

Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра ортопедической стоматологии и ортодонтии ИНМФО

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой

 С.В. Дмитриенко
" 29 " августа 2023 г.

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА

СЕМИНАРСКОГО ЗАНЯТИЯ С КЛИНИЧЕСКИМИ ОРДИНАТОРАМИ

Для клинических ординаторов

РАЗДЕЛ 11: «Профилактика зубочелюстных аномалий»

Основной профессиональной образовательной программы подготовки
кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности: 31.08.77
«Ортодонтия»

РАЗДЕЛ 11: «Профилактика зубочелюстных аномалий»

Занятие 103-105.

ЦЕЛЬ: Изучить профилактические ортодонтические аппараты и аппараты для предортодонтического лечения.

Формируемые компетенции: УК - 1; ПК - 1, ПК - 2, ПК - 10.

ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЗАНЯТИЯ: 6 академических часов (270 минут).

МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ И РАСЧЕТ ВРЕМЕНИ:

1. Организационные вопросы - 15 мин.
2. Контроль исходного уровня знаний - 30 мин.
3. Опрос по контрольным вопросам - 180 мин.
4. Контроль итогового уровня знаний - 30 мин.
5. Задание на следующее занятие – 15 мин.

МАТЕРИАЛЬНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ: клинические кабинеты; методические разработки, тестовые задания, учебная литература.

МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ: учебная база кафедры ортопедической стоматологии и ортодонтии ИНМФО.

ВОПРОСЫ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ИСХОДНОГО УРОВНЯ ЗНАНИЙ:

1. Понятия о факторах развития зубочелюстных аномалий и деформаций.
2. Понятия о профилактике развития зубочелюстных аномалий и деформаций.
3. Виды профилактических аппаратов.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПО ТЕМЕ ЗАНЯТИЯ:

1. Вестибулярный щит.
2. Пластика с петлями Рудольфа.
3. Активатор Дасса.
4. Активатор Роджерса.
5. Накусочные полоски и кольцо.
6. Вертушка.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОЛОЖЕНИЯ И МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

ПО ПРОВЕДЕНИЮ ЗАНЯТИЯ

Аннотация.

Профилактические ортодонтические аппараты предназначены для предупреждения развития зубочелюстных аномалий и деформаций. Их действие направлено на устранение факторов, которые приводят к развитию аномалий и деформаций прикуса (вредные привычки, неправильно протекающие функции, и т.п.) и нормализацию развития зубо-челюстно-лицевой области.

По месту расположения различают вне- и внутриротовые профилактические аппараты. По способу и месту действия их подразделяют на: одночелюстные и двухчелюстные. К профилактическим ортодонтическим аппаратам относят стандартные аппараты, которые изготавливаются заводским путем и изготовленные индивидуально по рабочим моделям челюстей зубным техником.

К стандартным профилактическим аппаратам относят:

1. Вестибулярную пластинку (вестибулярный щит).
2. Эквilibратор.
3. Вертушку.
4. Эспандер челюстной.
5. Шпатель-рожок.
6. Накусочные полоски и кольцо.
7. Аппарат настольный лопастной.
8. Активатор Роджерса.

К профилактическим аппаратам, которые изготовляют индивидуально относят:

1. Вестибулярную пластинку (вестибулярный щит).
2. Вестибулооральную пластинку (вестибулооральный щит).
3. Пластинку с петлями Рудольфа.
4. Активатор Дасса.

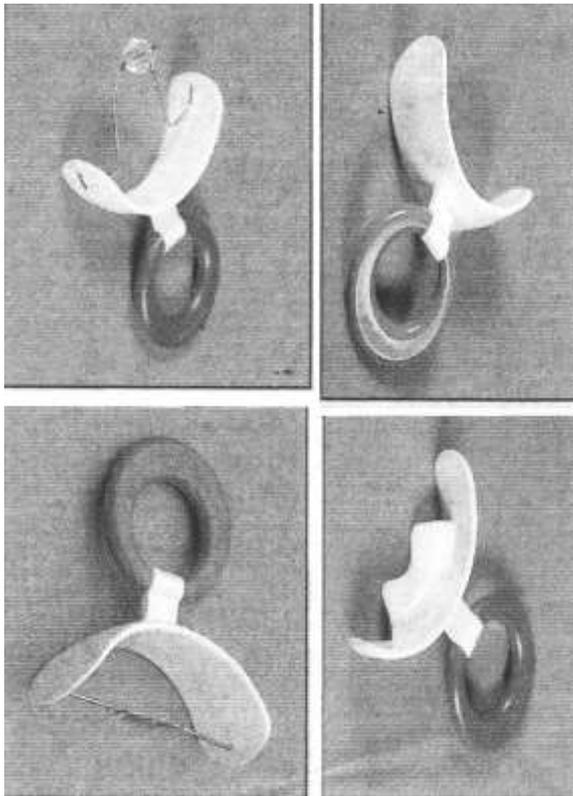


Рис. 1. Вестибулярные щиты.

Вестибулярный щит или стандартная вестибулярная пластинка Шонхера(рис. 1) предназначена для развития круговой мышцы рта, для устранения вредных привычек ротового дыхания и сосания пальцев, губ и других предметов.



Рис. 2. Вестибулярные стандартные щиты различных размеров.

на изготавливается в виде щита, который расположен в преддверии полости рта и повторяет форму альвеолярных отростков с выемками в области уздечек губ и тяжей. Для тренировки круговой мышцы рта на вестибулярной поверхности щита имеется кольцо, в зависимости от наличия той или иной вредной привычки в конструкцию аппарата вводят язычный колокольчик или язычную заслонку. Вестибулярная пластинка согласно размеров и анатомии полости рта изготавливается 3 размеров (рис. 2).

Показаниями к применению служат: ротовой тип дыхания; нарушение функции смыкания губ; риск развития открытого прикуса, обусловленный вредными привычками сосания пальцев и других предметов; риск развития прогнатического прикуса или протрузии фронтальных зубов вследствие вредной привычки сосания нижней губы; риск развития прогенического прикуса вследствие сосания пальцев или верхней губы.

Применение стандартной вестибулярной пластинки Шонхера противопоказано при: глубоком резцовом перекрытии, унаследованной форме дистального прикуса, вредных привычках сосания или прокладывания языка между зубными рядами.

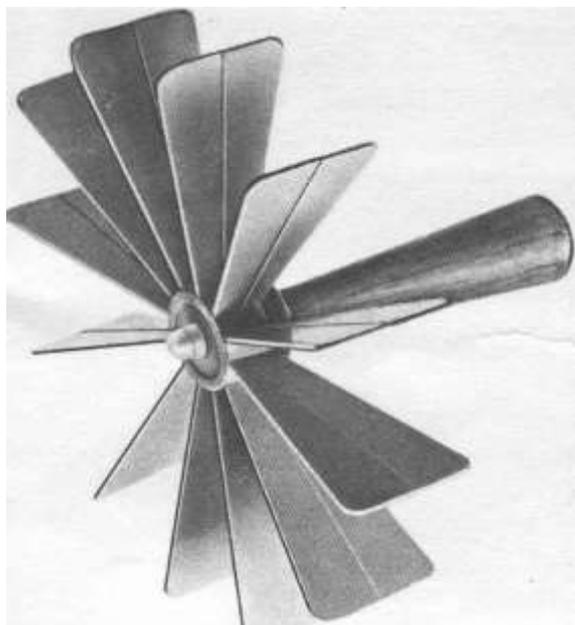


Рис. 4. Вертушка.

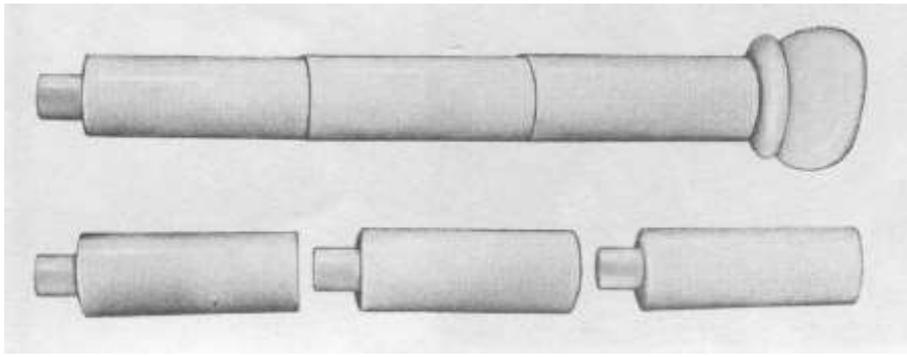


Рис. 3. Эквилибратор.

Эквилибратор (рис. 3) – аппарат предназначен для развития и стимуляции роста укороченных губ, для тренировки круговой мышцы рта. Конструкция состоит из плоскости, которую ребенок охватывает губами, стрижня и трубочек-насадок (грузиков) разного цвета. Разборная конструкция дает возможность подбирать индивидуально и дозировать нагрузку на протяжении пользования аппаратом. Дозирование осуществляется увеличением продолжительности удержания аппарата и количеством насадок (грузиков). Показаниями к применению являются короткие губы и нарушение функции смыкания губ.

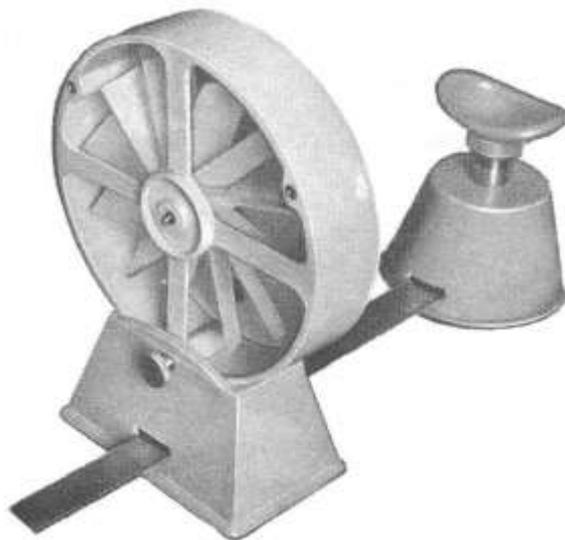


Рис. 5. Аппарат лопастной настольный.

Вертушка(рис. 4) предназначена для развития и тренировки дыхательной мускулатуры и круговой мышцы рта. Аппарат состоит из ручки с осью, на которой оборачивается крыльчатка, ее двигает воздух выдыхаемый ребенком. Показание к применению такие же, как и для эквилибратора.

Аппарат лопастной настольный(рис. 5) также предназначен для тренировки дыхательной и мимической мускулатуры. Состоит из корпуса, внутри которого движется крыльчатка, колебание которой вызывает воздух, выдыхаемый ребенком. Корпус аппарата соединен линейкой с делениями с упором для подбородка ребенка. Упор передвигается с помощью оси на разное расстояние от корпуса и разрешает дозировать погрузку.

Активатор(рис. 6.1) – предназначен для развития силы губ и мышц углов рта. Имеет по две сменных пружины и насадки, загубники, удобную ручку.

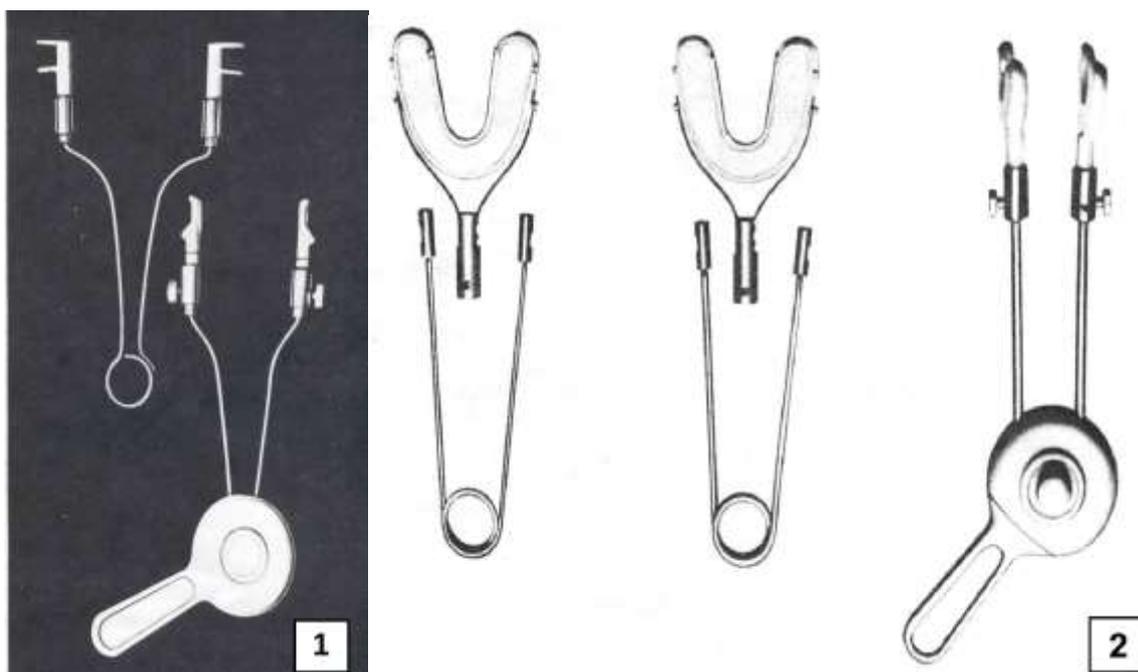


Рис. 6. Активатор – 1, эспандер челюстной – 2.

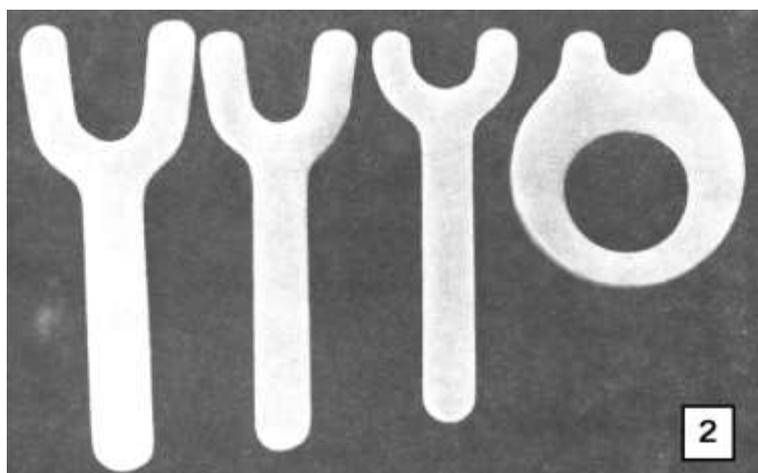
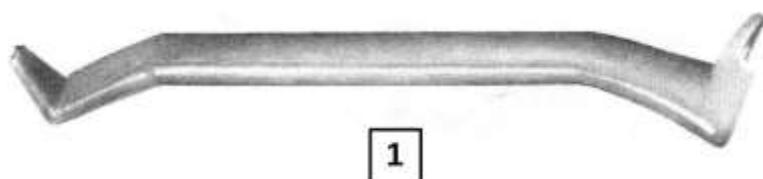


Рис. 7. Шпатель-рожок – 1, накусочные полоски и кольцо – 2.

Эспандер челюстной(рис. 6.2) – предназначен для развития мышц лица (жевательных и мимических). Действие эспандера основано на принципе "качающихся ложек" Лимберга для механотерапии височно-нижнечелюстных суставов и профилактики рубцовых контрактур. Аппарат состоит из четырех сменных пружин с усилием сжатия 0,4; 0,7; 1,2; 1,8 кг/см, сменных насадок двух видов, ручек и резиновых вкладышей для предотвращения повреждения зубов.

Шпатель-рожок(рис. 7.1) предназначен для профилактики и лечения аномалийного расположения отдельных зубов. Состоит из ручки и двух накусочных площадок. Накусочные площадки выполнены в виде полукругов с радиусом, который отвечает средним размерам радиусов фронтальных участков зубных дуг у детей, что обеспечивает плотное прилегание к поверхностям зубов. Расположение рабочей части (накусочной площадки) под углом к ручке дает возможность применять шпатель-рожок на обеих челюстях. Так как любая из накусочных площадок имеет более узкую часть для аномалийно расположенных зубов и более широкую для опорных зубов, последние не перемещаются. Шпатель-рожок показан для профилактики и лечения орального расположения зубов при условии наличия места в зубной дуге.

Накусочные полоски и кольцо (рис. 7.2) предназначены для индивидуального применения с целью развития жевательной мускулатуры, а также профилактики и лечения вертикальных аномалий прикуса (глубокого и открытого). Кольца применяют также для стимуляции процесса прорезывания зубов у детей грудного и ясельного возраста, полоски – для более старших детей.

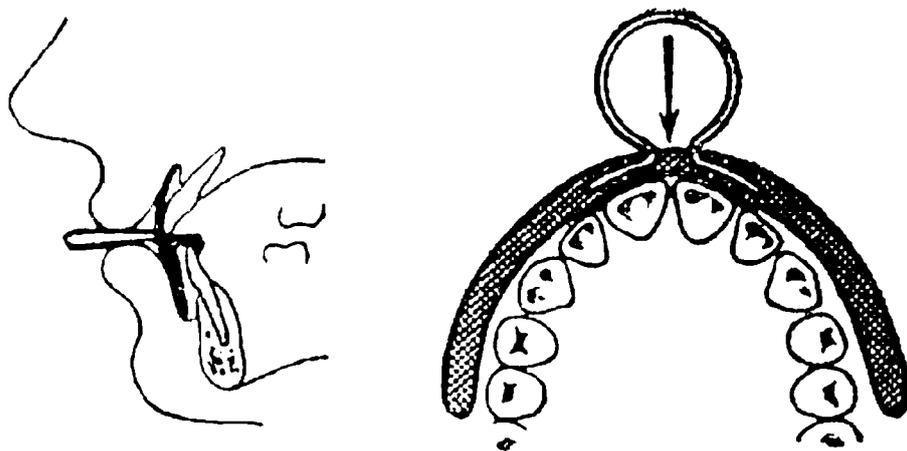


Рис 8. Индивидуальная вестибулярная пластинка.

Вестибулярную пластинку(индивидуальную) (рис. 8) изготавливают таким образом, чтобы она прилегалась к вестибулярным поверхностям фронтальных зубов, а в боковых участках отстояла на 1,5-2,5 мм от альвеолярных отростков и боковых зубов для стимуляции роста апикального базиса.

Детям с длительно действующей вредной привычкой ротового дыхания в центре пластинки делают отверстие диаметром до 7 мм для прохождения воздуха. По мере привыкания к аппарату размеры отверстия уменьшают, а потом совсем закрывают его. Показания к применению такие же как и для стандартных пластинок.

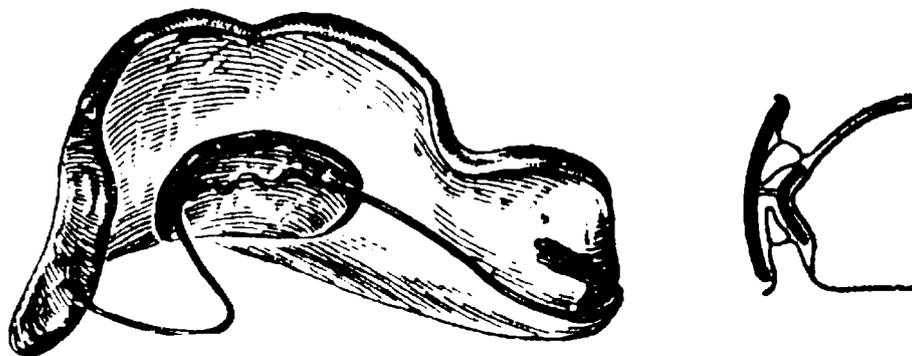


Рис. 9. Вестибуло-оральная пластинка Крауса.

Вестибуло-оральная пластинка Крауса(рис. 9) состоит из двух частей: вестибулярной и оральной. Обе части соединены отрезками проволоки, расположенными между резцами, клыками, первыми временными молярами, или огибающими дистальные поверхности последних моляров в ретромолярной области. Аппарат применяют при вредных привычках сосания языка, прокладывания языка между зубами, при инфантильном типе глотания, с целью предотвращения развития открытого прикуса.

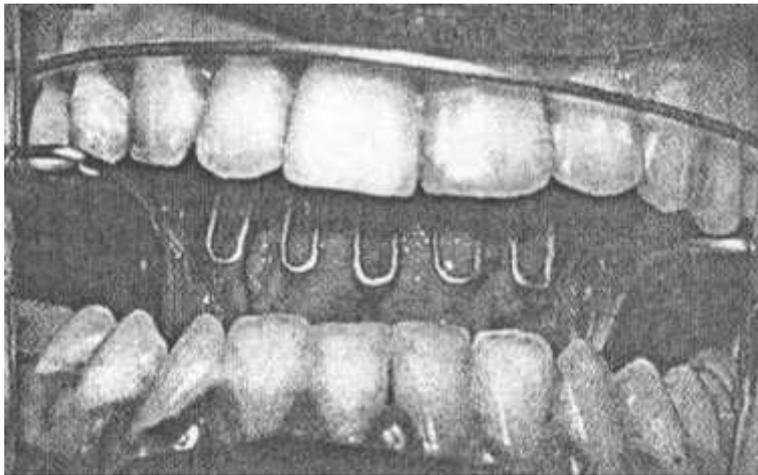


Рис. 10. Пластинка с петлями Рудольфа

Границы вестибулярной части такие же как и у вестибулярной пластинки (щита), а язычную часть располагают позади фронтальных зубов по скату альвеолярного отростка до неба. Язычная часть должна быть достаточно большой, чтобы служить упором для языка, но не очень толстой, чтобы не смещать язык дистально. Язычная часть в вестибуло-оральной пластинке может быть заменена проволочной решеткой. Язычную проволочную решетку изготавливают из ортодонтической проволоки диаметром 1,0 мм в виде четырех выступов сверху и пяти снизу. Выступы решетки располагают возле шеек верхних и нижних резцов с оральной стороны.

Пластинка с петлями Рудольфа(рис. 10) представляет собой пластиночный аппарат с проволочной решеткой в виде выступов. Показана для устранения вредных языковых привычек и инфантильного типа глотания.



Рис. 11. Активатор Дасса.

Активатор Дасса(рис. 11) показан для тренировки круговой мышцы рта. Его изготавливают из ортодонтической проволоки диаметром 1,0-1,2 мм в виде петли с кольцом посредине (по типу английской булавки). Концы проволоки загибают в виде треугольника перпендикулярного плоскости кольца. На треугольниках формируют из самотвердеющей пластмассы площадки по форме губ. Ребенок помещает площадки активатора между губами, удерживая аппарат большим пальцем введенным в кольцо. При сжимании губ происходит сближение площадок активатора. Сила упругости проволоки разжимает губы.

Тестовые задания:

001. Главными задачами диспансеризации детей ортодонтической службы являются

- а) выявление детей с выраженными зубочелюстными аномалиями
- б) выявление детей с предпосылками к развитию аномалий прикуса
- в) профилактика зубочелюстных аномалий
- г) аппаратное ортодонтическое лечение детей с аномалиями прикуса
- д) все перечисленные задачи

002. В работу "комнаты здорового ребенка" в возрасте до 1 года в детских поликлиниках следует включить

- а) обучение родителей правильному способу вскармливания детей
- б) массаж в области альвеолярных отростков, зубов
- в) гигиенические навыки
- г) устранение вредных привычек
- д) все перечисленное

003. В работу воспитателей детских садов в связи с профилактикой аномалий прикуса следует включить

- а) борьбу с вредными привычками
- б) правильную осанку
- в) тренировку носового дыхания
- г) правильное положение головы во время сна
- д) все перечисленное

004. К IV диспансерной группе следует отнести детей

- а) с незначительными отклонениями в положении отдельных зубов
- б) с выявленными этиологическими факторами, но без морфологических отклонений в прикусе
- в) с выраженными аномалиями прикуса
- г) без морфологических, функциональных и эстетических отклонений
- д) с аномалиями прикуса в начальной стадии

005. У детей IV диспансерной группы целесообразно применять следующие виды ортодонтической помощи

- а) санитарно-просветительную работу
- б) применение ортодонтических аппаратов
- в) нормализацию нарушений функций зубочелюстной системы
- г) миотерапию
- д) массаж в области отдельных зубов

006. Наиболее квалифицированно и эффективно миотерапия в ортодонтии проводится

- а) в ортодонтическом кабинете врача ортодонта
- б) в стоматологической поликлинике - логопедом, прошедшим специализацию по ЛФК
- в) в детских садах - воспитателями
- г) в детских соматических поликлиниках - инструкторами по лечебной физкультуре
- д) в домашних условиях индивидуально под руководством врача ортодонта

007. Наиболее целесообразной формой ортодонтической службы с организационной точки зрения является

- а) укрупнение ортодонтических отделений
- б) организация ортодонтических диагностических центров
- в) организация службы комплексного лечения зубочелюстных аномалий
- г) укрупнение зуботехнических лабораторий
- д) диспансеризация детей по ортодонтическим показаниям

008. Наиболее эффективной организационной формой лечения детей с врожденной патологией в зубочелюстно-лицевой области является лечение

- а) в детских соматических поликлиниках
- б) в детских стоматологических поликлиниках
- в) в специализированных центрах по лечению врожденной патологии

- г) в хирургических отделениях общих больниц
- д) в ортодонтических центрах

009. Профилактика аномалий прикуса в периоде предначального развития детей состоит

- а) в медико-генетической консультации
- б) в пропаганде правильного режима труда, отдыха и питания будущей матери
- в) в профилактике простудных и других заболеваний беременных женщин
- г) в устранении вредных привычек у беременной женщины
- д) во всем перечисленном

010. Для профилактики аномалий прикуса в работу терапевтов-стоматологов при санации полости рта дошкольника следует включить

- а) устранение вредных привычек
- б) шлифовывание бугров временных зубов
- в) нормализацию функции жевания, глотания
- г) миотерапию, массаж
- д) все перечисленное

011. У детей грудного возраста в целях профилактики зубочелюстных аномалий целесообразно применять

- а) создание благоприятных условий для правильного вскармливания
- б) миотерапию
- в) стандартные вестибулярные пластинки
- г) нормализацию функции дыхания
- д) устранение вредных привычек сосания языка

012. Работа по профилактике аномалий прикуса в раннем детском возрасте направлена

- а) на устранение ранних признаков аномалий прикуса
- б) на предупреждение дальнейшего развития аномалий прикуса
- в) на регулирование роста челюстей
- г) на назначение ортодонтического аппаратного лечения
- д) на устранение причин, обуславливающих аномалии прикуса

013. В нормализации функции дыхания первостепенное значение имеют

- а) нормализация осанки, положения головы
- б) упражнения для тренировки круговой мышцы рта

- в) санация носоглотки
- г) упражнения для нормализации положения языка
- д) дыхательная гимнастика

Профилактика ЗЧА - то комплекс мероприятий, направленных на своевременное предупреждение и устранение этиологических и патогенетических факторов, способствующих возникновению зубочелюстных аномалий. В задачи профилактики входят положительное воздействие на общее состояние беременной и ребенка, а также организационные и лечебные мероприятия, обеспечивающие выявление и устранение зубочелюстных аномалий у детей, подростков и взрослых.

Виды профилактики ЗЧА

Первичная профилактика ЗЧА состоит в предупреждении, раннем выявлении и устранении факторов риска.

Вторичная профилактика ЗЧА направлена на снижение распространенности и степени тяжести ЗЧА, т.е. ортодонтическое лечение.

Третичная профилактика ЗЧА включает в себя восстановление утраченной частично или полностью функции жевания, речевой артикуляции, эстетики, т.е. своевременное рациональное протезирование.

Мероприятия, обеспечивающие профилактику зубочелюстных аномалий:

- клиническое обследование детей (выявить и диагностировать зубочелюстные аномалии, устранить предрасполагающие факторы их развития;
- определение групп для диспансерного наблюдения и составление плана профилактических и лечебных мероприятий (для врачей-педиатров всех профилей специализированной службы);
- своевременное направление детей со сформированными аномалиями к врачу на лечение;
- контроль за устранением у детей выявленных причинных факторов возникновения аномалий;

- организация и проведение в детских коллективах обучения детей, их родителей, педагогического и медицинского персонала методике гигиенических мероприятий.

Профилактические мероприятия должны строиться с учетом возрастных периодов развития ребенка. Наиболее благоприятным для профилактики зубочелюстных аномалий является период активного роста челюстей, связанный с формированием молочного прикуса, что совпадает с ранним дошкольным и дошкольным возрастом ребенка. В период сменного прикуса профилактические мероприятия становятся менее эффективными. У детей с постоянным прикусом диагностируются сформированные зубочелюстные аномалии, требующие трудоемкого лечения.

Методы и средства профилактики ЗЧА

- Естественное вскармливание

При естественном вскармливании нижняя челюсть изменяет положение в передне-заднем направлении за счет сокращения мышц. Давление передается костным балкам и кровеносным сосудам, питающим их. В результате зоны роста получают импульс и происходит физиологический процесс роста.

В период естественного вскармливания на небо оказывается давление, что обеспечивает рост и увеличение в объеме верхней челюсти.

- Правильное искусственное вскармливание

Соска на бутылочке должна быть физиологичной формы, быть эластичной, упругой, иметь несколько маленьких отверстий.

Оптимальное время для высасывания порции еды из бутылочки емкостью 200,0 мл не менее 15 минут. Меньшая продолжительность приводит к недоразвитию нижней челюсти.

При кормлении нужно держать ребенка под углом, как при грудном вскармливании. Бутылочку располагают также под углом, чтобы она не давила на нижнюю челюсть малыша.

- Правильное положение ребенка во время сна

Новорожденный должен спать без подушки на ортопедическом матрасе. Также необходимо переворачивать ребенка на левый, правый бок и выкладывать на живот для предупреждения западения (профилактика дистальной окклюзии) и смещения нижней челюсти вправо или влево (перекрестный прикус).

- Профилактика рахита (проводиться врачами-педиатрами)
- Предупреждение гнойничковых заболеваний кожных покровов

соблюдение правил гигиены челюстно-лицевой области

- С 5-6 месячного возраста вводится прикорм обязательно с ложки, чтобы во время захвата пищи происходило перемещение нижней челюсти вперед, а также напряжение мышц подбородочной, нижнечелюстной и шейной области, что в дальнейшем обеспечит нормальную функцию глотания, передвижения нижней челюсти и движений в ВНЧС

- Начиная с 6 мес. возраста, в рацион ребенка необходимо вводить более грубую пищу (мясо, овощи), что позволяет сформировать навыки откусывания, пережевывания и равномерного распределения пищи по полости рта. При этом губы должны быть сомкнуты, язык расположен за зубами и во время глотания не должны напрягаться мышцы околоротовой полости

- Своевременное удлинение укороченной уздечки язык

- Пользование соской-"пустышкой" - не более 15-20 минут после еды, во время сна, бодрствования - пользование соской-"пустышкой" не рекомендуется. Длительное применение соски-пустышки (более 1-1,5 лет) приводит к формированию открытого прикуса. Критическое время использования пустышки составляет 6 часов в сутки.

Профилактические мероприятия: Дети 2-го и 3-го года жизни (период формирования временной окклюзии)

- Устранение вредных привычек

- Сбалансированное питание, использование при жевании жесткой пищи

- Педиатрическая коррекция рахита

- Пластика уздечки языка с целью правильного формирования функции речи

- Формирование навыков по гигиене полости рта
- Профилактическая вестибулярная пластина «Стоппи», разработанная для отвыкания от сосания пустышки или пальца, регулярное использование в течение 1–2-х часов днем, а также во время сна позволяет исправить прикус естественным образом, т.к. конструкция пластинки не мешает смыкаться резцам и предотвращает попадание языка между верхними и нижними зубными рядами. Пластинка рекомендована детям от 2 до 5 лет.

Дети в возрасте 3-6 лет (период сформированного молочного прикуса):

- регуляция функции дыхания
- профилактика и нормализация функции глотания
- профилактика нарушений функции жевания
- пластика укороченной или неправильной прикрепленной уздечки

языка

- присутствие в рационе жесткой пищи
- профилактика кариеса зубов или его осложнений
- подшлифовывание бугров молочных зубов (особенно клыков)
- выявление и удаление прорезавшихся сверхкомплектных зубов
- наблюдение за ростом челюстных костей (появление физиологических

трех и диастем к 5-6 летнему возрасту ребенка)

Трейнеры

Нередко ЗЧА возникают по причине некоординированной работы жевательных и мимических мышц, и если изменить их воздействие на растущие челюстные кости и зубы, то можно добиться хороших результатов. Результаты будут стабильными потому, что мышцы, «приученные» функционировать правильно, предотвращают возникновение рецидива. Эта общеизвестная идея легла в основу создания преортодонтического и других трейнеров. Принцип действия аппарата направлен на предупреждение или устранение причины возникновения аномалии, т.е. его можно считать также средством первичной профилактики.

Для устранения вредных привычек сосания пальцев показано применение миофункционального преортодонтического трейнера, одновременно с купированием вредной привычки устраняющуюся ЗЧА. В случаях неэффективности применения только названных конструкций рекомендуется обращаться к психоневрологу для назначения седативных препаратов, гипнотерапии.

Профилактические мероприятия: Дети 7-13 лет (период сменного прикуса)

- профилактика кариеса зубов и его осложнений
- наблюдение за прорезыванием постоянных зубов (сроки, последовательность, количество, симметричность, форма, положение, тип смыкания);
- удаление прорезавшихся сверхкомплектных зубов;
- определение показаний для проведения хирургического лечения, связанного с низким прикреплением уздечки верхней губы, которая явилась причиной диастемы, короткой уздечки нижней губы, языка и мелкого преддверия полости рта;
- восстановление разрушенных коронок первых постоянных моляров и/или резцов путем пломбирования.
- замещение отсутствующих зубов, в том числе при адентии, путем протезирования;
- устранение вредных привычек (сосания губ, щек, языка, посторонних предметов);
- избирательное пришлифовывание нестершихся бугров временных клыков и моляров;
- миогимнастика для нормализации смыкания губ, носового дыхания, осанки.

Тестовые задания:

001. Наиболее эффективной организационной формой лечения детей с врожденной патологией в зубочелюстно-лицевой области является лечение

- а) в детских соматических поликлиниках
- б) в детских стоматологических поликлиниках
- в) в специализированных центрах по лечению врожденной патологии
- г) в хирургических отделениях общих больниц
- д) в ортодонтических центрах

002. Профилактика аномалий прикуса в периоде предначального развития детей состоит

- а) в медико-генетической консультации
- б) в пропаганде правильного режима труда, отдыха и питания будущей матери
- в) в профилактике простудных и других заболеваний беременных женщин
- г) в устранении вредных привычек у беременной женщины
- д) во всем перечисленном

003. Для профилактики аномалий прикуса в работу терапевтов-стоматологов при санации полости рта дошкольника следует включить

- а) устранение вредных привычек
- б) шлифовывание бугров временных зубов
- в) нормализацию функции жевания, глотания
- г) миотерапию, массаж
- д) все перечисленное

004. У детей грудного возраста в целях профилактики зубочелюстных аномалий целесообразно применять

- а) создание благоприятных условий для правильного вскармливания
- б) миотерапию
- в) стандартные вестибулярные пластинки
- г) нормализацию функции дыхания
- д) устранение вредных привычек сосания языка

005. Работа по профилактике аномалий прикуса в раннем детском возрасте направлена

- а) на устранение ранних признаков аномалий прикуса
- б) на предупреждение дальнейшего развития аномалий прикуса
- в) на регулирование роста челюстей
- г) на назначение ортодонтического аппаратного лечения
- д) на устранение причин, обуславливающих аномалии прикуса

006. В нормализации функции дыхания первостепенное значение имеют

- а) нормализация осанки, положения головы
- б) упражнения для тренировки круговой мышцы рта
- в) санация носоглотки
- г) упражнения для нормализации положения языка
- д) дыхательная гимнастика

007. Абсолютным показанием к последовательному (серийному) удалению отдельных зубов является

- а) сужение зубных рядов
- б) мезиальное смещение боковых зубов
- в) макродентия
- г) чрезмерное развитие одной из челюстей
- д) недоразвитие одной из челюстей

008. Последствиями ранней потери временных зубов за 1 год до их смены являются

- а) сужение зубных рядов
- б) укорочение зубных рядов
- в) смещение отдельных зубов
- г) нарушение сроков прорезывания постоянных зубов
- д) все перечисленные последствия

009. При дефектах зубных рядов в боковых участках возникают вредные привычки в виде

- а) сосания пальцев
- б) прикусывания губ
- в) сосания языка
- г) прокладывания мягких тканей языка, щек в область дефекта
- д) неправильного глотания

010. Саморегуляция зубочелюстных аномалий наступает в результате

- а) коррекции неправильных окклюзионных контактов за счет физиологической стираемости эмали
- б) роста челюстей
- в) устранения вредных привычек
- г) нормализации функций зубочелюстной системы
- д) всего перечисленного

011. Воспитание детей в связи с профилактикой прикуса направлено

- а) на правильное положение головы и осанки
- б) на тренировку носового дыхания
- в) на воспитание правильного навыка пережевывания пищи
- г) на понимание негативных последствий вредных привычек
- д) на все перечисленное

012. В занятие по логопедическому обучению в связи с профилактикой аномалии прикуса следует включить

- а) нормализацию функции глотания
- б) тренировку круговой мышцы рта
- в) нормализацию осанки

- г) дыхательные упражнения
- д) все перечисленное

013. Ведущим фактором в формировании дистального прикуса в постнатальном периоде являются

- а) вредные привычки
- б) ротовое дыхание
- в) наследственная отягощенность
- г) неправильное вскармливание
- д) все перечисленное

014. Ведущим фактором выраженного открытого прикуса является

- а) неправильное положение языка в покое и во время функций сосания: языка, пальцев, различных предметов
- б) укороченная уздечка языка
- в) ротовое дыхание
- г) инфантильный способ глотания
- д) вредная привычка сосания соски

015. Применение стандартных вестибулярных пластинок целесообразно

- а) при лечении дистального глубокого прикуса
- б) при лечении открытого прикуса, вызванного вредной привычкой сосания пальца, прикусывания губ
- в) для нормализации функции глотания
- г) при лечении открытого прикуса, вызванного вредной привычкой сосания языка
- д) при лечении глубокого прикуса

016. При показании к удалению постоянных зубов при оценке измерения диагностических моделей челюстей ведущим является

- а) недостаток места для имеющихся зубов до 5 мм
- б) макродентия
- в) мезиальное смещение боковых зубов
- г) уменьшение длины апикального базиса
- д) несоответствие величины апикального базиса и величины зубов

017. Задачи профилактики зубочелюстных аномалий включают

- а) устранение вредных привычек
- б) коррекцию мягких тканей
- в) удаление отдельных зубов
- г) шлифование бугров отдельных зубов
- д) создание оптимальных условий для развития зубочелюстной системы

018. Показанием к применению подбородочной пращи является

- а) устранение вредной привычки сосания языка

- б) нормализация функции глотания
- в) нормализация функции дыхания
- г) нормализация положения нижней челюсти и задержка ее роста
- д) оптимизация роста верхней челюсти

019. Показанием к применению нижнечелюстной пращи является

- а) лечение мезиального прикуса
- б) лечение дистального прикуса
- в) нормализация функции дыхания
- г) лечение вертикальных аномалий прикуса
- д) устранение вредной привычки сосания языка

020. Применение соски у детей первого года жизни

- а) абсолютно противопоказано
- б) показано детям с вредной привычкой сосания пальцев
- в) показано детям с ротовым дыханием
- г) показано постоянное
- д) показано ограниченное

021. Соотношение челюстных костей у новорожденных в норме - это

- а) соотношение челюстей в одной вертикальной плоскости
- б) нижняя челюсть впереди верхней
- в) нижняя челюсть сзади верхней до 5 мм
- г) любое соотношение челюстей

022. Профилактикой вредных привычек у детей первого года является

- а) пластика уздечки языка
- б) правильный режим жизни ребенка
- в) применение рукавичек
- г) правильный способ вскармливания
- д) предупреждение и лечение общих заболеваний

023. Учить ребенка чистить зубы целесообразно в возрасте

- а) до 1 года
- б) 1 года
- в) 2 лет
- г) 3 лет
- д) 4-5 лет

Диспансеризация населения предусматривает систему охраны здоровья населения, заключающуюся в активном наблюдении за здоровьем разных его контингентов с учетом условий их труда и быта, обеспечении их правильного

физического развития, предупреждении заболеваний путем проведения соответствующих социальных, санитарно-гигиенических и лечебно-профилактических мероприятий.

Поскольку диспансеризация вносит изменения в характер и организационные формы здравоохранения, сформулированы основные понятия диспансерной системы здравоохранения. Основу диспансерной системы здравоохранения составляют постоянное динамическое наблюдение за состоянием здоровья населения, активное выявление заболеваний на ранней стадии и своевременное проведение лечебно-оздоровительных мероприятий во всех типах лечебных учреждений, а также реализация комплекса социально-экономических, медицинских и технических мер, направленных на улучшение состояния окружающей среды, условий труда и быта.

Цель диспансеризации — сохранение и укрепление здоровья населения, увеличение продолжительности жизни людей.

Методы диспансеризации здоровых лиц и больных едины. Диспансеризация здоровых лиц должна обеспечить правильное физическое развитие, укрепление здоровья, выявление и устранение факторов риска возникновения различных заболеваний, предупреждать обострение процесса и его прогрессирование на основе динамического наблюдения и проведения лечебно-оздоровительных и реабилитационных мероприятий.

Задачи диспансеризации:

- оценка состояния здоровья человека при ежегодных осмотрах;
- дифференцированное наблюдение за здоровыми лицами, имеющими факторы риска, и больными;
- выявление и устранение причин, вызывающих заболевание зубов, борьба с вредными привычками;
- своевременное и активное проведение лечебно-оздоровительных мероприятий;
- повышение качества и эффективности медицинской помощи населению путем взаимосвязи и преемственности в работе всех типов учреждений, широкое участие врачей различных специальностей, внедрение новых организационных

форм, технического обеспечения, создание автоматизированных систем для осмотров населения с разработкой специальных программ.

В России проводится диспансеризация всего детского населения. Особенность диспансеризации детей состоит в том, что борьба за здоровье ребенка начинается до его рождения путем внедрения дородового патронажа. Наблюдение за детьми осуществляется в дошкольных, школьных и других детских коллективах (школы-интернаты, специальные детские сады и др.).

В комплексе мероприятий по охране здоровья детей большое значение имеет антенатальная профилактика.

Диспансеризацию детей первых 3 лет жизни проводят врачи-педиатры в дошкольных учреждениях или в поликлиниках по месту жительства. Частота осмотров определяется возрастом детей.

Основными принципами системы диспансеризации является плановость, комплексность, выбор ведущего звена из общего комплекса лечебно-оздоровительных мероприятий, которые при том или ином виде патологии являются решающими, и дифференцированный подход к проведению оздоровительных мероприятий с учетом ситуации.

Система стоматологической диспансеризации базируется на следующих положениях:

- диспансеризация является основой стоматологической помощи населению;
- цель диспансеризации — ликвидация некоторых заболеваний зубов и органов полости рта;
- диспансеризация должна строиться на принципах охвата организованного населения, в первую очередь детей раннего возраста, и начинаться с лечения болезней, которые могут быть причинами кариеса зубов, заболеваний пародонта, слизистой оболочки полости рта, развития дистального и мезиального прикуса;
- необходимо устранять местные неблагоприятные факторы в полости рта, проводить общие оздоровительные мероприятия совместно с педиатром;

- диспансерное наблюдение за стоматологическими больными и лицами с факторами риска осуществляют врачи (детские и взрослые) — стоматологи-терапевты, хирурги, ортодонты, ортопеды;
- наиболее рациональным стоматологическим учреждением в качестве организационного центра для проведения диспансеризации является стоматологическая поликлиника.

Диспансеризация в стоматологии.

Стоматологическая диспансеризация строится на основе санации полости рта, устранения сопутствующих заболеваний, профилактической работы в организованных детских коллективах — яслях, детских садах, школах, гимназиях и др., разработки рекомендаций по рациональному питанию, индивидуальной профилактики и динамического наблюдения за пациентами.

В проведении стоматологической диспансеризации детей выделяют три фазы.

В первой фазе диспансеризации проводятся персональный учет каждого ребенка, дообследование в данном или другом лечебном учреждении, определяют очередность осмотров, оценивают состояние здоровья каждого ребенка и устанавливают группу диспансерного наблюдения.

Различают 3 диспансерные группы наблюдения:

- 1-я группа — здоровые, у которых не выявлено какой-либо патологии зубов и слизистой оболочки полости рта;
- 2-я группа — практически здоровые лица, имеющие в анамнезе какое-либо острое или хроническое заболевание, не сказывающееся на функции жизненно важных органов;
- 3-я группа — лица с хроническими заболеваниями при компенсированном, суб- и декомпенсированном их течении.

Во второй фазе диспансеризации формируются контингента по группам наблюдения, определяются единые критерии непрерывности и этапности наблюдения, рационально распределяются диспансерные больные между врачами, удовлетворяются потребности диспансеризуемых контингентов в амбулаторном и стационарном лечении.

Задачи третьей фазы — определение характера и частоты динамического наблюдения за каждым ребенком, коррекция диагностических и лечебных мероприятий в соответствии с изменением в состоянии здоровья, оценка эффективности диспансерного наблюдения.

Медицинские учреждения различаются по степени участия их в диспансеризации:

- 1-й уровень — стоматологические кабинеты обще-профильных детских поликлиник, сельских амбулаторий, школ, гимназий, детских садов, средних учебных заведений и т.д.;
- 2-й — стоматологические отделения ЛПУ (детских поликлиник, стоматологических поликлиник для взрослых);
- 3-й — детские стоматологические поликлиники;
- 4-й уровень — отделения челюстно-лицевой хирургии краевых, областных больниц и институтов, университетов, академий.

Очень важно определить и выделить нозологические формы, по поводу которых больные подлежат диспансерному наблюдению у детского терапевта-стоматолога. Для практического решения этой проблемы необходимо формирование перечня стоматологических заболеваний, требующих длительного специального лечения и наблюдения за пациентом. В выборе нозологической формы для наблюдения у детского врача-стоматолога определяющим фактором является хроническое течение стоматологического заболевания, которое не только вызывает нарушение функции органа ЧЛЮ, но и создает угрозу развития серьезных патологических процессов в других органах и системах человека. Кроме того, в этот перечень включаются все врожденные заболевания и поражения органов ЧЛЮ с учетом генетической предрасположенности.

Диспансеризация пациентов с ортодонтической патологией.

Медицинским аспектом профилактики является диспансеризация, которая представлена в виде работы лечебно-профилактических учреждений,

обеспечивающая предупреждение болезней, раннее их выявление и лечение при систематическом наблюдении за больными.

Организационные мероприятия, обеспечивающие профилактику зубочелюстных аномалий в системе диспансерного наблюдения:

- клиническое обследование детей, которое позволяет участковому стоматологу выявить и диагностировать формирующиеся или сформированные зубочелюстные аномалии, а также устранить предрасполагающие факторы их развития;
- определение групп для диспансерного наблюдения и составление плана профилактических и лечебных мероприятий (для врачей-педиатров всех профилей специализированной службы);
- своевременное направление детей со сформированными аномалиями к врачу на лечение;
- контроль за проведением специализированного лечения и разъяснение его роли детям, родителям и воспитателям;
- контроль за устранением у детей выявленных причинных факторов возникновения аномалий;
- организация и проведение в детских коллективах обучения детей, их родителей, педагогического и медицинского персонала методике гигиенических мероприятий.

Диспансеризация предусматривает обязательное во все возрастные периоды ребенка проведение плановой санации полости рта, профилактических мероприятий в отношении кариеса зубов и аномалий прикуса, создания благоприятных условий для формирования и созревания тканей зуба, пародонта, контроль за воспитанием гигиенических навыков.

Диспансеризацию ортодонтических больных осуществляют республиканские, краевые, областные, городские, межрайонные, районные детские стоматологические поликлиники. Укрупненные поликлиники, обслуживающие до 150 000 детей, приближают помощь к детям и подросткам путем создания дошкольно-школьных стоматологических участков и обеспечивают детей всеми видами специализированной медицинской помощи в базовом учреждении.

Мероприятия по диспансеризации проводятся поэтапно с учетом потребности в профилактической и лечебной помощи на участках. Детей группируют по формам зубочелюстных аномалий.

Первый этап — регистрация пациентов. Врач должен знать контингент больных, учитывать их пол, возраст и общее состояние здоровья.

Второй этап — специализированный осмотр каждого ребенка и санация полости рта. Полученная информация является основой для формирования диспансерных групп и последующего наблюдениями за ними.

Третий этап — распределение пациентов по группам для ортодонтической диспансеризации и составление плана работы врача на участке.

Четвертый этап — наблюдение за пациентами, санация полости рта, проведение уроков гигиены и других массовых профилактических мероприятий.

Пятый этап — изучение эффективности ортодонтической диспансеризации, определение форм и средств совершенствования этой работы.

Комплекс лечебно-профилактических мероприятий, намеченных при осмотре ребенка, регистрируется в карте диспансеризации, после чего распределяют детей по диспансерным группам по А.Д.Осадчему (I, II, III, IV) и ВОЗ (0, I, IIa и IIб), которые представлены на схеме.

СХЕМА ДИСПАНСЕРНОГО НАБЛЮДЕНИЯ ЗА ДЕТЬМИ С ЦЕЛЬЮ ПРОФИЛАКТИКИ ЗУБОЧЕЛЮСТНЫХ АНОМАЛИЙ.

Диспансерная группа	Состояние и заболевания, при которых дети подлежат диспансерному наблюдению	Особое внимание обращается на:	Основные пути оздоровления
0 (I)	Дети с нормальным прикусом.	Общее развитие организма, формирование прикуса, поражение зубов кариесом.	Гигиеническая гимнастика, рациональное питание, правильный уход за полостью рта.
I (II)	Дети, имеющие предрасположение или фоновые процессы для формирования аномалий зубочелюстной системы: -с вредными привычками -патологией ЛОР-органов -неправильным глотанием -нарушением речи	Борьбу с вредными привычками, регуляцию дыхания, жевания, глотания, речи, миодинамического равновесия, отсутствие дефектов осанки. Те же, а также:	Те же, а также: -санация носоглотки и нормализация дыхания -нормализация жевания, речи, глотания -удлинение уздечки языка -удлинение уздечки верхней губы после прорезывания 1/1

	<p>-последствиями рахита</p> <p>-короткими уздечками верхней губы и языка</p> <p>-мезиальным или дистальным соотношением молочных моляров</p> <p>-дефектами коронок зубов и зубных рядов</p> <p>-нестершимися буграми молочных клыков</p> <p>-патологической стираемостью зубов</p> <p>-несмыкающейся ротовой щелью</p>		<p>-подшлифовка бугров молочных клыков у детей старше 4.5 лет</p> <p>-устранение вредных привычек</p> <p>-логопедическое обучение</p> <p>-замещение дефектов коронок зубов</p> <p>-стабилизация высоты прикуса</p>
IIa (III)	<p>Дети, имеющие нерезко выраженные (без лицевых симптомов) аномалии прикуса, с неправильно прорезывающимися отдельными зубами, с дефектами зубных рядов.</p>	<p>На правильное формирование функций, своевременное устранение этиологических факторов.</p>	<p>Дыхательная, корригирующая гимнастика, использование давящих повязок на губу, подбородочной пращи, вестибулярных пластинок, массаж пальцевой в области неправильно прорезывающихся зубов, гимнастика шпателем, профилактическое зубное протезирование.</p>
IIб (IV)	<p>Дети с выраженными зубочелюстными аномалиями, сопровождающимися лицевыми симптомами и функциональными</p>	<p>Устранение этиологического фактора, регуляция функций жевания, дыхания, глотания и речи, формирование</p>	<p>Устранение этиологического фактора, дыхательная и корригирующая гимнастика, специальная</p>

	<p>нарушениями, дефектами зубного ряда и аномалиями прикуса, последствиями травм, опухолей, воспалительных процессов, расщелиной верхней губы и неба.</p>	<p>правильной осанки.</p>	<p>гимнастика, аппаратное ортодонтическое лечение.</p>
--	---	---------------------------	--

Дентальный эстетический индекс DAI.

Для оценки качества постоянного прикуса и потребности в ортодонтическом лечении ВОЗ рекомендует использовать критерии дентального эстетического индекса DAI (Dental Aesthetic Index) (1997, ВОЗ). Его применяют с 12-летнего возраста. Обследование проводят визуально и с помощью пуговчатого зонда.

Сформированный постоянный прикус оценивается по 10 позициям, характеризующим наличие и выраженность эстетические проблем:

- отсутствие зубов;
- скученность в резцовых сегментах;
- промежуток в резцовых сегментах;
- диастема;
- отклонения в переднем отделе на верхней челюсти;
- отклонения в переднем отделе на нижней челюсти;
- переднее верхнечелюстное перекрытие;
- переднее нижнечелюстное перекрытие;
- вертикальная передняя щель;
- передне-заднее соотношение моляров

Значимость той или иной патологии отражается при помощи различных численных кодов и коэффициентов. Оценка численного значения индекса DAI позволяет проанализировать каждый из компонентов индекса или сгруппировать их по аномалиям зубных рядов, прикусу, а также оценить нуждаемость в лечении.

Таким образом диспансеризация ортодонтических больных помогает в сохранении и укреплении здоровья населения, увеличивает продолжительности жизни людей. Помогает обеспечить правильное физическое развитие, укрепить здоровье, выявить и устранить факторы риска возникновения различных заболеваний, предупреждать обострение процесса и его прогрессирование на основе динамического наблюдения и проведения лечебно-оздоровительных и реабилитационных мероприятий.

Тестовые задания:

001. Наиболее целесообразным и точным способом определения нуждаемости детей в ортодонтической помощи является

- а) обращаемость больных в поликлинику
- б) осмотры детей в организованных коллективах ортодонтом методом гнездования
- в) полицейской метод обследования детей в организованных коллективах врачом стоматологом-терапевтом
- г) выборочный осмотр детей в организованных коллективах врачом стоматологом-терапевтом
- д) полицейской метод обследования детей в организованных коллективах врачом ортодонтом

002. По штатному нормативу на 1 должность врача ортодонта положено

- а) 1 ставка среднего медицинского персонала
- б) 0.5 ставки среднего медицинского персонала
- в) 2 ставки среднего медицинского персонала
- г) 0.25 ставки среднего медицинского персонала
- д) 3 ставки среднего медицинского персонала

003. По штатному нормативу на 1 должность врача ортодонта положено

- а) 0.5 ставки зубного техника
- б) 1 ставка зубного техника
- в) 0.25 ставки зубного техника
- г) 2 ставки зубного техника
- д) 3 ставки зубного техника

004. По штатному нормативу на 1 ставку врача ортодонта положено

- а) 1 ставка младшего медицинского персонала
- б) 2 ставки младшего медицинского персонала
- в) 0.25 ставки младшего медицинского персонала
- г) 0.5 ставки младшего медицинского персонала
- д) 0.33 ставки младшего медицинского персонала

005. Целесообразное распределение детей при проведении диспансеризации по ортодонтическим показаниям составляет

- а) 1 группу
- б) 2 группы
- в) 3 группы
- г) 4 группы
- д) 5 групп

006. Работа врача ортодонта с детьми I диспансерной группы состоит

- а) в аппаратурном ортодонтическом лечении
- б) в борьбе с вредными привычками
- в) в нормализации нарушений функций
- г) в протезировании
- д) в санитарно-просветительной работе по воспитанию гигиенических навыков и другим вопросам

007. Ко II диспансерной группе следует отнести детей

- а) с выраженными зубочелюстными аномалиями
- б) с ранней потерей зубов
- в) с неправильным положением отдельных зубов
- г) с начальной стадией аномалии прикуса
- д) с предпосылками к развитию отклонений в прикусе

008. Ортодонтическую помощь детям целесообразно организовать

- а) в детских стоматологических поликлиниках
- б) в детских садах
- в) в школах
- г) в детских соматических поликлиниках
- д) в специализированных ортодонтических центрах

009. Анализ работы врача ортодонта целесообразно проводить с учетом количества

- а) посещений больных
- б) примененных ортодонтических аппаратов
- в) вылеченных детей
- г) трудовых единиц
- д) детей, взятых на ортодонтическое лечение

010. К III диспансерной группе следует отнести детей

- а) с выраженными аномалиями прикуса
- б) с выявленными этиологическими факторами, но без морфологических отклонений в прикусе
- в) с незначительными отклонениями в прикусе или в положении отдельных зубов
- г) со значительно выраженными аномалиями положения отдельных зубов
- д) без морфологических функциональных и эстетических нарушений в зубочелюстной системе

011. Критерием для перевода детей в I группу практически здоровых детей является

- а) нормализация функции глотания
- б) нормализация функции дыхания
- в) получение положительных результатов: в исправлении положения зубов, зубных дуг

- г) создание эстетического, морфологического и функционального оптимума
- д) уменьшение степени выраженности зубочелюстных аномалий

012. Врач ортодонт снимает детей с диспансерного наблюдения

- а) при получении положительных результатов: исправления положения зубов
- б) при нормализации функции
- в) при закреплении результатов ортодонтического лечения
- г) при сформированном правильном постоянном прикусе
- д) при улучшении эстетики лица

013. Главными задачами диспансеризации детей ортодонтической службы являются

- а) выявление детей с выраженными зубочелюстными аномалиями
- б) выявление детей с предпосылками к развитию аномалий прикуса
- в) профилактика зубочелюстных аномалий
- г) аппаратурное ортодонтическое лечение детей с аномалиями прикуса
- д) все перечисленные задачи

014. В работу "комнаты здорового ребенка" в возрасте до 1 года в детских поликлиниках следует включить

- а) обучение родителей правильному способу вскармливания детей
- б) массаж в области альвеолярных отростков, зубов
- в) гигиенические навыки
- г) устранение вредных привычек
- д) все перечисленное

015. В работу воспитателей детских садов в связи с профилактикой аномалий прикуса следует включить

- а) борьбу с вредными привычками
- б) правильную осанку
- в) тренировку носового дыхания
- г) правильное положение головы во время сна
- д) все перечисленное

016. К IV диспансерной группе следует отнести детей

- а) с незначительными отклонениями в положении отдельных зубов
- б) с выявленными этиологическими факторами, но без морфологических отклонений в прикусе
- в) с выраженными аномалиями прикуса
- г) без морфологических, функциональных и эстетических отклонений
- д) с аномалиями прикуса в начальной стадии

017. У детей IV диспансерной группы целесообразно применять следующие виды ортодонтической помощи

- а) санитарно-просветительную работу

- б) применение ортодонтических аппаратов
- в) нормализацию нарушений функций зубочелюстной системы
- г) миотерапию
- д) массаж в области отдельных зубов

018. Наиболее квалифицированно и эффективно миотерапия в ортодонтии проводится

- а) в ортодонтическом кабинете врача ортодонта
- б) в стоматологической поликлинике - логопедом, прошедшим специализацию по ЛФК
- в) в детских садах - воспитателями
- г) в детских соматических поликлиниках - инструкторами по лечебной физкультуре
- д) в домашних условиях индивидуально под руководством врача ортодонта

019. Наиболее целесообразной формой ортодонтической службы с организационной точки зрения является

- а) укрупнение ортодонтических отделений
- б) организация ортодонтических диагностических центров
- в) организация службы комплексного лечения зубочелюстных аномалий
- г) укрупнение зуботехнических лабораторий
- д) диспансеризация детей по ортодонтическим показаниям

020. Наиболее эффективной организационной формой лечения детей с врожденной патологией в зубочелюстно-лицевой области является лечение

- а) в детских соматических поликлиниках
- б) в детских стоматологических поликлиниках
- в) в специализированных центрах по лечению врожденной патологии
- г) в хирургических отделениях общих больниц
- д) в ортодонтических центрах

Рекомендованная литература:

а) Основная литература:

1. Хорошилкина Ф.Я. Ортодонтия. Дефекты зубов, зубных рядов, аномалий прикуса, морфофункциональные нарушения в челюстно-лицевой области и их комплексное лечение. М.: МИА, 2010.- 592 с.

2. Персин Л.С. Ортодонтия. Современные методы диагностики аномалий зубов, зубных рядов и окклюзии / Л.С. Персин - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 160 с. – Режим доступа:

<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970442081.html>

б) Дополнительная литература:

1. Хорошилкина Ф.Я., Персин Л.С., Ортодонтия. Лечение аномалий зубов и зубных рядов современными ортодонтическими аппаратами. Клинические и технические этапы их изготовления. – М.: Медкнига; Н.Новгород: Изд.НГМА, 2002. – 251 с.

2. Дойников А.И. Зуботехническое материаловедение.-М.:Медицина, 1986.- 208 с.

3. Копейкин В.Н. Ортопедическая стоматология. –М.: Медицина, 1988.- 512 с.

4. Копейкин В.Н. Зубопротезная техника.–М.: Триада-Х, 2003.– 400 с.

5. Каламкаров Х.А. Клиника и лечение зубочелюстных аномалий у детей.- Ташкент: Медицина, 1978.- 268 с.

6. Быков В.Л. Гистология и эмбриология органов полости рта человека.- СПб: Спец.лит., 1998.-247 с.

7. Дмитриенко С.В., Краюшкин А.И. Частная анатомия постоянных зубов. МЗ РФ ВМА.-Волгоград:ВМА, 1998.- 175 с.

8. Дмитриенко С.В., Краюшкин А.И., Воробьев А.А., Фомина О.Л. Атлас аномалий и деформаций челюстно-лицевой области: Учебно-метод.пособие /- М.Мед.кн.,НГМА, 2006. – 94 с.

9. Пособие по ортодонтии [Текст] / В. А. Дистель, В. Г. Сунцов, В. Д. Вагнер. - М. ; Н. Новгород : Мед. книга : Изд-во НГМА, 2000. - 214 с. : ил. - (Учебная литература для медицинских вузов. Стоматологический факультет).

10. Калвеллис Д. А. Ортодонтия [Текст] : зубо-челюст. аномалии в клинике и эксперименте / Д. А. Калвеллис. - [Репринт. изд.]. - Б. м. : Эсен, Б. г. (1994). - 237, [1] с. : ил.

11. Практическое руководство по моделированию зубов [Текст] : [учеб. пособие] / С. В. Дмитриенко [и др.]; М-во здравоохранения РФ, ГОУ ВУНМЦ по

непрерывному мед. и фарм. образованию. - М. : ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2001. - 240 с.

12. Персин Л.С. Ортодонтия: диагностика и лечение зубочелюстных аномалий [Электронный ресурс].- М.: Медицина, 2007. – 358 с. Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

13. Образцов Ю.Л., Ларионов С.Н. Пропедевтическая ортодонтия.- [Электронный ресурс].- СПб.: Спец.Лит, 2007.- 160 с. Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

14. Данилевский Н.Ф. Заболевания пародонта [Электронный ресурс].- М.: Медицина, 1999.- 328 с. Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

15. Аболмасов Н.Г., Аболмасов Н.Н.. Ортодонтия.-Москва.МЕДпресс- информ, 2008.

16. Персин Л.С., Шаров М.Н. Стоматология. Нейростоматология. Дисфункция зубочелюстной системы: учебное пособие.- М.: ГЭОТАР – Медиа, 2013.-358 с.

17. Ортодонтия детей и взрослых [Текст] : учеб. пособие по спец. 31.05.03 "Стоматология" по дисциплине "Ортодонтия и детское протезирование" / С. В. Черненко [и др.] ; под общ. ред. С. В. Черненко ; Минобрнауки РФ. - М. : Миттель Пресс, 2018. - 457, [7] с. : ил., цв. ил.

18. Атлас аномалий и деформаций челюстно-лицевой области [Текст] : учеб. пособие для системы ППО врачей-стоматологов / С. В. Дмитриенко [и др.]. - М. ; Н. Новгород : Мед. книга : Изд-во НГМА, 2006. - 94 с.

19. Ортодонтия. Диагностика и лечение зубочелюстно-лицевых аномалий и деформаций [Электронный ресурс] : учебник / Л.С. Персин и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438824.html>

20. [Мамедов А.А.](#), [Оспанова Г. Б.](#) Ошибки фиксации брекет-систем и методы их устранения. / Учебное пособие. Изд-во: [ГЭОТАР-Медиа](#), 2021. - 96 с.

21. [Персин Л.С.](#), [Картон Е.А.](#), [Слабковская А.Б.](#) Ортодонтия. Современные методы диагностики аномалий зубов, зубных рядов и окклюзии / Изд-во: [ГЭОТАР-Медиа](#), 2021. - 160 с.

22. Шкарин В.В., Мансур Ю.П., Дмитриенко Т.Д., Щербаков Л.Н., Боловина Я.П., Верстаков Д.В., Ягупова В.Т., Дмитриенко Д.С. Особенности оформления медицинской карты ортодонтического пациента. //Учебное пособие / Волгоград, 2021.

23. Шкарин В.В., Мансур Ю.П., Дмитриенко Т.Д., Щербаков Л.Н., Ягупова В.Т., Дмитриенко Д.С. Рентгенологические методы исследования в практике врача-ортодонта. // Учебное пособие / Волгоград, 2021.

24. Дмитриенко С.В., Шкарин В.В., Дмитриенко Т.Д. Методы биометрического исследования зубочелюстных дуг. // Учебное пособие / Волгоград, 2022.