طب أسنان الأطفال ٣

Pediatric Dentistry 3

بسم الله الرحمن الرحيم

أعوام مضت سريعاً... وفصل جديد

نقترب به

من نهاية رحلتنا الجامعية...

مجدداً نعود لنلتقي بكم بمحاضرات

طب أسنان الأطفال

نسأله تعالى أن يوفقنا في تقديمها

بأسلوب سهل وممتع.

ونتمنى لكم فصلاً ملؤه التوفيق والنجاح

وكل عام وانت سالمين

صحة الطفل من صحة أسنانه

نخور الطفولة المبكرة

(ECC) Early Childhood Caries

تعريف نخور الطفولة المبكرة ECC= Early Childhood Caries:

منذ عام ١٩٩٩ أصبح التعريف:

"كل طفل لديه نخر أو أكثر تحت عمر ٧١ شهر".

- وتكون المشكلة الكبيرة في حالة نخور الطفولة المبكرة والشديدة التي تشمل عدد كبير من الأسنان وبعمر صغير ويمكن أن نجمعها كما يلي:

نخور الطفولة المبكرة الشديدة:

- كل طفل لديه نخر واحد على الأقل بعمر أقل من ثلاث سنوات.
- كل طفل لديه ٤ نخور بعمر بين ٣-٤ سنوات.
- كل طفل لديه ٥ نخور بعمر بين ٤-٥ سنوات.
- كل طفل لديه ٦ نخور بعمر بين ٥-٦ سنوات

أسماء قديمة:

- تمت تسمية هذا المرض بتسميات عدة وفقاً لبعض المسميات التي تكون مرافقة له، ومن هذه الأسماء:

- نخور الرضاعة Nursing caries .
- نخور الزجاجة Baby bottle tooth decay .
- النخور المنتشرة Rampant caries .

- ولكن تبين وجود هذه النخور عند أطفال لا نجد عندهم العامل المرتبط الذي سُميّت وفقه الأسماء السابقة بشكل دائم (وإنما بشكل نسبي فقط)، ولذلك تم اختيار اسم أكثر شمولاً وهو نخور الطفولة المبكرة.

مبادرة كل طبيب مسؤول:

✓ يزور معظم الأطفال تحت عمر الثلاث سنوات أطباء الأطفال أو المستوصفات الصحية عدة مرات سنوياً (لأخذ اللقاحات أو غير ذلك).

✓ عدد الأطفال الذين يزورون طبيب أسنان الأطفال خلال نفس الفترة دون وجود شكوى نادر جداً.

يواجه طب الأسنان كمهنة، مشكلة وهي عدم وجود ثقافة عند الأهل بشكل عام تجعلهم يزورون طبيب أسنان الأطفال كزيارات دورية في المراحل المبكرة من حياة الطفل.

- من المفروض أن يقوم طبيب الأطفال مع كل زيارة دورية للطفل أن يقوم بعملية فحص للحفرة الفموية لمعرفة هل بزغت الأسنان أو لا وهي من المظاهر التطورية الطبيعية التي يجب تفقدها في كل جلسة.

- إلا أن معظم أطباء الأطفال يمتلكون معرفة ضعيفة حول النخر السني، ولا يستطيعون تشخيصه وقد يعتبرونه نقص كلس أو سوء تكون أو أي مرض آخر.

- وهنا لا بد لطبيب الأسنان من أن ينشر المعرفة عند أطباء الأطفال ليقوموا بفحص فم الطفل وأسنانه في الزيارات الدورية وتشخيص وجود المشاكل وتحويله لطبيب الأسنان المختص عند الحاجة.

الأهداف من المحاضرة:

- نخور الطفولة المبكرة.
- آلية تطور النخور.
- تقدير خطر الإصابة بالنخر.
- تقييم الصحة الفموية.
- الإرشاد.
- المعالجة.

دور أطباء الأطفال:

- راقب الفم أثناء الفحص العام.
- كن خبيراً بأمراض الفم (ولو فكرة عامة بسيطة).
- لا تنس أن صحة الفم هي جزء من صحة الطفل.
- أنت الخبير في إرشاد الأهل في طعام الطفل وفطامه (نوع الغذاء واختيار ما يكون مناسباً لأسنان الطفل بالإضافة لصحته).
- عند الضرورة الاستعانة بأخصائي طب أسنان الأطفال (ومن الجيد أن يكون هناك معرفة بين طبيب سنان الأطفال وبين طبيب الأطفال في المنطقة الواحدة).

أيّ الأطفال أكثر عرضة للخطر في المرحلة المبكرة ؟؟

يجب تقدير خطر النخر السني منذ الشهر السادس.

- تقدير مستوى الصحة الفموية للأم.
- مخاطر النخر السني للطفل.
- اكتشاف المظاهر الأولى للإصابة.
- الفلور (هل يتم تطبيق الفلور أم لا).

- تعليمات العناية الفموية.
- طبيب أسنان الأطفال.

وكلها عوامل تؤثر في وجود نخور الطفولة المبكرة من عدمه.

الصورة التالية توضح نخور الطفولة المبكرة والتي يمكن أن تظهر من الناحية الحنكية أو الدهليزية بشكل أكبر من الناحية الأخرى بحسب العامل المسبب:

شيوع نخور الطفولة المبكرة

- تعتبر نخور الطفولة المبكرة أكثر شيوعاً من الربو والحساسية (وبالتالي هو من أكثر الأمراض التي يمكن أن تصيب الأطفال في هذا العمر).
- تم أخذ النتيجة السابقة بالاعتماد على انتشار النخر وفق نتائج الدراسات ومنها إحدى الدراسات التي أجريت في الكلية وبينت ما يلي:

الانتشار في دمشق:

- ٦٨% بعمر ٣ سنوات.
- ٨٤% بعمر ٤ سنوات (عندهم نخر أو أكثر).
- ٨٧% بعمر ٥ سنوات (عندهم نخر أو أكثر).

بحث الدكتوراه د. رحاب شاهين (نخور الطفولة المبكرة)

- قد لا يزيد من حيث نسب الانتشار عن نسب انتشار النخر السني (نخور الطفولة المبكرة) أي من الأمراض الأخرى باستثناء الإسهال ربما.

- يعتبر النخر من الأمراض المزمنة (وليس من الأمراض الإنتانية الحادة) وهو المرض المزمن الأكثر انتشارا بدون منازع بين الأطفال، وبالرغم من ذلك فغن نسبة الاهتمام به والمعلومات المتوافرة عنه هي في حدودها الدنيا.
- قد يعرف الكثير من الأطباء أن الربو والحساسية وهي من الأمراض المزمنة قد تكون مهددة لحياة الأطفال إلا أن القليل منهم من يعرف بأن نخور الطفولة المبكرة قد تكون مهددة للحياة أيضاً.

نخور الطفولة المبكرة

تصاب الأسنان التي تبزغ أولاً، مثل القواطع خاصة أنها أقل حماية باللعاب.

نخور بدئية- خسف أملاح معدنية. بداية تحطم سطح الميناء

- من المهم أن ننشر الوعي في المجتمع بحيث حتى عندما نكون أمام بداية وجود النخر كما في الصورة السابقة (حيث نلاحظ انخساف الأملاح) وبداية تشكل التحفر ليتمكن الأهل أو أطباء الأطفال من معرفة أن هذا يمثل نخراً في مراحله الأولى لنقوم بعلاجه.

ملاحظة: يبدأ النخر بشكل انخساف أملاح معدنية ذو لون أبيض، ثم تحفر صغير، ثم تحفر ذو لون بني مصفر، ثم فقد لبنية السن، وفي النهاية قد نصل لمرحلة الناسور بعد تموت اللب وتشكل الخراج كما في الصورة التالية.

في الصورة التالية نلاحظ نخور طفولة شديدة مع تكسر الأسنان و تموت اللب (تشكل الناسور)

تحطم متقدم للميناء والعاج

ملاحظة: قد يسأل الكثير من الأطباء عن سبب المعالجة في مثل هذه الحالة، والإجابة تكون بأن وجود النخر في مرحلة مثل هذه سيترافق مع تعامل الجسم معه كالتهاب وإنتان وفي حال أجرينا فحص للدم سنجد استجابة الفعل للإنتان ورد فعل الكريات البيضاء واضحاً.

ملاحظة: حالياً يوجد توجه نحو ربط مستويات الالتهابات المرتفعة في الطفولة مع أمراض جهازية ومزمنة تصيب الأعمار الأكبر مثل أمراض القلب والروماتيزم وأمراض المفاصل وغير ذلك.

((كلما كان الطفل أكثر تعرضاً لمستويات أعلى من الالتهاب في الطفولة المبكرة فإن هذا سيترافق مع أمراض مزمنة في الأعمار اللاحقة))

نخور الطفولة المبكرة:

- تترافق نخور الطفولة المبكرة مع الأمور التالية (تظهر بشكل متعاقب تقريباً):
  - ألم شديد.
  - الإنتان.
  - صعوبة المضغ و بالتالي نقص طعام الطفل.
  - نقص الوزن و النمو.
  - معالجات سنية معقدة ومكلفة (قد نحتاج للتخدير العام إذا كان العمر صغيراً).

- سوء الإطباق.

- من خلال المشاكل السابقة يمكن أن نلخص ما يحدث مع الطفل كالتالي:

- عندما يشعر الطفل بألم في أسنانه وبشكل خاص أثناء تناول الطعام، سيبدأ الطفل بترك الغذاء الأكثر فائدة ويتجنبه ويتجه لتناول الطعام الذي لا يتطلب أي مضغ (حليب- لبن- بسكوتة سهلة الذوبان في الفم دون الحاجة للمضغ)، وبالتالي نتجه نحو الغذاء الذي لا يحوي ما يحتاجه الطفل للنمو، وهذا سيسبب نقص في النمو والوزن ومعالجة مكلفة ومعقدة قد تتطلب تخدير عام مع ما يرافقه من مخاطر.

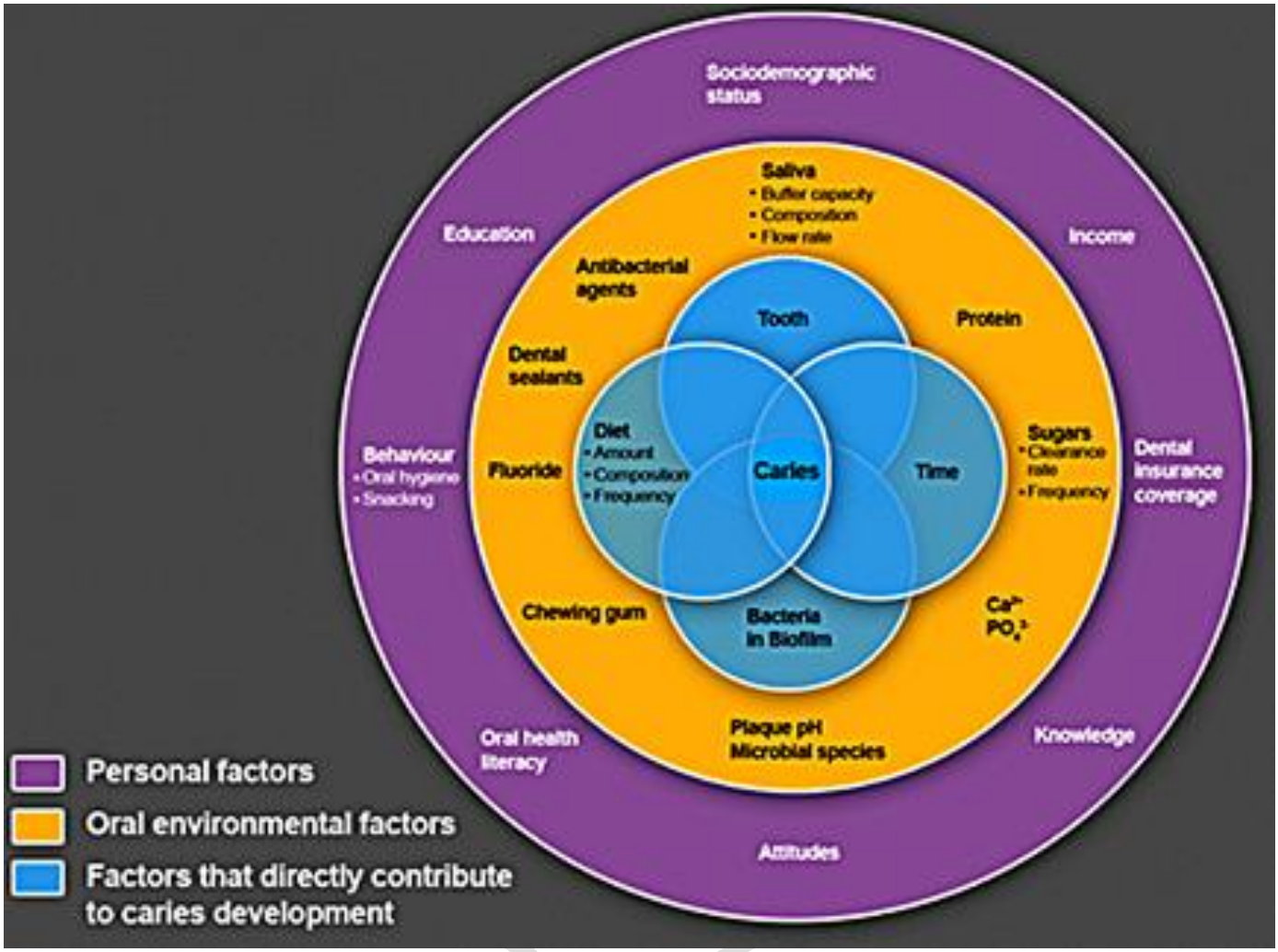
- نلاحظ في الصورة التالية هذا الطفل الذي يبدو بمظهر بائس وهذه هي حال الأطفال المصابين بنخور الطفولة المبكرة، فهو مزعوج ومتألم دوماً.

نخور الطفولة المبكرة مسؤولة عن:

- من أسباب الغياب المدرسي.
- تأخر تطور النطق.
- نقص القدرة على التركيز في المدرسة.
- الخراجات السنية الحادة و التي قد تحتاج مشفى.
- أمراض عامة (قلبية و تنفسية).

تطور النخر جديد.

الصورة التالية توضح العوامل اللازمة لتطور النخر، وهي:



<u>لا بد لحدوث النخر من وجود العوامل الأربعة (الدوائر المتقاطعة في الوسط)، وهي:</u>

العوامل المتقاطعة مع تطور النخر بشكل مباشر:

١. الزمن الكافي: تكرار العوامل التالية لفترة لا بأس بها.
٢. السن.
٣. نوعية الغذاء.
٤. الجراثيم في اللويحة الجرثومية.

- إن وجود العوامل الأربعة السابقة واستمرارها لفترة سيسبب حدوث النخر، ولكن النخر أيضاً والعوامل السابقة تتأثر بالعوامل الخاصة بالبيئة الفموية، وهي الدائرة الثانية المحيطة بالدوائر الأربع المركزية مباشرةً،

عوامل البيئة الفموية Oral environmental factors :

- ❖ اللعاب: ويشمل: معدل التدفق، والتركيب.
- ❖ مضغ العلكة.
- ❖ مقدار الفلور الذي يطبق له أو يأخذه من الوسائل المختلفة.
- ❖ البروتينات.
- ❖ تطبيق المادة السادة اللاصقة في العيادات السنية.
- ❖ وجود شوارد الكالسيوم Ca^{+2} و PO_4^{-2} .
- ❖ السكر في الغذاء: من حيث الكمية والتكرار.
- ❖ اللويحة الجرثومية: درجة الحموضة ونوعية الجراثيم.

- وتتأثر العوامل السابقة بعوامل تتعلق بالمجتمع والشخص نفسه:

العوامل الشخصية:

- ❖ مقدار الثقافة والمعرفة الشخصية.
- ❖ السلوك: الصحة والعناية الفموية.
- ❖ مستوى التعليم.
- ❖ الحالة الاجتماعية.
- ❖ الحالة الاقتصادية.

- ونعود لنذكّر بأن العوامل الأساسية لحدوث النخر هي العوامل الأربعة الأولى وإن العوامل الفموية تؤثر فيها وإن العوامل الشخصية تؤثر في العوامل الفموية بدورها.

- فيما يلي تعداد ليعض العوامل المؤثرة في النخر ونوردها لأنها وردت في السلايدات التي أعطتها الأستاذة، وقد شرحنا عن هذه العوامل بشكل أوسع في الفقرة السابقة.

تأثر السن بالنخر:

- ✓ العمر.
- ✓ الازدحام.
- ✓ محتوى الفلور.
- ✓ محتوى الأملاح و العناصر الزهيدة.
- ✓ البنية(العيوب و أسواء التكون).

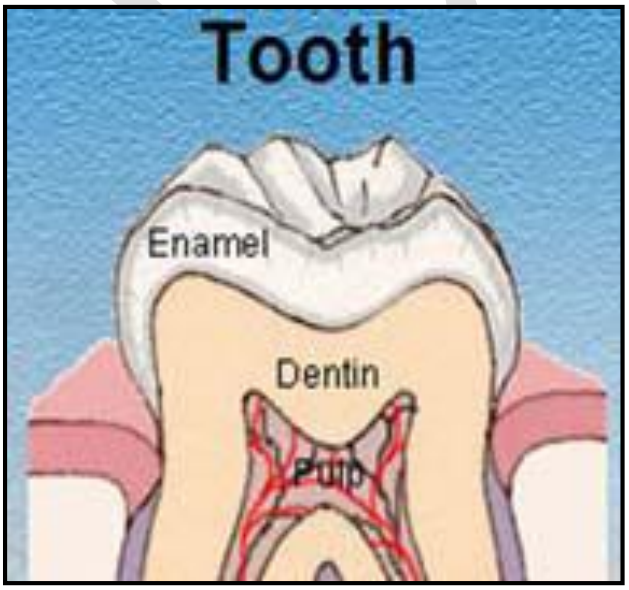
سنتحدث في ما يلي عن العوامل المؤثرة في نخور الطفولة المبكرة بشكل خاص:

البنية النسيجية (الميناء) في الأسنان المؤقتة:

يكون النخر في الأسنان المؤقتة أكثر تأثيراً وأكثر قدرة على التقدم منه في الأسنان الدائمة، ويعود السبب لذلك إلى:

أن الميناء في الأسنان المؤقتة أرق و أقل تمعدناً (وخاصة في بداية البزوغ) من الميناء في الأسنان الدائمة.

وبما أن الميناء هو الطبقة الأكثر مقاومة في السن فإن اختراق الميناء الأسهل في الأسنان المؤقتة سيفتح المجال أما النخر للتقدم بشكل أسرع.



النبيت الجرثومي الفموي:

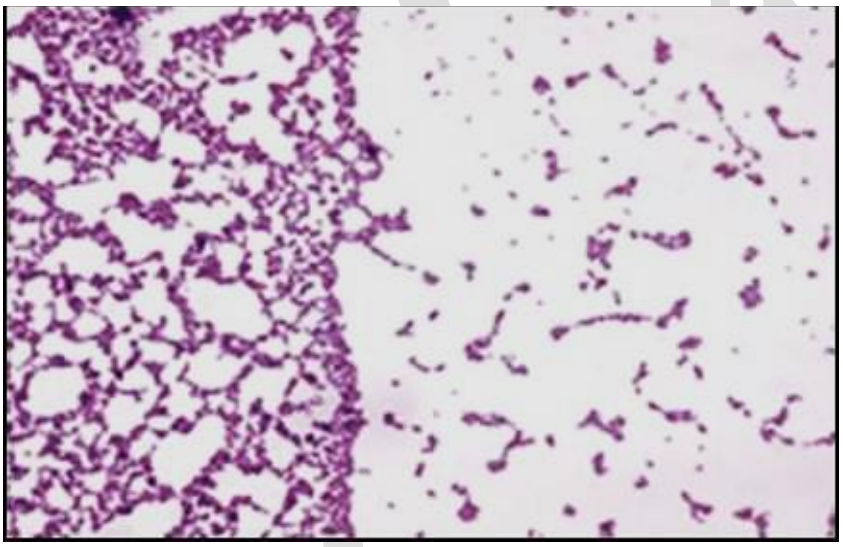
- تحوي الحفرة الفموية على بلايين الجراثيم المتعايشة، بشكل ممتاز (غذاء وماء ودفء).

- يبدأ الاستيطان الجرثومي بالجراثيم المولدة للنخر قبل بزوغ أول سن (حيث يبدأ الوجود الجرثومي بعد الولادة مباشرة أو خلال نصف ساعة تقريباً).
- تلتصق هذه الجراثيم بالمخاطية الفموية (في البداية قبل بزوغ الأسنان).
- يتزايد عددها بعد بزوغ الأسنان (وتظهر الأنواع القادرة على الالتصاق مع السن لأن نوع الجراثيم القادرة على الالتصاق مع المخاطية يختلف عن الأنواع القادرة على الالتصاق مع السطح السني القاسي).

النبيت الجرثومي الفموي- الجراثيم المولدة للنخر:

- يعد النخر مرضاً إنتانياً.
- الجراثيم الأكثر أهمية لبدء المرض هي:

✓ ***Streptococcus mutans.*** **and** ✓ ***Streptococcus sobrinus***



ملاحظة: تكون الحفرة الفموية خالية من الجراثيم وعقيمة طالما أن الطفل ما يزال داخل رحم أمه ولم يولد بعد(باستثناء الإنتانات القادرة على عبور المشيمة وهي لا علاقة لها بالحفرة الفموية بشكل عام)، ومنذ اللحظة التي ينفتح الطريق فيها لخروج الطفل يبدأ تماسه مع الجراثيم التي تكون موجودة في الهواء فقط وتبدأ بالاستيطان ضمن الحفرة الفموية.

<u>النبيت الجرثومي الفموي- من المسؤول عن العدوى؟</u>

- بشكل أساسي من الأم فالعائلة (وبشكل خاص عندما نتحدث عن الجراثيم مثل العقديات الطافرة وليس عن الجراثيم ضمن الهواء فتلك لا يمكننا التعامل معها والسيطرة عليها).
- تحدث خلال السنتين الأوليتين: فمن النادر ألا نجد هذه الجراثيم مع الوصول للعمر السابق، وكلما كانت العدوى أبكر كانت الإصابة أكثر شدة.
- كلما كان الانتقال أبكر كلما تزايد خطر نخور الطفولة المبكرة.

الفلور:

يعتبر من أفضل المواد وأكثرها فاعلية في منع النخر.

الأثر الإيجابي للفلور

- يسمح باعادة تمعدن الميناء وايقاف أو عكس تطور النخور المبكرة.
- ينقص انحلالية الميناء.
- يثبط نمو الجراثيم المسببة للنخر مما ينقص تشكيل الحمض.
- يتركز في اللويحة الجرثومية.
- أثره بشكل أساسي موضعي حتى لو أعطي جهازياً (أي إذا أعطينا حبوب الفلور فسيؤثر بشكل جهازي يمتص في الدم ومن ثم يفرز ضمن اللعاب ليؤثر بشكل موضعي من جديد).

- ملاحظة: حتى التطبيقات الموضعية للفلور (الجل الفلوري في العيادات السنية) أو معجون الأسنان الحاوي على الفلور يكون ذو أثر جهازي لأنه يتم ابتلاع جزء منه (والطفل غير قادر عادةً على إخراج كل الفلور من فمه) وهو أمر مطلوب ولا مشكلة فيه طالما أنه ضمن المستويات المقبولة.

أنت ما تأكل:

- تتحول السكريات (وهي أهم أنواع الغذاء التي تؤثر في عمل أطباء الأسنان) بعد استقلابها إلى حموض.
- وتسبب الحموض خسف الأملاح المعدنية.
- السكر البسيط: أكثر قدرة على إحداث خسف الأملاح.
- النقرشة و أضرارها: وخاصة عند تكرارها عدة مرات.
- تحوي السكريات المعقدة مثل الخبز والمعكرونة سكاكر مستترة (أقل قدرة على إحداث النخر ولكن يمكن أن تكون مساهمة).
- تحوي المشروبات الغازية كمية كبيرة من السكريات (وتكمن السيئة فيها في أنها بالأساس تحتوي على الحموض بالإضافة لإضافة السكر ضمن مكوناتها مما يزيد من المشكلة).

النبيت الجرثومي الفموي:

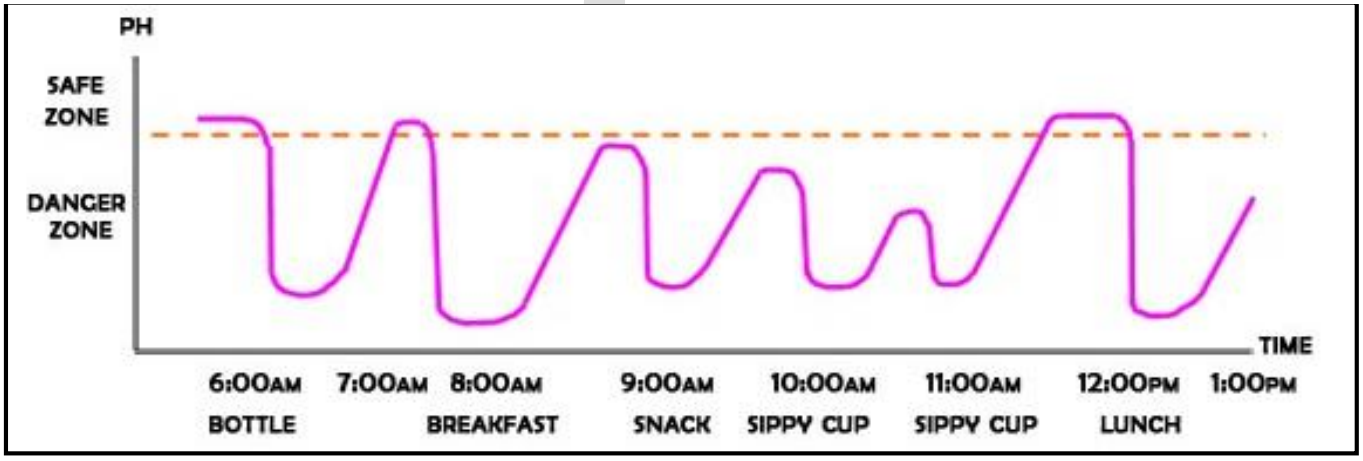
- يثبط اللعاب النمو الجرثومي من خلال:
  - ✓ الشطف والقدرة المعدلة (قدرة اللعاب على تعديل الوسط الحمضي).
  - ✓ (العوامل المناعية- الأنزيمات).
- يساهم عدم تفريش الأسنان في تطور النخر.

لونت اللويحة الجرثومية بملون أحمر

- المشكلة الأكبر في اللويحة هو أنها غير مرئية بشكل عام، ويمكن من خلال التلوينات النوعية إظهار اللويحة لمساعدة الأهل في تقدير وجود مشكلة حقيقية.

أنت ما تأكل و الأهم كم مرة؟؟؟

- يستمر افراز الحمض من ٢٠- ٤٠ دقيقة بعد تناول السكر.
- **التكرار أكثر خطورة من الكمية**: فالتكرار سيساعد في إبقاء انخساف الأملاح مستمراً لفترات طويلة وهنا تكمن خطورة تطور النخور.



ملاحظة: بشكل عام يوجد عشوائية في تناول الطعام عند الأطفال في بلادنا، كما أنه يوجد العديد من العادات الغذائية الخاصة ببعض العائلات التي تفاقم وتساعد في تطور النخر.

الرضاعة الطبيعية:

- هي الأفضل (أفضل من الرضاعة الصناعية).
- يحوي حليب الأم على سكر الحليب وهو مولد ضعيف للنخر.
- يتزايد خطر الاصابة بالنخر بعد بزوغ الأسنان وخاصة عند الرضاعة الليلية **تحت الطلب** (فحتى الرضاعة الطبيعية يمكن أن تصبح عاملاً سلبياً يساعد في تطور النخر عندما تقدم للطفل في كل وقت يشاء).
- لا ينصح بإعطاء الطفل أي شيء ليلاً بعد بزوغ الأسنان سوى الماء.

ملاحظة: يفيد عدم إعطاء الطفل أي شيء ليلاً بعد بزوغ الأسنان سوى الماء (حتى عندما يستيقظ ليلاً) في التقليل من تطور النخر ومساعدة الطفل على النوم.

ملاحظة: في كثير من الحالات يستيقظ الطفل ليلاً ويطلب الرضاعة لأنه عطش وبسبب الحرارة المرتفعة في الجو وليس بسبب الجوع.

تحديد عوامل الخطورة:

المجموعات الأكثر عرضة لنخور الطفولة:

☒ **الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة:**

- أطفال ذوي احتياجات صحية خاصة.
- فالأهل معهم يستعملون الغذاء المحلى بالسكر للتقليل من مشاكلهم.
- بالإضافة للظروف الصحية التي تجعل الأهل يطعمونهم أغذية تعتمد على السوائل أكثر من الأغذية القاسية.

☒ **العوامل الاقتصادية والاجتماعية:**

- بالرغم من أن بعض الدراسات لم تؤكد هذا الأمر لأنه في مجتمعنا يتناول كل الأطفال السكريات بكميات كبيرة بغض النظر عن نوع الطعام الذي يحتوي السكريات (أي لا فرق بين تناول السكر بشكل بون بون أو بشكل شوكالاته غالية الثمن).

☒ **العوامل الاقتصادية و الاجتماعية المنخفضة.**

☒ **المجموعات العرقية:**

- وجود النخور غير المعالجة عند أفراد العائلة والأم يزيد من خطورة إصابة الطفل بنخور الطفولة المبكرة.

☒ **أثر التعرض للفلور**

مجموعات أكثر عرضة للنخر

☒ **أطفال ذوي احتياجات صحية خاصة**

☒ **مستويات اقتصادية وتعليمة منحفضة**

☒ **الأطفال غير المشمولين ببرامج الفلور**

☒ **الأطفال ذو العادات الغذائية غير الصحية.**

☒ **الأمو العائلة لديها نخور غير معالجة**

☒ **الأطفال ذو مظاهر نخور بدئية او فعالة.**

- **يفضل** يجب مراجعة الأخصائي بعمر ٦ أشهر بعد الولادة و يجب مراجعته خلال ٦ أشهر بعد بزوغ أول سن.

الأطفال ذوي الاحتياجات الصحية الخاصة:

يجب عند التعامل معهم:

- تفهم الحالات الصحية الخاصة و انعكاسها على الحفرة الفموية.

- راقب تأثير الأدوية و المعالجات: (مثال: الأدوية وتأثيرها على الإفراز اللعابي).
- الأدوية الخالية من السكر هي المفضلة في الأمراض المزمنة.
- ابق على اتصال مع أخصائي طب أسنان الأطفال منذ العام الأول من حياة الطفل.

ملاحظة: يتم استعمال السكر في بعض أنواع أدوية وشرابات الأطفال لأن السكر يعتبر مادة حافظة رخيصة الثمن وفعالة كمادة حافظة.

الوقاية أهم من العلاج.

لا بد أ ن نتذكر مع الأطفال ذوي الاحتياجات الصحية الخاصة:

- مشاكلهم السنية قد تكون واسعة ومعقدة: (تطور سريع للنخر وتهدم الأسنان وبقاء الجذور فقط خلال فترة قصيرة جداً).
- الحالة الصحية قد يكون لها انعكاسات على المعالجة ويجعلها أمراً معقداً مثل الهيموفيليا.
- قد يعاني الطفل من مشاكل سلوكية أو تطورية.
- استعمال الكرسي السني قد يشكل تحدي معهم.
- تجهيز العيادة لدخول الكراسي المدولبة.

المشاكل الأكثر شيوعاً:

- أدوية الربو و الحساسية تقلل إفراز اللعاب.
- يتطور سوء تكون الميناء عند الأطفال **الخدج**.

- الأطفال ذوو أمراض القلب الخلقية لديهم استعداد للإصابة بالتهاب شغاف القلب بسبب الإنتانات الفموية، ولذلك يجب الحذر بشكل خاص.
- تؤخر الأدوية الكابحة للمناعة من شفاء الجروح وتؤهب للإنتانات الفموية.
- قد تؤدي الأدوية المضادة للصرع لضخامات لثوية.

المستويات الاقتصادية و التعليمية:

- تزداد نسبة نخور الطفولة المبكرة في العائلات ذات **مستويات اقتصادية و تعليمية منخفضة** وخاصة الأم.
- العائلات ذات المستوى الاقتصادي واتلتعليمي المنخفض تكون أقل تعاوناً مع طبيب الأسنان.
- المناطق الريفية: يزداد النخر (المستوى التعليمي أقل).

رسالة دكتوراه د.شاهين نخور الطفولة المبكرة جامعة دمشق

العوامل العرقية:

- استعداد مورثي للنخر.
- عادات الغذاء وتربية الأطفال: (مثال: تفريش الأسنان في بعض البلدان أصبح عادة يقوم بها جميع أفراد المجتمع بشكل دائم. في حين أن تفريش الأسنان في بلادنا عند الأهل ما يزال مشكلة تحتاج للكثير من العمل لنشر الوعي).
- عادات العناية الفموية.
- الرضاعة الطبيعية أو الصناعية.
- الرضاعة الليلية (وهي شائعة في بلادنا).
- لم تدرس في سوريا.

ملاحظة: تشير بعض الدراسات إلى أنه كلما كان الطفل أكثر عصبية وتوتر كلما كانت الأم تقوم بإرضاعه أكثر.

تقييم الحفرة الفموية:

- وهو أمر أساسي لا بد من القيام به.

- وفي تقييم الحفرة الفموية يجب أن تقوم بـ :
  - تقييم صحة فم الأم.
  - تقييم صحة فم الطفل.
- وسنتحدث عنها في هذه المحاضرة.
- ولتقييم صحة فم الطفل لا بد لنا من معرفة وملاحظة:
  - وضعية فحص الطفل.
  - بزوغ الأسنان المؤقتة.
  - مظهر الأسنان السليمة.
  - مظاهر النخر الأولي: البقع البيضاء.
  - مظاهر النخر الأولي: البقع البنية.
  - مظاهر النخر المتقدمة.

مقدار التعرض للفلور:

- كمية الفلور المتناولة:
  - **في الماء:** النسبة المرغوبة0.7 to1.2 ppm.
  - لا خريطة واضحة في سوريا.
  - دمشق عملياً خالية ما عدا آبار داريا و يعفور.

ملاحظة: تقول الدراسات بأن الفلور في الماء منخفض في معظم مناطق سوريا باستثناء بعض المناطق مثل السلمية، أما داريا فلم يعد الفلور مرتفعاً فيها بسبب توزع وخلط مصادر المياه في منطقة دمشق وريفها.

- **موضعياً**:

✓ المعاجين المفلورة.

✓ ما يطبقه الطبيب.

تقييم صحة فم الأم:

- ويهمنا بشكل خاص لأن الأم هي المصدر الأساسي للجراثيم التي تنتقل للطفل.

- نقيم في صحة فم الأم ما يلي:

✓ مقدار الأسنان المعالجة.

✓ مقدار الأسنان المنخورة.

✓ يفضل معالجة كل النخور وأمراض النسج الداعمة والتأكيد على العناية الفموية، (حيث بينت بعض الدراسات أن معالجة أسنان الأم من حيث النخور وأمراض النسج الداعمة مع التأكيد على العناية الفموية واستعمال العلكة الخالية من السكر فإن ذلك ينقص من نسبة النخور عند الطفل).

الأسئلة المفتاحية:

- كيف هي أسنانك؟

- هل لديك نخور (أو حفر)؟
- من هو طبيب الأسنان المعتمد؟
- متى قمت بزيارة لفحص الأسنان؟
- كم سن معالج؟ مقلوع؟

تقييم صحة فم الطفل:

الاستعداد للفحص:

- اشرح للأهل دورهم.
- أمن إضاءة جيدة.
- يفضل استعمال مرآة صغيرة ولكن يمكن استعمال خافض اللسان الخشبي.

وضعية الأطفال تحت عمر الثلاث سنوات:

- من الصعب فحص الأطفال في هذا العمر بالوضعية المعتادة على الكرسي السني لأن ذلك لا يساعدنا في التحكم الجيد.
- يتم الفحص من خلال جعل الأهل يمسكون طفلهم كما في الوضعية الموضحة في الصورة التالية..

- بعد جلوس لطفل والأهل في الوضعية المبينة في الصورة (الأهل مقابل الطبيب والطفل يجلس على حضنهم وقدماه تحيط بأمه أو أبيه) نقوم بـ:
  - ✓ ارفع الشفة.
  - ✓ افحص كل السطوح الدهليزية واللسانية.

تفيد الوضعية السابقة وتتميز بأن:

- الأم تسيطر على قدمي الطفل.
- وفي حال الحاجة تمسك يدي الطفل لمنح الحركة غير المسيطر عليها في حال كان الطفل غير متعاون.
- لا يستطيع الطفل الحركة والضرب بقدمه.
- الأهل هم من يتحملون الكبح الحركي.
- الطفل وجهه باتجاه الأم ونرجع رأسه لفترة قصيرة نقوم فيها بالفحص.

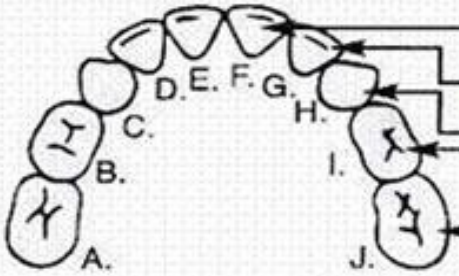
فحص بزوغ الأسنان المؤقتة:

- يجب أن نفحصها أثناء تقييم الحفرة الفموية عند الطفل، ويمكن التعرف إلى المواعيد من خلال الصورة التالية:

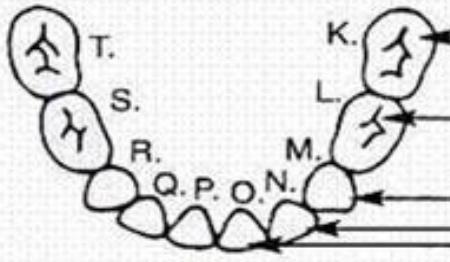
بزوغ الأسنان المؤقتة:

- المدى الطبيعي واسع بحدود سنة واحدة، تقريباً وإن المتفق عليه بشكل عام أن الطفل بعمر السنة تكون القواطع عنده قد بزغت.

PRIMARY DENTITION



Upper Teeth	Erupt	Exfoliate
Central incisor	8-12 months	6-7 years
Lateral incisor	9-13 months	7-8 years
Canine (cuspid)	16-22 months	10-12 years
First molar	13-19 months	9-11 years
Second molar	25-33 months	10-12 years



Lower Teeth	Erupt	Exfoliate
Second molar	23-31 months	10-12 years
First molar	14-18 months	9-11 years
Canine (cuspid)	17-23 months	9-12 years
Lateral incisor	10-16 months	7-8 years
Central incisor	6-10 months	6-7 years

ماذا يهمنا؟

☒ بعد رفع الشفة وفحص كل السطوح الدهليزية واللسانية.

☒ نبحث عن:

- ✓ اللويحة.
- ✓ البقع البيضاء أو النخور.
- ✓ أسواء التكون المينائية.
- ✓ الازدحام.

☒ تعليمات تفريش الأسنان

مظهر الأسنان السليمة: في الصورة التالية:

- قد نلاحظ وجود فراغات بين الأسنان أو تكون ملتصقة فيما بينها وكلاهما لا مشكلة فيه.

مظاهر النخر الأولى: البقع البيضاء: وهي أولى مظاهر النخر.

ملاحظة: نلاحظ في الصورة التالية أن البقع البيضاء التي تأخذ الشكل الهلالي موجودة بعيدة عن مستوى اللثة وليس عندها مباشرة بعكس الحالة المعتادة والسبب في ذلك هو تراجع اللثة.

نلاحظ في الصورة التالية وجود البقع البيضاء بمحاذاة المنطقة اللثوية للأرحاء المؤقتة.

مظاهر النخر الأولى :البقع البنية أو البقع الصفراء:

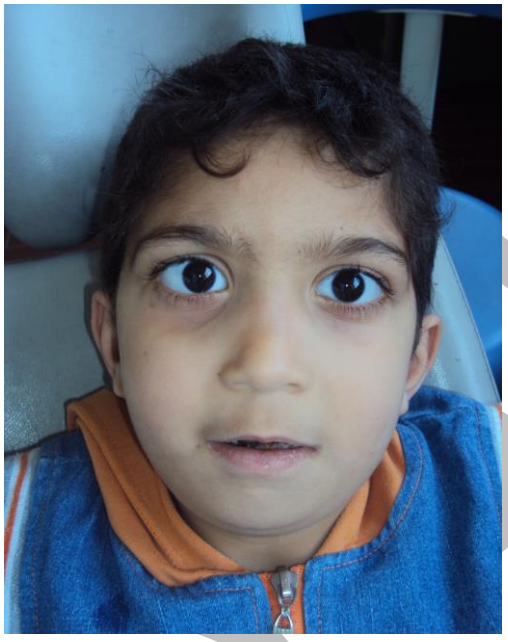
- نتيجة تكسر الميناء وتلون العاج، أو نتيجة تلون الميناء نفسها.

مظاهر النخر المتقدمة:

- نلاحظ بدء تكسر حواف الأسنان كون الميناء غير مدعومة.
- كما نلاحظ في المرحلة الأكثر تقدماً تكسر كل زوايا الأسنان.
- يتلو ذلك تكسر وزوال السطح الدهليزي.
- ثم أورمات سنية قصيرة.
- ثم بقايا جذور، وحتى قد يتم لفظها بشكل طبيعي خارج اللثة والعظم من قبل الحفرة الفموية والنسج.

مظاهر النخر المتقدمة:

- نلاحظ كيف أن الجذر قد أصبح خارج النسج وخارج الصفيحة القشرية بشكل شبه كامل:



أهمية الأسنان المؤقتة:

- التغذية الجيدة
- النطق السليم

- الحفاظ على المسافات و الإطباق
- النواحي النفسية و تقدير الذات بعد عمر ٣ سنوات.
- عند تطور النخور السنية المعالجة تتم تحت التخدير العام.

انقاص خطر العدوى:

العناية الفموية للأم.

✓ انقاص عدد الجراثيم.

✓ القدوة الحسنة للأطفال

استعمال العلكة الخالية من السكر (كزيليتول) (يمكن من خلال استعمال العلكة الخالية من السكر والتي تحتوي على كزيليتول الذي ينقص من عدد الجراثيم)

معالجة النخور الفعالة

شرح طريقة انتقال الجراثيم إلى الطفل: لا حاجة لتذوق الطعام بنفس الملعقة التي سيتناول منها الطفل.

ملاحظة: إن استعمال العلكة الخالية من السكر (كزيليتول) **بعد كل وجبة** تساعد على انقاص عدد جراثيم الطعام المولدة للنخر.

يفيد استعمال العلكة الخالية من السكر والحاوية على الكزيليتول في أنه:

بعد كل وجبة تساعد على انقاص عدد الجراثيم الطعام مولدة للنخر:

- ينقص النخر.
- لا تهضم الجراثيم الكزيليتول.
- تنقص من تشكل اللويحة.
- تحرض على التدفق اللعابي وبالتالي على اعادة تمعدن الميناء مخسوفة الأملاح.
- يمكن مص حبة نعنع محلاة بالكزيليتول عند المصابين بمشاكل مفصلية.

عادات الإرضاع و التغذية: في سوريا:

الأثر السلبي:

- الرضاعة الطبيعية(٥٠%) حسب الطلب (كلما طلب الطفل الرضاعة تقوم الأم بإرضاعه).
- عدد مرات الرضاعة الليلية أكثر من ٣ مرات.
- الرضاعة من الزجاجة بسوائل محلاة ليلاً موجودة (ويتم وضع حليب أو عصير).

- الاستهلاك الزائد للأطعمة والمشروبات السكرية.
- تختلف نوعية السكاكر المتناولة حسب الحالة الاقتصادية ولا تتأثر كميتها (ولكن تبقى كل منها سكاكر تساعد في تطور النخر).
- المكملات الفلورية نادرة ١٠% .
- غالباً تكون المكملات من معجون الأسنان.
- ٣٥% من الأطفال مارسوا تفريش الأسنان مرة يومياً ؟؟؟؟ بحسب ادعاء الأهل إلا أن مقدار تراكم اللويحة يشير لعكس ذلك.
- ساعد خمس الأهالي أطفالهم في التفريش ؟؟؟
- للأسف عند استهلاك السكاكر **بكثرة** لم يكن لتفريش الأسنان الفعل الواقي المرغوب (وهذه دراسات عالمية وليست محلية فقط).

رسالة دكتوراه د.شاهين نخور الطفولة المبكرة جامعة دمشق

ملاحظة: يعتبر تفريش الأسنان واقياً من النخر، وإن كان عدد مرات تناول السكر أكثر من ٥ مرات يومياً فإن الفعل الوقائي لتفريش الأسنان سوف يتضائل.

وتشير بعض الدراسات إلى أن تفريش الأسنان بعد تناول الطعام والسكاكر مباشرةً أممر خاطئ بسبب وجود انخساف الأملاح، ولكن يمكن في هذه المرحلة تحريض الشطف من خلال المضمضة بالماء أو تناول غذاء يعدل من الحموضة الفموية (الخس أو الجبنة مثلاً في نهاية الوجبة بدلاً من التحلاية).

عادات الارضاع والتغذية

☒ الاستهلاك المتكرر للسكريات ضمن الزجاجة أو الكأس ذو البوزة: والتي يتم ملؤها بـ:

- ✓ الحليب المحلى .
- ✓ العصائر.

✓ المشروبات الغازية.

ملاحظة: بعد أن يصل الطفل لعمر ١٢ شهر يفضل انتقال الطفل ليتناول الطعام من خلال الزجاجة أو الكأس ذات الماصة أو مصاصة أو غير ذلك، ويجب الابتعاد عن المشروبات السابقة لدورها السلبي وتأثيرها في حدوث النخر.

☒ الطعام الحلو واللاصق مثل الزبيب و النوغا: ويجب الابتعاد عنها.

☒ الزجاجة أثناء النوم بأي شيء عدا الماء: والابتعاد عن كل ما يحتوي على السكر (الماء أفضل شيء).

☒ وضع السكر أو المربى على اللهاية: لإسكات الطفل وهو أمر خاطئ.

تعليمات تفريش الأسنان كما اعتمدت في المنظمة العالمية، بحسب العمر

Age	Toothbrushing Recommendations (CDC, 2001)
< 1 year	~ Clean teeth with soft toothbrush
1–2 years	~ Parent performs brushing
2–6 years	~ Pea-sized amount of fluoride- containing toothpaste 2x/day ~ Parent performs or supervises
> 6 years	~ Brush with fluoridated toothpaste 2x/day

العمر	توصيات تفريش الأسنان
أصغر من ١ سنة	التنظيف باستخدام فرشاة أسنان طرية.
١-٢ سنة	التفريش من قبل الأهل (بدون وضع معجون خوفاً من ابتلاعه حيث يبتلعون ٦٠% من المعجون أو رفض الطفل لعملية تفريش الأسنان بسبب الطعمة السيئة).
٢-٦ سنة	مقدار ما نضعه من معجون الأسنان المفلور بمقدار حبة البازلاء والقيام بتفريش الأسنان مرتين يومياً. أيضا يجب أن يكون تفريش الأسنان بمراقبة أحد الوالدين أو المختصين

أكبر من ٦سنوات	التفريش مع استخدام معجون أسنان مرتين يومياً

معجون الأسنان:

- يبتلع الأطفال ٦٠%من المعجون تحت عمر السنتين.
- له تأثير موضعي وجهازي.
- الكمية المطلوبة بحجم حبة البازلاء.

ملاحظة: حالياً في أوروبا تم إيقاف إعطاء مضغوطات الفلور ويتم الاعتماد على ما يبتلعه الطفل من المعجون للحصول على الأثر الجهازي، كما أن معاجيين الأسنان حالياً ذات نكهات وطعمات لذيذة يتم فيها تجني طعم النعنع القوي (روح المنتول) لتكون أكثر تقبلاً من الأطفالو ويتم الآن في دول أوروبا إضافة مواد براقة أو أشياء أخرى ضمن محتوى المعجون لنزيد من رغبة الطفل.

كمية معجون الأسنان:

- **تحت السنتين** مسحة خفيفة.
- **بعد السنتين** بحجم حبة البازلاء.

ملاحظة: حتى لو لم يستطع الطفل تفريش أسنانه جيداً فسيستفيد من تأثير الفلور الجهازي والموضعي.

الخيط السني:

متى نبدأ باستعماله عند الأطفال؟

- بعد حدوث تماس بين الأسنان ولا نستعمله قبل ذلك ويكفي التفريش في ذلك الوقت.
- يتم استعماله مرة في اليوم.
- مهمة الأهل حتى عمر ٨ سنوات.

- من الجيد استعمال الخيط السني عند الأطفال ذوي الخطورة العالية.

جدول الإضافات الفلورية المقترحة:

- وهو المعتمد حالياً ونلاحظ الأرقام في الجدول التالي، والجدول يحدد العلاقة بين كمية الفلور التي يجب أخذها يومياً وعلاقتها مع كل من عمر الطفل وكمية الفلور الموجود في مياه الشرب:

	Fluoride Concentration in Community Drinking Water		
Age	<0.3 ppm	0.3–0.6 ppm	>0.6 ppm
0–6 months	None	None	None
6 mo–3 yrs	0.25 mg/day	None	None
3 yrs–6 yrs	0.50 mg/day	0.25 mg/day	None
6 yrs–16 yrs	1.0 mg/day	0.50 mg/day	None

MMWR: Recommendations for Using Fluoride to Prevent and Control Dental Caries in the US:
http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr5014a1.htm.

كقاعدة عامة: لا حاجة لإضافات قبل عمر الـ٦ أشهر.

بين ٦ أشهر و ٣ سنوات يتم الإعطاء بحسب كمية الفلور الموجود في المياه.

ملاحظة: في حال كان الطفل يأخذ الفيتامينات كمقويات عامة أو لأي سبب كان من الضروري الانتباه للإضافات المرافقة للفيتامينات لإمكانية وجود الفلور بينها.

ملاحظة: إن الأرقام في الجدول السابقة أقل بكثير من الأرقام التي كانت عليه قبل ١٠ سنوات ويعود ذلك لانتشار معاجين الأسنان المفلورة والملح المفلور والحليب المجفف الحاوي على الفلور وغيرها من المصادر.

زيادة كمية الفلور:

- ✓ في درجاتها الخفيفة تسبب مسحات وتبقعات بيضاء اللون.
- ✓ في مراحل أكثر تقدماً تصبح تبقعات أكثر وضوحاً.
- ✓ وفي مراحل متقدمة أكثر تصبح بقع واضحة ومتحفرة.

ملاحظة: في بلادنا تلاحظ الحالات الشديدة عند سكان منطقة السلمية والسكان القادمين من اليمن.

ملاحظة: نلاحظ التبقع الفلوري على الأسنان الدائمة بشكل اكبر من الأسنان المؤقتة لأن جزء من تطور الأسنان المؤقتة يحدث في المرحلة الجنينية وفيه يكون كمية الفلور التي تصل للجنين من الأم أقل من كمية الفلور التي تصل من شرب الطفل للماء مباشرةً.

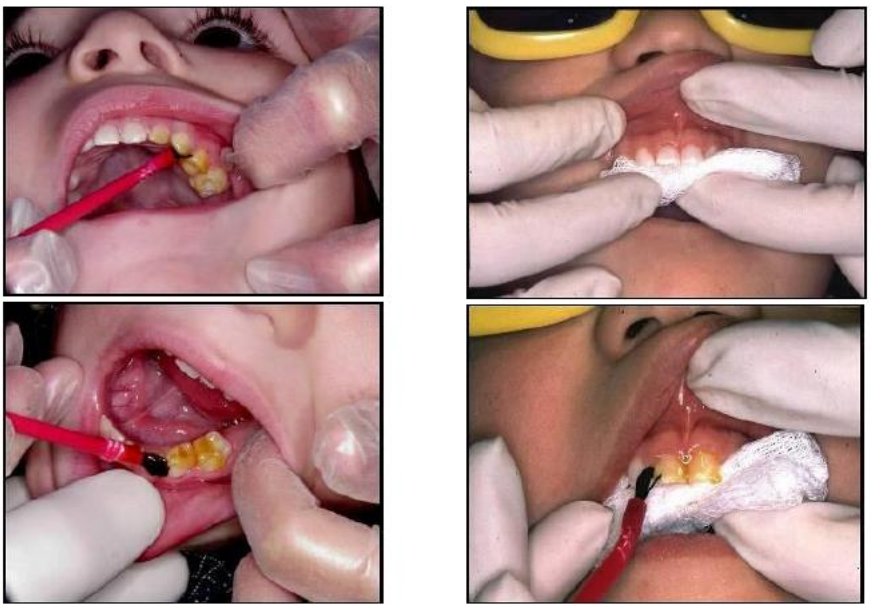
الفرنيش الفلوري:

- من أهم الوسائل الفعالة في تقليل النخور.
- في الولايات المتحدة يقوم بتطبيقه حتى المساعدات السنيات.
  - ٥% من الفلور محلولة ضمن محلول راتنجي.
  - ليس له مخاطر التسمم الفلوري بشكل عام (ويعتمد على التأثير الموضعي بشكل عام).
  - يمكن تطبيقه من قبل أطباء ممارسين عامين (في حال اطلاعهم عليه) أو أطباء الأطفال.

تطبيق الفرنيش الفلوري:

- يجلس الطفل بالوضعية المناسبة التي تحدثنا عنها.
- نضع شاشة ونجفف الأسنان.
- ثم نضع جل الفلور باستعمال الفرشاة المرفقة مع العبوة (وهي ذات استعمال وحيد).
- يتم تطبيق الفلور على كل سطوح الأسنان حتى الإطباقية ولا خوف من رفعها للإطباق لأنه سيزول خلال عدة ساعات (٥-٦ ساعات).
- ثم نقوم بترطيبها بالماء لنحسن من الارتباط.

تطبيق الفرنيش الفلوري



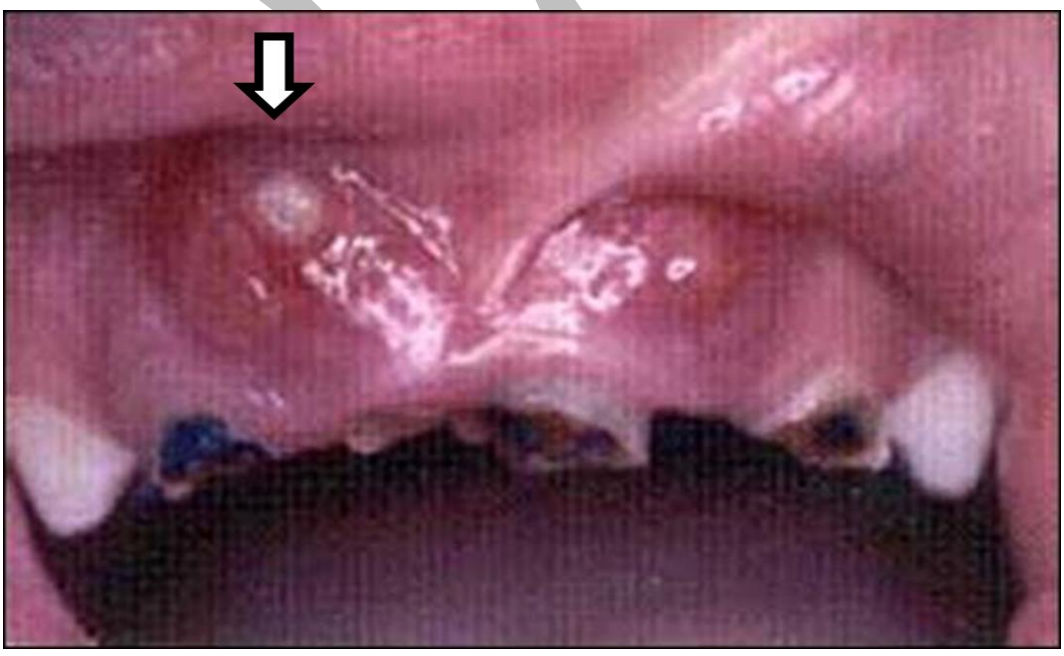
التوصيات التالية لتطبيق الفرنيش الفلور:

في اليوم نفسه:

- الامتناع عن تفريش الأسنان و استعمال الخيط.
- تناول طعام طري.
- تجنب الطعام والشراب الساخن (لأن الحرارة تسبب انحلال وذوبان الفلور).
- ستزول بقايا الفرنيش خلال الأيام القادمة من خلال العناية العادية (اللون الأصفر للجل).

معالجة النخور والإنتانات:

- الصورة التالية لطفل مصاب بنخور متقدمة من نخور الطفولة المبكرة.
- المشكلة هنا هو تموت الين قبل اكتمال الذروة وبالتالي المعالجة اللبية لذروة مفتوحة عند طفل بهذا العمل واللب عفن وغير قابل للترميم وهذا عبئ صعب جداً ولذلك غالباً ما نستطب القلع.



طبيب أسنان الأطفال:

- يفضل تأسيس علاقة إيجابية للطفل مع طبيب أسنان الأطفال منذ:
  - الشهر السادس للأطفال عالي الخطورة.
  - كل الأطفال بعمر السنة.
- قبل الوصول لمراحل متقدمة ويرتبط التعارف مع الألم والانزعاج.
- التواصل مع الأخصائيين في مجتمعك:
  - التعارف.
  - التواصل

انتهت المحاضرة

تمت بعون الله تعالى