

Клинические рекомендации

## **Синдром прорезывания зубов (временных)**

Кодирование по Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем: **K00.7, K09.0**

Возрастная группа: дети

Год утверждения: **202**

Разработчик клинической рекомендации:

- **Союз педиатров России**
- **Стоматологическая Ассоциация России**

# Оглавление

## Оглавление

|  |    |
|--|----|
| 1. Краткая информация .....  | 4  |
| 1.1 Определение заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний) .....   | 4  |
| 1.2 Этиология и патогенез заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний) .....   | 4  |
| 1.3 Эпидемиология заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний) .....   | 5  |
| 1.4 Особенности кодирования заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний) по Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем .....                                      | 7  |
| 1.5 Классификация заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний) .....   | 7  |
| 1.6 Клиническая картина заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний) .....   | 7  |
| 2. Диагностика заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний), медицинские показания и противопоказания к применению методов диагностики .....   | 8  |
| 2.1 Жалобы и анамнез .....   | 10 |
| 2.2 Физикальное обследование .....   | 11 |
| 2.3 Лабораторные диагностические исследования .....  | 12 |
| 2.4 Инструментальные диагностические исследования .....  | 12 |
| 3. Лечение, включая медикаментозную и немедикаментозную терапии, диетотерапию, обезболивание, медицинские показания и противопоказания к применению методов лечения .....  | 12 |
| 3.1 Консервативное лечение .....   | 13 |
| 3.3 Иное лечение .....   | 15 |
| 4. Медицинская реабилитация и санаторно-курортное лечение, медицинские показания и противопоказания к применению методов медицинской реабилитации, в том числе основанных на использовании природных лечебных факторов ..... | 16 |
| 5. Профилактика и диспансерное наблюдение, медицинские показания и противопоказания к применению методов профилактики .....  | 16 |
| 5.1. Профилактика .....  | 16 |
| 5.1. Наблюдение .....  | 17 |
| 6. Организация оказания медицинской помощи .....   | 17 |
| 7. Дополнительная информация, в том числе, влияющая на течение и исход заболевания .....   | 17 |
| 7.1 Осложнения .....   | 17 |
| 7.2 Исходы и прогноз .....   | 17 |
| Критерии оценки качества медицинской помощи .....  | 18 |
| Список литературы .....  | 18 |
| Приложение А1. Состав рабочей группы .....   | 21 |
| Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций .....   | 24 |
| Приложение А3. Связанные документы .....   | 26 |
| Приложение А3.1 Сроки прорезывания зубов .....   | 27 |
| Приложение Б. Алгоритмы ведения пациента с синдромом прорезывания зубов .....  | 28 |
| Приложение В. Информация для пациентов .....   | 30 |
| Приложение Г. Шкалы оценки, вопросники и другие оценочные инструменты состояния пациента, приведенные в клинических рекомендациях .....  | 31 |
| Приложение Г1. Индексная оценка степени тяжести местных клинических проявлений затрудненного прорезывания временных зубов .....  | 31 |
| Приложение Г2. Оценка папиллярно-маргинально-альвеолярного индекса для определения степени поражения десен .....   | 32 |

## **Список сокращений**

**ВОЗ** – Всемирная Организация Здравоохранения

**ЗПР** – затрудненное прорезывание зубов

**ИЛ-1** - интерлейкин-1

**ИЛ-2** - интерлейкин-2

**ИЛ-8** - интерлейкин-8

**ИЛ-1 $\beta$**  - интерлейкин-1 $\beta$

**ИЛ-8** - интерлейкин-8

**МКБ-10** – Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем Всемирной организации здравоохранения десятого пересмотра

**НПВП** – нестероидные противовоспалительные препараты (Другие анальгетики и антипиретики, Противовоспалительные и противоревматические препараты)

**ПВЗ** – прорезывание временных зубов

**СПЗ** - синдром прорезывания зубов

**ФНО- $\alpha$**  - фактор некроза опухоли- $\alpha$

## Термины и определения

**Преэклампсия** – это осложнение нормальной беременности, которое может развиваться после 20 недель гестации.

**Дистопия зуба** – неправильное положение одного или нескольких зубов в зубном ряду.

**Киста прорезывания** – заполненный жидкостью фолликулярный мешочек, который, как правило, возникает в период прорезывания зубов.

**Прорезывание временных зубов** – физиологический процесс, который заключается в появлении коронки зуба в полости рта в результате сложного многоэтапного формирования зуба внутри челюсти и перемещения его из места закладки к поверхности альвеолярного отростка.

**Ретенция зуба** – стоматологическое заболевание, при котором зачаток зуба не прорезывается полностью из кости или десны.

**Синдром прорезывания зубов, или затрудненное прорезывание зубов (teething syndrome)** — это совокупность общих и местных симптомов, которые возникают у младенцев в период появления временных (молочных) зубов.

**Нарушение прорезывания зубов** – это отклонение от нормального процесса появления зубных элементов в полости рта, которое может проявляться задержкой сроков прорезывания, изменением последовательности выхода зубов, отсутствием отдельных зубов или их неправильным положением после прорезывания [1, 2]

## **1. Краткая информация**

### **1.1 Определение заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)**

**Прорезывание зуба** – процесс его осевого (вертикального) перемещения из места закладки и развития внутри челюсти до появления коронки в полости рта.

Прорезывание временных зубов является естественным физиологическим процессом, который обычно не вызывает каких-либо значимых изменений в состоянии здоровья детей и характеризуется определенными сроками и последовательностью прорезывания (Приложение А3.1) [3, 4, 5]. У некоторых детей развивается симптомокомплекс, который по Международной классификации болезней (МКБ) классифицируется как синдром прорезывания зубов.

**Синдром прорезывания зубов (СПЗ)**, или затрудненное прорезывание зубов (teething syndrome), — это совокупность общих и местных симптомов, которые возникают у младенцев в период появления временных (молочных) зубов.

### **1.2 Этиология и патогенез заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)**

После завершения формирования коронки развивающийся зуб совершает небольшие движения, сочетающиеся с ростом челюсти. Прорезывание зуба (процесс миграции) сопровождаются следующие изменения:

1. Развитие зуба
2. Развитие периодонта
3. Перестройка альвеолярной кости.

Механизм прорезывания зубов достаточно сложен. К моменту прорезывания зуба происходит атрофия и рассасывание участка кости, покрывающего коронку зуба. Аналогичные процессы происходят в десне. При прорезывании зуба одновременно с рассасыванием костной ткани в одних участках, происходит ее образование, в других. во время роста корня также имеют место процессы перестройки кости, происходит постепенное углубление зубной альвеолы. При прорезывании зубов происходят морфологические изменения в зубах и окружающих тканях. Отмечается усиление кровоснабжения, изменение сосудистой проницаемости, увеличение продукции основного вещества пульпы и периодонта, происходят атрофические изменения десны над развивающимися зубами [6, 7].

Изменения тканей, покрывающих зуб, включают перестройку соединительной ткани и эпителия. При приближении зуба к слизистой оболочки полости рта происходят регрессивные изменения в соединительной ткани, отделяющей зуб от эпителия слизистой оболочки. Процесс ускоряется вследствие ишемии, обусловленной давлением прорезывающегося зуба на ткань [3].

Физиологическое прорезывание зубов характеризуется тремя основными признаками: определенными сроками, парностью и последовательностью прорезывания. Временные зубы

начинают прорезываться у ребенка в среднем с 6–7 месяцев. Общепринятыми считаются сроки прорезывания зубов, представленные Кронфельдом (см. Приложение А3.1).

Однако сроки формирования зубов и их прорезывания, формирования и резорбции корней для каждого ребенка могут быть индивидуальны [4].

Аномальное положение зубного зачатка, а также различные эндогенные и экзогенные патологические воздействия на зубочелюстную систему могут явиться причиной аномалии положения сформировавшегося зуба, а также приводить к задержке его прорезывания [8].

Прорезывание зубов связано с разрушением тканей десны. Ключевая роль в развитии различных симптомов прорезывания зубов принадлежит провоспалительным цитокинам. По данным литературы, в десневой жидкости при первичном прорезывании зубов увеличивается концентрация цитокинов воспаления (интерлейкины (ИЛ) -1, -2 и -8, фактор некроза опухоли  $\alpha$  (ФНО- $\alpha$ )), что частично объясняет развивающиеся клинические проявления. Так, установлено, что при повышении в десневой жидкости уровня ИЛ-1 $\beta$  значительно чаще наблюдали лихорадку, желудочно-кишечные расстройства, нарушения сна и аппетита. Одновременно было отмечено, что увеличение концентрации ИЛ-8 сопровождалось желудочно-кишечными расстройствами, в то время как для повышения уровня ФНО- $\alpha$  более характерны лихорадка и нарушения сна [7,9,10, 11].

Также, есть данные о связи симптомов прорезывания зубов с активностью тучных клеток - источника медиаторов воспаления. Количество тучных клеток в перикорональных тканях полости рта отличается на различных фазах прорезывания зубов (в подслизистом слое их больше, чем во внутрикостном). Именно последующая дегрануляция и местное высвобождение медиаторов, таких как гистамин, лейкотриены, простагландины, протеазы, цитокины и факторы роста, могут быть ассоциированы с симптомами прорезывания зубов (зуд, воспаление, местное покраснение и сиалорея) [7,12]

### **1.3 Эпидемиология заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)**

Данные о распространенности симптомов, связанных с прорезыванием зубов разнородны и значительно различаются в зависимости от методологии исследования. Метаанализ С. Massignan et al. (2016), включающий 16 исследований, посвященных изучению синдрома прорезывания зубов у детей в возрасте до 36 мес. из 8 стран (Австралия, Бразилия, Колумбия, Финляндия, Индия, Израиль, Сенегал, США, общая выборка  $n = 3506$ ), показал, что частота возникновения признаков и симптомов прорезывания молочных зубов у детей в возрасте от 0 до 36 месяцев достигает 70,5%. Наиболее распространенные проявления - раздражение десен (86,81%), раздражительность (68,19%) и слюнотечение (55,72%) [13].

Необходимо подчеркнуть, что прорезывание зубов, помимо местных симптомов в полости

рта, может сопровождаться нарушением общего состояния ребенка - раздражительностью и плаксивостью, снижением аппетита, гипертермией тела до 38°C, нарушениями сна, кашлем, диареей, также возникающих и при различных инфекционных заболеваниях [14]. ***В связи с неспецифичностью, симптомы некоторых соматических заболеваний могут быть расценены как синдром прорезывания зубов (МКБ-10 K00.7).***

Синдром прорезывания временных зубов обуславливают множество факторов. Исследования показали, что особенно значимое влияние оказывают хронические заболевания матери, наличие вредных привычек, патология беременности, в том числе преэклампсия, а также нарушения здоровья ребенка на первом году жизни [15].

***К патологии прорезывания временных зубов можно отнести раннее, позднее и затрудненное прорезывание. Нарушение парности и последовательности прорезывания временных зубов также относится к патологии прорезывания.***

Значительная задержка начала прорезывания может свидетельствовать об отклонениях физического развития ребенка, нарушении обмена веществ или общесоматическом заболевании. Нарушение сроков, парности и последовательности прорезывания временных зубов отмечаются при рахите и гипотиреоз [4].

В то же время, прорезывание зубов у детей с различными отклонениями состояния здоровья имеет свои особенности. У младенцев нарушением питания - с избыточной массой тела, чаще отмечают позднее прорезывание временных зубов. У детей с ранее так называемым нервно-артритическим типом конституции, в основе которого лежат нарушения метаболизма мочевой кислоты и пуринов, сопровождающиеся проявлениями симпатикотонии – реализующимися в дальнейшем в синдром дефицита внимания и гиперактивности и иные отклонения здоровья, прорезывание зубов своевременное, но протекает с выраженной болезненностью в области десен, высокой температурой, запахом ацетона изо рта, усилением срыгивания вплоть до рвоты, повышенной возбудимостью. У младенцев с атопией прорезывание зубов также происходит в установленные сроки, но чаще сопровождается присоединением респираторно-вирусной инфекции и обострением проявлений пищевой аллергии, атопического дерматита [16].

На затрудненное прорезывание временных зубов влияют различные неонатальные и постнатальные факторы [17], в том числе масса тела при рождении, а также недоношенность [18, 19].

У детей с низкой массой тела при рождении СПЗ наиболее часто сопровождают повышенное слюнотечение (92%), нарушения сна (82,3%) и раздражительность (75,6%) [17].

Важнейшим фактором формирования здоровья человека на долгие годы является рациональное вскармливание на первом году жизни. Нарушения питания в раннем возрасте, дефицит микро- и макро- нутриентов, в том числе витамина D, нередко приводят к значительным

отклонениям в физическом и интеллектуальном развитии детей [20,21]. В связи с этим, следует тщательно анализировать анамнестические данные и клинические проявления, а также активно наблюдать за состоянием ребенка в динамике [22].

#### **1.4 Особенности кодирования заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний) по Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем**

##### **Кодирование по МКБ-10**

##### **K00 Нарушения развития и прорезывания зубов**

K00.7 - Синдром прорезывания зубов

K09.00 - Киста прорезывания зубов

#### **1.5 Классификация заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)**

Общепринятой клинической классификации СПЗ не существует.

Клиническая форма может быть определена согласно классификации болезней прорезывания зубов по Т. Г. Робустовой (2000 г.) [23]:

1. Затрудненное прорезывание зуба.
2. Неправильное положение зуба - смещение, возникшее в результате прорезывания (дистопированный зуб).
3. Неполное прорезывание зуба через костную ткань челюсти или слизистую оболочку (полуретенированный зуб).
4. Задержка прорезывания полностью сформированного зуба через компактную пластинку челюсти (ретенированный зуб).

#### **1.6 Клиническая картина заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)**

Затрудненное прорезывание зубов в раннем детском возрасте проявляется сочетанием местных и общих симптомов, выраженность которых зависит от ряда перинатальных факторов. Длительность периода прорезывания одного временного зуба составляет примерно 7-9 дней, как правило симптомы возникают за 3-4 дня до прорезывания временного зуба и 3-5 дней после появления временного зуба в полости рта [24,25].

##### **Общие симптомы СПЗ включают:**

- беспокойство, раздражительность, нарушения сна;
- сниженный аппетит или отказ от еды, снижение темпов прибавки массы тела;
- обильное слюнотечение (сиалоррея)

- периоральный дерматит (простой контактный раздражительный - обусловленный мацерацией и трением);
- появление кашля на фоне прорезывания зубов (обусловлено гиперсаливацией и попаданием слюны в верхние дыхательные пути);
- неустойчивый стул (связан с повышенным слюноотделением и усилением моторики кишечника);
- повышение температуры до субфебрильных цифр (37,5°C—38,0°C). Фебрильная лихорадка не характерна для данного состояния [3,4,13,26,27].

*Общие симптомы СПЗ неспецифичны и могут свидетельствовать не только о прорезывании зубов, но и о других патологических состояниях.*

#### **Местные симптомы СПЗ:**

- отек и гиперемия десны в области прорезывания,
- болезненность при пальпации места прорезывания,
- слюнотечение,
- кровоточивость десен.

Также в качестве проявлений СПЗ можно отметить повышенную потребность ребенка в жевании, кусании и сосании [3,4,13,26].

***Комментарий:** в большинстве исследований крупных когорт детей не выявлено причинно-следственной связи между прорезыванием зубов и лихорадкой или диареей [13,26,27]. Следует помнить, симптомы, расцениваемые как СПЗ, могут быть проявлением респираторных, кишечных инфекций, инфекций мочевых путей и др. В наблюдательном исследовании группы детей, поступивших в стационар с подозрением на СПЗ, в большинстве случаев были выявлены иные причины проявлений - инфекции верхних дыхательных путей (в т.ч., с фебрильными судорогами), тонзиллофарингиты, отит, бронхит, пеленочный дерматит, баланит, менингит. Таким образом, синдром прорезывания зубов следует рассматривать как диагноз исключения, который устанавливается только после тщательного осмотра ребенка и исключения других патологических состояний [27,28].*

**Киста прорезывания зубов** у ребенка раннего детского возраста может сформироваться при незаконченном процессе формирования корней. Признаки могут возникнуть за 1-2 недели до появления зуба и характеризуются выпуклым цианотичным образованием десны с кровавым содержимым и венчиком гиперемии в области прорезывания.

**2. Диагностика заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний), медицинские показания и противопоказания к применению методов диагностики**

Диагностика направлена на выявление признаков затрудненного прорезывания временных зубов, определение формы клинического течения патологического процесса, степени тяжести состояния пациента и осуществляется с целью выбора соответствующего метода лечения. Диагностика проводится для каждого зуба отдельно.

### **Критерии установления диагноза при синдроме прорезывания зубов:**

**Нозологическая форма:** Синдром прорезывания зубов

**Фаза:** любая

**Осложнение:** без осложнений

**Код по МКБ-10:** K00.7

#### ***Общепринятых критериев СПЗ нет.***

При постановке диагноза следует учитывать:

- Возраст: пациенты раннего детского возраста до 20-30 мес.
- Наличие одного или нескольких местных симптомов, указанных в разделе 1.6:
  - отек и гиперемия десны в области прорезывания,
  - болезненность при пальпации места прорезывания, слюнотечение,
  - кровоточивость в области прорезывания зубов,
  - наличие или отсутствие бугров или режущего края в области прорезывающихся временных зубов (не обязательно),
- Наличие одного или нескольких общих симптомов прорезывания временных зубов.
- Наличие у младенца потребности в жевании/кусании/сосании.
- Рекомендуется у пациентов с подозрением на СПЗ с общими симптомами (повышение температуры, кашель, диарея и др.) провести диагностический поиск иной причины проявлений [27,28].

**Комментарии:** *Синдром прорезывания зубов следует рассматривать как диагноз исключения, который устанавливается только после тщательного исключения других патологических состояний.*

*При наличии общих симптомов, таких как повышение температуры, кашель, диарея и др., независимо от присутствия местных симптомов, следует проводить тщательную дифференциальную диагностику в отношении респираторных и кишечных инфекций, а также инфекций мочевых путей.*

*Следует учитывать особенности диагностических мероприятий у детей:*

- *различный уровень объективности получаемой при расспросе информации от родителей/законных представителей;*
- *субъективность ощущений ребенка при проведении диагностических тестов;*
- *различный уровень взаимодействия врача, пациента и родителей;*

– невозможность проведения сложных диагностических манипуляций из-за возрастных и психоэмоциональных особенностей ребенка [3].

**Нозологическая форма:** Киста прорезывания зубов

**Фаза:** любая

**Осложнение:** без осложнений

**Код по МКБ-10:** K09.00

Незаконченный процесс формирования корней у пациентов раннего детского возраста с временными зубами может сопровождаться образованием кисты прорезывания, которая представляет собой выпуклое цианотичное образование десны в области прорезывания с кровяным содержимым с венчиком гиперемии, появляющееся за 1-2 недели до появления зуба.

**Комментарии:** Данные проявления являются признаками диагноза Киста прорезывания K09.00. Киста образовывается, когда зуб, прорезываясь, не прорезывает слизистую оболочку, а травмирует ее. Десна, отслаиваясь от подлежащей кости, образует «пузырь» или «мешочек», в который собирается кровь, напоминающий по виду выпуклую гематому. Как правило, киста прорезывания проходит самостоятельно, но иногда процесс сопровождают болевой синдром и воспаление [10].

## 2.1 Жалобы и анамнез

- Всем пациентам раннего детского возраста с клиническими признаками синдрома прорезывания зубов для подтверждения диагноза и назначения необходимого лечения рекомендуется проводить сбор анамнеза и жалоб при патологии полости рта (и зубов), сбор анамнеза и жалоб терапевтический [3,29,30,31,32].

**Уровень убедительности С (уровень достоверности доказательств – 5)**

**Комментарий:** результаты заносятся в медицинскую карту пациента.

Родители или законные представители могут предъявлять жалобы на общие симптомы, такие как повышение температуры тела до субфебрильных цифр, беспокойство, раздражительность, нарушение сна, снижение аппетита, периоральный дерматит, покашливание, диарея. Возможны жалобы на местные проявления, такие как покраснение, припухлость, кровоточивость десен, обильное слюнотечение, повышенную потребность ребенка в кусании, жевании, сосании [3,4].

При сборе анамнеза необходимо обратить внимание на наличие сопутствующей патологии, аллергических реакций, травм посторонними предметами или острыми краями зубов, данных о приеме лекарственных средств.

Уточняются сроки, парность и последовательность прорезывания зубов, наличие в анамнезе общих и местных симптомов при прорезывании других зубов.

*Также следует уточнить какие средства используются/использовались для купирования местных и/или общих нежелательных проявлений затрудненного прорезывания временных зубов.*

## **2.2 Физикальное обследование**

Рекомендуется проводить физикальное обследование (визуальное исследование при патологии полости рта, включая черепно-челюстно-лицевой области, пальпация органов полости рта, пальпация при патологии полости рта, включая черепно-челюстно-лицевой области, перкуссия при патологии полости рта, перкуссия при патологии полости рта, включая черепно-челюстно-лицевой области, визуальный осмотр терапевтический, пальпация терапевтическая, перкуссия терапевтическая аускультация терапевтическая) детям с клиническими признаками прорезывания зубов для установления наличия, локализации, степени травматического повреждения мягких тканей лица, слизистой оболочки полости рта, зубов и окружающих их тканей с целью уточнения диагноза, определения объема диагностических и лечебных вмешательств [3,31,32].

### **Уровень убедительности С (уровень достоверности доказательств – 5)**

#### **Комментарий:**

*Общий осмотр подразумевает оценку общего состояния, наличия признаков дегидратации, физического развития ребенка, осмотр полости рта и оценку состояния всех имеющихся зубов, в т.ч. изменения формы и цвета коронковой части.*

*Как правило, осмотр проводится врачом-педиатром/врачом общей практики (семейным врачом) и/или, в случае обращения родителей/законных представителей, врачом-детским стоматологом/врачом-стоматологом. Осмотр полости рта с помощью дополнительных инструментов проводится врачом-детским стоматологом/врачом-стоматологом.*

*В случае обнаружения признаков других заболеваний следует проводить дальнейшую диагностику в соответствии с обнаруженными клиническими признаками (в т.ч., если первично ребенка консультировал врач-детский стоматолог/врач-стоматолог – следует направить пациента к врачу-педиатру/врачу общей практики (семейному врачу)).*

*При осмотре полости рта может наблюдаться гиперемия и отек десны в месте прорезывания зубов, кровоточивость в месте прорезывания зубов, наличие бугров и/или режущего края в области прорезывания зубов. При осмотре полости рта необходимо исключить наличие острых воспалительных заболеваний слизистой оболочки ротовой полости, оценить гигиеническое состояние рта.*

*При пальпации ротовой полости может наблюдаться болезненность в месте прорезывания, отек, гипертермия, инфильтрация в месте прорезывания. При пальпации оценивается наличие гематомы: плотность, консистенция, смещаемость по отношению к окружающим тканям, флюктуация и размягчение.*

*При пальпации лимфатических узлов можно зафиксировать увеличение регионарных лимфатических узлов.*

- Рекомендуется направить ребенка с клиническими признаками СПЗ к врачу-детскому стоматологу/врачу стоматологу при наличии у врача-педиатра/врача общей практики (семейного врача) сомнений в течении периода прорезывания зубов, в сложных случаях прорезывания зубов с целью уточнения диагноза и проведения адекватной терапии [3,32].

#### **Уровень убедительности С (уровень достоверности доказательств – 5)**

- При осмотре детей раннего детского возраста с диагнозом синдром прорезывания зубов при осмотре врачом-детским стоматологом/врачом стоматологом рекомендовано проводить индексную оценку степени тяжести местных клинических проявлений затрудненного прорезывания временных зубов с целью объективизации оценки клинических проявлений [14].

#### **Уровень убедительности В (уровень достоверности доказательств – 4)**

##### **Комментарии:**

*См. Приложение Г1*

- Пациентам раннего детского возраста с диагнозом синдром прорезывания зубов рекомендуется (врачу-детскому стоматологу/врачу стоматологу) проводить оценку папиллярно-маргинально-альвеолярного индекса для определения степени поражения десен [25].

#### **Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)**

##### **Комментарии:**

*См. Приложение Г2*

### **2.3 Лабораторные диагностические исследования**

*У детей с СПЗ, в т.ч., с кистой прорезывания зубов, лабораторные диагностические исследования не проводятся. Исследования могут назначаться в случае необходимости проведения дифференциальной диагностики в зависимости от выявленных симптомов согласно соответствующим клиническим рекомендациям.*

### **2.4 Инструментальные диагностические исследования**

*У детей с СПЗ, в т.ч., с кистой прорезывания зубов, инструментальные диагностические исследования не проводятся. Исследования могут назначаться в случае необходимости проведения дифференциальной диагностики в зависимости от выявленных симптомов согласно соответствующим клиническим рекомендациям.*

## **3. Лечение, включая медикаментозную и немедикаментозную терапии, диетотерапию, обезболивание, медицинские показания и противопоказания к применению методов лечения**

### 3.1 Консервативное лечение

#### *Цели лечения:*

- устранение местных патологических проявлений затруднённого прорезывания временных зубов;
- устранение общих патологических проявлений, связанных с синдромом прорезывания у детей раннего детского возраста [33].

#### *Общие принципы*

**СПЗ носит физиологический характер и обычно разрешается самостоятельно, не требуя медицинского вмешательства. В беседе с родителями/законными представителями следует обсудить предполагаемую продолжительность имеющихся симптомов, а также убедить их в достаточности минимальных вмешательств.**

Принципы лечения детей с синдромом прорезывания временных зубов предусматривают одновременное решение нескольких задач:

- устранение факторов, обуславливающих развитие воспалительного процесса в слизистой оболочке полости рта;
- предупреждение дальнейшего распространения процесса на окружающую слизистую оболочку полости рта и соседние анатомические области;
- повышение качества жизни пациентов [3,31,32].

Лечение ринита в период прорезывания можно проводить с помощью элиминационно-ирригационной терапии, включающей промывание носа морской водой (изотоническим раствором) или натрия хлоридом\*\* (0,9%).

Лечение кашля на фоне прорезывания зубов обычно не требуется, он проходит самостоятельно сразу после прорезывания зуба.

#### **3.1.1. Синдром прорезывания зубов у детей раннего детского возраста**

- При купировании нежелательных проявлений в полости рта (отек, гиперемия, кровоточивость десен) детям с СПЗ рекомендуется селективное применение медикаментозных методов: группы АТХ «Противомикробные препараты и антисептики для местного лечения заболеваний полости рта», «Другие препараты для местного лечения заболеваний полости рта» (стоматологических гелей содержащих антисептики, анестетики, растительные экстракты). Однако не рекомендуется длительное и не дозированное использование медикаментозных препаратов при СПЗ (лидокаин - N01BB02) [34,35].

**Уровень убедительности рекомендаций – С (уровень достоверности доказательств – 4)**

**Комментарий:**

Анализ клинических данных не выявил доказательств эффективности каких-либо гелей, порошков, или аналогичных средств для облегчения процесса прорезывания зубов [34,35]. Также нет достаточных доказательств, подтверждающих эффективность геля с лидокаином при прорезывании зубов. Такие препараты сложно дозировать и существует множество случаев развития нежелательных явлений различной степени тяжести, включая остановку дыхания, судороги и даже летальный исход, на фоне применения геля с лидокаином у младенцев и маленьких детей [36] Местные анестетики могут вызывать метгемоглобинемию — нарушение способности крови переносить кислород [37].

В составе некоторых стоматологических гелей присутствует этанол\*\*. Исследования, в основном касающиеся содержания алкоголя в грудном молоке, показывают, что младенцы, подвергшиеся воздействию алкоголя, спят меньше, чаще плачут и имеют нарушения моторного развития. Поведенческие последствия и потенциальные риски, связанные с его употреблением, свидетельствуют о том, что у детей применение препаратов, содержащих этанол\*\*, следует избегать [35].

Использование стоматологических гелей, содержащих холина салицилат, особенно при одновременном применении с ацетилсалициловой кислотой или иными НПВП, например, у реконвалесцентов вирусных инфекций, у восприимчивых детей может вызвать синдром Рейе [38]. Отмечались редкие, но серьезные и потенциально ведущие к летальному исходу побочные эффекты, связанные с применением стоматологических гелей, содержащих бензокаин, и жидкостей, нанесенных на десны или рот ребенка [<https://www.fda.gov/drugs/postmarket-drug-safety-information-patients-and-providers/safety-information-benzocaine-containing-products>]

В случае принятия решения о применении таких средств, следует соблюдать осторожность, строго следовать инструкции, контролировать клинические проявления у ребенка.

- Рекомендовано детям с СПЗ селективное применение препаратов для облегчения боли (парацетамол\*\* или ибупрофен\*\*) [39,40].

**Уровень убедительности рекомендаций – С (уровень достоверности доказательств – 4)**

**Комментарий:**

Не следует рутинно назначать эти препараты, при принятии решения следует оценить необходимость данного вмешательства и назначать только в случае, если ожидаемая польза превышает потенциальные нежелательные реакции.

Также врачу следует удостовериться, что исключены заболевания, протекающие под маской СПЗ.

### **3.2 Хирургическое лечение**

- Рекомендовано при формировании кисты прорезывания (в случаях, когда не происходит самопроизвольного опорожнения содержимого кисты) лечение у врача - стоматолога детского /врача-стоматолога/врача-стоматолога-хирурга с целью эвакуации содержимого кисты и купирования нежелательных местных проявлений затрудненного прорезывания временных зубов (A16.01.004 - Хирургическая обработка раны или инфицированной ткани) [30,31,32].

**Уровень убедительности рекомендаций – С (уровень достоверности доказательств – 5)**

**Комментарии:** необходимо скальпелем произвести вскрытие кисты и добиться эвакуации всего содержимого кисты с последующей антисептической обработкой области затрудненного прорезывания временного зуба хлоргексидином\*\* (A01AB03). Необходимо дать рекомендации по уходу за полостью рта и в отношении приемов пищи [3,30].

### **3.3 Иное лечение**

- Рекомендовано родителям/законным представителям ребенка с СПЗ применять методы когнитивно-поведенческой психотерапии – обнимать, уделять ему внимание, предлагать игры, которые могут отвлечь от боли, с целью уменьшения симптомов СПЗ [26].

**Уровень убедительности рекомендаций – С (уровень достоверности доказательств – 5)**

**Комментарии:**

*Когнитивно-поведенческая терапия – безопасный и достаточно эффективный метод купирования общих симптомов СПЗ, в том числе нарушений сна и поведения у детей с СПЗ [41]. Внимание и забота родителей могут помочь смягчить симптомы: показано, что терапия объятиями эффективна в контроле нарушений сна и плача [26].*

- Рекомендуется детям с СПЗ для купирования местных симптомов и уменьшения дискомфорта в области десен селективное использование немедикаментозных методов для массажа десен (например, изделия для ухода за полостью рта для детей до 3-х лет, прорезыватель для зубов, щетка для массажа десен) [26,33];

**Уровень убедительности рекомендаций – С (уровень достоверности доказательств – 5)**

**Комментарий:** Имеются сообщения о возможности облегчения симптомов с помощью данных вмешательств, однако в настоящее время недостаточно доказательств эффективности указанных средств, а также описаны случаи прокусывания детьми некоторых прорезывателей с наполнителями, поэтому использовать их следует с осторожностью.

*Массаж десен также возможно осуществлять указательным пальцем, обернутым бинтом медицинским тканевым (стерильным), в течение 1-2 мин.*

- Не рекомендовано использование у детей с СПЗ замороженных предметов, в том числе продуктов, включая фрукты, овощи или иные, для кусания или сосания с целью уменьшения симптомов СПЗ [26].

**Уровень убедительности рекомендаций – С (уровень достоверности доказательств – 4)**

**Комментарии:**

*Такое вмешательство несет риск аспирации мелкими кусочками пищи, травматизации десен, а также переохлаждения полости рта.*

- Селективно возможно рассмотреть рекомендацию детям с СПЗ для купирования общих и местных симптомов использование гомеопатических лекарственных препаратов [35].

**Уровень убедительности рекомендаций – С (уровень достоверности доказательств – 4)**

#### **4. Медицинская реабилитация и санаторно-курортное лечение, медицинские показания и противопоказания к применению методов медицинской реабилитации, в том числе основанных на использовании природных лечебных факторов**

Не требуется

#### **5. Профилактика и диспансерное наблюдение, медицинские показания и противопоказания к применению методов профилактики**

##### **5.1. Профилактика**

Специфической профилактики СПЗ или кисты прорезывания не требуется.

При затрудненном прорезывании временных зубов показано проведение динамического наблюдения как за областью прорезывания временного зуба, так и за развивающимся организмом ребенка в целом для своевременного выявления и лечения осложнений ЗПР, создания условий для нормального развития зубочелюстной системы ребенка.

Для ребенка следует выделить и использовать индивидуальную посуду, а также средства гигиены.

Сокращают рецидивы тщательная санация полости рта и устранение всех очагов хронической инфекции в организме. С целью предупреждения возможности распространения инфекции в детских учреждениях проводится дезинфекция помещений, предметов обихода, игрушек антисептиками и дезинфицирующими средствами, кварцевание и проветривание помещений.

## **5.1. Наблюдение**

Динамическое наблюдение включает обращение к врачу через 6-9 дней после окончания периода активного лечения, далее - каждые 5-6 мес. Полученные при обследовании данные фиксируют в медицинской документации пациента, для исключения формирования отклонений развития зубочелюстной системы.

Благоприятный исход после затрудненного прорезывания временного зуба характеризуют следующие признаки: отсутствие патологических симптомов в области прорезывающегося временного зуба, сохранение нормального состояния слизистой оболочки полости рта.

## **6. Организация оказания медицинской помощи**

При необходимости детям с СПЗ или кистой прорезывания может проводиться медицинская помощь в любых условиях и формах, предусмотренных законодательством. Чаще - первичная медико-санитарная помощь.

Оказание помощи больным с синдромом прорезывания зубов осуществляется врачами-педиатрами/врачами общей практики (семейными врачами), врачом - стоматологом детским /врачом-стоматологом. В процессе оказания помощи могут принимать участие фельдшер и средний медицинский персонал (патронажная медсестра).

В отдельных случаях затрудненного прорезывания зубов, при формировании кисты прорезывания, пациентам показан осмотр (консультация) врача-детского стоматолога/врача-стоматолога, врача-стоматолога-хирурга в медицинских организациях стоматологического профиля, в отделениях и кабинетах детской стоматологии многопрофильных лечебно-профилактических медицинских организациях (желательно специально оборудованное помещение).

## **7. Дополнительная информация, в том числе, влияющая на течение и исход заболевания**

### **7.1 Осложнения**

СПЗ как правило протекает без осложнений. В случае формирования кисты прорезывания или при появлении признаков неправильного прорезывания зубов (дистопия или неправильное положение зуба), рекомендуется направить пациента на консультацию к врачу-стоматологу детскому /врачу-стоматологу.

### **7.2 Исходы и прогноз**

СПЗ обычно проходит самостоятельно в течение 2-8 дней.

## Критерии оценки качества медицинской помощи

| № | Критерии качества   | Оценка выполнения |
|---|---|-------------------|
| 1 | Проведен прием (осмотр, консультация) врача-педиатра/врача общей практики (семейного врача)/фельдшера или врача-стоматолога детского /врача-стоматолога   | Да/нет            |
| 2 | Пациент с синдромом прорезывания зубов направлен к врачу-стоматологу детскому /врачу стоматологу при наличии сомнений в доброкачественности течения периода прорезывания зубов, в сложных случаях прорезывания зубов, если родители/законные представители обратились изначально к врачу-педиатру/врачу общей практики (семейному врачу)  | Да/нет            |
| 3 | При формировании кисты прорезывания (в случаях, когда не происходит самопроизвольного опорожнения содержимого кисты) проведено лечение у врача-стоматолога детского /врача-стоматолога - эвакуация содержимого кисты и купирование нежелательных местных проявлений затрудненного прорезывания временных зубов (A16.01.004 - Хирургическая обработка раны или инфицированной ткани) | Да/нет            |

### Список литературы

1. McKinney R, Olmo H. Developmental Disturbances of the Teeth, Anomalies of Number. [Updated 2023 Aug 8]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK573071/>.
2. Roulias P, Kalantzis N, Doukaki D, Pachiou A, Karamesinis K, Damanakis G, Gizani S, Tsolakis AI. Teeth Eruption Disorders: A Critical Review. *Children (Basel)*. 2022 May 24;9(6):771. doi: 10.3390/children9060771. PMID: 35740708; PMCID: PMC9222051.
3. Детская стоматология: учебник / под ред. Янушевича О. О., Кисельниковой Л. П., Топольницкого О. З. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 744 с. - ISBN 978-5-9704-5318-6.
4. Дроботько Л.Н., Зуева Т.Е., Кисельникова Л.П. Синдром прорезывания зубов: когда и как лечить. *Фарматека*. 2019;26(10):77–81. DOI: <https://dx.doi.org/10.18565/pharmateca.2019.10.77-81>.
5. Клинические рекомендации «Синдром прорезывания временных зубов». Стоматологическая Ассоциация России, 2024 – 34с.
6. Marks SC Jr, Schroeder HE. Tooth eruption: theories and facts. *Anat Rec*. 1996 Jun;245(2):374-93. doi: 10.1002/(SICI)1097-0185(199606)245:2<374::AID-AR18>3.0.CO;2-M. PMID: 8769674.
7. Соловьев В.А. Морфологическое и гисторадиографическое изучение прорезывания зубов. *Стоматология*. 1980;59(1):9–11.
8. Wake M., Hesketh K., Lucas J. Teething and tooth eruption in infants: a cohort study. *Pediatrics*. 2000; 106: 1374–1378.
9. Shapira J., Berenstein-Ajzman G., Engelhard D. et al. Cytokine levels in gingival crevicular fluid of erupting primary teeth correlated with systemic disturbances accompanying teething // *Pediatr Dent*.

2003. Vol. 25. P. 441–448.

10. Shapira L., Soskolne W.A., Sela M. et al. The secretion of PGE-2, IL-1 $\beta$ , IL-6, and TNF by adherent mononuclear cells from early onset periodontitis patients // *J Periodontol* 1994. Vol. 65. P. 139–146.
11. Masada M.P., Persson R., Kenedy J.S. et al. Measurement of interleukin-1 $\alpha$  and 1 $\beta$  in gingival crevicular fluid: implications for the pathogenesis of periodontal disease // *J Periodontal Res.* 1990. Vol. 25. P. 156–163.
12. Franzolin S.O.B., Pardini M.I.M.C., Francischone L.A., Deff une E., Consolaro A. (2019) Explanation for the signs and symptoms of tooth eruption: mast cells. *Dental Press J. Orthod.*, no 24 (2), pp. 20–31.
13. Massignan C., Cardoso M., Porporatti A.L. et al. Signs and symptoms of primarytooth eruption: a meta-analysis // *Pediatrics.* 2016. Vol. 137(3). e20153501.
14. Царев В.Н., Кисельникова Л.П., Подпорин М.С., Балафендиева Ф.М. Сравнительная оценка влияния лекарственных форм местного и системного применения на оральный микробиоценоз при затрудненном прорезывании зубов. — *Клиническая стоматология.* — 2022; 25 (4): 44—49. DOI: 10.37988/1811-153X\_2022\_4\_44.
15. Cunha R.F., Pugliesi D.M., Garcia L.D., et al. Systemic and local teething disturbances: prevalence in a clinic for infants. *J Dent Child.* 2004; 71: 24–26.
16. Macknin M.L., Piedmonte M., Jacobs J., Skibinski C. Symptoms associated with infant teething: a prospective study. *Pediatrics.* 2000; 104: 747–752.
17. Балафендиева Ф.М., Кисельникова Л.П. Анализ некоторых факторов, влияющих на прорезывание временных зубов. *Проблемы стоматологии.* 2023; 1: 00. © Балафендиева Ф.М., и др., 2023 DOI: 10.18481/2077-7566-2023-19-1-00.
18. Devraj IM, Nandlal B, Narayanappa D, Deshmukh S, Dhull KS. Effect of Neonatal Factors on the Eruption of Primary Teeth in Children: A Longitudinal Prospective Cohort Study. *Int J Clin Pediatr Dent.* 2023 Mar-Apr;16(2):321-326. doi: 10.5005/jp-journals-10005-2518. PMID: 37519964; PMCID: PMC10373756.
19. Zaidi I, Thayath MN, Singh S, Sinha A. Preterm Birth: A Primary Etiological Factor for Delayed Oral Growth and Development. *Int J Clin Pediatr Dent.* 2015 Sep-Dec;8(3):215-9. doi: 10.5005/jp-journals-10005-1316. Epub 2015 Sep 11. PMID: 26628856; PMCID: PMC4647043.
20. Боровик Т. Э., Ладодо К. С., Яцык Г. В. и др. Научно- практическая программа «Оптимизация вскармливания детей первого года жизни в Российской Федерации» // *Педиатрия.* – 2008. – No4. – С. 75-79.
21. Sahin M, Toptanci IR. Evaluation of serum levels in children with delayed eruption. *BMC Oral Health.* 2024 Nov 21;24(1):1418. doi: 10.1186/s12903-024-05210-9. PMID: 39574100; PMCID:

PMC11580453.

22. Заплатников А. Л., Касьянова А. Н., Майкова И. Д. Синдром прорезывания зубов у младенцев: новый взгляд на старую проблему // РМЖ. 2018; 5 (II): 68-71.
23. Робустова, Татьяна Григорьевна. Хирургическая стоматология : учебник для студентов стоматологических факультетов медицинских вузов / [Робустова Т. Г. и др.] ; под редакцией Т. Г. Робустовой. - 3-е издание, переработанное и дополненное. - Москва : Медицина, 2003. - 503, [1] с. : ил. ; 27 см. - (Учебная литература для студентов стоматологических факультетов медицинских вузов).
24. Macknin M., Piedmonte M.M., Jacobs J., Skibinski C. Symptoms associated with infant teething: Aprospective study // Pediatrics. 2000. Vol. 105. P. 747–753.
25. Кисельникова, В.Н. Царев, М.С. Подпорин, Ф.М. Балафендиева. Клинико-микробиологическая эффективность лечения затрудненного прорезывания временных зубов. Педиатрия им. Г.Н. Сперанского. 2023; 102 (4): 8–15.
26. Memarpour M, Soltanimehr E, Eskandarian T. Signs and symptoms associated with primary tooth eruption: a clinical trial of nonpharmacological remedies. BMC Oral Health. 2015 Jul 28;15:88. doi: 10.1186/s12903-015-0070-2. PMID: 26215351; PMCID: PMC4517507.
27. A Nemezio M, Mh De Oliveira K, C Romualdo P, M Queiroz A, Wg Paula-E-Silva F, Ab Silva R, C Kuchler E. Association between Fever and Primary Tooth Eruption: A Systematic Review and Meta-analysis. Int J Clin Pediatr Dent. 2017 Jul-Sep;10(3):293-298. doi: 10.5005/jp-journals-10005-1453. Epub 2017 Feb 27. PMID: 29104392; PMCID: PMC5661046.
28. Tighe M, Roe MF. Does a teething child need serious illness excluding? Arch Dis Child. 2007 Mar;92(3):266-8. doi: 10.1136/adc.2006.110114. PMID: 17337688; PMCID: PMC2083427.
29. Healthy teeth for children. Ottawa: Canadian Paediatric Society; 2021. Available: [https://caringforkids.cps.ca/handouts/healthy-living/healthy\\_teeth\\_for\\_children](https://caringforkids.cps.ca/handouts/healthy-living/healthy_teeth_for_children).
30. Soudek L, McLaughlin R. Fad over fatality? The hazards of amber teething necklaces. Paediatr Child Health. 2018;23(2):106-10.
31. Andreasen FM, Kahler B. Diagnosis of acute dental trauma: the importance of standardized documentation: a review [Электронный ресурс]. Dent Traumatol. 2015 Oct;31(5):340-9. Режим доступа: doi: 10.1111/edt.12187. Epub 2015 Jun 8. Review.
32. Детская терапевтическая стоматология / под ред. Леонтьева В. К. , Кисельниковой Л. П. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 952 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-6173-0 — Текст:электронный//URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970461730.html>.
33. Canto FMT, Costa Neto OC, Loureiro JM, Marañón-Vásquez GA, Ferreira DMTP, Maia LC, Python MM. Efficacy of treatments used to relieve signs and symptoms associated with teething: a systematic review. Braz Oral Res. 2022 May 2;36:e066. doi: 10.1590/1807-3107bor-2022.vol36.0066.

PMID: 36507753.

34. Abdulsatar F, Miller MR, Taheri S. Use of Unsafe Teething Remedies: A Survey. J Can Dent Assoc. 2022 Aug;88:m7. PMID: 36322634.
35. Monaghan, N. Teething products may be harmful to health. Br Dent J 227, 485–487 (2019). <https://doi.org/10.1038/s41415-019-0715-7>
36. Teoh L, Moses GM. Are teething gels safe or even necessary for our children? A review of the safety, efficacy and use of topical lidocaine teething gels. J Paediatr Child Health. 2020 Apr;56(4):502-505. doi: 10.1111/jpc.14769. Epub 2020 Jan 3. PMID: 31898380.
37. National Institute for Health and Care Excellence. Teething clinical knowledge summary. 2014. Available at <https://cks.nice.org.uk/teething> (accessed August 2019).
38. Tsang AKL. Teething, teething pain and teething remedies. Int. Dent (Aus Ed). 2010; 5 (4): 14–28.
39. Bedard P, Winsor GL, Garlock ES, Azad MB, Becker AB, Mandhane PJ, Moraes TJ, Sears MR, Turvey SE, Subbarao P, Brinkman FSL, Kozyrskyj AL. From Prescription Drugs to Natural Health Products: Medication Use in Canadian Infants. Children (Basel). 2022 Sep 27;9(10):1475. doi: 10.3390/children9101475. PMID: 36291411; PMCID: PMC9600175/
40. Thompson K, Huntington MK. Methods of Symptomatic Relief of Teething in Infants and Young Children Recommended by South Dakota Physicians. S D Med. 2019 Nov;72(11):509-512. PMID: 31985901.
41. Meer Z, Meer A. Teething trouble and its management in children. Int J Dent Clin. 2011;3:75–77.

## **Приложение А1. Состав рабочей группы**

**Балафендиева Фатима Мурадовна** - ассистент кафедры детской стоматологии ФГБОУ ВО РУМ Минздрава России.

**Баранов Александр Александрович** - академик РАН, профессор, д.м.н.; почетный президент Союза педиатров России, советник руководителя НИИ педиатрии и охраны здоровья детей НКЦ №2 ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В.Петровского», профессор кафедры педиатрии и детской ревматологии ФГАОУ «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет), главный внештатный специалист педиатр Минздрава России

**Беляева Ирина Анатольевна**, д.м.н., руководитель отдела прекоцепционной, антенатальной и неонатальной медицины НИИ педиатрии и охраны здоровья детей НКЦ №2 ФГБНУ «РНЦХ им.Б.В.Петровского», профессор кафедры факультетской педиатрии Института материнства и детства ФГАОУ ВО «РНИМУ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России (Пироговский Университет),

член Союза педиатров России, Почетный профессор Российской ассоциации специалистов перинатальной медицины

**Бомбардилова Елена Петровна**, д.м.н., профессор, гл.н.с. отдела прекоцепционной, антенатальной и неонатальной медицины, врач-неонатолог НИИ педиатрии и охраны здоровья детей НКЦ №2 ФГБНУ «РНЦХ им.Б.В.Петровского», член Союза педиатров России

**Васильева Наталия Юрьевна** – кандидат медицинских наук, доцент кафедры детской стоматологии ФГБОУ ВО РУМ Минздрава России.

**Вишнёва Елена Александровна** - д.м.н., профессор РАН, заместитель руководителя НИИ педиатрии и охраны здоровья детей НКЦ №2 ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В.Петровского», профессор кафедры факультетской педиатрии Института материнства и детства ФГАОУ ВО «РНИМУ им. Н.И. Пирогова» (Пироговский Университет) Минздрава России, член Союза педиатров России  
**Головач Е.А.**, ассистент кафедры факультетской педиатрии с курсом детских болезней лечебного факультета ФГБОУ ВО «Сибирский государственный медицинский университет» Минздрава России

**Гутник Андрей Александрович** - ассистент кафедры детской стоматологии ФГБОУ ВО РУМ Минздрава России.

**Кисельникова Лариса Петровна** - доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой детской стоматологии ФГБОУ ВО «Российского университета медицины» Минздрава России

**Маргиева Теа Валикоевна** – к.м.н., главный специалист Методического центра аккредитации специалистов ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им.И.М.Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет), врач-нефролог, член Союза педиатров России

**Намазова-Баранова Лейла Сеймуровна** - академик РАН, профессор, д.м.н., президент Союза педиатров России; паст-президент ЕРА/UNEPSA; руководитель НИИ педиатрии и охраны здоровья детей НКЦ №2 ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В.Петровского», заведующая кафедрой факультетской педиатрии Института материнства и детства ФГАОУ ВО «РНИМУ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России (Пироговский Университет), главный внештатный детский специалист по профилактической медицине Минздрава России

**Платонова Мария Михайловна** – к.м.н., научный сотрудник НИИ педиатрии и охраны здоровья детей НКЦ №2 ФГБНУ РНЦХ им акад. Б.В.Петровского, врач-пульмонолог

**Селимзянова Лилия Робертовна** -. к.м.н., заведующая отделом стандартизации и изучения основ доказательной медицины НИИ педиатрии и охраны здоровья детей НКЦ №2 ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В.Петровского», доцент кафедры педиатрии и детской ревматологии ФГАОУ «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет), доцент кафедры факультетской педиатрии Института материнства и детства ФГАОУ ВО «РНИМУ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России (Пироговский Университет), член Союза педиатров России

**Страхова Светлана Юрьевна** – кандидат медицинских наук, доцент кафедры детской стоматологии ФГБОУ ВО РУМ Минздрава России.

**Турти Татьяна Владимировна**, д.м.н., главный научный сотрудник отдела прекоцепционной, антенатальной и неонатальной медицины НИИ педиатрии и охраны здоровья детей НКЦ №2 ФГБНУ «РНЦХ им.Б.В.Петровского», профессор кафедры факультетской педиатрии Института материнства и детства ФГБОУ ВО «РНИМУ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России (Пироговский Университет), член Союза педиатров России

**Федорова Ольга Сергеевна** - д.м.н., профессор, проректор по научной работе и последипломной подготовке, заведующая кафедрой факультетской педиатрии с курсом детских болезней лечебного факультета ФГБОУ ВО «Сибирский государственный медицинский университет» Минздрава России, главный внештатный специалист педиатр Минздрава России в Сибирском федеральном округе

**Федотова Марина Михайловна** - к.м.н., доцент кафедры факультетской педиатрии с курсом детских болезней лечебного факультета ФГБОУ ВО «Сибирский государственный медицинский университет» Минздрава России

**Авторы подтверждают отсутствие финансовой поддержки/конфликта интересов, который необходимо обнародовать.**

## Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций

### Целевая аудитория данных клинических рекомендаций:

1. Врачи-педиатры;
2. Врачи общей врачебной практики (семейные врачи);
3. Студенты медицинских ВУЗов;
4. Обучающиеся в ординатуре.

### 1. Шкала оценки уровней достоверности доказательств (УДД) для методов диагностики (диагностических вмешательств)

| УДД | Расшифровка   |
|-----|---|
| 1.  | Систематические обзоры исследований с контролем референсным методом или систематический обзор рандомизированных клинических исследований с применением мета-анализа   |
| 2.  | Отдельные исследования с контролем референсным методом или отдельные рандомизированные клинические исследования и систематические обзоры исследований любого дизайна, за исключением рандомизированных клинических исследований, с применением мета-анализа |
| 3.  | Исследования без последовательного контроля референсным методом или исследования с референсным методом, не являющимся независимым от исследуемого метода или нерандомизированные сравнительные исследования, в том числе когортные исследования             |
| 4.  | Несравнительные исследования, описание клинического случая  |
| 5.  | Имеется лишь обоснование механизма действия или мнение экспертов  |

### 2. Шкала оценки уровней достоверности доказательств (УДД) для методов профилактики, лечения и реабилитации (профилактических, лечебных, реабилитационных вмешательств)

| УДД | Расшифровка  |
|-----|--|
| 1.  | Систематический обзор рандомизированных клинических исследований с применением мета-анализа  |
| 2.  | Отдельные рандомизированные клинические исследования и систематические обзоры исследований любого дизайна, за исключением рандомизированных клинических исследований, с применением мета-анализа |
| 3.  | Нерандомизированные сравнительные исследования, в том числе когортные исследования   |
| 4.  | Несравнительные исследования, описание клинического случая или серии случаев, исследование "случай-контроль"   |
| 5.  | Имеется лишь обоснование механизма действия вмешательства (доклинические   |

|                                    |
|------------------------------------|
| исследования) или мнение экспертов |
|------------------------------------|

**3. Шкала оценки уровней убедительности рекомендаций (УУР) для методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации (профилактических, диагностических, лечебных, реабилитационных вмешательств)**

| УУР | Расшифровка   |
|-----|---|
| А   | Сильная рекомендация (все рассматриваемые критерии эффективности (исходы) являются важными, все исследования имеют высокое или удовлетворительное методологическое качество, их выводы по интересующим исходам являются согласованными)                             |
| В   | Условная рекомендация (не все рассматриваемые критерии эффективности (исходы) являются важными, не все исследования имеют высокое или удовлетворительное методологическое качество и/или их выводы по интересующим исходам не являются согласованными)              |
| С   | Слабая рекомендация (отсутствие доказательств надлежащего качества (все рассматриваемые критерии эффективности (исходы) являются неважными, все исследования имеют низкое методологическое качество и их выводы по интересующим исходам не являются согласованными) |

**Механизм обновления клинических рекомендаций предусматривает их систематическую актуализацию – не реже чем один раз в три года, а также при появлении новых данных с позиции доказательной медицины по вопросам диагностики, лечения, профилактики и реабилитации конкретных заболеваний, наличии обоснованных дополнений/замечаний к ранее утверждённым КР, но не чаще 1 раза в 6 месяцев.**

## **Приложение А3. Связанные документы**

### **Порядки оказания медицинской помощи:**

1. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 16 апреля 2012 г. N 366н "Об утверждении Порядка оказания педиатрической помощи";
2. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от от 05.05.2012 N 521н "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи детям с инфекционными заболеваниями"

**Критерии оценки качества медицинской помощи:** Приказ Минздрава России 203н от 10 мая 2017г «Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи»

### **Прочие документы, использованные при подготовке клинических рекомендаций:**

1. Приказ МЗ РФ от 23 июля 2010 г. № 541н. Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения.
2. Федеральный закон от 25.12.2018 № 489 489-ФЗ «О внесении изменений в статью 40 Федерального закона "Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации" и Федеральный закон "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" по вопросам клинических рекомендаций».
3. Приказ Минздрава России № 103н от 28.02.2019 г. «Об утверждении порядка и сроков разработки клинических рекомендаций, их пересмотра, типовой формы клинических рекомендаций и требований к их структуре, составу и научной обоснованности включаемой в клинические рекомендации информации».
4. Приказ Минздрава России от 13.10.2017 N 804н "Об утверждении номенклатуры медицинских услуг".
5. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 14 января 2019 г. № 4н
6. «Об утверждении порядка назначения лекарственных препаратов, форм рецептурных бланков на лекарственные препараты, порядка оформления указанных бланков, их учета и хранения»
7. Государственный реестр лекарственных средств: <https://grls.rosminzdrav.ru>

## Приложение А3.1 Сроки прорезывания зубов

Сроки формирования зубов, их прорезывания, а также формирования и резорбции корней у каждого ребенка являются индивидуальными, что приводит к различиям в данных, представленных различными авторами. Общепринятыми считаются сроки прорезывания зубов, предложенные Кронфельдом в 1955 году.

Таблица. Сроки развития и прорезывания зубов (по Кронфельду)

| Зубы | Начало минерализации | Окончание формирования эмали | Прорезывание зубов | Окончание формирования корней | Начало рассасывания корней |
|------|----------------------|------------------------------|--------------------|-------------------------------|----------------------------|
| I    | с 4 мес. в/у         | к 4 мес. п/р                 | 6-8 мес.           | 1,5-2 г.                      | с 4 лет                    |
| II   | с 4,5 мес. в/у       | к 5 мес. п/р                 | 8-10 мес.          | 1,5-2 г.                      | с 5 лет                    |
| III  | с 5 мес. в/у         | к 9 мес. п/р                 | 16-20 мес.         | 4-5 лет                       | с 8 лет                    |
| IV   | с 5 мес. в/у         | к 6 мес. п/р                 | 12-16 мес.         | 2,5-3,5 г.                    | с 6 лет                    |
| V    | с 6 мес. в/у         | к 10-12 мес. п/р             | 20-30 мес.         | 3-4 г.                        | с 7 лет                    |

в/у - внутриутробный период развития; п/р - после рождения.

## **Приложение Б. Алгоритмы ведения пациента с синдромом прорезывания зубов**

### **1. Синдром прорезывания зубов у детей раннего детского возраста**

Нозологическая форма: синдром прорезывания зубов

Код по МКБ-10: K00.7

#### **1.1. Диагностические мероприятия:**

1.1.1. Сбор жалоб и анамнеза (врач-педиатр/врач общей практики (семейный врач) и/или врач-стоматолог детский /врач-стоматолог)

1.1.2. Физикальное обследование (врач-педиатр/врач общей практики (семейный врач) и/или врач-стоматолог детский /врач-стоматолог)

1.1.3. Осмотр полости рта с помощью инструментов (проводится при необходимости врачом-стоматологом детским /врачом-стоматологом)

1.1.4. Вне зависимости от степени тяжести затрудненного прорезывания временных зубов проводится комплекс диагностических мероприятий, включающий основные и дополнительные методы исследования для исключения острых респираторных заболеваний и иной патологии, протекающей со сходными симптомами.

#### **1.2. Лечение**

1.2.1. Массаж десен специальной щеткой (массаж десен можно производить и пальцем, обернутым стерильным бинтом) (обучает врач-педиатр/врач общей практики (семейный врач) и/или врач-стоматолог детский /врач-стоматолог), проводят родители/законные представители, средний медицинский персонал);

1.2.2. Использование охлажденных зуборезных колец или прорезывателей (грызунков) (обучает врач-педиатр/врач общей практики (семейный врач) и/или врач-стоматолог детский /врач-стоматолог, проводят родители/законные представители, средний медицинский персонал);

1.2.3. Медикаментозное лечение (см.п.2) (назначает врач-педиатр/врач общей практики (семейный врач) и/или врач-стоматолог детский /врач-стоматолог, проводят родители/законные представители, средний медицинский персонал);

#### **1.3. Динамическое наблюдение**

1.3.1. При затрудненном прорезывании временных зубов требуется проведение обязательного динамического наблюдения как за областью прорезывания временного зуба, так и за развивающимся организмом ребенка в целом. Оптимальным является обращение к врачу через 8 дней после окончания периода активного лечения, далее – по необходимости.

### **2. Киста прорезывания зубов у детей раннего детского возраста**

Нозологическая форма: киста прорезывания зубов

Код по МКБ-10: K09.00

## **2.1 Диагностические мероприятия:**

### 2.1.1. Сбор жалоб и анамнеза

2.1.2. Внешний осмотр челюстно-лицевой области

2.1.3. Осмотр полости рта с помощью инструментов

## **2.2. Лечение**

При формировании кисты прорезывания (в случаях, когда не происходит самопроизвольного изливания содержимого кисты) рекомендовано обратиться к стоматологу с целью эвакуации содержимого кисты и купирования нежелательных местных проявлений затрудненного прорезывания временных зубов.

2.2.1 Рассечение стенки кисты с целью эвакуации ее содержимого. Данную операцию производят в амбулаторных условиях:

- под местными анестетиками в виде аппликации;
- антисептическая обработка слизистой оболочки в области кисты прорезывания;
- рассечение оболочки кисты;
- удаление патологической жидкости из полости кисты;
- обработка полости кисты антисептическим раствором;
- наложение ватного тампона, смоченного антисептическим раствором.

## **2.3. Рекомендации**

1.3.1. После проведения хирургического вмешательства детей раннего детского возраста прикладывают к груди матери (если ребенок находится на грудном вскармливании) или кормят искусственным молоком, тем самым облегчить нежелательные местные проявления у детей. Прикорм не рекомендуется вводить в первые 2-3 часа после хирургического вмешательства.

1.3.2. Необходимо проводить антисептическую обработку раны с использованием ватного тампона, смоченного антисептическим раствором, в течение нескольких дней после хирургического вмешательства.

1.3.3 В течение первых 7-10 дней необходимо использовать зубную щетку с мягкой щетиной и соблюдать щадящий режим питания.

## Приложение В. Информация для пациентов

**Прорезывание временных зубов** — это естественный процесс, который обычно не вызывает серьезных проблем со здоровьем у детей. У детей в возрасте между 6-м месяцем и 2-м годом жизни прорезываются 20 молочных зубов. Однако у некоторых детей могут возникать определенные симптомы, которые называются синдромом прорезывания зубов.

**Синдром прорезывания зубов (СПЗ)** — это совокупность симптомов, которые могут появляться у младенцев в период, когда у них начинают расти временные (молочные) зубы.

**Признаки СПЗ** могут появиться за 4 дня до прорезывания и, как правило, самостоятельно проходят в течение 3 дней после появления зуба. Наиболее частыми проявлениями СПЗ являются припухлость и покраснение десны в месте прорезывания зуба, обильное слюнотечение, стремление ребенка тянуть кулачок в рот, все кусать, жевать. Из-за большого отделения слюны даже возможно появление кашля, из-за попадания слюны в верхние дыхательные пути, неустойчивого стула - из-за усиления моторики кишечника и раздражения и покраснения кожи на лице. Также можно отметить беспокойство, капризность, проблемы со сном, снижение аппетита, даже отказ от еды. Повышение температуры для СПЗ, в целом, не характерно, однако иногда может отмечаться повышение температуры до 38С. Температура более 38С требует консультации врача-педиатра для исключения инфекционных заболеваний.

**Обследования:** в большинстве случаев, дополнительных обследований ребенку с СПЗ не требуется.

**Лечение:** СПЗ является доброкачественным состоянием, которое обычно проходит самостоятельно и не требует лечения.

Для уменьшения дискомфорта в деснах, предлагается делать массаж десен специальной щеткой с гибкой головкой и круглым ограничителем, как на пустышке.

Для облегчения симптомов рекомендуется использование кольца или прорезывателя (грызунка).

Лечение насморка в период прорезывания можно проводить с помощью промывания носа изотоническим раствором.

Лечение кашля на фоне прорезывания зубов обычно не требуется, он проходит самостоятельно сразу после прорезывания зуба.

**Осложнения:** прорезывание зубов не сопровождается осложнениями. Если при осмотре отмечаются признаки неправильного прорезывания зубов рекомендуется посещение врача-стоматолога для исключения стоматологической патологии.

## **Приложение Г. Шкалы оценки, вопросники и другие оценочные инструменты состояния пациента, приведенные в клинических рекомендациях**

### **Приложение Г1. Индексная оценка степени тяжести местных клинических проявлений затрудненного прорезывания временных зубов**

**Название на русском языке:** Индексная оценка степени тяжести местных клинических проявлений затрудненного прорезывания временных зубов

**Оригинальное название (если есть):** нет

**Источник (официальный сайт разработчиков, публикация с валидацией):** [14]

**Тип (подчеркнуть):**

- шкала оценки
- индекс
- вопросник
- другое (уточнить): \_\_\_\_\_

**Назначение:** оценка степени тяжести местных клинических проявлений затрудненного прорезывания временных зубов

**Содержание (шаблон):**

Наличие местных клинических проявлений регистрируется согласно шкале от 0 до 2 с целью выявления степени тяжести затрудненного прорезывания временных зубов:

- 0 баллов — отсутствие патологических изменений в области прорезывающегося зуба;
- 1 балл — отечность, гиперемия десны;
- 2 балла — отечность, гиперемия, кровоточивость десны.

**Ключ (интерпретация):** индексная оценка степени тяжести местных проявлений затрудненного прорезывания временных зубов рассчитывается по следующей формуле: сумма показателей/число исследуемых зубов

**Пояснения:** нет

## Приложение Г2. Оценка папиллярно-маргинально-альвеолярного индекса для определения степени поражения десен

**Название на русском языке:** Оценка папиллярно-маргинально-альвеолярного индекса для определения степени поражения десен

**Оригинальное название (если есть):** нет

**Источник (официальный сайт разработчиков, публикация с валидацией):** [25]

**Тип (подчеркнуть):**

- шкала оценки
- индекс
- вопросник
- другое (уточнить): \_\_\_\_\_

**Назначение:** оценка степени тяжести местных клинических проявлений затрудненного прорезывания временных зубов

**Содержание (шаблон):**

При оценке папиллярно-маргинально-альвеолярного индекса (РМА) используют критерии:

1 балл – воспаление сосочка десны (Р),

2 балла – воспаление маргинального края десны (М),

3 балла – воспаление альвеолярной части десны (А).

Формула расчета РМА = сумма баллов/п\*3 (в %), где п – количество зубов.

**Ключ (интерпретация):** Интерпретация полученных значений:

- < 30% – легкая степень поражения десен,
- 31–60% – средняя степень,
- 61% и больше – тяжелая

**Пояснения:** нет