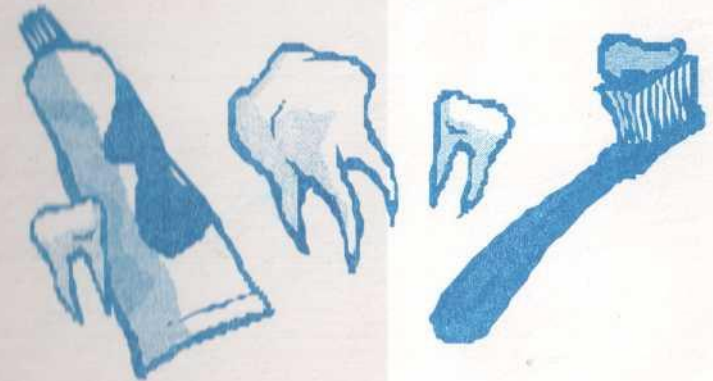


Л.Г.Павленко

ПРОФИЛАКТИКА
СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ
ЗАБОЛЕВАНИЙ



Полтава - 2003

Украинская медицинская
стоматологическая академия

ООО «Комподент»

*«Будущее принадлежит медицине предупредительной»
Н.И.Пирогов*

ПРОФИЛАКТИКА СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Л. Г. Павленко

Полтава - 2003

Тезисы мультимедийной лекции для врачей-интернов и курсантов.

Утверждено на заседании Ученого совета факультета
последипломного образования Украинской медицинской
стоматологической академии 03 сентября 2003 года, протокол №1.

ПЛАН ЛЕКЦИИ

- 1 Теоретические основы профилактики стоматологических заболеваний:
 - гомеостаз полости рта, константы, их значение;
 - формирование зубных тканей, значение антенатального периода развития (таинственные месяцы развития ребенка).
- 2 Комплексная система профилактики:
 - уровни профилактики;
 - средства профилактики; значение и роль препаратов фтора, кальция, фосфора и др.
- 3 Гигиена полости рта:
 - средства ухода за полостью рта;
 - методы чистки зубов;
 - показания к применению гигиенических средств в зависимости от клинического состояния полости рта;
- 4 Программы профилактики в зависимости от возраста.

Актуальность темы лекции определяется:

- Приоритетностью задач Национальной программы профилактики
- Недостаточным уровнем знаний Практических врачей проблемы профилактики
- Плохой санитарно-просветительной работой среди населения, которая сводится только к пропаганде отдельных средств гигиены. Это коммерческое просвещение, но не знание профилактики.
- Недостаточной информированностью врачей и населения о задачах и методах решения Национальной программы стоматологической профилактики
- Низкой информированностью специалистов о других национальных программах по сохранению и укреплению здоровья населения Украины

Национальная программа
профилактики и лечения стоматологических заболеваний в Украине

ЗАТВЕРДЖЕНО Указом Президента
України від 21 травня 2002 року №
475/2002

ПРОГРАМА
профілактики та лікування стоматологічних захворювань
на 2002-2007 роки

Програма профілактики та лікування стоматологічних захворювань на 2002-2007 роки (далі - Програма) спрямована на реалізацію державної політики у сфері охорони здоров'я щодо забезпечення доступної кваліфікованої стоматологічної допомоги кожному громадянину України.

Пріоритетність завдань удосконалення профілактики та лікування стоматологічних захворювань викликана:

- високим рівнем стоматологічної захворюваності населення;
- невідповідністю більшості технологій та обладнання, що використовуються в Україні, сучасним вимогам до надання стоматологічної допомоги населенню;
- недостатнім фінансуванням стоматологічної допомоги населенню та відсутністю належної нормативно-правової бази, що регламентує можливість надання необхідної стоматологічної допомоги та забезпечення її багатоканального фінансування;
- неналежним рівнем стоматологічної допомоги населенню у сільській місцевості, внаслідок чого збільшується кількість ускладнень і загальних соматичних захворювань;
- значним погіршенням за останні роки стоматологічної допомоги дітям та, як наслідок, ризиком виникнення загальних соматичних захворювань у дітей через наявність постійного джерела інфекції;
- закриттям стоматологічних кабінетів у школах, зменшенням обсягу стоматологічної саніції дітей, яка проводиться в основному за зверненням;
- зниженням уваги до питань проведення первинної профілактики стоматологічних захворювань

Основные задачи профилактики:

- укрепление здоровья здоровых;
- предупреждение возникновения заболеваний;
- предупреждение осложнений заболеваний.

Эти задачи решаются целым комплексом мероприятий, которые зависят от периода развития и жизни человека, его индивидуальных особенностей.

Главным в определении направления профилактики является состояние *гомеостаза* человека и его полости рта.

Гомеостаз - это постоянство химического состава и физико-химических свойств внутренней среды организма.

Выражением гомеостаза является наличие биологических констант: температура тела, осмотическое давление крови и тканевой жидкости, содержание в них ионов натрия, калия, кальция, хлорида и фосфата, а также белков и сахара, концентрация водородных ионов и ряд других.

Константами гомеостаза в полости рта являются физико-химические и биологические свойства

эмали, дентина, пульпы, назубных отложений, слюны.

Гомеостаз зубных тканей формируется в период их формирования:

Зубные ткани проходят два этапа:

I. Рост

- а) закладка
- б) дифференциация
- в) гистогенез

II. Обызвествление

1 стадия развития зуба - образование и обособление зубных зачатков.

Каждый из них состоит из:

- эмалевого органа;
- зубного сосочка;
- зубного мешочка.

2- я стадия развития - дифференциация зубных зачатков:

1. Изменения в эмалевом органе. Образуется:

- пульпа эмалевого органа
- внутренние эмалевые клетки, прилежащие к поверхности зубного сосочка и дающие начало амелобластам
- наружные эмалевые клетки
- промежуточный слой

2. Дифференцировка зубного сосочка. Образуются:

- одонтобласты
- дентинообразующие клетки

3- я стадия развития - период гистогенеза зубных тканей:

- образование дентина
- обызвествление дентина

В развитии тканей зуба выделяют две фазы.

1. Образование органической основы эмалевой призмы - матрицы и ее первичное обызвествление.

2. Созревание эмали - окончательное обызвествление эмалевых призм

НАЧАЛО ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ ЗУБНОГО ЗАЧАТКА Из внутреннего слоя

эмалевого органа образуются эмалевые клетки (преэнамелобласты).

* Из наружного слоя и пульпы эмалевого органа образуется оболочка зуба (насмитовая оболочка).

НАЧАЛО ГИСТОГЕНЕЗА ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ

Дентиногенез начинается с выработки плащевого дентина, затем образование (околопульпарного дентина.

Отложение первых слоев дентина индуцирует дифференцировку внутренних клеток эмалевого органа.

Энамелобласты начинают прооцировать эмаль поверх образующегося слоя дентина. Дентин на ранних стадиях состоит из межклеточного вещества (коллагеновые волокна) и дентинных трубочек, в которых находятся отростки одонтобластов, тела которых лежат на периферии пульпы окруженные тканевой (дентинной) жидкостью, сходной с плазмой.

Эта жидкость в профилактике имеет большое значение для переноса различных веществ и дентино-эмалевой границы.

Изнутри стенки дентинных трубочек покрыты тонкой пленкой органического вещества (мембрана Неймана).

Эта особенность морфологии дентина учитывается при диагностике кариеса и особенно при выборе его лечения.

Минерализация дентина временных зубов начинается в конце пятого месяца.

Морфогенез зубных тканей определяет особенности планирования и проведения ранней профилактики стоматологических заболеваний и выбор патогенетически обусловленных методов профилактики, начиная с антенатального периода развития человека.

СТРОЕНИЕ ДЕНТИНА

РАЗЛИЧАЮТ:

- *первичный* дентин, возникающий в процессе развития зуба;
- *вторичный* - образуется в сформированном зубе;
- *третичный* - образуется вследствие раздражения (кариес, эрозии);
- *линии Эбнера* (ростовые линии);
- *линии Оуэна* (более гипоминерализованные). Они отражают общие заболевания в детском возрасте, влияющие на процессы с пониженной минерализацией;
- *линии новорожденных* в молочных зубах и коронковой области первых постоянных моляров - особая форма ростовых линий. Она соответствует более длительной фазе покоя одонтобластов (15 дней).
- *Предентин* (неминерализованный)
- *Промежуточный* дентин.
- *Околопульпарный* дентин.
- На эмалево-дентинной границе - слой *плащевого* дентина.
- Между дентинными канальцами располагается *междубульбарный* дентин.

СТРОЕНИЕ ЭМАЛИ

Направление эмалевых призм в коронке зуба учитывается при подготовке зуба к пломбированию.

Структура эмали, направление призм влияют на этапы формирования полости зуба, выбор направления препарирования и бора.

В интактных временных зубах в эмали различают:

- 1) узкую поверхностную зону;
- 2) широкую промежуточную зону;
- 3) узкую глубокую зону, прилегающую к эмалево-дентинной границе.

В детских зубах эмаль ячеистая, центры головок призм - углублены.

-большая часть поверхности эмали зубов в зрелом возрасте беспризмная, призмы обнаруживаются лишь на отдельных участках.

- по мере созревания снижается рельефность поверхности, исчезают перикиматии.

На шлифах по расположению призм различают три слоя, которые имеют очень важное значение при оценке и использовании адгезивных технологий.

Три слоя эмали:

1. *Поверхностный* - состоящий из тонкодисперсных кристаллов, хаотически распределенных и разобщенных аморфной составляющей (кальцит, тонкодисперсная окись кальция, флюорит, регенерированный апатит, гидроокислы железа и другие минеральные фазы).

2. *Подповерхностный* - имеющий закономерность в расположении кристаллов апатита, содержащей аморфную составляющую.

3. *Глубокий* - состоящий из призматических кристаллов.

Кристаллы в зрелой эмали примерно в 10 раз крупнее кристаллов дентина, цемента и кости: их толщина составляет 25-40 нм, ширина - 40-90 нм и длина - 100-1000 нм.

Каждый кристалл покрыт гидратной оболочкой толщиной около 1 нм. Между кристаллами имеются микропространства, заполненные водой (эмалевой жидкостью), которая служит переносчиком молекул ряда веществ и ионов.

Таким образом, эмаль образована эмалевыми призмами и межпризменным веществом, покрыта кутикулой.

Эмалевые призмы - главные структурно-функциональные единицы эмали, проходящие пучками через всю ее толщу радиально (преимущественно перпендикулярно дентиноэмалевой границе) и несколько изогнутые в виде буквы S.

Поверхность эмали, помимо перикиматий и ямок, характеризуется другими структурами, определяющими ее микрорельеф.

К ним относятся отверстия диаметром до 2 мкм на поверхности беспризменных участков, а также микротрещины шириной до нескольких долей микрометра, которые окружают группы в 20-30 призм, создавая в совокупности структуру в виде сот.

Эмаль проницаема в обоих направлениях: от поверхности эмали к дентину, пульпе и от пульпы к дентину и поверхности эмали.

Степень проницаемости эмали зависит от степени развития зуба, срока с момента прорезывания его и других факторов.

Комплекс возрастных изменений эмали, обусловленных приобретением ею относительной устойчивости к кариесу, обычно обозначается термином «*созревание*» (maturation). Этот процесс, тесно связанный с минерализацией, начинается задолго до прорезывания зубов. Тотчас после прорезывания минерализация протекает быстро. Со временем наступает ее замедление почти до полного прекращения.

СТРОЕНИЕ ПУЛЬПЫ ЗУБА

Пульпа зуба - следующая константа, это обильно васкуляризованная и иннервированная специализированная рыхлая волокнистая соединительная ткань, заполняющая полость зуба и канал корня (коронковая и корневая пульпа).

Пульпа выполняет ряд важных функций:

1. *Пластическую* - участвует в образовании дентина (благодаря деятельности расположенных в ней одонтобластов);

2. *Трофическую* - обеспечивает трофику дентина (за счет находящихся в ней сосудов);

3. *Сенсорную* (вследствие присутствия в ней большого количества нервных окончаний);

4. *Защитную и репаративную* (путем выработки третичного дентина, развития гуморальных и клеточных реакций, воспаления).

Слой одонтобластов пронизан многочисленными межклеточными каналами, которые имеют субмикроскопические размеры и сообщаются с просветленной зоной преддентина. Эта зона ничем не отличается от интерстициального геля, окутывающего клеточные элементы пульпы зуба и ее микрососуды.

Пути транспорта биологических жидкостей в мягких тканях зубов человека представлены внутрисосудистыми, трансмуральными и внесосудистыми коммуникациями. Роль последних выполняют интерстициальные, а также преддентинные и преаксиллярные пространства. Они образуют микроциркуляторные русла и представлены артериолами, прекапиллярами, капиллярами, посткапиллярами и венами.

Конструкция русла связана с геометрией пульповой камеры полости зуба.

Анастомозирующие конструкции имеют вид аркад, выпуклая часть которых ориентирована в сторону одонтобластов.

Аркадные конструкции распространены на протяжении всей пульпы в виде последовательных ярусов, сопровождая при этом магистральные сосуды артериального русла.

От каждой такой аркады артериолы радикально, по направлению к слою одонтобластов, отходят прекапиллярные артериолы.

Они непосредственно связаны с сетью кровеносных капилляров, расположенных в интерстициальном слое субодонтобластического слоя.

Благодаря такой форме пространственной организации сосудистых трубок в пульпе зуба человека удается выделить повторяющиеся сосудистые комплексы.

В рамках каждого микрососудистого комплекса по строению к определенному фрагменту капиллярной сети удается выделить свои «выходы и входы» т.е. соответствие сосудов капиллярного и посткапиллярного типов.

Таким образом, на границе раздела мягких и твердых тканей зубов человека имеется система коммуникаций, которые представлены межклеточными каналами в слое одонтобластов и связанные с этим каналами, просветленной зоной преддентина, который переходит в периаксиальные пространства, окружающие цитоплазматические отростки одонтобластов.

ЗУБНЫЕ (НАЗУБНЫЕ) ОТЛОЖЕНИЯ

Различают:

1. *Неминерализованные* зубные отложения:
 - а) пелликула
 - б) зубные бляшки
 - в) белое вещество (мягкий зубной налет)
 - г) пищевые остатки.
2. *Минерализованные зубные отложения.*

Пелликула зуба - приобретенная тонкая органическая пленка пришедшая на смену насмитовой оболочки. Пелликула свободна от бактерий, она производное слюнных гликопротеидов, которые адсорбируются на поверхности эмали. Она восстанавливается после удаления через 20-30 минут, если зуб в контакте со слюной.

Пелликуру трудно выявить невооруженным глазом, на ее поверхности быстро колонизируются бактерии и образуются зубные бляшки. Пелликула играет большую роль в процессах диффузии и проницаемости в поверхностном слое эмали. Она придает эмали избирательную проницаемость.

Процесс образования зубного налета имеет несколько этапов:

I этап

1. Формирование тонкой (1-10 мкм) бесклеточной органической пленки на поверхности эмали - пелликулы (приобретенной кутикулы). Этот процесс происходит в пределах от нескольких минут до нескольких часов. Пелликула состоит из гликопротеинового комплекса, содержащего белковосвязанные углеводы (у человека 2,5%), из них 65% - гексозы.

2. Адсорбция на поверхность пелликулы белков, микроорганизмов и эпителиальных клеток. Главный компонент назубного налета - осажденные гликопротеиды (образуются первыми), липкие полисахариды типа декстрана, вырабатываемые стрептококками из пищевой сахарозы.

Белое вещество (мягкий налет) - это незрелый налет, матрикс которого - конгломерат микроорганизмов, слущенного эпителия, лейкоцитов, смеси слюнных протеинов и липидов. Установлено, что белое вещество токсично.

Под незрелым зубным налетом наступает деминерализация зубных тканей.

II этап: зрелый зубной налет.

Зрелый зубной налет состоит из следующих слоев:

1. Пелликула, связывающая налет с эмалью.
2. Слой палисадообразно расположенных волокнистых микроорганизмов, оседающих на пелликулу.
3. Густая сеть волокнистых микробных клеток и колонии других видов микроорганизмов.
4. Поверхностный слой коккообразных микроорганизмов (Вгаика!, ЭГе)с1а, 1973).

III этап: зубной бляшки.

Зубная бляшка - это мягкие аморфные гранулированные отложения, ока плотно прилежит к поверхности, отделить ее можно только механическим путем. Состоит из пролиферирующих микроорганизмов, эпителиальных клеток, лейкоцитов и макроорганизмов.

Бактерии составляют 70% твердого остатка, остальное - межклеточный матрикс.

Матрикс - состоит из комплекса полисахаридов и протеинов

При pH- 4,5 под зубной бляшкой кислоты растворяют кристаллы гидроксидов апатита, проходят в поверхностный пласт эмали и вызывают его деминерализацию.

Микростомы меду кристаллами увеличиваются, что приводит к увеличению и усилению проницаемости эмали зуба.

При равновесии процессов ряда ре- и деминерализации, кариеса в зубе не возникает.

IV этап: превращение зубной бляшки в назубной камень.

Профилактические мероприятия должны быть направлены на удаление незрелого налета или на кратковременное уплотнение для устранения деминерализации активными микробными ассоциациями.

Значительная роль отводится макроорганизмам зубного налета, которые вырабатывают разные углеводы:

гликаны обеспечивают адгезию бактерий один к одному и с поверхностью зуба;

леваны являются источником энергии и большого количества органических кислот, имеют высокую адгезивность;

декстраны - продуценты большого количества органических кислот, которые оказывают деминерализующее влияние на эмаль за счет хорошей адгезии.

Зеленый налет на зубах впервые подробно описан Пристли.

Этот вид налета возникает преимущественно у детей или лиц молодого возраста. Обычно он расположен тонким слоем на губной поверхности фронтальных зубов, тесно связан с насмитовой оболочкой, покрывает ее, иногда проникая непосредственно в эмаль.

Происхождение зеленого налета связывают с жизнедеятельностью хромогенных микроорганизмов, содержащих хлорофилл.

Зеленую окраску налета Пристли связывал с действием гриба *Lichen dentalis*.

СЛЮНА (РОТОВАЯ ЖИДКОСТЬ)

Слюна является сложной по составу смесью секрета многочисленных мелких слюнных желез, концевые отделы которых располагаются преимущественно в подслизистой основе, а также трех пар крупных слюнных желез, расположенных вне полости рта и связанных с ней своими выводными протоками.

Слюна обеспечивает гомеостаз твердых тканей. Компоненты слюны активно влияют на связывание проникающего кальция в поверхностные слои эмали. При насыщении слюны минеральными ионами происходит их диффузия из среды полости рта в эмаль, по эмалевой жидкости между отдельными кристаллами, обеспечивая их рост.

Слюна в течение определенного времени обеспечивает «созревание», уплотнение структуры эмали после прорезывания зубов. Обмывая поверхность зуба, постепенно изменяет ее структуру и состав. Прежде всего она образует защитную органическую пленку (пелликула которых препятствует воздействию кислот на эмаль зуба).

Из слюны на поверхность эмали преципитируется кальций, гликопротеины, белки и связанные пептиды.

Слюна обеспечивает поддержание нормальной функциональной активности органов полости рта, что особенно отчетливо проявляется при заболеваниях, связанных со снижением или увеличением ее выработки — гипосаливацией или гиперсаливацией.

СОСТАВ СЛЮНЫ (РОТОВОЙ ЖИДКОСТИ)

Слюна представляет собой вязкую жидкость с pH 5,8-7,6, состав которой может меняться в зависимости от скорости ее секреции. Она содержит около 99,5 % воды, небольшое количество органических (протеогликианы, иммуноглобулины, ферменты) и неорганических веществ (ионы Na⁺, К⁺, С1⁻, HCO₃⁻, Са, Мд, HPC- и др).

В ней находятся слюнные тельца — видоизмененные клетки (эпителиальные, нейтрофильные гранулоциты, лимфоциты).

Скорость ее выделения может колебаться в покое от 0,03 до 2,4 мл/мин (снижена в ночное время); при приеме пищи она может нарастать до 3-7 мл/мин.

Важным компонентом слюны является *муцин*, главная функция которого состоит в смазывании слизистой рта и зубов, в защите их от повреждений. Он ингибирует диффузию ионов в твердые ткани зубов и слюны.

Витаминный состав слюны - представлен вит С, В1, В2, В6, В12, К, холином, никотиновой и пантотеновой кислотами.

Ферменты слюны:

В смешанной слюне выделяется 5 основных групп ферментов: карбогидразы, эстеразы, протеолитические, переносящие ферменты и смешанная группа.

Источником образования ферментов в ротовой жидкости являются продукты распада лейкоцитов, ферменты, секретируемые слюнными железами. Наиболее важный фермент слюны - *п-алин*, амилаза.

ФУНКЦИИ СЛЮНЫ

1. **Защитная** (в том числе иммунная) — обеспечивается разнообразными механизмами:
 - слюна, размачивая и размягчая пищу, а также покрывая пленкой слизистые оболочки и зубы, защищает их от механических повреждений грубой пищей и облегчает глотание,
 - слюна содержит высокие концентрации антимикробных веществ (лизоцима, лактоферрина и пероксидазы), а также секреторных иммуноглобулинов класса А (БДА), вызывающих агрегацию патогенных микроорганизмов и препятствующих их прикреплению (адгезии) к поверхности эпителия слизистой оболочки и зубов,
 - постоянный ток слюны играет очищающую роль, также препятствуя прикреплению патогенных микроорганизмов к поверхности эпителия и зубов,
 - слюна обладает буферными свойствами, которые обеспечивают нейтрализацию кислот, вырабатываемых патогенными микроорганизмами (что предотвращает деминерализацию эмали),
 - слюна насыщена ионами кальция, магния, фосфата и хлора, высокие концентрации которых способствуют перемещению ионов в эмаль, что имеет особо важное значение в процессе созревания эмали после прорезывания зуба,
 - присутствие в слюне эпидермального фактора роста (ЭФР) обеспечивает поддержание физиологического уровня регенерации эпителия и способствует ускорению заживления поврежденной слизистой оболочки,
 - слюна охлаждает чрезмерно горячую пищу, препятствуя термальному повреждению слизистой оболочки.
2. **пищеварительная** — слюна участвует в процессах механической переработки пищи,
3. **выделительная** — со слюной из организма выделяются продукты обмена (мочевая кислота, креатинин), лекарства, тяжелые металлы, галогены;
4. **регуляция** водно-солевого гомеостаза — связана с выделением жидкости, содержащей ионы Na, K, Ca, Cl и др.;
5. **эндокринная**.
 Важнейшие эндокринные факторы, вырабатываемые слюнными железами человека:
Калликреин - Расширение сосудов, повышение проницаемости капилляров
Ренин - Сужение сосудов с повышением артериального давления
Фактор роста нервов - Обеспечение выживания и дифференцировки периферических симпатических и спинномозговых сенсорных нейронов
Эпидермальный - Стимуляция пролиферации и ороговения эпителия
Паротин - Снижение уровня кальция в крови, усиление обызвествления костной ткани и дентина, стимуляция макрофагальной системы.

Бактерицидные свойства

Из бактериальных факторов слюны изучены лейкины, лизоцим, опсонины, липаза, бактериолизин. Основная роль в подавлении роста микроорганизмов принадлежит *лизоциму* слюны, который обладает наиболее выраженным антибактериальным действием. Он лизирует грамположительные бактерии, задерживает рост патогенных стафилококков и стрептококков.

Изменение константы: на состав слюны нередко влияют патологические и физиологические состояния - беременность, фаза менструального цикла, волнение, страх, болезни желудочно-кишечного тракта и др. Особенно влияет неудовлетворительный уход за полостью рта. При этом некоторые штаммы микроорганизмов способны продуцировать значительное количество органических кислот, происходит снижение pH слюны - деминерализация..

В норме - pH 7,08.

МИНЕРАЛЬНЫЙ СОСТАВ СЛЮНЫ

Слюна состоит из 99,42% и 0,58% неорганических и органических веществ, среди неорганических веществ значительное место занимают минеральные компоненты.

Среднее содержание *кальция* - 4,8 мг на 100 мл жидкости,

калий - 19,93 мкэкв/л.

неорганический фосфор - 9,85,

Фосфор представляет неорганическое соединение в слюне в 2 раза выше, чем в сыворотке крови.

Магний - 0,92 - 2,05 мг%.

Фтор в слюне отличается некоторыми особенностями в сравнении с другими элементами.

Содержание его в одном уровне 0,01-0,03 частей на миллион.

Уровень фтора в слюне одинаков в области с низким и высоким содержанием фтора в питьевой

воде.

В целом слюна является пересыщенной гидроксиапатитами, но увеличение концентрации ионов минеральных элементов не беспредельно, существуют критические точки, за пределами которых возможно выпадение в осадок (изменение константы).

Микроэлементы как составные компоненты веществ, участвующих в обменных процессах в организме или регулирующих их, могут оказать и опосредственное действие на резистентность или, наоборот, восприимчивость зубов к кариесу.

По отношению к кариесу их можно разделить на 3 группы:

1 группа - элементы, способствующие возникновению кариеса (селен, магний, кадмий, кремний)

2 группа - с выраженным (фтор и фосфат) и мало выраженным (молибден, ванадий, медь, стронций, бор, литий, золото) противокариозным действием.

3 группа - элементы, не оказывающие действия на возникновение кариеса (барий, алюминий, никель, железо, свинец, литий) и элементы, роль которых не выяснена (марганец, бром, цинк, бериллий). Важная константа - *минерализующий (реминерализующий) потенциал ротовой жидкости* зависит от содержания в ней фосфатов, кальция и микроэлементов.

К минерализующему потенциалу слюны имеет отношение ряд микроэлементов и, в особенности, фтор, молибден, ванадий.

О минерализующем потенциале ротовой жидкости можно судить по типу образования кристалла в капле слюны, помещенной на предметное стекло. (П.А.Леус, 1977; Токуева Л.И., 1985; Рядикова Т.Л., 1989).

По типу микрокристаллизации слюны и ее оцееке нужно планировать профилактические мероприятия:

- оценивать динамику профилактических мероприятий по уровню микрокристаллизации;
- проводить выбор пломбирочных материалов.
- определять состав средств гигиенического ухода

ТИПЫ КРИСТАЛЛООБРАЗОВАНИЯ
ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ МИКРОКРИСТАЛЛИЗАЦИИ СЛЮНЫ

Тип МКС	Картина микрокристаллизации слюны	Оценка МКС баллах
1	Характерен четкий рисунок крупных удлиненных кристаллопризматических структур, сросшихся между собой и имеющих древовидную или папоротникообразную форму, находящиеся преимущественно в центре капли. Органическое вещество расположено в небольшом количестве по	5
И	В центре капли видны отдельные дендритные кристаллопризматические структуры меньших размеров, чем при первом типе МКС. По периферии расположено большое количество кристаллических	3
II	В поле зрения кристаллы различной формы, располагающиеся равномерно в виде сеточки по всему полю или возможно группирование по периферии капли. В поле зрения много органического вещества.	2
III	По всей площади капли просматривается большое количество изометрически расположенных структур правильной формы	1
III	Полное отсутствие кристаллов в поле зрения	0

Микрокристаллизация слюны показывает коррелятивную зависимость степени активности кариеса от уровня минерализующего потенциала слюны.

Оценка 5 баллов соответствует компенсированной форме кариеса и требует только хорошего ухода за полостью рта.

При оценке 3 балла - выявляется субкомпенсированная форма кариеса и необходимы курсы эндогенной или экзогенной профилактики 2 раза в год.

Оценка меньше 3 баллов свидетельствует о более значительных нарушениях и проявляется при декомпенсированной форме кариеса. При этом профилактические мероприятия проводятся 3-4 раза в год.

**«История развития человека в течение девяти месяцев, предшествующая его рождению, гораздо интереснее и содержит события более грандиозные, чем все последующие годы его жизни»
Семюэль Тейлор Колриджью (1834)**

Планирование профилактических мероприятий беременным женщинам зависит от таинственных месяцев развития плода

ТАИНСВЕННЫЕ МЕСЯЦЫ РАЗВИТИЯ ПЛОДА

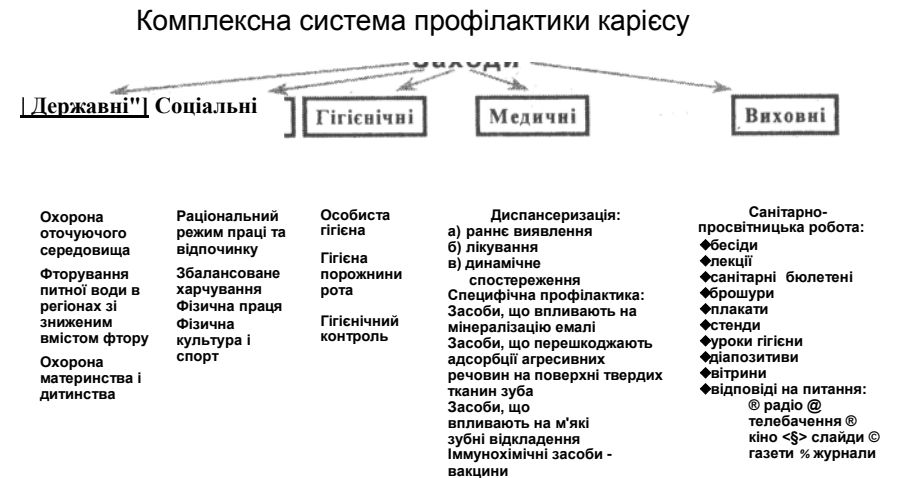
Состояние зародыша	Состояние зубов
ПЕРВЫЙ МЕСЯЦ	
1-я неделя Оплодотворенная клетка. В ней заложено: пол, группа крови, строение всех белков организма, цвет глаз, размер ноги, вкус, таланты, интересы. С 5-го по 9-й день оплодотворенная клетка имплантируется в подготовленный слой матки и начинает получать питание.	
2-я неделя Яйцо закрепляется в слизистой оболочке матки. К 12-му дню в яйце формируется зародышевый диск из двух слоев. Клетки размножаются и дифференцируются, образуя сложную структуру.	

3-я неделя Образуется будущая плацента, зародыши кровеносных сосудов половых клеток, а также формируется третий зародышевый листок. Каждый из трех листков дает начало специализированным тканям: из эпидермы происходят органы пищеварения и дыхания; из эктодермы - нервная система и органы чувств; из мезодермы (среднего листка) - скелет и мышцы.	
4-я неделя Это период перехода от формирования эмбриона (эмбриогенеза) к формированию органов (органогенезу) будущего ребенка	
ВТОРОЙ МЕСЯЦ	
5-6 недели	
Начинается образование зубов. Развиваются сердце, желудок, кишечник, поджелудочная железа, почечный аппарат	Начало развития зубов Образуется первичный эпителиальный тяж-зубная пластинка
7-8 недели	
Выявляются пальцы, конечности, половые железы. Параллельно образуются мускулы и нервы, костный мозг. Более четко проявляются черты лица.	На 8-й неделе на поверхности зубной пластины образуются зубные почки, которые отвечают за размещение будущих зубов. Эмалевый орган из мезенхимы, зубной мешочек и зубной сосочек образуют зубной зачаток.
ТРЕТИЙ МЕСЯЦ	
9-10 недели	
Лицо ясно различимо. В значительной степени развита печень, появились почки. Конечности становятся длиннее.	На 6-10 неделе образуются зачатки всех молочных зубов. Продолжается формирование и дифференциация зубного зачатка. Нарушение ранних стадий ведет к дефектам в формировании всех или отдельных зубов: наследственные заболевания (эктодермальная дисплазия, адентия)
11-12 недели	
Сформированы первые кости. Плод начал двигаться. Дифференцируются половые органы.	При нарушении хода формирования возникают слишком маленькие, слишком большие зубы или совсем не образуются.
13-я неделя	
При помощи ультразвука можно измерить размер головы - рассчитывается срок окончания беременности.	Формирование твердых тканей начинается с дифференциации периферийных клеток зубного сосочка в одонтобласты. В ходе дентиногенеза формируется поверхностный слой - плащевой дентин, а потом околульпарный. Специфическим продуктом одонтобластов являются фосфорины. Они играют большую роль в минерализации дентина. Формирование дентина начинается с верхушки зубного сосочка
ЧЕТВЕРТЫЙ МЕСЯЦ	
14-15 недели	
Развивается чувство осязания, начинает функционировать вкусовой аппарат. Руки и ноги полностью сформированы.	Продолжается дифференциация зубного зачатка и гистогенез Начальные признаки минерализации коронок I и II
16-17 недели	
Начинают расти волосы, мышцы становятся сильнее, движения - более активные. Скелет еще не полностью окостенел.	Минерализация коронок II Ц-III С четвертого по шестой месяцы - первый период ускоренного развития зачатков временных

ПЯТЫЙ МЕСЯЦ	
19-20 недели	
Много двигается. Четко видны мужские половые органы. Вес увеличивается в 5 раз, рост удвоился.	Минерализация дентина начинается в конце 5-го месяца. Формирование зачатков постоянных зубов начинается на 5-м месяце и продолжается до 5 лет. 6 6 6 6
21-23 недели	
На черепе появились волосы, на кончиках пальцев - ногти. Завершено формирование пола.	Появляются первые признаки минерализации коронок зубов: III III IV IV
ШЕСТОЙ МЕСЯЦ	
24-25 недели	
Плод много двигается. Бывают фазы сна и бодрствования. Реагирует на наружные звуки. Лицо становится тоньше - вырисовываются нос, уши, брови, появляется шея. Часто сосет палец и иногда икает.	Образование эмали идет в три стадии: 1 - стадия секреции и первичной минерализации - энамелобласты секреторируют органическую основу эмали, которая минерализуется. 2 - дозревание - включение в состав дополнительных минеральных солей. 3 - полное дозревание после прорезывания зуба.
26-27 недели	
Легкие достигают значительного развития, но будут готовы дышать только в конце 8-го месяца. В случае преждевременных родов ребенок может выжить.	Первые признаки минерализации: III III VI V
СЕДЬМОЙ МЕСЯЦ	
28-29 недели	
Ребенок слышит и реагирует на звуки. Дыхательные движения менее беспорядочны. Глаза открыты. Функционируют желудок и кишечник.	Интенсивная минерализация временных зубов проходит с 7 месяцев до родов.
30-31 недели	
Ребенок вырос, ему тесно, движется меньше.	Второй период интенсивного гистогенеза. Минерализация жевательных поверхностей временных моляров и пришеечных поверхностей коронок
ВОСЬМОЙ МЕСЯЦ	
32-33 недели	
Подготовка заканчивается. Плод занимает положение для рождения. Кости продолжают расти в длину и утолщаться.	Продолжается минерализация временных зубов, дифференциация и гистогенез постоянных зубов 632 1 1 2 3 6 6 3 1 1 1 3 6
34-35 недель	
Плацента достигает больших размеров. Ребенок становится красивее - под кожей откладывается тонкий слой жира.	Начинается минерализация жевательных поверхностей (передне-щечного бугра) 6 i 6 6 i 6
ДЕВЯТЫЙ МЕСЯЦ	
36-37 недель	
Кожа становится гладкой. Череп не окостенел.	
38-39 недель	
Будущий ребенок в последние недели набирается сил, прибавляет в весе и растет. Он практически не может двигаться, он хочет наружу.	

Таким образом, целый ряд факторов гомеостаза ротовой полости и организма дает возможность планирования патогенетически обусловленных профилактических мероприятий, что является научным обоснованием системы профилактики.

Комплексная система профилактики - это система патогенетического обоснования мероприятий, направленных на оздоровление организма и органов полости рта путем повышения уровня их резистентности и снижения интенсивности влияния неблагоприятных факторов.



Государственные мероприятия выполняются на основании Законов Украины, Указов Президента, решений правительства, приказов МОЗ Украины и других директивных документов.

Планирование и реализация этих мероприятий возможна на трех уровнях, что согласуется с рекомендациями Всемирной организации здравоохранения (1980).

Первичный уровень

Цель: предупреждение заболеваний.

Методы: государственные, медицинские, валеологическое образование, гигиенические, воспитательные, личные по обеспечению физиологических процессов созревания, предупреждению и устранению кариесогенной ситуации в полости рта.

Эффективность: снижение уровня и частоты стоматологических заболеваний.

Места проведения: детские сады, школы, другие учебные заведения и организованные детские коллективы.

Основные исполнители: руководители учебных заведений, преподаватели валеологии, воспитатели, учителя, медицинские работники, родители, организаторы * здравоохранения - под руководством и консультацией стоматологов.

На уровне первичной профилактики решается задача повышения резистентности организма ребенка и тканей полости рта.

Вторичный уровень

Цель: предупреждение осложнений кариеса и других стоматологических заболеваний.

Методы: санация (оздоровление) полости рта, используя хирургические, ортодонтические, терапевтические, ортопедические методы лечения.

Эффективность: снижение уровня осложнений стоматологических заболеваний.

Место проведения: стоматологические лечебно-профилактические учреждения.

Основные исполнители: организаторы здравоохранения, врачи стоматологи.

На уровне вторичной профилактики решается задача оздоровления полости рта (санация)

Третичный уровень

Цель: реабилитация функциональная, косметическая, социальная.

Методы: государственные, социальные, медицинские, специальные, методы терапевтического, хирургического, ортопедического, ортодонтического лечения.

Эффективность: возвращение функциональных, косметических и других возможностей организма человека.

Место проведения: стоматологические лечебно-профилактические учреждения.

Основные исполнители: организаторы здравоохранения, врачи стоматологи.

На третичном уровне решается задача восстановления утраченных функций органов полости рта (реабилитация).

В комплексной системе профилактики на первичном уровне важное место занимают медицинские и гигиенические мероприятия.

Мероприятия медицинской группы заключаются в назначении специфических средств эндогенной и экзогенной профилактики, диспансеризации.

Медикаментозные средства профилактики кариеса условно делятся на 3 группы:

1. Средства, *влияющие* на минерализацию эмали зуба, повышающие уровень резистентности организма и органов полости рта,
2. Средства, *препятствующие* адсорбции агрессивных веществ на поверхности зуба
3. Средства, *влияющие* на мягкие зубные отложения

СРЕДСТВА, ВЛИЯЮЩИЕ НА МИНЕРАЛИЗАЦИЮ ЭМАЛИ ЗУБА

Вещества, восполняющие дефицит формирующегося кристалла гидроксиапатита

(CaO(P₀₄)₆(OH)₂):

Препараты кальция - глюконат кальция, фитат, хлорид, ацетат Ca, кальция нитрат, ремодент, профокар, сунамол.

Препараты фосфора - натриевая соль гексафосфорной кислоты, триметафосфат натрия или кальция, монофторфосфат, пироксидинфосфат.

Препараты кальция и фосфора - глицерофосфат кальция, монофосфат кальция, фторапатит, брушит, монетит, монофторфосфат, гидроксиапатит, дикальцийфосфат дигидрат.

Вещества, включающиеся изоморфно в состав апатита:

Фтор (низкие концентрации), фтористый натрий, фторид олова, фтористый аммоний, тетрафторид титана, фториды свинца, цинка, меди, серебра, железа, циркония, сурьмянофтористый натрий и калий, аминофториды, монофторфосфат натрия, фторированные ксилит и сорбит.

Стронций, железо, олово - способны замещать ионы кальция, ванадий - ионы фосфора в гидроксиапатите эмали.

Химические элементы, изменяющие кинетику минерализации:

Металлы: молибден и алюминий, которые подавляют выход кальция из тканей зуба при воздействии кислот. Стимулируют включение фтора в решетку гидроксиапатита.

Минерализаторы, закрепляющие грани растущего кристалла и защищающие их от растворения:

Фтор, гидроксильный ион, мелкие катионы азота и углерода. Фтор способен ускорить минерализацию в 3-5 раз.

СРЕДСТВА, ПРЕПЯТСТВУЮЩИЕ АДСОРБЦИИ АГРЕССИВНЫХ ВЕЩЕСТВ НА ПОВЕРХНОСТИ ЗУБА

Десорбенты. Свойствами десорбентов обладают ион фтора, монофосфаты, глицерофосфаты, фитиновая кислота, фитат натрия.

Гидрофобные пленочные покрытия. Они образуются, в частности, после полоскания рта растворами, в состав которых входит 0,6-20% ундецинового цинка и 0-2% ундециновой кислоты, поливинилпирролидон.

Фторлаки: Duraphat - сохнет 12 часов, выделяет фтор до 48 часов, содержит 50 мг NaF Fluor protector - более низкое содержание фтора (0,8%).

Герметики фиссур и слепых ямок зубов.

СРЕДСТВА, ВЛИЯЮЩИЕ НА МЯГКИЕ ЗУБНЫЕ ОТЛОЖЕНИЯ

Вещества, подавляющие образование и рост органической матрицы и снижающие вирулентность составляющих ее микроорганизмов (антибиотики и антисептики):

Из *антисептических* веществ наиболее эффективными оказались производные бигуанида - алексидин и хлоргексидин.

Хлоргексидин способен избирательно адсорбироваться на поверхности гидроксиапатита эмали зубов. Его молекула связывает кислотные группы слюнных гликопротеидов, снижая их адсорбцию на эмали, препятствуя адсорбции бактерий.

Триклозан (2,4, 4'-трихлор-2'-гидроксибензиловый эфир, бисфенол) - фенол с широким антимикробным действием, эффективный в отношении дрожжевых грибов, грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов и имеющий сродство к зубной бляшке. Это вещество влияет на цитоплазматические мембраны бактерий.

В качестве веществ, *ингибирующих* образование зубного налета, применялись также различные соли, хлоргексамед, дегуонал, соединения йода, 0,03% раствор сангинарина, раствор листерина, 0,5% раствор прополиса.

Необходимо помнить о дисбактериозе полости рта!

Вещества, разрушающие органическую матрицу налета и способствующие ее отделению (десорбции) от поверхности зуба:

К ним относятся ферменты бактериального и растительного происхождения, расщепляющие углеводы зубного налета, обладающие бактериостатическими свойствами, вызывающие лизис микроорганизмов — декстраназа, миоказа, мутаназа, препараты поджелудочной железы.

Вещества, подавляющие агрессивные свойства мягких зубных отложений: стабилизаторы pH, фториды, ионы металлов, хлорида алюминия, цинка, средства, повышающие pH, сахарозаменители.

Вещества, препятствующие минерализации органической матрицы: Дефлокулянты, ингибиторы кристаллизации, конкурентные ингибиторы катионов и анионов.

Дефлокулянты — вещества, препятствующие образованию флоккул, агрегатов или разрушающие уже образованные структуры. К универсальным дефлокулянтам относятся триполифосфонаты (трифосфоналциламин, алкилендифосфонат и их производные).

МЕХАНИЗМ КАРИЕССТАТИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ ФТОРА

Два принципиально различных механизма:

- Уменьшение кислотной растворимости (происходит вследствие прочного связывания ионов фтора в кристаллическую решетку твердых тканей зуба.
- Угнетение процесса деминерализации или наоборот стимулирование процесса реминерализации твердых тканей

ФТОР

Минерализующее действие

Г гидроксиапатит + Г = Фторапатит

Устойчив к действию кислот

Способствуют ретенции ионов Са и P₀₄ с образованием Са₁₀(P₀₄)₆(OH)₂

Антибактериальное действие

Подавляет метаболизм микроорганизмов полости рта:

1. Снижает образование органических кислот микроорганизмами
2. Затрудняет регуляцию внутриклеточного обмена бактерий
3. Нарушает мембранный транспорт и адгезию микроорганизмов

С возрастом концентрация фтора возникают нарушения процессов метаболизма микроорганизмов, затем задержка их роста и в дальнейшем - гибель.

pH 4,4 - минимальная концентрация фтора

Четыре направления механизма влияния соединений фтора - накопление неорганических составных веществ на поверхности эмали и выпадение кальций-фторидного осадка;

- растворение на поверхности эмали неорганических составных веществ эмали и выпадение в осадок фтороапатита;
- диффузия ионов фтора во внутренние слои эмали и образование специфических связей на поверхности кристаллов зубной эмали;
- диффузия ионов фтора во внутренние слои эмали и образование неспецифических связей, например, в форме гидратированных оболочек вокруг кристаллов.

ФТОРИСТАЯ ПРОФИЛАКТИКА

Оптимальная доза - 0,8 - 1,2 мг/л.

Допустимая концентрация - 1,5 мг/л.

Чай, рыба - повышают уровень фтора.

Фтор имеет сродство к костям, в костях происходит накопление фторидов:

- уравновешенный баланс фторидов (45% удерживается в организме, 1% выводится потом и слюной, 49% - почками и 4%- фекалиями)
- фтор обладает сродством к твердым тканям зуба;
- в период развития зуба фтор откладывается в кристаллическую решетку зуба. Концентрация фтора максимальна на поверхности зуба. По направлению к внутренним слоям содержание фтора снижается, но увеличивается по эмалево-дентинной границе;
- противокариозное действие выражено на гладких поверхностях, меньше - на апроксимальных;
- минимальное количество в фиссурах и углублениях;
- **4 г фторированной соли содержат 1 мг фтора;**
- соединения фтора: фторид натрия, монофторфосфат натрия, аминфторид, фторид олова, фторид алюминия.

ФТОРСОДЕРЖАЩИЕ КАРИЕССТАТИЧЕСКИЕ ПРЕПАРАТЫ:

- таблетки
- **фторированная поваренная соль**
- растворы фторида натрия, фторида олова, фторида алюминия,
- зубные пасты
- фторлаки
- гели

ТОКСИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ ФТОРА

Токсичная доза - 5 мг/кг веса, летальная доза - 32-60 мг/кг веса.

Различают острую и хроническую токсичность.

Признаки острого отравления:

- тошнота,
- **общая слабость,**
- боль в брюшной области,
- сразу после приема передозированного фторсодержащего препарата слюноотделение,
- головная боль,

- слезотечение,
- холодный пот,,
- судороги,
- тетания
- флюороз, гк- ,
- диарея .

Эти симптомы развиваются быстро.

В результате снижения содержания в плазме крови ионов кальция - может наступить смерть.

Лечение:

- Учет количества фтора, принятого внутрь
- Минимизация дальнейшего всасывания фтора
- Удаление всосавшегося фтора
- Поддержание жизненно важных функций
- При дозе 5 мг/кг - препарат кальция (молоко), 5% р-р глюконата кальция, лактат кальция
- 5-15 мг/кг - очистить желудок, препараты кальция (перорально), доставить в больницу
- Более 15 мг/кг - срочная госпитализация в реанимационное отделение, глюконат кальция внутривенно

Все группы перечисленных выше средств применяются для эндогенной и экзогенной профилактики, по разработкам научных исследований

ЭНДОГЕННАЯ ЛЕКАРСТВЕННАЯ ПРОФИЛАКТИКА:

(прием препаратов во внутрь организма)

Фторсодержащие таблетки (с учетом содержания фтора в питьевой воде и возраста ребенка) - принимаются 250 дней в году с 2-3-х летнего возраста и не менее чем до 8 лет (ЦНИИС, 1979).

Витафтор (фторид натрия + вит. А, Д, С) - дошкольникам по 0,5 чайной ложки, школьникам по 1 чайной ложке в течение 1 мес (повторять 4-6 раз в году с интервалом 2 недели, исключая летние месяцы) (Р.Г.Грдяк, 1976; К.П.Пашев, 1977).

Глицерофосфат кальция по 0,5 г.

Кальцеин - от 5 до 12 лет 1 таблетка 1 раз в день, после 12 лет - 1 таблетка 2 раза в день.

Кальций-Д3 Никомед - 1 таблетка 2 раза в день во второй половине дня - 10 дней; 20 дней - по 1 таблетке в день вечером.

Витрум-Кальциум - детям старше 12 лет по 1 Таблетке в день длительное время с перерывом 1-2 месяца; взрослым - 1-2 т в сутки 3-6 месяцев.

Вит.В1 по 0,002, вит.В6 по 0,005 - 1 раз в день в течение месяца 1 раз в полугодие.

Поливитаминны: «Пиковит», «Дуовит», «Джунгли», «Центрум от А до Цинка», «Центрум детский», «Центрум сильвер», «Витрум Лайф», «Витрум Циркус» - по 1 таблетке ежедневно.

Школьникам - морская капуста в таблетках по 0,5 (Ю.А.Федоров, 1979).

Видехол или вит.Д3 - в 0,125% растворе: детям 1-2 лет по 2 капли 2 раза в день, 3-6 лет - по 3 капли, 7-11 - по 4 капли, 12-15 - по 5 капель. Курс 1,5 мес., 1 раз в год, зимой (доза 0,25%-ного раствора в 2 раза ниже) Е.В.Удовицкая, 1981, иммуностимулирующая терапия (Г.Д.Овруцкий, 1983),п

Калия оротат - по 0,05 - 2 раза в день, в течение 10 дней, 2 раза в год.

Метацил - детям 3-8 лет по 0,2 x 2 раза в день, старшим - по 0,5x 2 раза в день, назначаются 3 курса по 30-40 дней.

Натрия нуклеинат - до 1 года - по 0,005-0,01,2-5 лет - по 0,015-0,05, 16-14 - по 0,5-0,1 x 3-4 раза в день, в течение 10-20 дней.

Сунамол С - дезинтоксикационное средство.

Сунамол Л - источник кальция и микроэлементов -16 недель.

Намацит - источник микроэлементов (М.М.Руденко, 1990).

Отвар корневища девясила - 10,0/100,0 по 1 ст. ложке 2 раза в день в течение месяца (с повышенной вязкостью ротовой жидкости) (В.В. Хуснутдинов, 1992).

Кальция глюконат (порошок, таблетки по 0,5 №10 и 0,25 с какао, 5% раствор с фруктовым сиропом). Доза: детям 1-2 года - по 0,25 два раза в день, 2-6 лет - 0,5 два раза в день, старше 6 лет - 0,5 три раза в день.

Кальция лактат (порошок, таблетки по 0,5 №10, 5-10% растворы). Доза: 1 год - 0,1 три раза в день, 2 года - 0,25 три раза в день, 3-7 лет - 0,5 два раза в день, 8-14 лет - 0,5 три раза в день.

Кальция глициерофосфат (порошок, таблетки по 0,2-0,5 №20-10, таблетки с лактатом кальция 0,25, гранулы 100,0).

Дозы: 1 год - 0,05 два-три раза в день,
2 года - 0,15 два- три раза в день,
3-4 года - 0,25 два- три раза в день,
7 лет и старше - 0,25 три раза в день.

Если глициерофосфат в гранулах: до 3 лет по 0,5 чайной ложки 1 раз в день; 3-5 лет - 0,5 ч.л. 2 раза в день; 5 и старше лет - 0,5 ч.л. 3 раза в день.

Фитин - сложный органический препарат фосфора, содержащий смесь кальциевых и магниевых солей различных инозитфосфорных кислот, усиливает рост и развитие костной ткани, зубов, улучшает деятельность ЦНС. Формы выпуска: порошок, таблетки по 0,25 №40.

Дозы: 1 год - 0,05 два раза в день,
2 года - 0,1 два раза в день,
3-4 года - 0,15 два раза в день,
5-6 лет - 0,2 два раза в день,
7 лет - 0,25 два раза в день,
8-14 лет - 0,25 три раза в день.

Продукты, богатые кальцием: молоко, молочные продукты, морская рыба, халва, гречневая и овсяная каша.

Фосфором богата рыба, мясо.

Витамин В1 нормализует углеводный обмен, деятельность ЦНС. Выпускается в таблетках и драже по 0,002 г №50; в таблетках по 0,005-0,01 №50. Назначается детям 3-7 лет по 0,005 один раз в день, старше 7 лет - 0,01 один раз в день. Витамин В1 следует назначать одновременно с препаратами кальция или пищей, богатой кальцием. Витамин В1 богаты продукты: крупа и мука грубого помола, дрожжи, горох.

Витамин Д2 регулирует обмен кальция и фосфора в организме, способствует их всасыванию в кишечнике. Видехол (0,125% масляный раствор витамина Д2) выпускается во флаконах по 5, 10, 30 мл. Назначают детям: 1 год - 1 капля в день, 2-3 года - 2 капли в день, 3-5 лет - 3 капли, 5-8 лет - 4-5 капель. Витамин Д2 богаты: желтки яиц, молоко, масло, провитамин - в грибах, дрожжах.

Витамин С (кислота аскорбиновая) обеспечивает правильное строение и функцию соединительной ткани, препятствует избыточному отложению фтора в организме. Имеет выраженные антиоксидантные свойства, которые проявляются в случае применения в больших дозах (6-10 г в сутки). В большом количестве содержится в овощах, фруктах, ягодах.

Дозы:

7-13 лет - 250 мг 1 раз в день три дня 1 раз в год.
14-17 лет - 750 мг 1 раз в день три дня 1 раз в год (М.Н.Рося, 1989)

Витамин А (ретинол) способствует правильному развитию зубных фолликулов, эпителиальной ткани. Антиоксидантные свойства проявляются преимущественно в присутствии токоферола, защищает от окисления витамин С, поэтому должен входить в поливитаминные комплексы, в состав продуктов, напитков и кондитерских изделий, содержащих витамин С. Витамин А необходим для роста и развития детского организма, формирования костного скелета. Гиповитаминоз А особенно опасен в период развития зубов, в частности эмали (гипоплазия). Эмаль теряет блеск и прозрачность, зубы становятся мелоподобными, в пульпе атрофируются одонтобласты.

Содержится в продуктах: морепродуктах, печени, провитамин в моркови и т.д.

Альвитил - поливитамин для взрослых и детей, снимает усталость, переутомление, незаменим при умственных и физических перегрузках, усиливает иммунную защиту организма. При простудных заболеваниях компенсирует витаминную недостаточность. Показан в период беременности и лактации.

Витамин Е (токоферола ацетат) - беременным на 7-10 и 30-32 неделе беременности - по 1 капсуле (0,1) или по 1 чайной ложке его масляного концентрата 2 раза в день, в течение 2-3 недель

(К.Э.Моисейцев, 1989). Детям грудного возраста - по 5-10 мг в сутки, 1-3 года - по 7 мг в сутки, 4-10 лет - по 10 мг в сутки, старше - по 10-15 мг в сутки в течение 3-4 недель. Курс можно повторить через 1-3 месяца. Токоферолы, которые входят в состав таких витаминных комплексов, как «Декамевит», «Гендевит», «Ундевит», «Квадевит», при условии применения в течение 3-4 недель (1 дражке 2-4 раза в сутки) - обеспечивают эффективность антиоксидантной терапии - энтросорбцию.

Кальция пантотенат (витамин В5) обязательно нужен для синтеза кортикостероидов и ацетилхолина, способствует всасыванию ионив кальция, глюкозы, витамина Е.

Витамин В5 содержится в печени, почках, яичном желтке, икре, горохе, дрожжах. В организме человека производится кишечной палочкой.

В стоматологии кальция пантотенат используют для лечения невралгии, полиневрита, парестезии, глоссита, стоматита, грибкового хейлита, генерализованного пародонтита, кариеса, красного плоского лишая.

Таблетки и порошки назначают внутрь детям возрастом 1-3 года по 0,05-0,1 г; от 3 до 14 лет - по 0,1-0,2 г 2 раза в сутки. Длительность курса лечения зависит от формы заболевания (до 3-4 мес.). Местно применяют 5% мазь, 5% раствор - для аппликаций и полосканий.

Витамин В6 (пиридоксин) участвует в метаболизме и перемещении аминокислот через эпителий кишок и почечных канальцев.

Недостаточность витамина В6 негативно влияет на эритропоэз, вызывает стоматит, дерматит, отеки.

Большое количество витамина В6 содержат горох, фасоль, дрожжи, зародыши пшеницы, печень, почки, говядина, селедка.

В стоматологии витамин В6 применяют для лечения стоматита, хейлита, десквамативного глоссита, неврита тройничного и лицевого нервов, пародонтита.

Суточная потребность для детей возрастом: от

6 мес. до 1 года оставляет 0,5 мг, от 1 до 1,5

года - 0,9 мг,

1,5-3 года - 1 мг,

3-5 лет -1,3 мг,

5-7 лет -1,4 мг,

7-11 лет - 1,7 мг.

11-14 лет-2 мг.

Курс лечения длится от 1 до 2 мес. - в зависимости от показаний.

Витамин В12 (цианокобаламин) принимает участие в синтезе нуклеиновых кислот, регулировании эритропоэза, метаболизме белков и жиров, обеспечивает рост аксонов нервных клеток.

В стоматологии цианокобаламин применяют для лечения неврита тройничного нерва, аллергических проявлений в полости рта, комплексного лечения генерализованного пародонтита, поражений слизистой оболочки полости рта при анемии, глоссалгии, опоясывающем, простом и красном плоском лишаях, для профилактики грибкового стоматита, вызванного длительной антибиотикотерапией.

АДАПТОГЕНЫ

Адаптогены - это препараты, преимущественно растительного происхождения, которые оказывают общестимулирующее действие на основные функции системы и повышают сопротивляемость организма к неблагоприятным воздействиям.

Элеутерококк - в дошкольном и младшем школьном возрасте - 1 капля экстракта на каждый год жизни, в старшем школьном - до30-45 капель х 2 раза в день через 30 минут после еды, в течение 5 дней, 1 раз в году (С.П.Ярова, 1990).

Аскорбиновая кислота (вит.С) - от 7 до 13 лет - по 250 мг, от 14 до 17 лет - по 750 мг х 1 раз в день в течение трех дней, 1 раз в году (М.Н.Рося, 1989).

Витамин Е - беременным на 7-10 и 30-32 неделе беременности - по 1 капсуле (0,1) или по 1 чайной ложке его масляного концентрата х 2 раза в день, в течение 2-3 недель (К.Э.Моисейцев, 1989).

Эхинацея пурпурная - по возрастной схеме.

ЭКЗОГЕННАЯ ЛЕКАРСТВЕННАЯ ПРОФИЛАКТИКА

Общепринятым является применение средств реминерализующего воздействия на эмаль. Одним из таких методов является применение:

Ремодента (Г.Н.Пахомов, 1974) - аппликация 3%-ного водного раствора на 15-20 мин. 2 раза в неделю, на курс 13-15 аппликаций или введение 3% ремодента в клей

МК-2.

Кальция глюконат - 2-10% раствор на 15-20 мин., курс 15-30 процедур, электрофорез 10% раствора по 3-5 минут.

Зубные пасты, содержащие кальций и фосфаты, накладывают на зубы на 10-15 мин. (ЮАФедоров, 1979).

Фторсодержащие соединения: 2% раствор натрия фторида - аппликации 1-2 мин. 3 раза через день, кажцы 6 месяцев или 3 раза через неделю (Е.В.Боровский, П.А.Леус, 1979).

Фторлак - покрытие 2-4-6 раз в году в зависимости от степени активности кариозного процесса (Т.Ф.Виноградова, 1978) или 6-кратно через неделю 1 раз в год в течение трех лет после прорезывания зубов (Е.В.Удовицкая, 1984) или - 3 раза в неделю 6 раз в год, продолжительность аппликации 3-4 мин. (Н.В.Морозова, 1975).

0, 2-0,05% раствор фторида натрия для полоскания ежедневно 1 раз в две недели, фторсодержащие зубные пасты - для длительного применения, жевательные резинки, содержащие фториды.

Намацит - аппликации 5% водного раствора или покрытие поверхности зубов намацитсодержащим лаком (М.М.Руденко, 1990).

Энтеросгель - 1 ч. ложка на 1/3 стакана воды в виде полоскания 2 раза в день 2 месяца (2 раза в год: март-апрель, сентябрь-октябрь).

Ремодент - препарат, содержащий комплекс одонотропных макро- и микроэлементов.

Для профилактики очаговой деминерализации наиболее эффективно применение препарата методом аппликации или полосканий полости рта. Для аппликаций на очищенные предварительно зубы верхней и нижней челюсти накладываются на 15 минут ватные тампоны, обильно смоченные 3% раствором ремодента. Трехкратно через каждые 5 минут тампоны меняют.

Для полосканий в течение 3-5 минут используют 15-20 мл раствора. Полоскания проводят трехкратно по 1 минуте.

В среднем курс профилактики составляет 3-5 процедур в год. После процедуры не рекомендуется принимать пищу в течение двух часов.

Методика Е.В.Боровского, П.А.Леуса (1972). Перед профилактикой зубы очищают гигиенической зубной пастой. Затем ватными тампонами, пропитанными 10% раствором глюконата кальция, обкладывают жевательные поверхности верхней и нижней челюсти, после чего свежеприготовленными ватными тампонами обкладывают щечные и губные поверхности зубов. Процедура длится 3-5 минут. Затем зубы обрабатывают 2% раствором фторида натрия в течение 1-2 минут в той же последовательности. Не рекомендуется есть и пить в течение 20- 30 минут после завершения сеанса. Курс профилактики включает 3 процедуры, проводимые через день. Повторный курс показан через 5-6 месяцев.

Методика Т.Ф.Виноградовой

После чистки зубов гигиенической пастой проводят аппликации 10% раствором глюконата кальция на 2-4 минуты и ротовые ванночки с 0,2% раствором фторида натрия на 2-4 минуты или покрытие зубов фторлаком. Данный комплекс проводят 3-4 раза в год.

Варианты безлекарственной профилактики кариеса у детей 3-14 лет

1. Интенсивное жевание с включением жестких продуктов в конце еды.
2. Ограничение углеводов в диете и исключение сладостей вне основных приемов пищи.
3. Контролируемая 2-кратная чистка зубов (в том числе вечером после еды).
4. Кариеспрофилактические пасты при чистке зубов и для аппликаций по 3-5 минут.
5. Полоскания полости рта после еды водой (или 0,25% раствором пищевой соды).
6. Полоскание полости рта 1% раствором поваренной соли.
7. Медленный прием молока
8. Медленный прием чая
9. Медленный прием продуктов с ксилитом или полоскание рта 10% раствора ксилита
10. Качественное питание и закаливание ребенка

Для детей до 3 лет рекомендации те же, за исключением пп.3,4,6.

ГИГИЕНИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Личная гигиена Гигиена полости рта

Гигиенический контроль

Гигиена полости рта является в настоящее время ведущим мероприятием профилактики стоматологических заболеваний.

Различают профессиональную гигиену и индивидуальную

Стандартный метод чистки зубов Пахомова Г.Н.

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 моляров и премоляров рабочую часть зубной щетки располагают под углом 45° к зубу и производят очищающие движения от десны к зубу, одновременно удаляя налет с зубов и десен. Жевательные поверхности зубов очищают горизонтальными (возвратно-поступательными) движениями так, что волокна щетки проникают глубоко в фиссуры и межзубные промежутки.

Вестибулярную поверхность фронтальной группы зубов верхней и нижней челюстей очищают такими же движениями, как моляры и премоляры. При чистке оральной поверхности ручку щетки располагают перпендикулярно к окклюзионной плоскости зубов, при этом волокна находятся под острым углом к ним и захватывают не только зубы, но и десну.

Заканчивают чистку всех сегментов круговыми движениями.

Наиболее широко используется у лиц без патологии пародонта

Метод вращения щетки

Щетинки щетки помещают на слизистую оболочку десны. Вращающими движениями щетку продвигают к коронке зуба. Это движение повторяют 10-12 раз в каждом сегменте зубного ряда.

Метод Bass

Головку зубной щетки располагают под углом 45° к оси зуба. Концы волокон при этом придавливают к эмали и к сосочкам. В такой позиции производят вибрирующие движения с небольшой амплитудой. Волокна проникают в межзубные промежутки и десневую бороздку, тем самым способствуя хорошему удалению налета.

Метод Басса не совсем прост. Неправильное положение зубной щетки, например, вертикально к оси зуба, приводит к повреждению эпителиального прикрепления и десны. Данный метод показан взрослым при заболеваниях десен.

Метод Charters

Головку зубной щетки устанавливают под углом 45° к оси зуба так, что концы волокон, касаясь наружной поверхности коронки, достигают режущего края. Легким нажатием кончики щетинок осторожно проталкивают в межзубные промежутки. В этом положении осуществляют вибрирующие движения. Волокна контактируют с краевой десной и совершают массаж.

Показан при заболеваниях десен и пародонта. Как гигиенический не рекомендуется. Заканчивается массажем. Для этого в отверстие зубной щетки вводится поролон или массажер.

Метод Stillmann

При этой методике щетинки зубной щетки устанавливают под углом 45° в направлении корней зубов с последующим разворотом щетки в направлении коронок. При этом щетинки под давлением вычищают межзубные промежутки. Во фронтальном участке полости рта зубную щетку устанавливают вертикально, и техника чистки повторяется. В области каждого зуба эти движения рекомендуются повторять 4-5 раз.

Рекомендован при здоровом пародонте.

Модифицированный метод Stillmann

Зубная щетка устанавливается параллельно оси зубного ряда, при этом щетинки покрывают коронковую часть зубов и слизистую. Щетинки придавливаются к зубному ряду в области слизистой (до видимой анемичности), а затем мелкими вибрирующими движениями щетка поднимается до уровня жевательной поверхности. Рекомендован для улучшения микроциркуляции в десне и при наличии несъемных протезов.

Круговой метод Fönes

При этом методе происходит очищение вестибулярных поверхностей зубов в сомкнутом состоянии. Щеточное поле ставится в правый угол на верхние или нижние вестибулярные поверхности зубов, очищение производится круговыми движениями, исключая краевую часть десны. При открывании рта производят очищение оральных поверхностей маленькими вращательными движениями. Горизонтальными или вращательными движениями очищают окклюзионные поверхности зубов. Этот метод показан детям и взрослым без патологии пародонта.

Метод Leonarda

Зубную щетку устанавливают перпендикулярно к поверхности зубов, производят вертикальные движения только в направлении от десны к коронке зуба: на верхней челюсти - сверху вниз, на нижней челюсти - снизу вверх. 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".

Рекомендован при первой степени активности кариеса.

Последовательность чистки зубов по Rateitschak (1989)

Сначала чистят труднодоступные язычные, а затем щечные поверхности каждого отдельного зуба.

Зубная щетка при этом движется в полости рта по кругу, начиная с язычных поверхностей нижней челюсти и оканчивая щечными поверхностями нижней челюсти.

В заключение чистят жевательные поверхности

ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ГИГИЕНА ПОЛОСТИ РТА Индивидуальная гигиена включает целый ряд мероприятий по уходу за полостью рта. Их можно объединить в определенный алгоритм

Чистка зубов (стандартный метод) - утром и вечером

- 1 Вымыть руки
 - 2 Подготовить зубную щетку
 - 3 Обработать флоссами межзубные промежутки
 - 4 Прополоскать рот
 - 5 Почистить зубы используя метод, рекомендованный врачом (2-5 мин.)
 - 6 Снова обработать межзубные промежутки
 - 7 Прополоскать рот ополаскивателем
 - 8 Провести массаж десен пальцами или зубным массажером
 - 9 Закончить гигиенический уход ванночками из минеральной газированной воды или специального ополаскивателя
 - 10 Вымыть щетки, намылить, поставить в стакан рабочей головкой вверх
- Алгоритм чистки зубов меняется в зависимости от возраста и состояния полости рта
- Ошибки при чистке зубов
1. Формальный подход (безразличие, связанное с простотой процедуры: тратится мало времени, нечему учиться)
 2. Отсутствие навыков и знаний
 3. Отсутствие средств гигиены полости рта
 4. Отсутствие ухода за полостью рта после каждого приема пищи
 5. Длительное использование средств гигиены (утрачивают очищающие способности)

6. Неправильный выбор средств гигиены
7. Неправильное использование средств гигиены

ЗУБНЫЕ ПАСТЫ

Зубные пасты представляют собой сложный, многокомпонентный состав, который выполняет основные функции:

эстетическую - очистку и полировку поверхностей зубов; *терапевтическую* - удаление зубного налета; *фармакологическую* - введение в организм фармакологически активных веществ.

Классификация зубных паст (С.Б.Улитовский, 1999)

I. Распределение зубных паст:

Индивидуальная

Профессиональная

II. Распределение индивидуальных зубных паст:

По принадлежности

По консистенции По назначению По

степени пенности По содержанию

элементов По содержанию

элементов фтора По концентрации

По упаковке По емкости

По абразивному наполнителю По

степени абразивности По структуре

III. По принадлежности Детская (от 1

года до 6 лет)

Детско-подростковая (от 6 лет)

Подростковая (от 9 лет)

Смешанная

Взрослая

IV. По консистенции Г

елеобразная

Пастообразная

Смешанная

Паста-ополаскиватель (2 (3) в одном)

Жидкая

Умеренной плотности

Плотной консистенции

Концентрированная

V. По назначению
 Гигиеническая или косметическая
 Лечебно-профилактическая:
 для профилактики кариеса
 при заболеваниях пародонта
 при заболеваниях слизистой оболочки
 антигрибковая
 при повышенной чувствительности зубов
 комбинированные
 комплексные (смешанные или универсальные)

VI. По степени пенистости
 Непенящаяся Слабопенящаяся
 Умереннопенящаяся
 Сильнопенящаяся

VII. По содержанию элементов Без
 активных элементов

C активными элементами:
 фторсодержащие кальций
 йсодержащие смешанные
 солевые антисептики
 экстракты трав
 гомеопатические вещества

VIII. По содержанию соединений фтора
 Фторсвободная Фторсодержащая
 Одно соединение фтора
 различные соединения фтора - комбинированные
 смешанные - фтор- и кальцийсодержащие

IX. По концентрации
 с очень низкой концентрацией фтора с низкой
 концентрацией фтора с умеренной концентрацией С
 высокой

X. По упаковке
 в тубе
 алюминированном
 из ламинированного алюминия
 из пластика
 в вертикальном пластмассовом флаконе в
 металлической коробочке

XI. По емкости
 Пробные: 19 мл, 20 мл, 30 мл Индивидуальные: 50 мл
 Смешанные: 75 мл, 100 мл Семейные: 125 мл, 150 мл,
 200 мл

XII. По абразивному наполнителю
 Мел: карбонат кальция соединения кремния
 окись кремния (песок)
 гидратированная двуокись кремния

кальций-фосфатные соединения
 дикальций фосфат
 трикальцийфосфат соединения
 алюминия окись алюминия
 гидроксид алюминия
 дополнительные абразивы
 метафосфат натрия пирофосфаты
 глины

XIII. По степени абразивности
 очень низкая низкая
 умеренная высокая
 очень высокая

Основные компоненты зубных паст:

<i>Составные части</i>	<i>Компоненты</i>
Абразивный наполнитель	Мел (карбонат кальция), азросил, силикагель, алюмогель, алюмосиликат, дикальцийфосфат, трикальцийфосфат, пирофосфат кальция, нерастворимый метафосфат натрия, каолины, синтетические смолы, полимерные соединения метилметакрилата.
Увлажнители	Глицерин, полиэтиленгликоль, сорбитол
Гелеобразующие, связывающие	Натрий карбоксиметилцеллюлоза, оксизтилцеллюлоза, коррагенаты, альгинат натрия.
Антисептик, консервант	Бензоат натрия, тетраборат натрия, борная кислота, нипагин, нипазол, параформальдегид, эфиры параоксибензойной кислоты, хлоргексидин, триклозан, пропилпарабен, метилпарабен.
Пенообразующие вещества, улучшающие	Лаурилсульфат натрия, лаурилсаркозинат натрия, додецилсульфат натрия, твины, цетилтриметиламмония бромид.
Ароматизатор	Ксилит, ксилитан, сорбит, сахарин Эфирные масла мяты, цитрусовых и других остро пахнущих растений; синтетические ароматизаторы
Краситель	Тартразин, родамины, косметический синий и др.
Вода	
Биологически активные вещества, влияющие на минерализацию	Фториды (МаБ, монофторфосфат, амино-фториды), отдельные микроэлементы и полиминеральные комплексы, экстракты лекарственных растений, ферменты, отдельные витамины и их комплексы

Параметры отечественных зубных паст должны соответствовать ГОСТу 7983-82 «Пасты зубные. Общие технические требования», а для импортных существует международный стандарт ISO 11609-95 «Стоматологические пасты зубные».

На импортных пастах может быть маркировка RDA и REA (Radioactive Dentin Abrasion, Radioactive Enamel Abrasion), зубные пасты высокой абразивности имеют большие показатели RDA и REA.

АКТИВНЫЕ ВЕЩЕСТВА ЗУБНЫХ ПАСТ

Фториды

В зубных пастах используется натрий фторид (NaF). Для него характерно быстрое высвобождение иона фтора в ротовую жидкость и присутствие в ней в течение 3 часов с образованием CaF₂. В основном применяется система Fluoristat - сочетание фторида натрия с кремниевой абразивной системой (NaF - SiO₂)_n.

Монофторфосфат натрия (NaMFP) - ионы фтора освобождаются медленно, в течение 6-8 часов, связываются с глобулинами слюны и длительное время остаются в полости рта. При плохой гигиене высвобождение фтора происходит быстрее.

Аминофториды образуют на поверхности зуба тонкую пленку - резерв фторидов, которая нарушает образование колоний на поверхности зуба.

Фтор в зубной пасте действует не только поверхностно, но и накапливается в зубной пленке. Эффективность концентрации иона фтора в зубных пастах - от 500-2500 г/млн (ppm - parts per million).

По рекомендации ВООЗ (1984), оптимальная концентрация ионов фтора в зубных пастах должна составлять 0,1% (1000 гр/млн).

В настоящее время фтор вводится в пасты в количестве 1000-1500 ppm (0,1-0,15%) для взрослых и 200-250 ppm (0,02-0,05%) для детей.

Наименование фторсодержащих добавок	Наименование зубной пасты
Монофторфосфат натрия	«Амиго» «Колгейт Суперсвежесть» «Мечта» «Маклинз» «Пепсодент Плюс» «Колгейт Сенсационное Отбеливание»
Фторид натрия	«Бленд-а-мед» «Каримед» «Фармадент» «Сенсодин Ф» «Тера-мед» «Колгейт Тройная Полоса Прохлады»
Монофторфосфат натрия	«Аквафреш»
Фторид натрия	«Оксигенол» «Колгейт Максимум Защиты от
Фторид алюминия	«Лакалут Фтор»
Аминофториды	«Лакалут Голубой Капитан»

Пасты, натрий фтор:	
Название пасты	Содержание фтора F-(4/млн)
Oral-B Mint Flavour fluoride	500
Colgate Junior	680
Glistar	1000
Parodontax mit fluorid	1400
Blend-a-med (Комплит)	1450
Colgate (total)	1450
Фтородент	1500

Пасты, содержащие натрий монофторфосфат :

Пасты, натрий фтор:	
Название пасты	Содержание фтора F-(4/млн)
Biodent	1000
Colgate Junior Super Star	1000
Поморин фтор	1053
Colgate Sensation Whitening	1447
Fluoxylil (gel junior)	1500

Минерализующие вещества: фосфаты, кальций, ремодент, намацит (натрия гидрокарбонат, натрия цитрат, магния сульфат, марганца сульфат, цинка сульфат) и др. Эффективные комплексы с фтором: фторид + цитрат цинка + гидрооксид алюминия фторид + кальция хлорид + д и натрий фосфат фторид + лимонная кислота + цитрат цинка

фторид натрия + фторид стронция + метафосфорная кислота + соль силикатов магния и алюминия

фтор + оксид кремния, оксид магния, оксид железа, гидрооксид алюминия

Зубные пасты, содержащие минерализующие добавки

Название пасты	Минерализующие компоненты	Другие активные компоненты
Aquafresh (fresh'n'minty)	Кальция глицерофосфат	Натрия фторид, МФФ
Fluoxylil (gel junior)	Кальция глицерофосфат	МФФ
Жемчуг	Кальция глицерофосфат	Натрия гидрокарбонат
Новый жемчуг (кальций)	Кальция глицерофосфат	
Colgate (maximum cavity)	Дикальцийфосфат	Натрия фторид, МФФ
Oral-B Sensitive	Гидроксиапатит	
Пародонтол	Гидроксиапатит	Водно-спиртовые экстракты трав крапивы и тысячелистника
Гарант	Гидроксиапатит,	
Лесная	Фосфаты	Хвойно-хлорофилло-каротиновая паста, каротиноиды,
Сафари	Порошок скорлупы куриных	Натрия бикарбонат
Фосфодент	Натрия фосфат	Масляный препарат облепихи, Фторид

Биологически активные добавки

Под этим названием объединяют вещества, которые оказывают антисептическое, противовоспалительное, кератопластическое действие и содержат витамины, фитопрепараты и многое другое.

Наиболее часто в состав зубных паст включают:

Витамины А, Е, С, группы В, кератолин, спирулину (биомасса из сине-зеленых водорослей), ламинарию (бурая водоросль), экстракт эхинацеи пурпурной, облепихи, вытяжки из семян моркови, винограда, подорожника, шиповника и т.д.

Водно-спиртовые экстракты тысячелистника, крапивы, аира, гвоздики, лаванды, шалфея

Зубные пасты, содержащие витамины

Название пасты	Витаминные препараты	Другие активные компоненты
Aronal forte	Витамин А	
Silca (Blue mint)	Витамин Е, никотинат С	Натрия фторид, карбамид
Thera-med vitamin +	Ретинола пальмитат	Натрия фторид, кальция глицерофосфат, триклозан
Thera-med mineral +, Thera-med original Thera-med naturweiss	Токоферола ацетат, пантенол	Натрия фторид
Арлекино	й-Пантенол	МФФ
Лесная	Каротиноиды, витамины С и О	Фосфаты, хвойно-хлорофилло-каротиновая паста

и др.

Зубные пасты, содержащие добавки растительного и животного происхождения

Название пасты	Добавки растительного и животного происхождения	Другие активные компоненты
Ajona	Экстракт ромашки	МФФ, алантоин
Biodent	Экстракты ромашки, шалфея, мяты лимонной, розмарина, листьев гаммамелиса	МФФ
Forever Bright	мякоть алоэ, пчелиный прополис	
Paraxil	Экстракт ромашки, ирландский мох	МФФ
Parodontax classic	Мята перечная, эхинацея пурпурная, ромашка, шалфей, ратания, мирра	Натрия бикарбонат
Premier	Масло чайного дерева	
Proper	Пчелиный прополис	
Salbei bliiten	Масло мяты, шалфея, экстракты цветков шалфея и хвоща	
Silca (Herb)	Экстракты ромашки, календулы и мяты	Натрия фторид
Пародонтол	Водно-спиртовые экстракты крапивы и	Гидроксиапатит
Фитодент	Экстракт эхинацеи пурпурной	
Зодиак	Препарат облепихи	Фторид
Фосфодент	Масляный препарат облепихи	Натрия фосфат, фторид
Лесная	Хвойно-хлорофилло-каротиновая паста	Фосфаты, каротиноиды, витамины С и й
Хвойная	Экстракт хвои пихты кавказской	Фторид
Экстра	Хлорофилло-каротиновая паста	
Спирулина	Биомасса сине-зеленой водоросли спирулины	

В зубных пастах в качестве антимикробных агентов зубного налета и зубной бляшки используют: хлоргексидин, триклозан, цинк лактат.

Вместе с тем, применение зубных паст с хлоргексидином приводит к образованию желтого или желто-коричневого налета на зубах и языке.

Показаны при значительном образовании зубных отложений.

Зубные пасты, содержащие антибактериальные агенты

Название пасты	Антибактериальные	Другие активные компоненты
Blend-a-med (Комплит)	Триклозан (0,28 %)	Натрия фторид, пирофосфат
Colgate (total)	Триклозан (0,3 %), гантрез (2 %)	Натрия фторид
Dan na dan antiplaque	Триклозан (0,2 %)	МФФ
Gingilacer	Триклозан (0,3 %)	МФФ, цинка цитрат, эноксолон
Periodentyl	Триклозан (0,3%)	МФФ, цинка цитрат
Borsalino antiplaque	Хлоргексидин (0,2 %)	МФФ
Clorhexidina Lacer	Хлоргексидин (0,2 %)	
Хексоидент форте	Хлоргексидин (0,2 %)	
Хелтос супер	Хлоргексидин (0,2 %)	
Elgydium	Хлоргексидин (0,4 %)	
Elgyfluor	Хлоргексидин (0,4 %)	Аминофторид
Lacalut (aktiv)	Хлоргексидин	Алюминия фторид, алюминия лактат
Lacalut (sensitiv)	Хлоргексидин	Алюминия фторид, алюминия лактат, аминофторид
Lacalut (fluor)	Хлоргексидин	Натрия фторид, аминофторид
Oralfluor Фтор	Гексетидин (0,1 %)	Фторид
Blend-a-med (Здоровое)	Лактат цинка	Натрия фторид

Минеральные соли

Осторожно: дисбактериоз!

В состав паст входят: морская соль, поваренная соль, минеральные воды, рапа Поморийских лиманов.

Такие пасты показаны к применению при хронических воспалительных заболеваний слизистой оболочки, гипосаливации

Солесодержащие зубные пасты

Название пасты	Солевые добавки	Другие активные компоненты
Blend-a-med (сода бикарбонат)		пирофосфат
Colgate (Сода бикарбонат)	Натрия бикарбонат	Натрия фторид
Natural tea tree oil	Натрия бикарбонат, натрия хлорид	Масло чайного дерева
Жемчуг	Поваренная соль	Кальция глицерофосфат
Зефир	Минеральные воды, богатые солями	
Лазурь	Оригинальные болгарские минеральные воды	
Поморин фтор	Рапа Поморийских лиманов	МФФ
Непоморин, Фитопоморин	Натуральный медицинский щелок	Эфирные масла
Сафари	Натрия бикарбонат	Порошок скорлупы куриных яиц

Вещества, препятствующие образованию зубного камня

Активностью против образования зубного камня обладают: растворимый пирофосфат, дифосфат, соединения цинка.

Из соединений цинка наиболее часто используется цинк-цитрат - связывающий (хелатирующий) агент, препятствующий минерализации зубных отложений. Такими свойствами обладает и лимонная кислота.

Соединения, снижающие чувствительность твердых тканей.

К таким препаратам относятся: 10% стронций или калий хлорид, 1,4% формальдегид, 5% калий

Зубные пасты, препятствующие образованию зубного камня

Название пасты	Агенты, препятствующие образованию зубного камня	Другие активные компоненты
Blend-a-med (Комплит)	Пирофосфат (5 %)	Натрия фторид, триклозан
Blend-a-med (Medic White)	Пирофосфат	Натрия фторид
Blend-a-med (Mediclean)	Поли пирофосфат	Натрия фторид
Blend-a-med (Сода Бикарбонат)	Тетрапирофосфат (3,3%)	Натрия фторид, натрия бикарбонат
Dan na dan total action	Пирофосфаты	МФФ
Enrich fresh mint gel	Тетрапирофосфаты калия и натрия	Натрия фторид
Borsalino antitartar	Цинка цитрат (0,5%)	МФФ
Gingilacer	Цинка цитрат (0,5%)	МФФ, триклозан
Mentadent microgranuli	Цинка цитрат (0,75%)	Натрия фторид
Periodentyl	Цинка цитрат (0,5%)	МФФ, триклозан
Sensodyne F	Цинка цитрат	Натрия фторид, калия хлорид
Рила ZC	Цинка цитрат	

нитрат, алюминий лактат.

Зубные пасты, снижающие чувствительность твердых тканей показаны при обнажении шеек зубов, гиперчувствительности, дефектах некариозного генеза.

Зубные пасты, снижающие чувствительность твердых тканей зуба

Название пасты	Агенты, снижающие чувствительность зуба	Другие активные компоненты
Dentsiblen	Калия нитрат (5 %)	МФФ
Protect	Калия нитрат (5 %)	Натрия фторид
Sensigel	Калия нитрат (5 %)	Фторгидрат никометанола (фторинол)
Oral-B Sensitive with fluoride	Калия нитрат	Фторид
Sensodyne F	Калия хлорид	Натрия фторид, цинка цитрат
Sensodyne Gel	Калия хлорид	Фторид
Fiacla for sensitive teeth	Стронция хлорид	Гекса гидрат
Sensodyne Classic	Стронция хлорид	

Зубные пасты для детей

Название пасты	Содержание фтора	Активные компоненты
Blend-a-med (Бленди)	0,055 % NaF (250 ч/млн F)	
Colgate junior	0,15 % NaF (680 ч/млн F)	
Colgate junior super star	0,76 % МФФ (1000 ч/млн F)	
My first Colgate	NaF	
Dan na dan junior	МФФ	Ксилитол
Dental dream for children	0,5 % МФФ (660 ч/млн F')	Кальция лактат
Elmex enfant	Аминофторид (250 ч/млн F')	
First Teeth	Не содержит	Лактопероксидаза,
Lacalut (Синий медведь)	Аминофторид (250 ч/млн F')	Витамины А, Е
Mildfresh junior	0,76 % МФФ (1000 ч/млн F)	
Детские пасты Oral-B	NaF	
Детский жемчуг	Не содержит	Фосфаты
Малина	МФФ	
Продент для подростков	NaF + МФФ	
Чистюля	NaF	Кальция глицерофосфат

Зубные пасты, рекомендуемые для применения с лечебно-профилактической целью

Название пасты	Активные компоненты	Оказываемый эффект	Рекомендации к применению
«Восход-универсал»	Экстракты шалфея и эхинацеи. Витамины А, Е, фторид, цитрат натрия	Снятие воспаления, уменьшение кровоточивости десен, стимуляция регенеративных процессов, антиоксидантный эффект,	Обострение, ремиссия
«Восход-био»	Бетавитон (провитамин А, витамины Е, С), реминерализующая	Снятие воспаления, стимуляция регенеративных процессов, антиоксидантный эффект	Ремиссия
«Восход -1»	Пирофосфат натрия, пергидроль.	Уменьшение образования зубного камня, отбеливающий	Ремиссия
«Восход -2»	Пирофосфат натрия, бикарбонат	Уменьшение образования зубного камня, отбеливающий	Ремиссия
«Восход -3»	Пирофосфат натрия, экстракт шалфея	Уменьшение образования зубного камня, противовоспалительный	Ремиссия
«Восход -4»	Пирофосфат натрия, экстракты эвгенольного	Уменьшение образования зубного камня, противовоспалительный	Ремиссия
«Восход -5»	Экстракты крапивы и шиповника	Противовоспалительный эффект, уменьшение	Обострение, ремиссия
«Восход -6»	Экстракты чистотела и	Противовоспалительный эффект, уменьшение	Обострение, ремиссия
«Восход -7»	Экстракты крапивы, шалфея,	Противовоспалительный эффект, уменьшение	Обострение, ремиссия
«Восход -8»	Экстракт шалфея, витамин С	Противовоспалительный эффект, уменьшение	Обострение, ремиссия
«Восход -9»	Экстракт шиповника, карнозин, аминокaproновая	Противовоспалительный эффект, уменьшение кровоточивости десен, антиоксидантный эффект	Обострение, ремиссия
«Восход -10»	Экстракт шалфея, карнозин, аминокaproновая кислота	Противовоспалительный эффект, уменьшение кровоточивости десен, антиоксидантный эффект	Обострение, ремиссия
«Восход-11»	Экстракт подорожника, витамины А, Е	Противовоспалительный эффект, уменьшение кровоточивости десен,	Обострение, ремиссия
«Восход -12»	Экстракты облепихи и тысячелистника	Противовоспалительный эффект, уменьшение кровоточивости десен,	Обострение, ремиссия
«Восход -13»	Экстракты цветочной пыльцы и шалфея	Противовоспалительный эффект, стимуляция регенеративных процессов в	Ремиссия
«Восход -14»	Экстракты алоэ и подорожника	Противовоспалительный эффект, стимуляция регенеративных процессов в	Ремиссия
«Восход -15»	Экстракт аира, торфот	Противовоспалительный эффект, стимуляция регенеративных процессов в	Ремиссия
«Восход -16»	Экстракт ромашки, витамины А и Е	Противовоспалительный эффект, стимуляция регенеративных процессов в	Ремиссия
«Восход -17*»	Экстракт ромашки, комплекс минеральных солей	Противоотечное действие, противовоспалительный эффект	Обострение
«Восход -18*»	Экстракт хвоща полевого, пелоидин	Противоотечное действие, противовоспалительный	Обострение
«Восход -19*»	Экстракт хвоща полевого, лактат кальция	Противоотечное действие, противовоспалительный эффект	Обострение

«Восход -20*»	Настойка календулы, комплекс	Противоотечное действие, противовоспалительный эффект	Обострение
«Восход -21»	СО ₂ экстракт гвоздики, экстракт шалфея, ментольные	Абсцедирующие формы пародонтита, дезодорирующий эффект	Обострение, ремиссия, неприятный запах изо рта.
«Восход-22»	СО ₂ экстракт гвоздики, ментольные соединения	Абсцедирующие формы пародонтита, дезодорирующий эффект	Обострение, ремиссия, неприятный запах изо рта.
«Восход -23»	СО ₂ экстракт гвоздики, ментольные соединения	Абсцедирующие формы пародонтита, дезодорирующий эффект	Обострение, ремиссия, неприятный запах изо рта.
«Восход-24»	СО ₂ экстракт гвоздики, ментольные соединения	Абсцедирующие формы пародонтита, дезодорирующий эффект	Обострение, ремиссия, неприятный запах изо рта.
«Восход-29»	Экстракты зверобоя и	Противовоспалительный эффект, иммунокорректорный	Ремиссия
«Восход-30»	Биотрит, экстракт мать- и-мачехи	Противовоспалительный эффект, иммунокорректорный	Ремиссия

* Возможна индивидуальная непереносимость в виде гиперестезии твердых тканей зубов.
Производитель: Украина, г. Одесса

Для ассоциативного восприятия между вкусом и цветом, существуют следующие закономерности:

зеленый цвет - умеренно ментоловый;
насыщенный блестящий синий - как выражение мятный;
темно-синий матовый - как солевой;
зеленый темный - как растительный;
оранжево-золотой - как календулы;
розовый - как клубничный;
красно-малиновый - как малины и т.д.

По абразивным действиям зубные пасты подразделяют на 3 основные вида:

- I. Anti-Plaque: средняя степень абразивности, препятствующая образованию зубного налета, в их составе тригидрат цитрата цинка (ZCT) или фторида олова.
- II. Тип "Sensitive": обладает крайне низкой степенью абразивности за счет низкой дисперсности частиц (детские и подростковые). Применяются людьми, страдающими повышенной чувствительностью зубов.
- III. Тип "Smokers": высокая и очень высокая степень абразивности. Их нельзя применять часто, не более 1-го раза в неделю. В основном они используются для профессиональной чистки зубов.

ЗУБНЫЕ ЩЕТКИ

Одним из основных гигиенических средств для очистки зубных тканей полости рта являются зубные щетки.

Многочисленные классификации зубных щеток не всегда дают возможность правильно выбрать щетку.

Это вызвано следующим:

- Практическим врачам трудно разобраться в большом количестве средств, предлагаемых различными компаниями.
- Однообразие продукции приводит в замешательство даже врачей-стоматологов. Отсутствуют четкие показания к выбору зубных щеток. Необходима достаточная информация, чтобы распознать, оценить средства и правильно рекомендовать пациентам.

Наиболее полная классификация зубных щеток приведена Улитовским С.Б. (2000)

- I. По виду зубной щетки Детские Подростковые Взрослые
- II. По группе зубной щетки Г гигиенические Профилактические (пародонтологические) Дополнительные (специального назначения)
- III. По классу зубной щетки Мануальные (ручные) Механические (мануальные) Электрические
- IV. По подклассу зубной щетки Прямые г. Угловые (ангулярные)
- V. По подподклассу зубной щетки Без индикации Инкаторные
- VI. По виду щетины Натуральная Искусственная
- VII. По группе щетины Искусственная щетина (по характеру размещения пучков):
 - одноуровневая
 - двухуровневая
 - трехуровневая
 - многоуровневаяИскусственная щетина (по степени обработки щетину):
 - нарезная
 - полированная
 - закругленная
 - шлифованная
 - комбинированная
- VIII. По классу щетины (по материалу щетины)
 - нейлон
 - сетрон
 - перлон
 - деролон
 - полиуретан
 - смешанная (сочетание щетины разных степеней жесткости) комбинированная (с полимерным покрытием или перекрученными волосками)
- IX. По подклассу щетины (по степени жесткости щетины) очень мягкая, тип «Сенситив»
 - мягкая, тип «Софт»
 - средняя степень жесткости, тип «Мидиум»
 - жесткая, тип «Хард»
 - очень жесткая, тип «Экстра-Хард»
 - смешанная (сочетание щетины разных степеней жесткости)
 - комбинированная (комбинация нескольких видов материалов, меняющих жесткость щетины)
- X. По виду ручки плоская тонкая
 - узкая
 - круглая
 - комбинированная (комбинация нескольких видов материалов)
 - смешанная (сочетание различных форм)
 - пружинящая
 - жесткая
- XI. По типу ручки (по размеру /величине/ ручки) детская подростковая взрослая: малая, средняя, большая
- XII. По виду захвата отсутствует рифленый универсальный особый смешанный комбинированный

Требования, предъявляемые к зубным щеткам

1. Необходимо учитывать возраст пациента
Для детей 2-5 лет - размер рабочей части до 2 см.

5-7 лет-2,5 см.

7-10 лет-3 см.

взрослые - 2,5-3 см.

2. Наиболее рациональная рабочая часть - 2,5-3 см; ширина -1,0-1,2 см.
3. Высота щеток - 10-12 см, ряды щетинок расположены на расстоянии 2-2,5 мм один от другого.
4. Чистящая головка должна быть округлой.
5. Рекомендуются щетинки из искусственной текстуры.
6. Жесткость щетки выбирается в зависимости от состояния полости рта, возраста, Чаще рекомендуется зубная щетка средней жесткости.
7. Индикаторные пучки щеток определяют время эксплуатации.
8. Необходима смена зубных щеток каждые 2-4 месяца.
9. Тип зубной щетки выбирается в зависимости от задач персональной гигиенической программы. Направление зубных щеток специального назначения состоит из следующих основных типов:
 - «Ortho» — ортодонтические ЗЩ, имеющие «Vx-образную борозду в центре щеточного поля, вглубь которой легко помещается дуга Энгля, брекеты и другие конструкции.
 - «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, тонизаторов и т.п.
 - «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 — округленную для обработки внутренних поверхностей. Искусственная щетина в несколько-раз более жесткая, чем даже в жестких зубных щетках;
 - «Interdental» — щеточки, ершики, кисточки для очищения межзубных промежутков;

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

«Tafte» — 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.

«Tongue» — чуть более грубые щетки для очищения поверхности языка, сейчас выпускают круглой и серповидной формы;

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

«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.

Электрические зубные щетки Braun Oral-B

Страна-производитель: Германия Технические характеристики

Трехмерная система 3D с двухскоростным режимом

Две сменные насадки

Более высокие щетинки "силовых выступов"

Мягкие щетинки Flexi Soft Щетинки Indicator

Датчик нажима Запоминающий таймер Эргономичная

нескользящая ручка Резиновая вставка-выступ

Кнопочный выключатель Индикатор зарядки

Контейнер для хранения трех чистящих насадок

Экологически чистые аккумуляторы

Потребительские качества

Электрическая зубная щетка Braun Oral-B Plak Control 3D deluxe - это первая зубная щетка, использующая революционный метод трехмерной чистки

Трехмерный чистящий эффект достигается путем мягкой пульсации с частотой 20000 колебаний в минуту, которая разрыхляет зубной налет даже в самых глубоких промежутках между зубами и по краям десен, а возвратно-вращательные движения с частотой 7600 колебаний в минуту удаляют налет

Двухскоростной режим обеспечивает мягкую чистку в режиме пониженной скорости - например, для чувствительных участков десен и зубов или после их лечения

Датчик нажима - дополнительная защита зубов и десен: при чрезмерном давлении автоматически прекращаются пульсирующие движения

Запоминающий таймер подает сигнал через две минуты после начала чистки, запоминает время чистки до перерыва при кратковременном выключении

Щетинки Indicator помогают определить необходимость замены насадки и правильность техники чистки.

Клинически доказано, что данная модель чистит лучше обычной ручной щетки Подходит

для ежедневного ухода с использованием обычной пасты Проста и удобна в обращении

ИНТЕРДЕНТАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ГИГИЕНЫ

Краткий словарь

Флоссета - флоссодержатель, натянутая нить между жесткими креплениями *Флоссине*

- процесс очистки межзубных промежутков *Флоссы* - зубные нити

Суперфлосс - зубная нить, состоящая из трех частей, переходящих одна в другую

Проводник нити - более жесткая нить

Зубные нити сгруппированы:

- По форме поперечного сечения:
 - круглые
 - плоские
- По толщине
- По обработке поверхности:
 - воощенные
 - невоощенные
- По наличию пропитывания:
 - без пропитки
 - пропитанные лечебно-профилактическими веществами
- По назначению:
 - для индивидуального применения
 - для использования в работе стоматолога

Нити выпускаются в упаковках с наружной маркировкой

ЖЕВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗИНКИ

ЖЕВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗИНКИ: польза или вред?

Существующие жевательные резинки подразделяют на 3 группы:

медицинские с фармпрепаратами, рекомендуются врачом *стоматологические* для активации слюноотделения и лечебно-профилактического действия, рекомендуются врачом *кондитерские*

В состав жевательных резинок входят:

Парафин, смолы, полмеры, воск - *тягучие вещества*, легко растворимые при температуре полости рта

Углеводы (сахар, кукурузный сироп, патока, сахарозаменители)

Отдушки (ароматизаторы) - мята, эвкалипт, фруктовые эссенции и др. масла *Стабилизаторы* - глицерин, растительные масла

Добавки противовоспалительные и противокариозные (фтор, лактат кальция, сунамол, хлоргексидин)

Самыми распространенными сахарозаменителями, применяющимися в жевательных резинках, являются *ксилит, сорбит, маннит и аспартам*.

Ксилит положительно изменяет микробную экологию и pH зубного налета и ротовой жидкости, что благоприятно сказывается на минеральном составе эмали зубов.

Сорбит повышает буферную емкость слюны, а *аспартам*, будучи слаще глюкозы в 150- 200 раз, вызывает мгновенное усиление слюноотделения

Механизм действия

ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ	ОТРИЦАТЕЛЬНЫЙ
Стимулирует слюновыделение	В этом нет необходимости. При большом скоплении слюны возникает состояние птисеопатии (неудержимое влечение к оплевыванию) При жевании идет обильное выделение желудочного сока - может сформировать
Механически очищает зубы, омывает труднодоступные участки	Не снимает зубной налет и камень. Длительная стимуляция может привести к ксеростомии
Дополнительная нагрузка на жевательные мышцы	Что дает такая нагрузка? В эволюционном развитии это было
Нормализует клиренс сахарозы из слюны	Ксилит очень дорогой продукт (в 14 раз дороже сахара). Природный ксилит содержится в моркови, клубнике, березовом соке и др. продуктах.
Нейтрализует кислоты зубного налета	Бикарбонаты слюны нейтрализуют кислоты
Противовоспалительное действие	Для этого необходимо добавить антибактериальные средства. Не приведет ли это к дисбактериозу?

Рекомендации по применению:

- жевательную резинку можно использовать и детям, и взрослым;
- применять жевательную резинку, не содержащую сахара, с минеральным наполнителем для перевода стадии незрелого налета в насыщенный зрелый для реминерализации);
- пользоваться жевательной резинкой следует, по возможности, после каждого приема пищи и сладостей, только 20 мин.;
- не рекомендуется бесконтрольное, многократное использование жевательной резинки в течение дня

Альтернативные способы повышения содержания кальция и фосфора: Использование жевательных таблеток «Кальцинова».

В одной таблетке содержится 100 мг кальция, 77 мг фосфора, 1000 МЕ витамина А, 100 МЕ витамина Д3, 0,4 мг витамина В6, 15 мг витамина С.

Детям от 2 до 4 лет рекомендуется принимать 2-3 таблетки в день, детям от 4 лет и старше - 4-5 таблеток.

Таблетки необходимо тщательно разжевать перед глотанием. Это приводит к повышению реминерализующего потенциала в ротовой жидкости.

Профессиональная гигиена предусматривает:

- определение степени активности кариеса;
- оценку гигиенического состояния полости рта, наличия патогенных факторов, выбор путей устранения их отрицательного воздействия на органы и ткани полости рта пациента, определение факторов риска,
- определение уровня гигиенической культуры пациента;
- формирование мотивации к необходимости постоянного осуществления гигиенического ухода за полостью рта;
- обучение навыкам персонального гигиенического ухода за полостью рта, контролируемая чистка зубов;
- выбор индивидуальных средств гигиенического ухода за полостью рта и выбор методов профилактики;
- проведение профессиональной чистки зубов пациента: снятие плотных назубных и поддесневых отложений с помощью специальных аппаратов и инструментов, паст, аксессуаров; устранение ретенционных пунктов (полирование пломб, шлифование шероховатостей поверхности зуба, коррекция окклюзионных контактов) и т.п.
- определение кратности профессионального наблюдения за полостью рта пациента;
- рекомендации по питанию
- индексы: гравиметрический, планиметрический, индекс Федорова-Волод кинои, эффективности гигиены полости рта, упрощенный индекс гигиены (Green, Vermilion);
- контроль степени усвоения пациентом навыков гигиены (контролируемая чистка) с использованием ревилаторов-красителей (эритрозин, метиленовый синий);
- выполнение профилактических процедур;

Профессиональную гигиену полости рта пациента необходимо проводить систематически. В период, предшествующий специальному стоматологическому лечению, обязательно проведение профессиональной гигиены.

Средства и инструменты для проведения профессиональной гигиены полости рта:

- Многофункциональная стоматологическая установка
- Угловой наконечник с водяным охлаждением
- Ультразвуковой скейлер с набором насадок
- Аспирационная система
- Набор ручных универсальных и специальных кореток и скейлеров для удаления зубного камня и формирования (выравнивания) поверхности корня
- Набор периодонтальных и зубоорачебных зондов
- Таблетки для окрашивания зубного налета
- Антисептический раствор для полоскания рта

38

- Фторгель
- Фторлак
- Зубные нити (флоссы): вошечные, невошечные, пропитанные лекарственными препаратами, разной толщины

- Межзубные ершики
- Зубные щетки: жесткие, средней жесткости, мягкие
- Наглядные материалы для мотивации и просвещения пациента
- Зеркало
- Защитные очки для пациента и гигиениста
- Маски, перчатки
- Индикаторы (ревелаторы) для выявления зубных отложений
- Наборы и системы для осмотра полости рта
- Мануальные, ультразвуковые и воздушно-абразивные инструменты для удаления зубных отложений
- Химические средства для удаления зубных отложений
- Полировочные щетки, чашечки, колпачки, полоски, конусы и др. средства для полировки
- Пасты различной абразивности для полировки поверхности :
«Антипигмент» - в составе бикарбонат натрия, пирофосфат натрия, гидроксид алюминия, компонент отбеливания - пергидроль, фторид

Эти пасты разработаны в институте стоматологии АМН Украины

Пасты: «Полидент» (ВладМива), «Зовиракс»: №1 - для удаления зубного налета и налета курильщикои механическим способом тонкого шлифования пломб из композитов; №2 - для удаления мягкого налета и антисептической обработки после удаления зубного камня; №3 - для фторирования, кальцинирования

ГИГИЕНА ПОЛОСТИ РТА ПРИ РАЗЛИЧНЫХ КЛИНИЧЕСКИХ СИТУАЦИЯХ

ОСОБЕННОСТИ ГИГИЕНЫ ПОЛОСТИ РТА ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ТКАНЕЙ ПАРОДОНТА При заболеваниях тканей пародонта гигиенические мероприятия относятся к группе лечебно-профилактической гигиены и проводятся с учетом:

- степени тяжести заболевания

- стадии

- выраженности симптомов: воспаление, кровоточивость, атрофия, наличие зубных отложений

Наибольшую значимость в этом плане имеют зубные пасты. Они делятся по своей эффективности на следующие группы:

Пасты, способствующие удалению зубного налета В эти пасты введены хлоргексидин, триклозан, бензоат натрия, цетавлон («Новый жемчуг», «Пародонтол», «Бленд-а-мед комплит», «Колгейт тотал», «Маклинз», «Сильвер Кеор» и др.)

Пасты, способствующие удалению зубного камня

(серия антитартар)

«Восход-3», («Восход-3», «Локалут актив», «Бленд-а-мед комплит», «Крест» (Проктер-энд-Гембл), «Колгейт» (Колгейт-Палмолив)

Пасты, влияющие на трофику тканей

«Этюд», «Зодиак», «Восход 9-16», «Бальзам», серия зубных паст «Поморин»

П роти вовоспал ител ьн ые

«Этюд», «Южная», «Пчелка», «Лесная», «Ромашка», «Экстра», «Зодиак», серия паст «Восход» (разработанных институтом стоматологии АМН Украины), «Пародонтаск», «Календула», «Хвоя», «Маклинз», «Тексодент», «Сенсодин классик», «Шиповник»

Усиливающие реминерализацию альвеолярной кости «Фосфатазная», «Лецитиновая», «Восход био», «Восход универсал»

Щетки: типы TRISA Flex Active, Oral-B Advantage, Reach Interdental тип жесткости: «Сенситив», «Медиум»
Методы чистки: Чартера

ПОМНИТЬ:

- О стадиях процесса. Менять в зависимости от этого методы и средства
- О системном остеопорозе
- О фоновой патологии
- О необходимости процесса реминерализации кости

УХОД ЗА ПОЛОСТЬЮ РТА ПРИ РЕСТАВРАЦИИ ЗУБОВ Реставрация зубов предусматривает использование в одной полости рта различных материалов: композитных, керамических (которые имитируют естественные структуры зуба).

Рекомендуется использование нескольких видов зубных щеток и паст - отдельно для металлокерамики, композитов и естественных зубов.

. Основные рекомендации:

1. Чистить зубы 2 раза в день.
2. Зубные щетки для протезов из керамики, должны быть средней жесткости. Пасты - со средней абразивностью (Восход-1* 2, 3, 4, Бленд-а-мед Комплит, Локалут Актив, Локалут вайт), желательнее, чтобы пасты не содержали алюминия (серый цвет).
3. Для зубов с композиционными материалами можно рекомендовать щетки со средней жесткостью. Пасты - со средней абразивностью (Восход-1, 2, 3, 4, Бленд-а-мед Комплит, Локалут Актив, Локалут вайт), желательнее, чтобы пасты не содержали алюминия (серый цвет).

Один раз в 3 месяца полировать поверхность резиновыми колпачками с пастами.

УХОД ЗА ПОЛОСТЬЮ РТА ПРИ ПРОТЕЗИРОВАНИИ НА ИМПЛАНТАНТАХ

Причины отторжения:

- Скопление вокруг имплантантов над и поддесневой микрофлоры, бляшки, налета, зубного камня;
- наличие в полости рта нарушений микроциркуляции;
- образование карманов вокруг имплантантов
- плохая гигиена полости рта;
- скопление налета на искусственных зубах.

Гигиенические мероприятия:

- индивидуальная гигиена;
- профессиональная гигиена.

Средства гигиены;

- низкая абразивность
- высокая бактерицидность;
- зубные щетки типа sensitiv
- зубные пасты - высокий очищающий эффект;
- не применяют грубые металлические инструменты (скеллеры и депураторы);
- для гигиены имплантантов используют щетки, флоссы, ершики с мягкой нейлоновой щетиной. Чистят имплантанты 2 раза в день: утром и вечером после еды. Метод чистки: Stillmanna
- ирригация полости рта растворами с бактерицидными добавками (триклозан, хлоргексидин) малой концентрации;
- регулярная проверка состояния гигиены полости рта (гигиенические индексы).

Зубные пасты

Утром - противовоспалительные: «Восход универсал, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 29, 30», «Колибри», «Комфорт», «Лесная», «Хвойная», «Эврика», «Шалфейная», «Пародонтас Ф».

Вечером - серия антитартар: «Восход-3, 4», «Бленд-а-мед Комплит», «Колгейт Тотал», «Маклинз», «Сенсодин Классик», зубные эликсиры, полоскание минеральной водой.

Порядок выполнения гигиенических мероприятий:

- санация полости рта

- обучение методам чистки зубов
- проведение контролируемой чистки зубов
- выбор средств гигиены: зубные пасты, эликсиры с биологически активными компонентами, мягкие зубные щетки с индикаторами
- антисептические полоскания со слабым бактерицидным действием
- после операции - полоскания с высоким бактерицидным действием
- полоскания с противовоспалительным и антисептическим действием - 3-4 полоскания в день, особенно после каждого приема пищи
- широкое использование щелочной минеральной газированной воды
- пасты с противовоспалительным действием, эффективные «солевые»: «Бальзам», «Поморин», «Локалут актив», «Восход-17, 18, 20»
- на стадии временного протезирования - сократить полоскания и зубные пасты из серии антитартара

Профессиональная гигиена полости рта:

- проверяют впервые через 1 месяц после установки постоянного протеза, а затем - каждые 3 месяца, при хорошем уровне гигиены - 1 раз в 6 месяцев
- при каждом посещении определяют гигиенические и пародонтальные индексы, глубину кармана, подвижность имплантанта, состав десневой жидкости, микробную обсемененность, проводят рентгенологическое исследование
- имплантанты чистят резиновыми конусами с полировочными пастами
- используют эликсиры и ополаскиватели:

Средство гигиены	В послеоперационный период	На этапе временного протеза	При окончательной конструкции протеза
Зубной эликсир «Восход»	30-40 кап. на 1/2 ст. воды 3-4 раза в день	15-20 кап. на 1/2 ст. воды 2-3 раза в день; в течение недели с недельным	15-20 кап. на 1/2 ст. воды 2-3 раза в сутки после еды; 3-4 дня в месяц
Пихтовый эликсир	30-40 кап. на 1/2 ст. воды 3-4 раза в день		15-20 кап. на 1/2 ст. воды 2-3 раза в сутки после еды; 3-4 дня в месяц
Эликсир «Фитодент»	30-40 кап. на 1/2 ст. воды 3-4 раза в день	15-20 кап. на 1/2 ст. воды 2-3 раза в день; в течение недели с недельным	15-20 кап. на 1/2 ст. воды 2-3 раза в сутки после еды; без ограничений
Ополаскиватель «Биостом»	30-40 кап. на 1/2 ст. воды 3-4 раза в день	15-20 кап. на 1/2 ст. воды 2-3 раза в день; в течение недели с недельным	15-20 кап. на 1/2 ст. воды 2-3 раза в сутки после еды; 3-4 дня в месяц
Ополаскиватель «Фитодент»			15-20 кап. на 1/2 а. воды 2-3 раза в сутки после еды; 3-4 дня в месяц
Ополаскиватель «Фитолон»			15-20 кап. на 1/2 ст. воды 2-3 раза в сутки после еды; 3-4 дня в месяц
Ополаскиватель «Угор1ас»	30-50 мл 3-4 раза в день по 60 сек	30-50 мл 2 раза в день по 30 сек в течение недели с недельным	15 мл 2 раза в день по 30 сек; 3-4 дня в месяц

Ополаскиватель «Givalex»	30-50 мл день по 3-4 раза в день по 60 сек (разведение в 2 раза)	30-50 мл 2 раза в день по 30 сек в течение недели с недельным перерывом;	••\AV\YГ••
Ополаскиватель "Eludril"	30-50 мл 3-4 раза в день по 60 сек		
Ополаскиватель «Lacalut fresh»	30-40 мл 3-4 раза в день по 60 сек	15 мл 2 раза в день по 30 сек;	
"Oral-B-Tooth and Gum Care"	30-50 мл 3-4 раза в день по 60 сек	15 мл 2 раза в день по 30 сек;	15 мл 2 раза в день по 30 сек;
"Macleans Mouthguard",	30-50 мл 3 -4 раза в день по 30 сек	15 мл 2 раза в день по 30 сек;	
"Reach"	30-50 мл 2 -4 раза в день по 60 сек	15 мл 2 раза в день по 30	15 мл 2 раза в день по 30 сек 4 дня в месяц
Ополаскиватель "Colgate Flax"	30-50 мл 2 -4 раза в день по 60 сек	15 мл 2 раза в день по 30 сек;	15 мл 2 раза в день по 30 сек 4 дня в месяц

полости рта при заболеваниях слизистой оболочки зависит от клинического проявления стоматита:

- в период острого течения заболевания
 - в межрецидивный период при хронических заболеваниях
- Гигиенический уход предусматривает:
- уход за зубами
 - антибактериальная обработка полосканиями, бальзамами, отварами, настойками и др. Зубные щетки: тип «сенситив», жесткость - мягкие
 - метод чистки: Чартера
 - Пасты: содержащие растительные противовоспалительные добавки Эликсиры и ополаскиватели: с учетом преобладания микрофлоры - грибковой, бактериальной, вирусной.

Название	Активные компоненты	Оказываемый эффект	Рекомендации по применению	Примечание
Зубной эликсир «Биодент-1»	Пелоидин, хлорид натрия, экстракт мяты	Противовоспалительное	В профилактических целях; 15-20 кап. на 1/2 ст. воды;	Эффективен при стоматитах с выраженной фазой
Зубной эликсир «Биодент-2»	Экстракт проростков пшеницы (биотрит)	Противовоспалительное, иммуномодулирующее	Также	Эффективен при ХРАС
Зубной эликсир «Биодент-3»	Экстракт проростков пшеницы (биотрит), фторид натрия, цитрат натрия	Противовоспалительное, иммуномодулирующее	Также	
Зубной эликсир «Восход»	Настойка эхинацеи пурпурной, экстракты ромашки, календулы, шиповника, гвоздики, тысячелистника, Е-аминокапроновая	Противовоспалительное, иммуномодулирующее, антисептическое, дезодорирующее.	Острый период: 30-40 кап. на 1/2 ст. воды 3-4 раза в день* В профилактических целях: 15-20 кап. на 1/2 ст. воды 2-3 раза в день	Эффективен при острых состояниях с элементами поражения слизистой оболочки полости рта.

ГИГИЕНА ПОЛОСТИ РТА ПРИ ПОВЫШЕННОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ЗУБОВ
ГИПЕРЕСТЕЗИЯ ЗУБОВ

По происхождению	Гиперестезия зубов	По распространению
Связанная с потерей твердых тканей зуба	В области кариозных полостей	Ограниченная форма
	После препарирования под коронку	
	При патологической стираемости™	
	При некачественной полимеризации фотопол и мерных пломб, усадке материала, разгерметизации реставрации	
	При чрезмерном кислотном протравливании и остатках невымытой кислоты	
	При токсическом влиянии пломбировочного материала	
Не связанная с потерей твердых тканей зуба	При клиновидных дефектах	Системная (генерализованная) форма
	При эрозиях эмали зубов	
	Обнажении шеек и корней при локализованном пародонтите	
	При воздействии деминерализующих факторов на интактную эмаль	
	Обнажение шеек и корней зубов при генерализованном пародонтите	Системная (генерализованная) форма
	Обнажение шеек и корней при пародонтозе	
	Сопутствующая общим нарушениям в организме (функциональная)	
Степень: 1,2,3.		

зубные щетки: типа «Сенситив» или с мягкой щетиной
ополаскиватели типа «Сенситив» зубочистки и флоссы

Зубные пасты, снижающие чувствительность зубов

Зубная паста	Активные компоненты	Механизм уменьшения гиперчувствительности	Наступление эффекта
«Восход универсал»	Фторид и цитрат натрия	1-й этап - анестезия нерва цитратом натрия, 2-й этап - закупоривание канальцев с участием фторида (реминерализация)	В течение месяца
«Протект»	Хлорид калия, фторид	1-й этап хлорид калия обволакивает нерв защитной пленкой - нет доступа раздражителям, 2-й этап - закупоривание	В течение месяца
«Локалут сенсетив»	Фторид и лактат алюминия, аминофторид	Основан на высоком реминерализующем эффекте, обеспечивающем закупоривание дентинных канальцев	В течение 2-3-х месяцев
«Сенсодин фтор»	фторид и хлорид калия, цитрат цинка	1-й этап -- анестезия нерва цитратом цинка, 2-й этап хлорид калия обволакивает нерв защитной пленкой - нет доступа раздражителям, 3-й этап - закупоривание	В течение 2-3-х недель
«Сенсодин классик»	Хлорид стронция	Закупоривание дентинных канальцев за счет соединения хлорида стронция с органической субстанцией зуба и образования защитного	В течение месяца
«Сенсодин гель»	хлорид калия, фторид	1-й этап хлорид калия обволакивает нерв защитной пленкой - нет доступа раздражителям, 2-й этап - закупоривание	В течение месяца
«Орал-Би Сенсетив»	гидроксиапатит, фосфат натрия, оксид титана	Закупоривание дентинных канальцев путем стимулирования вокруг них дентинообразования.	В течение 2-3-х месяцев
«Орал-Би Сенсетив с фтором»	Нитрат калия, фторид	1-й этап - нитрат калия создает на поверхности нервных окончаний высокую концентрацию ионов калия, тем самым, предотвращая возникновение и передачу болевых раздражений, 2-й этап - закупоривание	В течение месяца
«Ел-ке мед Сенсетив плюс»	фторид, тиоцианид калия и пентакалийтрифосфат	1-й этап - тиоцианид калия и пентакалийтрифосфат блокируют болевую реакцию зуба на раздражитель, 2-й этап - закупоривание канальцев с участием	В течение 1-2-х недель
«Дентсиблен»	Нитрат калия, монофторфосфат натрия	1-й этап - нитрат калия создает на поверхности нервных окончаний высокую концентрацию ионов калия, тем самым, предотвращая возникновение и передачу болевых раздражений, 2-й этап - закупоривание	В течение месяца

УХОД ЗА ПОЛОСТЬЮ РТА ПРИ НАЛИЧИИ ОРТОПЕДИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ Гигиена полости рта у пациентов с различными ортопедическими конструкциями зависит от вида протезирования.

При наличии несъемных зубных протезов

- Зубная щетка с многоуровневым щеточным полем и наличием силового выступа
 - Зубная паста жидкая, со средней степенью абразивности, обладающая противовоспалительным, антимикробным и пенящим действием
 - Использование ирригаторов для очистки подкоронковых, промывных пространств
 - Широкое использование минеральной газированной воды
 - Обязательное использование флоссов, супер- и ультрафлоссов, щеток-ершиков
- ПОМНИТЬ**
- Об очистке промывных пространств
 - Щадящем отношении к керамическим покрытиям (пасты малоабразивные, полирующие)
 - Следить за состоянием десен

При наличии съемных зубных протезов для лиц с частичными зубными протезами

- Уход за оставшимися зубами в соответствии с общими правилами гигиены полости рта
- Зубные щетки средней жесткости, многоуровневое щеточное поле, отполированные кончики щетинок, наличие силового выступа

44

- Микротекстурные щетки с индикацией степени износа
- Пасты с бактерицидным действием
- Ополаскиватели в слабых концентрациях

- Интердентальные средства: флоссы, ленты, ершики
- ПОМНИТЬ**
- О состоянии десны и слизистой оболочки полости рта
 - Изменении микробиоценоза полости рта
 - Использовании средств с бактерицидным действием по показаниям

Уход за съемными зубными протезами

- Использование комплексной системы очистки: механический метод и специальные очищающие и дезодорирующие средства
- Щетки специальные, с двухсторонне расположенной щетиной на головке, с жесткой щетиной (тип Denture)
- Дезинфицирующие средства, содержащие этанол и пропанол (спирт), 40% перуксусная кислота, хлорамин, хлоргексидин 0,5-5%
- Зарубежные средства: «Гелон» (Германия), «Перборага» (Франция), «Пигодент» (Германия), «Полидент» (США) и др.
- Отечественные очищающие средства: водный раствор диоксида; триклозан, раствор фосфорновольфрамовой кислоты, препарат В.П.Кореня, содержащий буру, тимол, белую сажу; индикатор промывки «Комплексон-С» (предложено И.П.Сысоев)

ПОМНИТЬ

- Щетки для зубов и съемных протезов должны быть отдельными
- Чистка зубов обычным методом проводится в 2 этапа: с протезом и без него
- Ополаскиватели дезодорирующего типа используются ежедневно, согласно инструкции, ограничений не имеют
- Специальные ополаскиватели
- Возможность возникновения декубитальных изменений слизистой оболочки полости рта
- Грибковые поражения
- Изменение цвета протеза при применении антисептических средств

ГИГИЕНА ПОЛОСТИ РТА ПРИ НАЛИЧИИ ОРТОДОНТИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ

Программа для детей и подростков:

1. Мотивация ухода за полостью рта детей и их родителей
2. Обучение гигиеническим навыкам
3. Контроль гигиены полости рта

Содержание программы:

- Обучение методам чистки
 - Повышение устойчивости эмали к кариесу
 - Использование паст, содержащих фтор, кальцийфосфорные гели
- Использование специальных зубных щеток (типа «Орто»)
- Антисептические полоскания полости рта (минеральная вода с газом, растворы хлоргексидина, сингвинарина)
 - Гигиеническая обработка съемных конструкций
 - Зубные щетки средней жесткости
 - Зубная щетка с силовым выступом в виде «клюва» для очистки дуги ортодонтической конструкции
 - Зубная щетка «ортодонтическая» (Oral-B Орто)
 - Пасты с противовоспалительными свойствами и реминерализующим действием ®
- Зубные эликсиры, ополаскиватели
- Интрадентальные средства: флоссы, щетки-ершики, ирригаторы
 - Метод чистки: горизонтальные движения вдоль дуги, сзади к центру, центральный участок - вертикальное движение к режущему краю
 - Использование специальных дезинфицирующих и очищающих средств по уходу за ортодонтическими конструкциями, 5% водный раствор бикарбоната натрия; 0,05% водный раствор хлоргексидина, таблетки Corega parts

ПОМНИТЬ

- О деминерализации эмали в области брекетов
- О развитии гингивитов
- Использовании специальных приемов при чистке зубов

45

ПРОГРАММА ПРОФИЛАКТИКИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЗРАСТА

АНТЕНАТАЛЬНАЯ ПРОФИЛАКТИКА.

Профилактика стоматологических заболеваний у беременных.

1. Выяснение анамнеза соматической патологии;
 - экстрагенитальная патология матери;
 - состояние сердечно-сосудистой системы, центральной нервной системы, эндокринной системы, дыхательных путей, склонность к кровотечениям, аллергиям и др.
2. Диспансеризация у стоматолога на весь период беременности, сразу после установления факта беременности:
 - осмотр и санация полости рта до 20 недель - 1 раз в месяц;
 - от 20 до 32 недель - осмотр и санация - 2 раза в месяц;
 - от 32 недель - осмотр и санация 3 раза в месяц.При наличии факторов риска количество профилактических осмотров увеличивается.

При осмотре:

- определяется степень активности кариеса по индексам;
 - оценка гигиенического состояния полости рта по гигиеническим индексам, в том числе: гравиметрический метод (масса зубного налета), планиметрический метод (плотность поверхности). Гигиенические индексы определяются с помощью ревелаторов: эритрозин, метиленовый синий и др. Определяются пародонтальные индексы;
 - оценка реминерализующего потенциала ротовой жидкости;
 - оценка риска заболеваемости;
 - токсикоз 1-2 половины беременности;
 - общие соматические заболевания и др.
- На основании анамнеза и осмотра, консультации акушера-гинеколога, проводится диагностика состояния и выбор методов профилактики в зависимости от периода беременности:
- 1-6 месяцы - рациональное питание, витамины группы В, А, Д, Е и С;
 - 7-9 месяцев - микро- и макроэлементы, витамины и очень тщательный уход за полостью рта.

Обучение женщин правилам ухода за полостью рта:

- обучение индивидуальной чистке зубов, контролируемая чистка;
 - подготовка груди беременной к вскармливанию, уходу за полостью рта новорожденного;
 - с восьмого месяца беременности назначение по 1500-2000 ЕД витамина Д ежедневно под прикрытием препаратов кальция и фосфатов;
 - ультрафиолетовое облучение.
5. Санация очагов хронического сепсиса.
 6. Санитарно-просветительная работа с беременными.
 7. Профессиональная гигиена.
 8. Реминерализующая терапия для повышения резистентности эмали.

ПОСТНАТАЛЬНАЯ ПРОФИЛАКТИКА

- осуществляется с момента рождения ребенка и зависит от его возраста.

От рождения до прорезывания первых молочных зубов (0-6 мес.).

вскармливание грудным молоком
выявление врожденной патологии в челюстно-лицевой области;
определение показаний к удалению преждевременно прорезавшихся зубов и их удалению;
профилактика острых гнойных заболеваний у новорожденного; пластика уздечки языка;
правильное искусственное вскармливание ребенка (поза, подбор соски и продуктов питания);
профилактика острого кандидоза (молочницы).

Период формирования молочного прикуса (6 мес. - 3 года)

наблюдение за прорезыванием зубов (сроки и последовательность, парность, количество, симметричность, форма, положение, тип смыкания челюстей);
пластика укороченной уздечки языка;
обучение гигиеническим навыкам по уходу за полостью рта;

профилактика кариеса и его осложнений;
сбалансированное питание, использование при жевании жесткой пищи;
введение прикорма с ложки;
предупреждение соматических заболеваний;
санация органов дыхания;
санация полости рта;
профилактика вредных привычек (сосания пальцев, пустышки, соски (особенно с медом или розовым вареньем), посторонних предметов);
наблюдение за функцией языка при глотании (зубные ряды сомкнуты, кончик языка располагается в области верхних передних зубов с небной стороны);
профилактика острой герпетической инфекции; определение степени активности кариеса;
при необходимости - проведение экзогенной, эндогенной или безлекарственной профилактики;
рациональное питание.

Период сформированного молочного прикуса (3 года - 6 лет)

определение степени активности кариеса;
санация полости рта;
пластика укороченной уздечки языка;
профилактика кариеса зубов и его осложнений (экзогенная, эндогенная или -г безлекарственная профилактика);
присутствие в рационе жесткой пищи; профилактика острой герпетической инфекции; обучение навыкам ухода за полостью рта;
контролируемая чистка зубов, герметизация фиссур временных зубов;

профилактика деформаций зубных рядов при дефектах зубного ряда (первичная адентия или удаление зубов по клиническим показаниям) путем протезирования; наблюдение за ростом челюстных костей (появление физиологических трем и диастем к 5-6-летнему возрасту ребенка); избирательное шлифовывание нестершихся бугров молочных зубов (чаще клыков); наблюдение за соотношением зубных рядов, формой зубных дуг; выявление нарушений характера речевой артикуляции;

комплексы миогимнастики - для нормализации смыкания губ, расположения нижней челюсти и языка в покое и во время функции; герметизация фиссур первых постоянных зубов; рациональное питание.

*Период смены зубов
(6 - 12 лет)*

определение степени активности кариеса и сроков биологического развития (ускоренный или замедленный тип);
выбор метода оценки кариеса зубов и его осложнений;
выбор метода оценки резорбции корней временных зубов;
выбор метода оценки прорезывания постоянных зубов (сроки, последовательность, парность, количество, симметричность, форма, положение, тип смыкания); удаление прорезавшихся сверхкомплектных зубов;
определение показаний для проведения хирургического лечения, связанного с низким прикреплением уздечки верхней губы, короткой уздечки нижней губы, языка и мелкого преддверия полости рта;

оценка состояния гигиены полости рта; коррекция гигиенических навыков;
санация полости рта;
определение степени активности кариеса и заболеваний пародонта, выбор методов профилактики кариеса и болезней пародонта;
лечение челюстно-лицевых аномалий с целью снижения их степени тяжести; удаление отдельных зубов по ортодонтическим показаниям;
удаление прорезавшихся или ретинированных сверхкомплектных зубов, одонтом, кист;
рациональное протезирование;
пластика укороченной или неправильно прикрепленной уздечки языка, губ, углубление мелкого преддверия полости рта;
создание программы профилактики стоматологических заболеваний.

восстановление разрушенных коронок первых постоянных моляров /ли резцов современными стоматологическими технологиями;
оценка гигиенического ухода за полостью рта, коррекция гигиенических навыков, герметизация фиссур постоянных зубов;
замещение отсутствующих зубов, в том числе при адентии, путем протезирования; устранение вредных привычек (сосания губ, щек, языка, посторонних предметов); избирательное шлифовывание нестершихся бугров молочных клыков и моляров; миогимнастика для нормализации смыкания губ, носового дыхания, осанки; создание программы профилактики стоматологических заболеваний.

*Период сформированного постоянного прикуса
(18 лет и старше)*

- оценка состояния полости рта;
- санация полости рта и соблюдение основ гигиены;
- восстановление коронок разрушенных зубов современными стоматологическими технологиями;
- замещение отсутствующих зубов путем протезирования;
- устранение парафункций (бруксизм);
- профилактика заболеваний пародонта;
- предупреждение перегрузки опорных зубов при протезировании;
- сохранение тканей протезного ложа;
- гигиенический контроль за состоянием полости рта;
- реализация программы профилактики стоматологических заболеваний.

*Период формирующегося постоянного прикуса
(12- 18 лет)*

ПОСЛЕСЛОВИЕ

О профилактике стоматологических заболеваний много говорят.

Но практически, кроме рекламы отдельных гигиенических средств, профилактика не вошла прочно в жизнь и сознание нашего народа.

Полость рта определяет здоровье человека, а это - престиж, успех в работе и личной жизни. По улыбке встречают. Улыбка озаряет всю жизнь человека.

В лекции рассмотрены лишь отдельные направления огромной проблемы профилактики. Даны горизонты.

Учитесь! Дерзайте!

ЛИТЕРАТУРА

1. оровский Е.В., Леонтьев В.К. Биология полости рта. - М.: Медицина, 1991. с.
2. еоргиев В.И. Профессиональная гигиена полости рта в пародонтологии // Стоматолог. - 2002. № 2. - С. 47-49.
игиена полости рта в профилактике основных стоматологическ заболеваний / В.Е.Скляр, А.П.Левицкий, Т.П.Терешина, Н.В.Мозговая, И.К.Мизии - Киев: Здоровья, 1990. -84с.
анилевский М.Ф., Несин О.Ф., Рахний Ж.И. Захворювання слизової оболонки порожнини рота.- К.: Здоров'я, 1998. - 405 с.
анилевський Н.Ф., Мохорт Н.А., Мохорт В.В. Фармакотерапія захворювань слизової оболонки порожнини рота і тканин пародонту.- К.: Здоров'я, 1991.-264с.
6. итяча стоматологія /За ред. Удовицької О.В.- К.:Здоров'я, 2000. - 296 с.
озлов В.А. Неотложная стационарная стоматологичесая помощь. - М.: Медицина, 1988. -286 с.
8. осенко К.Н., Терешина Т.П. рофилактическая гиiena полости рта. - Одесса.: КП ОПТ, 2003. 288 с.
9. Критерії медико-економічної оцінки надання стоматологічної допомоги на I, II та III рівнях. Амбулаторна допомога / За редакцією Косенко К.М. Одеса, 2001.-361 с.
10. Кулага В.В.. Романенко И.М., Черномордик А.В. Кандидози і їх лікування.- К.: Здоров'я, 1985.-112с.
11. Курякина Н.В. Терапевтическая стоматология детского возраста.- М.: Медицинская книга, 2001. - 744 с.
12. Леонтьев В.К. Кариес и процессы минерализации/ Автореф. д-ра... мед. наук.)--М.,- 1978.-45 с.
13. Леус П.А., Любко С.С. Эффективность профессиональной гигиены полости рта в профилактике болезней пародонта // Клиническая стоматология.-1997. - №3. - С. 70-73.
14. Максименко П.Т. Медикаментозная патология в стоматологии.- Полтава, 2001. - 126 с.
15. Максименко П.Т., Костелли О.Ю., Скрипникова Т.П. Болезни слизистой оболочки полости рта. - К., Хрещатик, 1998. -188 с.
16. Максимович Я.П., Гайдено А.И. Прописывание, несовместимость и побочное действие лекарственных средств. К: Здоровье, 1988. -148 с.
17. Мозговая Н.В. Разработка гигиенических средств, содержащих биологически активные вещества, для ухода за полостью рта больных пародонтитом /: Дис... канд. мед. наук: 14.00.21. - Одесса, 1985.- 127 с.
18. Мониторинг и оценка оздоровления полости рта: Доклад экспертов ВОЗ. 4-, -Женева, 1992.-73С.
19. Пахомов Г.Н. Первичная профилактика в стоматологии.-М.: Медицина, 182. - 238 с.
20. Пузин М.Н. Нейростоматологические заболевания. -М.: Медицина, 1980. -368 с.
21. Руководство по хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии / Под ред. В.М.Безрукова, Т.Г.Робустовой. ТТЛ мТ.2. -М. Медицина, 2000.
22. Сайфуллина ХМ. Кариес зубов у детей и подростков.- М.: Медпресс, 2000. - 96 с.
23. Соловьев М.М. Онкологические аспекты в стоматологии.- М.: Медицина, 1983.-160 с.
24. Соловьева А.М. Противокариозный эффект жевательной резинки с кальцием. Современная стоматология, 2000, - №1.
25. Терапевтическая стоматология / Под ред. Боровского Е.В. - М., 1997. -736 с.
26. Улитовский С.Б. Гигиена полости рта - первичная профилактика стоматологических заболеваний

- // Новое в стоматологии. - 1999. - № 7. - С. 3-44.
27. Улитовский С.Б. Прикладная гигиена полости рта. Гигиена полости рта при кариесе зубов // Новое в стоматологии. - 2000. -№6.-С. 13-25.
 28. Федоров Ю.Л., Корень ВЛ. Основы гигиены полости рта. - Л. 'Медицина, 1973. - 215 с.
 29. Хоменко Л.А., Биденко Н.В., Остапко Е.И., Шматко В.И. Современные средства экзогенной профилактики заболеваний полости рта.- К.: Книга-плюс, 2001. - 202 с.

Условн. печат, лист. 3,25.
Тираж 100 экз. Заказ N2 317.
Компьютерный набор, верстка и дизайн О.Е.Бочаренко
Редакционно-издательский отдел.
Украинская медицинская стоматологическая академия,
36024 г. Полтава, ул. Шевченка, 23.