной пасты.
- Зубную щетку надо расположить под углом к линии десны в области нижних зубов.
- Очищение наружных и внутренних поверхностей проводят вертикальными движениями в направлении от десны к зубу.
- Жевательные поверхности очищают возвратно-поступательными движениями.
- Внутреннюю поверхность передних зубов очищают движениями зубной щетки сверху вниз – на верхней челюсти и снизу вверх – на нижней.
- Закончить чистку следует круговыми массирующими движениями на наружной поверхности зубов, захватывая область десен.
- Движения осуществляют последовательно справа налево – на нижн.челюсти, и затем слева направо на верхн.челюсти.
- Для полного удаления налета с каждой поверхности зуба необходимо сделать не менее 10 парных движений зубной щеткой.



# Зубочистки

- Являются дополнительным средством гигиены полости рта и предназначены для удаления остатков пищи из межзубных промежутков и зубного налета с боковых поверхностей зубов.
- Зубочистки изготавливают из дерева и пластмассы, форма их может быть треугольной, плоской и круглой, иногда зубочистки ароматизируют ментолом. При использовании зубочистки ее помещают под углом 45 градусов к зубу, при этом конец ее находится в десневой борозде, а сторона прижата к поверхности зуба. затем кончик зубочистки продвигают вдоль зуба, следуя от основания бороздки к контактной точке зубов. При неправильном использовании зубочистки возможна травма межзубного сосочка и изменения его контура, что приводит к образованию пространства, щели между зубами.

# Зубные нити (флоссы)

- Предназначены для тщательного удаления зубн.налета и остатков пищи с труднодоступных для щетки контактных поверхностей зубов.
- Изготавливают из спец.синтетич.волокна.могут быть воощеными и не воощеными, круглыми и плоскими, иногда с ментоловой пропиткой.
- Не воощеные нити тоньше и легче продвигаются при близко расположенных контактных пунктах, однако при скученности зубов, большом количестве зубного камня или нависающих краев пломб лучше использовать воощеные нити.



# Зубные ленты

- Отличаются более широким волокном и покрыты воском для облегчения продвижения между зубами. Их лучше рекомендовать тем, кто только начинает использовать нити.
- Некоторые зубные нити пропитаны фторидами. Такой вид гигиенической продукции позволяет дополнительно укрепить эмаль в труднодоступных для чистки зубов участках и способствовать предотвращению кариеса.
- Кроме того, существуют суперфлоссы – нити с односторонним утолщением. Такая нить имеет жесткий кончик и сочетание невоощенных фрагментов и более широкого нейлонового волокна. Она позволяет очищать контактные поверхности зубов, а также способствует более тщательному удалению остатков пищи и налета с имеющихся в полости рта ортопедич. И ортодонтич. Конструкций.

# Зубные ленты.Способ применения

- Нить длиной 35-40см накручивают вокруг первой фаланги средних пальцев обеих рук. Затем осторожно выводят натянутую нить по контактной поверхности зуба, стараясь не травмировать зубодесневой сосочек. Несколькими движениями нити удаляют все мягкие отложения. Последовательно производят очищение контактных поверхностей со всех сторон каждого зуба.
- При неумелом применении можно поранить десну, поэтому использование нитей возможно только после предварительного обучения пациента. Дети могут самостоятельно пользоваться флоссами начиная с 9-10 лет. До этого возраста очищать контактные поверхности зубов у детей рекомендуется родителям.

# Межзубные щетки. Щеточки для

## языка

- Спец.зубные щетки предназначены для очищения межзубных промежутков, пришеечных областей зубов, пространств под мостовидными протезами и несъемными ортодонтическими конструкциями.

### ○ Щеточки для языка

- Чистка зубов должна совершаться очищением спинки языка. Язык представляет собой своеобразный резервуар бактерий. Сосочки на спинке языка создают большую по площади поверхность, которая способствует аккумуляции микроорганизмов и остатков пищи. Различная величина этих сосочков создает углубления и возвышения, поэтому язык является идеальным местом для роста бактерий. Удаление бактерий и остатков пищи может замедлить скорость образования зубного налета, его аккумуляцию, что способствует уменьшению запаха изо рта.
- Разработаны различные приспособления для очищения языка, которые изготавливают из металла или пластика. Такую щеточку помещают на спинку языка как можно ближе к его корню и продвигают вперед, слегка надавливая на язык.
- **Особенно показано применение этой щеточки:**
- При обложенном языке
- Наличии глубоких фиссур на языке
- «волосатом» языке
- Злостными курильщиками.

# Зубные пасты

- Применение зубных паст в значительной мере способствует снижению ( в среднем на 25-30%) прироста кариеса постоянных зубов, улучшению гигиенического состояния полости рта (на 24-46%), уменьшению воспалительных явлений в тканях пародонта (на 33-58%).
- Зубные пасты должны хорошо удалять мягкий зубной налет, остатки пищи, быть приятным на вкус, обладать выраженным дезодорирующим и освежающим действием и не иметь побочных эффектов : местнораздражающего и аллергизирующего.



# Основными компонентами зубных паст являются:

- **Абразивные вещества (40%)** – очищающее и полирующее действие ( химически осажденный мел, дигидрат дикальцийфосфата, моногидрат дикальцийфосфат, гидроокись алюминия и тд.).
- **Гелеобразующие вещества**
- **Связующие вещества**- консистенция пасты (морские водоросли, альгинат и каррагент натрия, плоды и соки, этиловый и метиловый эфиры целлюлозы, натрийкарбоксиметилцеллюлоза).
- **Увлажняющие вещества** – для получения пластичной однородной массы, которая легко выдавливается из тубы (глицерин, полиэтиленгликоль)
- **Пенообразующие вещества** (ПАВ- ализариновое масло, лаурилсульфат натрия,натриевая соль таурида жирных кислот).
- **Отдушки** (мята, мята перечная, корица и синтетические вещества), подсластители (сахарозаменители: сорбит, маннит, ксилит, цикломат) – обеспечивают их органолептические свойства, придают приятный цвет, запах и вкус.
- **БАВ**– делают возможным использовать зубные пасты в качестве основных средств профилактики кариеса зубов и болезней пародонта.

# В зависимости от состава

## активных компонентов лечебно – профилактические зубные пасты

### условно подразделяют на:

- Пасты противокариозного действия
- Пасты, препятствующие отложению или кальцификации зубного налета
- Противовоспалительные пасты
- Пасты, используемые при нарушении слюноотделения
- Пасты, снижающие повышенную чувствительность эмали зубов
- Отбеливающие пасты

- Установлено, что неизменным условием для профилактики кариеса является наличие активного (несвязанного) иона фтора (фторид) в определенной концентрации. По рекомендациям ВОЗ оптимальная концентрация фторидов в зубных пастах должна составлять 0,1 %. Эффективно действующие пасты содержат 1-3 мг. Фторидов в 1 г. Пасты.
- Зубные пасты для взрослых содержат от 0,11 до 0,76 % фторидов натрия или от 0,38 до 1,14 % монофторфосфата натрия.
- В составе детских паст фтористые соединения находятся в меньшем количестве – до 0,023 %.
- Поступление фторидов в эмаль зубов увеличивает ее резистентность к кислотной деминерализации за счет образования более устойчивых к растворению структур. Зубные пасты, содержащие в своем составе фосфаты калия, натрия, глицерофосфаты кальция и натрия, глюконат кальция, окись цинка, обладают выраженным противокариозным действием.

# Жевательные резинки

К средствам, позволяющим улучшить гигиеническое состояние полости рта за счет увеличения количества слюны и скорости слюноотделения относятся жевательные резинки. Они способствуют очищению поверхностей зуба и нейтрализации орг.кислот, выделяемых бактериями зубного налета.

**Жеват.резинка воздействуя на ткани полости рта способствует:**

- Увеличению скорости слюноотделения
- Стимуляции выделения слюны с повышенной буферной емкостью
- Нейтрализации кислот зубного налета
- Усиление омывания слюной труднодоступных участков полости рта
- Нормализации клиренса сахарозы и слюны
- Удаление остатков пищи

# В состав жеват.резинок

## ВХОДЯТ:

- **Различные смолы**, парафин, придающие вязкость, тягучесть и составляющие основу ( 20-30% массы) жев.резинок, что позволяет легко размягчаться при температуре полости рта.
- **Подсластители** ( сахар, кукурузный сироп или сахарозаменители), которые придают жев.резинке сладкий вкус.
- **Отдушки** ( ароматизаторы) – экстракты садовой и перечной мяты, эвкалипта, фруктовые эссенции, обеспечивающие приятный запах.
- **Стабилизаторы** ( эмульгаторы) – глицерин и растит.масла, способствующие равномерному распределению ингредиентов в жеват.резинке и сохранению мягкости и пластичности за счет удаления влаги.

- Одним из наиболее важных свойств резинки является способность в три раза, по сравнению с состоянием покоя, увеличивает слюноотделение, как а счет жевания – механической стимуляции, секреции крупных и малых слюн. желез, так и путем стимуляции слюноотделения за счет наполнителей. При этом слюна поступает в труднодоступные межзубные участки.
- Клиническими исследованиями было установлено, что при функц. Нарушениях слюноотделения употребления жев. резинки способствует нормализации выделения слюны и уменьшения сухости во рту.
- Жевание резинки способствует избавлению от никотиновой зависимости.
- В настоящее время преимущество отдается жев.резинкам на основе сахарозаменителей (ксилит, сорбит, манит и аспартам), так как они обладают противокариесогенным эффектом.
- Сахарозаменители придают жев.резинке сладкий вкус, но в отличие от сахара очень медленно разлагаются под действием кислот.



- ⦿ В соответствии с результатами многочисленных зарубежных и отечественных исследований, можно предложить следующие рекомендации по применению жев.резинки:
- ⦿ Лучше применять жев.резинку не содержащую сахара
- ⦿ Пользоваться ей следует по возможности после каждого приема пищи
- ⦿ Во избежание нежелательных последствий жевать ее следует не более 20 минут после приема пищи
- ⦿ Не рекомендуется бесконтрольное многократное использование жев.резинки в течение дня.
- ⦿ Альтернативным способом повышения содержания кальция и фосфора в ротовой жидкости является использование таблеток содержащих кальций и фосфаты.
- ⦿ Ополаскиватели для полости рта улучшают очищение поверхностей зубов, предупреждают образование зубного налета, дезодорируют полость рта. В состав эликсиров обычно входят БАВ.



Конец