

# Nursing bottle Caries

## نخور الرضاعة

**DR. MOHAMMAD OMAR ALBABA**  
**A PROFESSOR IN ORAL AND ORTHODONTIC**  
**DENTISTRY**

*Faculty of dentistry*  
*Al manara university*

## نخور الرضاعة أو تناذر زجاجة الحليب تكون جميع أسنان الطفل متهدمة ومنخورة



Early decay



Moderate decay



Advanced decay

العوامل إما أن تكون:

(وراثية، أو ذاتية، أو نقص في تكلس الأسنان، أو عدم نضج بلورات هيدروكسي الأباتيت)

ولكن العامل الرئيسي الأكثر أهمية: الوجود الدائم لزجاجة الحليب في فم الطفل خاصة أثناء الليل، مما يسبب تكرارية عالية لتماس السكاكر المحتوية في الحليب مع الأسنان بالإضافة إلى أن التدفق اللعابي أثناء الليل ينخفض فيزيولوجيا فتكون النتيجة الحتمية هي تشكل نخور الرضاعة التي تصيب الأسنان المؤقتة عادة، ولا نراها في الدائمة بسبب تغير العادات الغذائية لكن إذا سببت نخور الأسنان المؤقتة اختلاطات أو خراجات فإنها ستؤثر على براعم الأسنان





قبل سن السنة والنصف يمنع إدخال السكر لقم الطفل  
يجب البدء بتفريش قم الطفل:  
عند بزوغ أول سن في قم الطفل باستخدام فرشاة خاصة أو باستخدام  
شاشة نظيفة.

يتواجد الفلور بشكل رئيسي في جسم الإنسان في الأسنان والعظام

تكون الجزيئات المعدنية المكونة للأسنان وخاصة الميناء والحاوية أكثر مقاومة على الفلور fluorapatite للانحلال الحمضي من تلك غير الحاوية على hydroxyapatite

يلعب الفلور دوراً مهماً في الوقاية من منع حدوث النخر السني ويكون التأثير الأساسي في هذه العملية تأثير موضعي

يعمل الفلور على الوقاية من النخر بالآليات التالية:

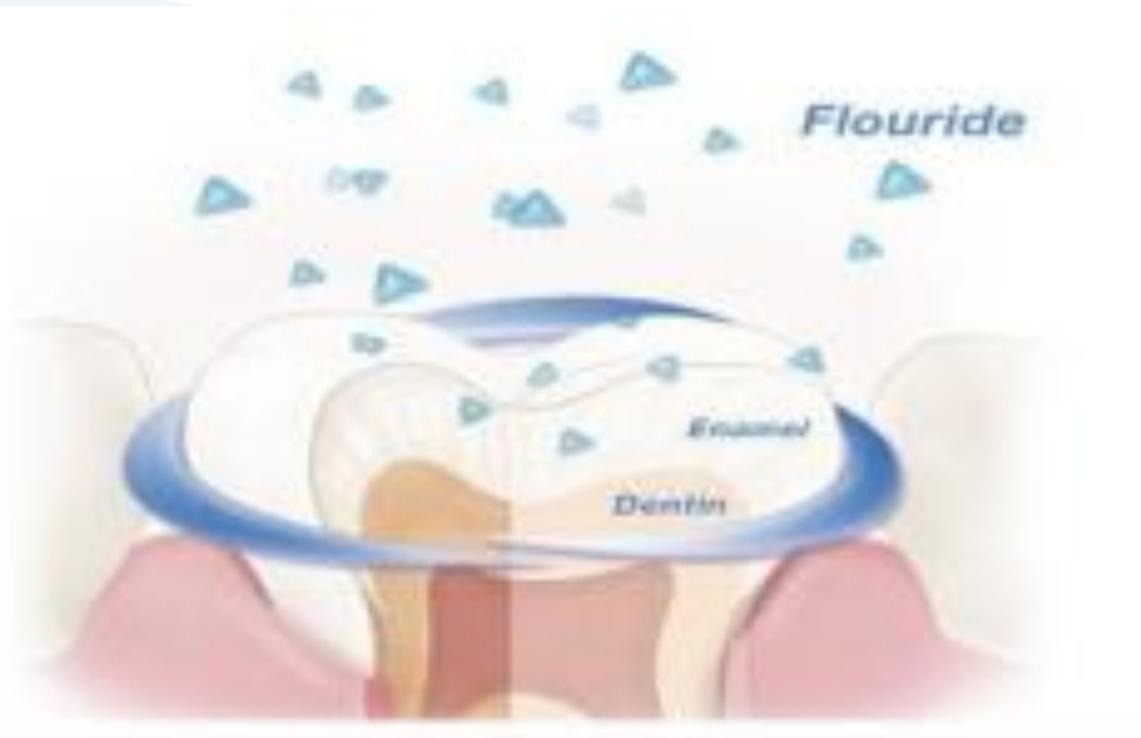
يعزز عملية إعادة التمعدن في الميناء demineralization وهي الآلية الأهم.

يثبط عملية خسف الاملاح المعدنية في سطح الميناء السني.

للحموض الحالة للميناء يؤثر على جراثيم اللويحة السنية المحدثة للنخر ويثبط إنتاجها



جامعة  
المنارة  
MANARA UNIVERSITY



## REMINERALIZATION

**Prof. DR.mohammad omar Albaba-**

<https://manara.edu.sy/>

المصادر الجهازية للفلور:

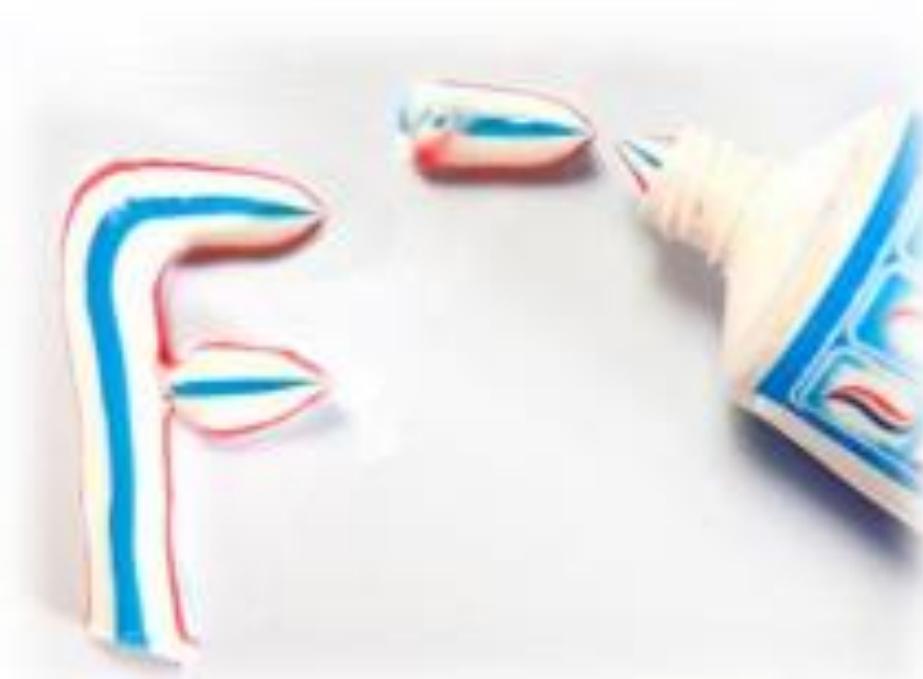
يتم امتصاص الفلور جهازياً من مياه الشرب (المياه المفلورة أو الحاوية طبيعياً على الفلور).

بعض الأطعمة والمشروبات (كالأطعمة البحرية والشاي)

معاجين الأسنان: بعض جزيئاته المبتلعة جهازياً

المكملات الغذائية الفلورية

تغذية الرضيع:  
حليب الأم الطبيعي لا يحتوي على الفلور ابداً وأيضاً  
الحليب الصناعي الذي يعطى للأطفال لا يحتوي أو  
يحتوي نسبة قليلة جداً لذلك يكون مصدر الفلور للرضع  
هو المياه المفلورة



المصادر الموضوعية للفلور:

معاجين الأسنان

الهلام الفلوري

المضامض الفلورية

الفرنيش الفلوري

## معاجين الأسنان:

له ثلاث أنواع تحوي جميعها الفلور بنسب مختلفة

1. التجميلية: تحوي ذرات ساحلة لتبييض الأسنان

2. العلاجية: تحوي بالإضافة للفلور مضادات جراثيم لمعالجة أمراض اللثة

3. عالية الفلور: توصف من قبل الطبيب لأنها تسبب التسمم الفلوري إذا استخدمت بجرعات عالية

يكون تركيز الفلور ضمن معاجين الأسنان العادية مرات يوميا ولكن الأشخاص ذوي الخطورة العالية يوصف لهم معاجين عالية الفلور PPM500 ويستخدم 2-3 الإضافية وتكون تراكيها كالتالي :

تحت 10 سنين	من 10- 16 سنة	فوق 16-18 سنة
لا توصف لهم هذه المعاجين	3500 ppm	5000 ppm
	مرة واحدة أسبوعياً	مرة واحدة أسبوعياً

كمية حجم معجون الأسنان المستخدمة:  
للأطفال بعمر 3-6 سنوات بحجم حبة البازلاء  
للأطفال بعمر اقل من 3 سنوات يكون عبارة عن مسحة صغيرة على فرشاة  
الأسنان





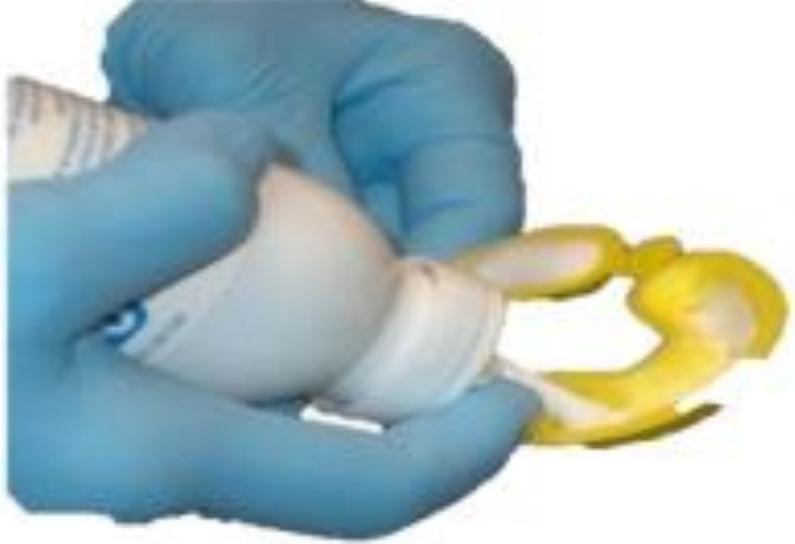
ينصح بتفريش الأسنان بالنسبة للأطفال مع بزوغ أول سن أي بعمر 5-6 أشهر بفرشاة طبية جداً



المضامض الفموية :  
يبقى تأثير الفلور في الفم بعد استخدام المضامض الفموية  
وقت أطول (ساعتين) بكثير من بقاءه بعد استخدام معاجين  
الأسنان (نصف ساعة)  
لا تستطب المضامض الفلورية عند الأطفال تحت عمر 6  
سنوات بسبب عدم نضج منعكس البلع لديهم

استطبايات استخدام المضامض الفلورية:  
عند الأطفال المعالجين بأجهزة تقويمية  
عند مرضى الأجهزة الصناعية الجزئية  
المرضى الذين لديهم فعالية نخرية عالية

التهلام الفلوري  
يطبق للمرضى من قبل الطبيب أو تحت إشرافه  
وعادة يوصى باستخدامه مرتين بالسنة



تكون تراكيز الهلام الفوري عالية ويتطلب الحذر في استخدامها كي لا تسبب التسمم الفلوري

فلور الفوسفات (12300 PPM) - 1.23 % APF  
الحامضي

فلور القصدير (968 PPM) - 0.4 % SNF

فلور الصوديوم (9050 PPM) - 2 % NAF



الفرنيش الفلوري:  
يطبق من قبل طبيب الأسنان ويكون بشكل  
قد يصل 22600 Ppm هلامي أو محلول  
تركيزه

مضادات استطبابه:

المياه التي يتناولها المريض في منطقتة عالية الفلور

استخدام معجون الأسنان عالي الفلور

استخدام المضامض الفلورية

## مراحل تطبيقه:

1. يجب تنظيف الأسنان قبل تطبيق الفلور لنضمن ختم الفلور لسطح نظيف وصقيل

2. أهم الخطوات هي العزل الجاف نعزل كل ربع فك على حدا بلفافات قطنية من السطح الدهليزي

3. التجفيف

4. نستخدم فرشاة البوند لنقل الفلور للحفرة الفموية

5. لا يغلق المريض فمه بعد تطبيق الفلور لمدة 4 دقائق

6. يبصق ولا يتمضمض عند انتهاء التطبيق

7. لا يشرب ولا يأكل لمدة نصف ساعة وبعدها أطعمة طرية حتى 4 ساعات ويمنع من التفريش لليوم التالي



فلورة مياه الشرب :  
نسبة الفلور في مياه الشرب هي 0.7 ppm وهي النسبة  
المثالية للمحافظة على أسنان قوية ومقاومة للانحلال

## أهداف تطبيق الفلور:

عدم إعطاء كميات عالية من الفلور لتجنب إيذاء الأسنان السليمة

وقاية المريض من إصابة لأسنان السليمة بالنخور السنية

إيقاف النخر البدئي

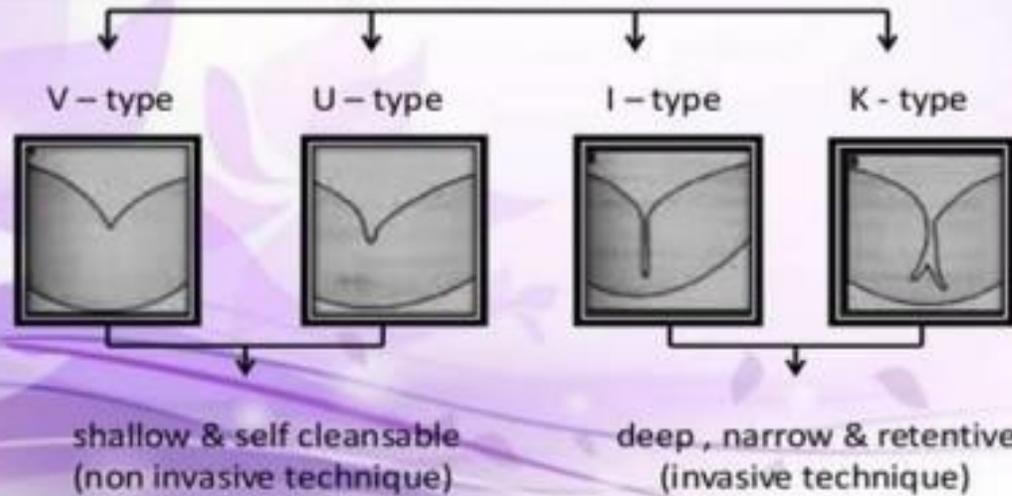
إعادة تمعدن الأسنان مخسوفة الأملاح

الشقوق والميازيب :  
تتشكل من التحام الفصوص المينائية التطورية حيث:  
الالتحام السليم للفصوص يشكل الميازيب (الحالة الطبيعية)  
فشل التحام هذه الفصوص يشكل شقوق أو حفيرات صغيرة  
(حالة غير طبيعية) والتي تكون بؤرة لتجمع الطعام  
والجراثيم مما يجعل الأسنان عرضة للنخر لذلك يجب  
معالجتها بالمواد السادة

### PIT & FISSURE:

- ❑ **PIT:** Small pin point depression located at the junction of developmental grooves.
- ❑ **FISSURE:** Deep clefts between adjoining cusps.

### MORPHOLOGY OF FISSURES: (NANGO - 1960)



# صورة توضيحية لأشكال الشقوق

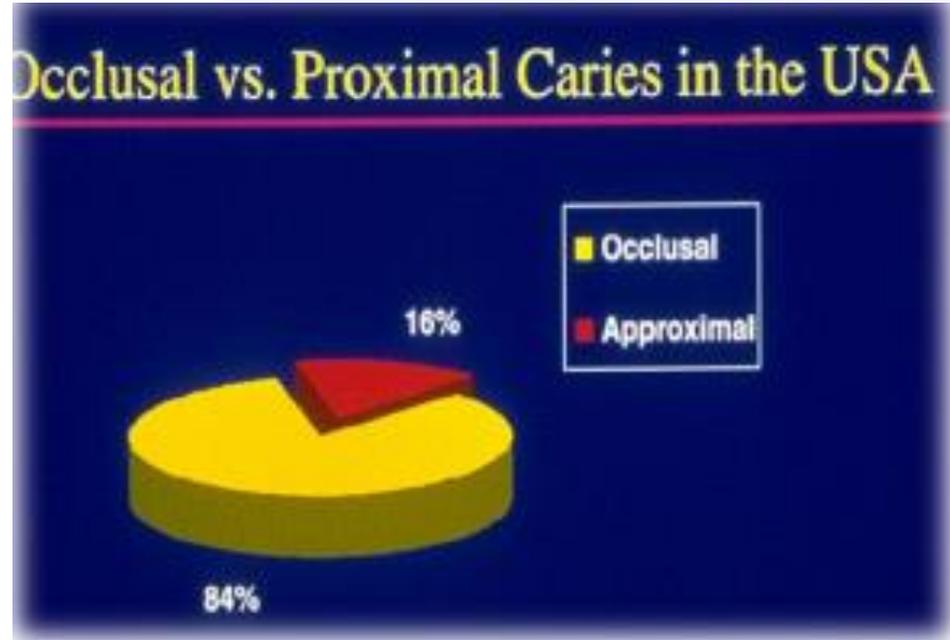
تشرحياً لهذه الشقوق عدة أشكال:

الشكل U-V:

الشقوق ضحلة، سهلة التنظيف، مقاومة قليلاً للنخور

الشكل I-H-K:

يشبه عنق لقارورة الزجاجية، الشقوق عميقة، أكثر خطراً للإصابة بالنخر



دراسة أمريكية توضح نسبة النخور حيث:  
نخور السطوح الملساء 16%  
نخور السطوح الطاحنة 84%

## المادة السادة للشقوق والوهاد

هي أنظمة تطبق على السطوح الطاحنة تتدخل في الشقوق والوهاد لتشكل حاجز فيزيائي يعيق تراكم بقايا الطعام واللويحة الجرثومية وتستطيع ان تثبط الأفات النخرية غير المتحفزة.



## خصائص المادة السادة:

1. فعالة في منع حدوث النخور على السطوح الطاحنة وإيقاف تطور الافة النخرية غير المتحفزة

2. تختم الشقوق والحفر على سطوح الأسنان

3. تعتبر من الإجراءات المحافظة و غير الاجتياحية

4. تشكل حاجز لتراكم اللويحة والجراثيم المسببة للنخر السني

5. يمكن تطبيقها حول حشوات الكمبوزيت كنوع من الختم

## استطببات المادة السادة:

1. سوء تشكل الأسنان واضطرابات التكلس
2. تشكل الشقوق والميازيب
3. تشكل حفر واضحة على السطح الطاحن بالفحص السريري
4. نقص التنظيف الغريزي (نقص إفراز اللعاب, تراكم الأسنان, سوء الإطباق)

5. نقص التنظيف الميكانيكي (مرضى الشلل الدماغي , الأطفال المعاقين جسدياً)

6. الأسنان البازغة حديثاً

7. الأشخاص عاليي الخطورة بالنسبة للنخر السني

8. تصبغات ممعمة على الشقوق والميازيب, بالإضافة لبدء خسف الأملاح

Before



After



الأعمار التي يستطب بها تطبيق السيلانيت:

في عمر 3-4 سنوات : تطبيق على الأرحاء المؤقتة

في عمر 6-7 سنوات: تطبيق على الرحاء الأولى الدائمة

في عمر 11-13 سنة: الرحي الثانية الدائمة بالإضلفة  
للضواحك

## مضادات الاستطباب:

1. الأشخاص المعرضين بشكل دروي لبرامج وقائية
2. الأسنان في طور البزوغ
3. الأسنان المؤقتة متوقع أن يسقط في الفترة المقبلة
4. النخور الطاحنة الواضحة بالأشعة أو الفحص السريري التي تحتاج إلى تحضير وترميم
5. السطح الطاحن سليم لكن السطح الملاصق منخور
6. شقوق ضحلة مفتوحة
7. الأطفال غير المتعاونين

أنواع المادة السادة:

السيلا نيت الراتنجي:  
ثباتها واستقرارها ومقاومتها للاهتراء أفضل، تطبيقها أصعب، تعمل  
كحاجز فيزيائي ولا تحرر الفلور، تحتاج زمن أطول لتطبيقها، تصلبها ذاتي  
أو ضوئي.

الزجاج الشاردي:

ثباتها واستقرارها أقل (عرضة للاهتراء) ،تطبيقها أسهل ،  
وتحتاج زمن قصير لتطبيقها ،تحرر الفلور ،التصاقها  
كيميائي مع السن وبالتالي تتبادل معه الشوارد

آلية تطبيق السيلانيت:

1. يجب على المريض تفريش أسنانه قبل التطبيق وعلى الطبيب تنظيف السن بشكل جيد
2. العزل
3. التخريش وتهيئة السطح (إذا كان راتنجي)
4. الغسل والتجفيف
5. تطبيق المادة السادة
6. التصليب الضوئي (إذا كان راتنجي)
7. فحص الإطباق



جامعة  
المنارة  
MANARA UNIVERSITY



**Prof. DR.mohammad omar Albaba-**

<https://manara.edu.sy/>



شكراً لإصغائكم

**Prof. DR.mohammad omar Albaba-**



جامعة  
المنارة  
MANARA UNIVERSITY



Prof. DR.mohammad omar Albaba-

<https://manara.edu.sy/>