

Раздел 2. «Осуществление индивидуальной гигиены полости рта»

Тема: «Основные средства гигиены полости рта»

Практическое занятие №22-№23

«Основные средства гигиены полости рта. Зубные щетки - классификация, характеристика, требования, предъявляемые к зубным щеткам»

Тип занятий: практические

Продолжительность занятия: 6 часов

Место проведения занятия: кабинет «Санитарно-гигиенического просвещения».

Оснащение занятия:

- комплект мебели;
- комплект оборудования, стоматологических инструментов, материалов;
- комплект печатной продукции с информационным материалом;
- комплект учебно-методической документации (ситуационные задачи, контрольные вопросы, тестовые задания) и медицинской документации;
- мультимедиапроектор, экран.

Цель занятия: изучить основные средства гигиены полости рта, виды зубных щёток, характеристику и предъявляемые к ним требования.

Мотивационная характеристика темы:

Неотъемлемой частью гигиены и профилактики различных стоматологических заболеваний является индивидуальная гигиена полости рта, которая включает в себя тщательное и регулярное удаление пациентом зубных отложений с поверхностей зубов и десен с помощью различных средств гигиены. Качество очищения зубов и, следовательно, эффективность профилактических мероприятий во многом зависит от применяемых методов и средств гигиены полости рта. Ежедневный уход за полостью рта с помощью основных средств гигиены, таких как зубные щетки и зубные пасты, позволят сохранять здоровье полости рта и предупреждать развитие заболеваний твердых тканей, тканей пародонта.

В ходе освоения темы занятия студент должен:

Иметь практический опыт:

- обучения пациентов различных возрастных групп методикам использования основных средств и предметов гигиены полости рта;
- индивидуального подбора основных средств и предметов гигиены полости рта в зависимости от возраста и состояния полости рта пациента.

Уметь:

- обучать пациентов различных возрастных групп методикам использования основных средств и предметов гигиены полости рта;
- подбирать основные средства и предметы гигиены полости рта в зависимости от возраста и состояния полости рта пациента.

Знать:

- цели и задачи индивидуальной гигиены полости рта;
- основные средства и предметы индивидуальной гигиены полости рта;
- виды зубных щёток и требования предъявляемые к ним.

Интеграционные связи: анатомия, стоматологические заболевания, профилактика стоматологических заболеваний.

ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЛОК

Индивидуальная гигиена полости рта – сложный комплекс мероприятий, который помогает сохранить здоровье зубов, десен, пародонта при условии идеального его выполнения и это не только регулярность и поэтапность, но и правильно подобранные качественные современные средства.

Средства индивидуальной гигиены полости рта – это любые вещества или средства, предназначенные для контакта с зубами и слизистой оболочкой полости рта с исключительной или преимущественной целью их очищения, лечения и дезодорирования, но не отнесенные к разряду лекарственных препаратов в силу основных свойств и концентрации составляющих их компонентов, к которым предъявляются высокие требования.

При выборе средств гигиены полости рта необходимо учитывать следующие факторы:

- клиническую ситуацию в полости рта;
- наличие стоматологических заболеваний;
- возраст;
- наличие аллергических реакций;
- особенности прикуса;
- наличие ортопедических и ортодонтических конструкций в полости рта.

Основная задача гигиенических мероприятий заключается в поддержании баланса между патогенной и сапрофитной микрофлорой. Для осуществления такой задачи современная стоматология располагает множеством средств и предметов которые можно разделить на основные и вспомогательные.

Основные:

- зубные щетки;

- зубные пасты, гели.

Вспомогательные:

- зубочистки;
- ершики;
- флоссы, суперфлоссы, флоссетты;
- ирригаторы;
- щеточки для языка;
- ополаскиватели, эликсиры;
- жевательные резинки, конфеты для дезодорирования полости рта;
- таблетки для обработки зубных протезов, дентальные салфетки.

Зубные щётки

Неотъемлемым атрибутом в уходе за полостью рта является правильно подобранная зубная щетка, при использовании которой необходимо соблюдать следующие правила:

- индивидуальное использование;
- тщательное очищение щетки под струей воды после использования;
- хранение щетки необходимо при положении головкой вверх;
- продолжительность использования зубной щетки должна быть индивидуальной, но не должна превышать 3 мес.

Существует несколько классификаций зубных щёток. Ниже представлена классификация мануальных зубных щеток, предложенная С.Б. Улитовским:

- 1) По виду зубные щетки бывают: детские, подростковые, взрослые.
- 2) По группе зубной щетки: гигиенические, профилактические (пародонтологические), дополнительные (специального назначения).
- 3) По классу зубной щетки: мануальные (ручные), механические (мануальные), электрические.
- 4) По подклассу: прямые, угловые (ангулярные).
- 5) По подподклассу: без индикации и индикаторные.
- 6) По типу зубной щетки: Oral – В Advantage, Colgate Total, Reach Interdental, Jordan Activ Tip, Aquafrech Flex interdental, Trisa Flex Activ.
- 7) По виду щетины: натуральная, искусственная.
- 8) По группе щетины (по характеру размещения пучков и степени обработки щетины):

а) искусственная щетина зубной щетки: одноуровневая, двухуровневая, трехуровневая, многоуровневая;

б) искусственная щетина: нарезная, полированная, закругленная, шлифованная, комбинированная.

9) По классу щетины (по материалу щетины): нейлон (индикаторная, безындикаторная), сетрон, перлон, деролон, смешанная (сочетание щетины разных степеней жесткости), комбинированная (с полимерным покрытием), микротекстурная (с перекрученными между собой волосками в щетинке типа «Твистер»).

10) По подклассу щетины (по степени жесткости): искусственная щетина - очень мягкая типа «Сенситив», мягкая типа «Софт», средняя степень жесткости типа «Медиум», жесткая тип «Хард», очень жесткая тип «Экстра Хард», «ХН»; смешанная (сочетание щетины разных степеней жесткости), комбинированная (комбинация нескольких видов материалов, меняющих жесткость щетины).

11) По виду ручки: плоская, тонкая, узкая, круглая, комбинированная (комбинация нескольких материалов), смешанная (сочетание различных форм), пружинящая, жесткая.

12) По типу ручки (по величине ручки): ручка зубной щетки – детская, подростковая, взрослая (малая типа «Смолл»), средняя тип «Медиум», большая тип «Ладж».

13) По виду захвата: захват ручки зубной щетки – отсутствует, рифленый, плоский, выпуклый, вогнутый, смешанный, горизонтальный, вертикальный, круговой, комбинированный, универсальный, особый захват, смешанный (сочетание нескольких видов захвата), комбинированный (комбинация нескольких типов материалов).

14) Подразделение зубных щеток по следующим признакам:

а) материал – смола целлюлозного прокрионата, полиуретан, сополиэстер, комбинация материалов;

б) длина щетки – детские, подростковые, взрослые (XS, S, M, Z, XZ);

в) вес щетки – 10 – 15 г.;

г) щетинки: длина – 8; 8,5; 9,5 мм, диаметр – 0,15 – 0,18 мм, цвет – различный, чаще прозрачный и белый - количество щетинок в пучке – малое (= 25 штук), среднее (= 38 штук), большое (46 штук и более) - ретенция щетинок – низкая (менее 1 кг), средняя (2 кг), высокая (3 кг и более).

Мануальные зубные щётки представляют собой предметы индивидуальной гигиены полости рта предназначенные для механического удаления зубного налета а также массажа десен при проведении гигиенических процедур в полости рта.

Конструктивно мануальная зубная щетка состоит из головки, на которой расположено щеточное поле, шейки и ручки, форма и размер которых варьируют.

Существует несколько групп мануальных зубных щёток:

1) Щётки зубные мануальные гигиенические - группа щеток зубных, предназначенная исключительно для очистки поверхности зубов от зубного налета и остатков пищи.

Ниже представлена модифицированная классификация мануальных зубных, щеток, предложенная С.Б. Улитовским. Согласно данной классификации различают:

- с жесткой фиксацией головки щетки зубной с шейкой и ручкой щетки зубной (рис. 1);



Рис.1. Традиционное крепление

- с гибким сочленением частей головки.

2) Щётки зубные мануальные профилактические (пародонтологические)- группа щеток зубных, предназначенная, помимо удаления зубного налета, для профилактики заболеваний пародонта. В соответствии с классификацией профилактических (пародонтологических) зубных щеток (классификация С.Б. Улитовского 1999) различают:

а) с одноуровневым щеточным полем: поле сформировано из редкостоящих наклоненных в противоположные стороны пучков щетины и обеспечивает глубокое проникновение встречных пучков в межзубное пространство при чистке зубов вертикальными движениями щетки снизу-вверх, однако при горизонтальных движениях проникновения в межзубный промежуток, практически не происходит;

б) с многоуровневым щеточным полем:

- с двухуровневым расположением щетины, которая может располагаться как прямо, так и под углом. Краевая щетина позволяет проникать в зубодесневую борозду, очищать ее и одновременно проводить легкий массаж близлежащей десны;

- с зигзагообразной формой стрижки щеточного поля. Различают несколько видов зигзагообразной формы стрижки щетины, различающихся расстоянием между вершинами выступающих пучков;

- с трехуровневым расположением щетины;

- с зигзагообразной формой стрижки щетины и с силовым выступом;

- с силовым выступом на верхней трети щеточного поля и одноуровневым (плоским) щеточным полем;

- с многоуровневой формой стрижки щетины щеточного поля с силовым выступом, простой гладкой щетиной с закругленными и полированными кончиками щетинок (любая разновидность синтетического волокна, типа нейлона, перлона и т.п.);

- с многоуровневым расположением подстриженной щетины щеточного поля с силовым выступом в верхней трети головки. Щетина сложная или сложносоставная. В эту группу также входят щетки с двумя силовыми выступами.

3) Щётки зубные мануальные специального назначения - группа щеток зубных, предназначенная для проведения дополнительных очищающих мероприятий в полости рта, осложненных аномалиями прикуса, пародонта заболеваниями либо наличием ортопедических и ортодонтических конструкций. Щетки зубные мануальные специального назначения применяются в сочетании с другими средствами индивидуальной гигиены полости рта. В соответствии с модифицированной классификацией мануальных зубных щеток специального назначения (С.Б. Улитовский © 2002) различают:

- а) ортопедические, имеющие щеточное поле с V-образным углублением по всей длине, предназначенные для ухода за зубами при наличии ортопедических и ортодонтических конструкций (дуги Энгля, брекет-системы и др.);

- б) монопучковые, с ровным или заостренным щеточным полем, предназначенные для очищения зубов от зубного налета при наличии ортопедических и ортодонтических конструкций и в других сложных ситуациях;

- в) малопучковые, имеющие 7 пучков щетины: шесть по кругу и один в центре (щетина в центре щеточного поля длиннее, чем по краям), либо 2 ряда по 3 пучка, применяемые для очистки зубов с ортодонтическими конструкциями, внутриротовой тяги при переломах челюстей, скученности зубов, металлокерамических коронках и имплантатах.

У обоих видов малопучковых щеток может быть три типа стрижки щеточного поля:

- ровное, в виде конуса либо усеченного конуса;
- тип «Сулькус», имеющие узкую длинную головку, по длине соизмеримую с длиной головки обычной зубной щетки, на поверхности которой имеются два продольных ряда пучков щетины;

- тип «Сенситив», характеризующиеся особой мягкостью щетины, показанные при клиновидных дефектах и патологической стираемости твердых тканей зубов всех типов, сочетании гиперчувствительности зубов и оголения шейки зуба на фоне заболеваний пародонта;

- тип «Денчер», предназначенные для очистки протезов и имеющие два щеточных поля с разных сторон головки: одно — с широким зигзагом, для очистки внешних, другое — в виде выпуклой полусферы — вогнутых внутренних поверхностей протеза;

- т.н. правоповоротные и левоповоротные угловые, у которых головка наклонена в сторону щеточного поля либо от него соответственно;

- щетку-ершик межзубную.

В настоящее время на российском рынке различными компаниями представлено несколько серий щеток зубных мануальных различной направленности. Например, компанией ООО «Жиллетт Групп» (Москва):

- гигиенические для взрослых — с одноуровневым характером стрижки щеточного поля со щетиной, изготовленной из искусственного волокна, с закругленными кончиками (Oral-B Plus, Oral-B Classic и Indicator — с индикаторными пучками щетины);

- профилактические для взрослых — с многоуровневым щеточным полем для более эффективной чистки зубов и массажа десен, с перпендикулярным или угловым силовым выступом для лучшей очистки ретромолярной области, с индикаторными пучками щетины — Advantage Plus, Vision; с технологией кустопосадки щетины CrissCross — CrossAction, eXeed™;

- гигиенические для детей и подростков — с одноуровневым характером стрижки щеточного поля со щетиной, изготовленной из искусственного волокна, с закругленными кончиками — Oral-B Kids;

- профилактические для детей и подростков — с многоуровневым щеточным полем — щетки серии «Oral-B Stages»;

- специального назначения — межзубные щетки-ершики Oral-B Interdental.

Эксклюзивным представителем ARCAM GmbH (Германия) ЗАО «Натусана» представлено 5 щеток зубных серий «LACALUT» различной направленности:

- профилактические для взрослых — Lacalut multi, Lacalut sensitive;
- специального назначения для очистки межзубных пространств и несъемных ортодонтических конструкций — Lacalut interdental;
- гигиеническая для детей — Lacalut, детская зубная щетка.

Ионная зубная щетка по внешнему виду очень напоминает обычные электрические модели, но принцип их действия абсолютно разный. Основа действия ионных зубных щеток состоит в изменении полярности электростатического заряда поверхности зуба. С помощью заряда, противоположного заряду зубной бляшки, и взаимодействуя с микробным налетом (по принципу притяжения разноименных зарядов) ионные щетки способствуют очищению поверхностей зубов.

Контрольный тест:

1. Детям в возрасте до 3-х лет рекомендуется использовать для чистки зубов зубную щетку:
 - а) очень мягкую
 - б) мягкую
 - в) средней жесткости
 - г) жесткую

2. Одним из основных требований, предъявляемые к зубным щеткам является наличие:
 - а) натуральной щетины
 - б) щетины из искусственного волокна
 - в) индикаторных щетинок
 - г) прямой ручки

3. Для более тщательного очищения всех поверхностей и участков зубов наиболее эффективно использовать зубную щетку с формой подстрижки волокон рабочей части:
 - а) прямой
 - б) V-образной
 - в) с силовым выступом
 - г) с различной высотой и направлением кустов щетины

4. Индикаторные щетинки имеются у некоторых зубных щеток для:
 - а) улучшения эстетического вида
 - б) наиболее эффективного очищения межзубных промежутков
 - в) определения срока годности щетки
 - г) определения эффективности чистки зубов

5. Размер рабочей части зубной щетки для взрослых не должен превышать (мм):
 - а) 10
 - б) 20
 - в) 30
 - г) 40

6. Размер рабочей части зубной щетки для детей составляет (мм):
 - а) 10-15
 - б) 15-20
 - в) 18-25
 - г) 20-30

7. Зубная щетка подлежит замене в среднем 1 раз в:
- 1 месяц
 - 2 месяца
 - 6 месяцев
 - 12 месяцев
8. Время чистки зубов должно составлять не менее (минут):
- 1
 - 2
 - 3
 - 5
9. Для оценки эффективности чистки зубов пациентом наиболее важно:
- время, требуемое для чистки всех зубов
 - метод, по которому происходит движение от зуба к зубу
 - способность пациента удалять налет со всех поверхностей зубов
 - средства гигиены полости рта, которые использует пациент
10. Пациентам с несъемной ортодонтической аппаратурой показана зубная щётка
- монопучковая
 - с силовым выступом
 - классическая
 - с V – образным расположением пучков

Ответьте на тест и вышлите ответы на электронный адрес: nakuhtenko@gmail.com

Самостоятельная работа:

- Работа с дополнительной литературой.
- Написание дневника-конспекта по теме занятия.
- Нарисуйте схему строения мануальной зубной щётки и вышлите на электронный адрес: nakuhtenko@gmail.com

Информационное обеспечение обучения:

Основная литература:

1. Пропедевтическая стоматология: [Электронный ресурс] учеб. для студентов, обучающихся по специальности 060201,65 "Стоматология"/[Базилян Э.А. и др.]; под ред. Э.А. Базиляна, О.О. Янушевича. - 2-е изд., доп. и перераб. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 640 с.: ил. Режим доступа : <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970426210.html>
2. Пропедевтическая стоматология [Электронный ресурс]: учебник / Э.С. Каливрадзиян [и др.]. - М.: ГЭОТАР- Медиа, 2013. – 352 с.: ил. Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970426388.html>
3. Болезни зубов и полости рта [Электронный ресурс]: учебник / Макеева И.М., Сохов С.Т., Алимова М.Я. и др. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 248 с.: ил. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>

Дополнительная литература:

1. Пропедевтическая стоматология [Электронный ресурс]: учебник / Базикян Э.А., Робустова Т.Г., Лукина Г.И. и др.; Под ред. Э.А. Базикяна. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 768 с.: ил. - Режим доступа : <http://www.studentlibrary.ru>
2. Муравьянникова Ж. Г. Профилактика стоматологических заболеваний [Текст] : учеб. пособие для студентов средн. проф. образования, обучающихся в мед. уч-щах и колледжах / Ж. Г. Муравьянникова ; под ред. Б. В. Кабарухина. - Ростов н/Д : Феникс, 2004. - 380 с. : ил. - (Среднее профессиональное образование).
3. Стоматология профилактическая [Текст] : учебник для обучающихся по спец. Стом. профилактик. (квалификация "Гигиенист стоматол.") / Л. Ю. Орехова [и др.] ; Минздравсоцразвития РФ, ГОУ ВУНМЦ. - М. : ГОУ ВУНМЦ, 2005. - 272 с. : ил.
4. Попруженко Т. В. Профилактика основных стоматологических заболеваний [Текст] / Т. В. Попруженко, Т. Н. Терехова. - М. : МЕДпресс-информ, 2009. - 464 с. : ил., 7 л. цв. ил.
5. Маслак Е. Е. Социальные проблемы службы детской стоматологии/ Е. Е. Маслак // социология медицины – реформе здравоохранения. Волгоград : Изд-во ВолГМУ, 2010. – С. 164-169. Организация и особенности оказания стоматологической помощи беременным женщинам [Текст] : учеб.-метод. пособие / Е. Е. Маслак [и др.] ; Минздравсоцразвития РФ, ГОУ ВПО "ВолГМУ", Каф. стоматологии детского возраста, Каф. терапевт. стоматологии, Департамент здравоохр. Адм. Волгограда ; рец. Е. В. Фомичев. - Волгоград : Изд-во ВолГМУ, 2010. - 136 с..
6. Курякина Н. В. Стоматология профилактическая [Текст] : (рук. по первичной профилактике стоматол. заболеваний) : учеб. пособие для студентов стоматол. фак. мед. вузов / Н. В. Курякина, Н. А. Савельева. - М. ; Н. Новгород : Мед. книга : Изд-во НГМА, 2005. - 284 с. : ил. - (Учебная литература для медицинских вузов. Стоматологический факультет).

Программное обеспечение и интернет - ресурсы:

- www.elibrary.ru – научная электронная библиотека
- www.e-stomatology.ru - официальный сайт Стоматологической ассоциации России (СтАР)
- www.volgmed.ru - сайт Волгоградского государственного медицинского университета • <http://library.volgmed.ru/Marc> - электронный каталог библиотеки ВолГМУ
- www.mma.ru - сайт Первого Московского государственного медицинского университета им. И. М. Сеченова
- <http://www.studentlibrary.ru> - электронная библиотечная система «Консультант студента»
- <http://www.studmedlib.ru> – консультант студента
- информационно-поисковая база Medline
- www.stom.ru - текущие события в России и за рубежом, научные статьи ведущих специалистов, обзор литературы.
- www.web-4-u.ru/stomatinfo - электронные книги по стоматологии.
- www.stomatlife.ru - справочно- информационный ресурс по стоматологии и медицине.
- www.edentworld.ru - информация о периодических изданиях, событиях в стоматологическом мире в России и за рубежом, научные статьи по различным направлениям стоматологии.
- www.dentalsite.ru - профессионалам о стоматологии.
- www.stomatolog.ru - книги, журналы, газеты, оборудование, инструмент, английский язык, работа для стоматолога. • www.webmedinfo.ru/library/stomatologiya - на сайте представлены книги по стоматологии для бесплатного скачивания.
- www.dental-revue.ru - информационный стоматологический сайт, статьи по разным разделам стоматологии, дискуссии.
- www.volgostom.ru - для профессионального общения врачей – стоматологов

