

الجامعة السورية الخاصة

كلية طب الأسنان

2020-2019

- الدكتور محمد كامل التيناوي
- رئيس قسم طب أسنان الأطفال- جامعة دمشق

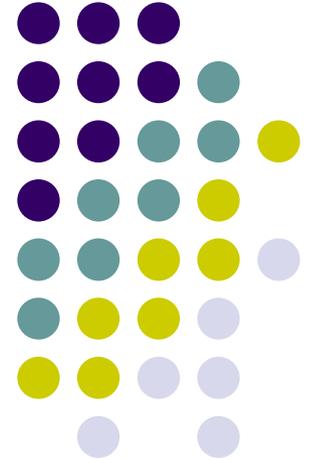


الدكتور محمد كامل التيناوي
أستاذ طب أسنان الأطفال
جامعة دمشق – كلية طب الأسنان
2017-2018-2019--2020



الجامعة السورية الخاصة
SYRIAN PRIVATE UNIVERSITY

أ.د. محمد التيناوي
رئيس قسم طب أسنان الأطفال
الجامعة السورية الخاصة. SPU- 2016



أ.د. محمد كامل التيناوي
رئيس قسم طب أسنان الأطفال
كلية طب الأسنان- جامعة دمشق

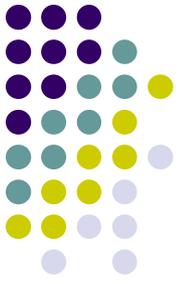
2019-2020





أذيات الأسنان الرضية عند الأطفال

Traumatic teeth injuries in
children 2020



الفحص والتشخيص

Examination & Diagnosis



يجب أن يتضمن الفحص الإجابة على الأسئلة التالية:

اسم المريض، عمره، جنسه، عنوانه، رقم هاتفه.

When متى حدثت الأذية ؟ ■

How كيف حدثت الأذية ؟ ■

Where أين حدثت الأذية ؟ ■

المعالجات في أماكن أخرى. ■

تاريخ الأذيات السابقة. ■

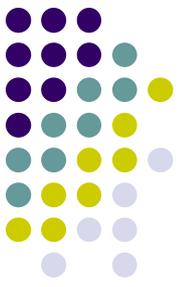
الصحة العامة. ■

الفحص خارج الفموي

Extraoral Examination



- جس عظام الوجه و الفكين و المفصل الفكي الصدغي.
- فحص الحركات الوظيفية للفك السفلي للتأكد من سلامة المفصل.
- فحص و تسجيل الجروح والتمزقات.
- فحص المسلك التنفسي من خلال حرية التنفس وعدم ظهور أصوات غريبة.
- التأكد من عدم اندخال شظايا السن المكسور إلى الشفة.



فحص الجملة العصبية

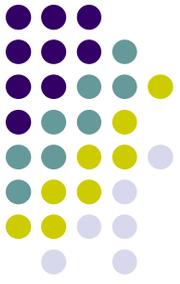
Neurological Examination

هناك مجموعة من الأعراض و العلامات التي تدل على وجود الأذية العصبية:

- عدم قدرة المريض على **الوقوف أو المشي** دون مساعد.
- يبدو على المريض **النعاس مع ارتباك** (اضطراب).
- تبدل لون الوجه مثل **اسوداد العينين**.
- الإجابة على الأسئلة **بألفاظ غير عادية**.
- **الغثيان و الإقياء و الصداع**.
- **نزف و ارتشاح سائل نظيف** من الأذن أو الأنف.
- عدم تناظر **الحدقتين** أو ضعف ارتكاسهما أو حدوث **الرأرأة**.
- معدل تنفس **غير طبيعي**.

الفحص داخل الفموي

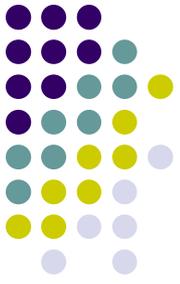
Intraoral Examination



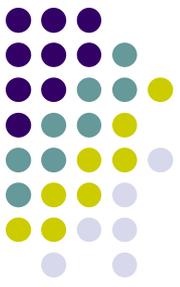
- فحص للنسج الرخوة لتحديد **الجروح و التمزقات** التي أصابتها.
- تعتبر إصابات **الشفة** مظهراً مألوفاً و من الممكن جداً أن تندخل شظايا الأسنان المكسورة لداخل الشفة.
- يمكن تشخيص **تصدع الميناء** من خلال تسليط الضوء بشكل مواز للميناء حيث يتوقف مرور الضوء عند خطوط التصدع.
- تحري انكشاف **العاج في حالة كسر الميناء أو اقتراب الكسر من اللب** حيث يشف العاج عن لون اللب الزهري و هنا يجب الحذر من انكشاف اللب أثناء الفحص .
- تسجيل **لون السن**.

الفحص داخل الفموي

Intraoral Examination



- فحص **انزياح** الأسنان.
- تحري **الإطباق** حيث يشير اضطرابه إلى احتمال وجود كسر في العظم السنخي أو عظم الفك.
- يجب تحري **الحركة السنية** في كافة الاتجاهات.
- يدل حدوث حركة **الأسنان المجاورة لسن نتحري حركته** بشكل مفرد على كسور العظم السنخي.
- تحري كسور الجذر من خلال وضع **سبابة اليد اليسرى على العظم السنخي** و تحريك تاج السن المتقلقة بلطف ، فعندما نشعر بامتداد هذه الحركة إلى داخل السنخ عندئذٍ يشير ذلك إلى كسر في الجذر.
- يشير الألم الناتج عن جس الأسنان بالاتجاه **العمودي و الأفقي** إلى إصابات في الرباط السنخي السني.



الفحص داخل الفموي

Intraoral Examination

فحص الأسنان بالقرع بالاتجاهين العمودي و الأفقي باستعمال قبضة المرآة عند الأطفال الكبار و الأصبع عند الأطفال الصغار.

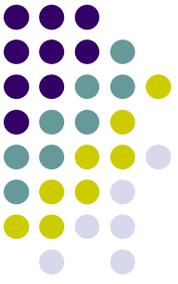
■ في اختبار الفحص بالقرع:

➤ نتحرى الألم .

➤ يعد الصوت الناتج عن القرع ذو قيمة تشخيصية.

الصوت المعدني العال ← الالتصاق أو الانغراس.

الأصوات غير الواضحة ← الانزياح.



فحص حيوية الأسنان

■ هناك عدة طرق لفحص حيوية الأسنان:

➤ طريقة الكوتا المحماة.

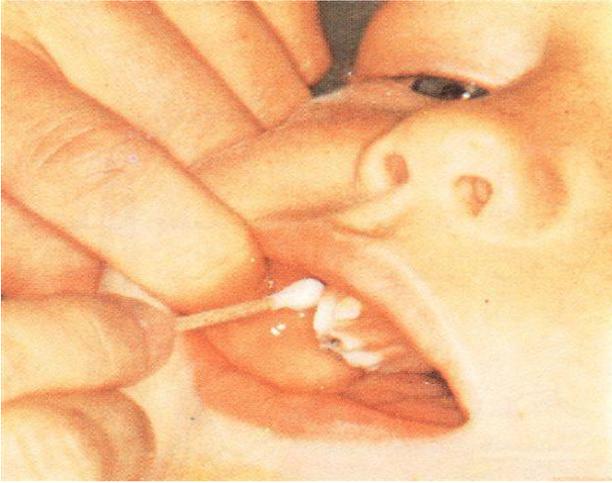
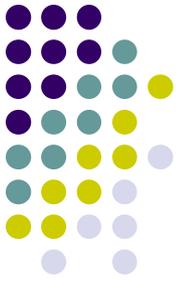
➤ الجليد.

➤ كلور الإيثيل.

➤ ثلج ثنائي أوكسيد الكربون.

➤ مقياس الحيوية الكهربائي.

من طرق فحص الحيوية



فحص الحيوية
بكلور الأيتيل



فحص الحيوية بمقياس
الحيوية الكهربائي



الفحص الشعاعي

Radiographic Examination

يوضح التصوير الشعاعي ما يلي:

- مدى تطور ونمو الجذور.
- حجم الحجرة اللبية والتغيرات التنكسية فيها وأثر الأذيات السابقة.
- ثخانة العاج بين اللب وسطح الكسر.
- وجود كسر في الجذر أو كسر سنخي.

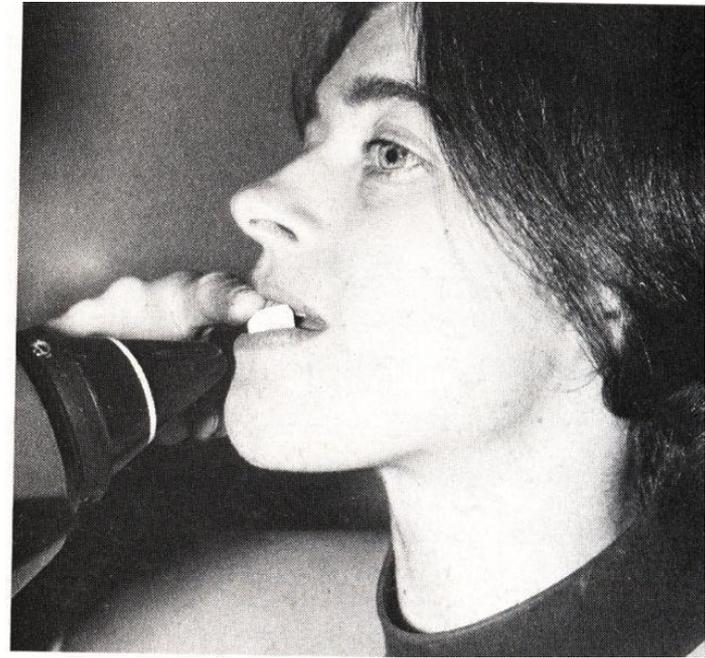
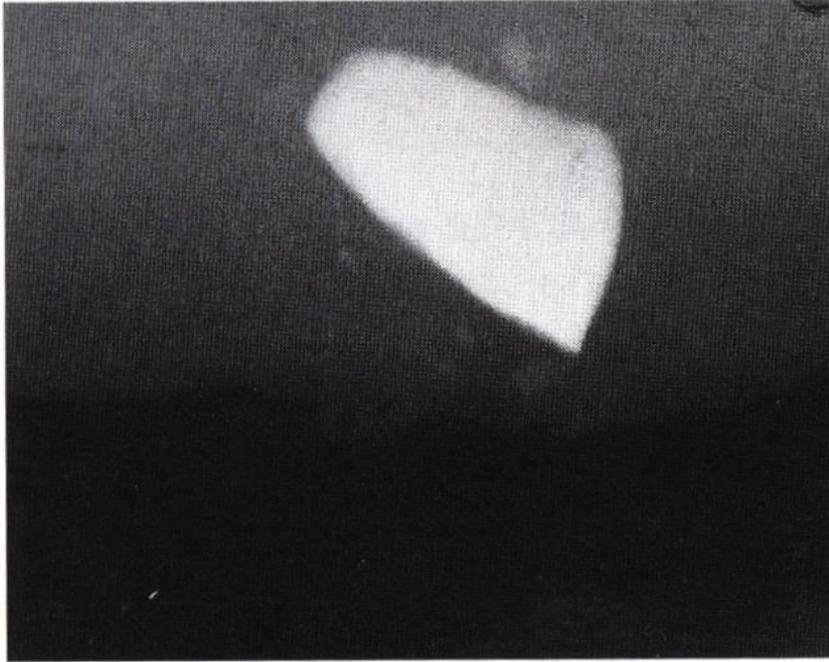


يوضع التصوير الشعاعي ما يلي:

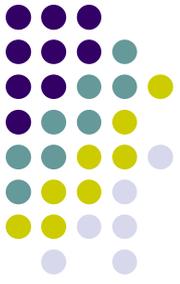
- مدى الانزياح **الخارجي أو الداخلي أو الجانبي**، ووضع المسافة الرباطية.
- العلاقة بين جذر السن المؤقتة وبرعم السن الدائمة.
- تقدير العمر **الفيزيولوجي للسن** الدائمة الفتية.
- الاكتشاف **المبكر للإختلالات** التي لا تترافق مع أعراض وعلامات مثل
- التموت وامتصاص **الجذر الخارجي والداخلي والالتصاق** والآفات الذروية.
- مراقبة مدى **نجاح المعالجات اللبية** أو فشلها في الفحوص الشعاعية
- المأخوذة في فترات زمنية محددة.



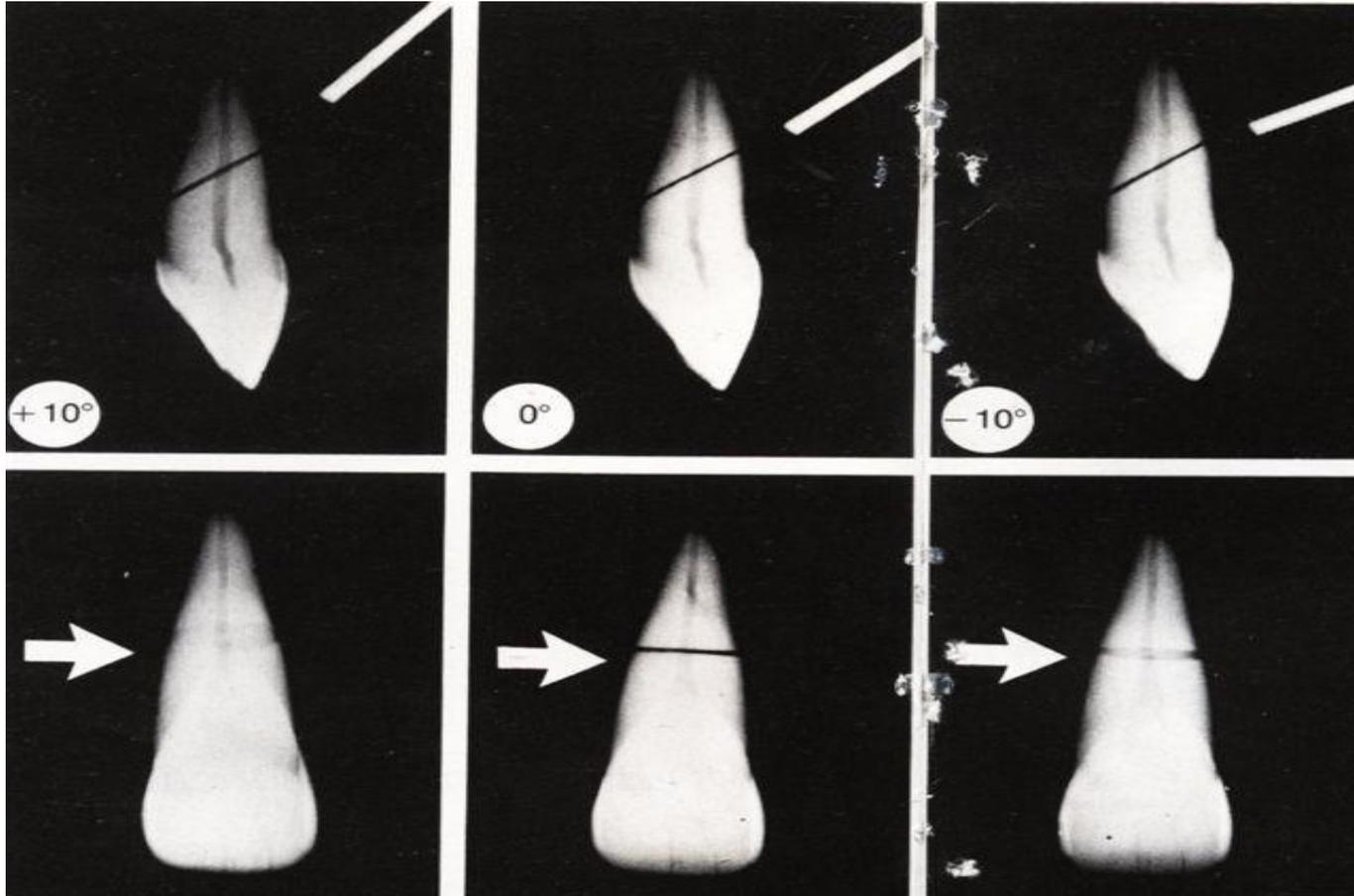
■ للصور خارج الفموية أهمية لتشخيص الشظايا داخل الشفة

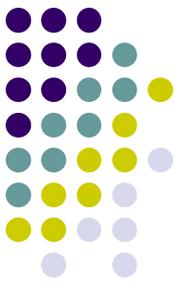


ولتحديد اتجاه جذر الأسنان المؤقتة المنزاح



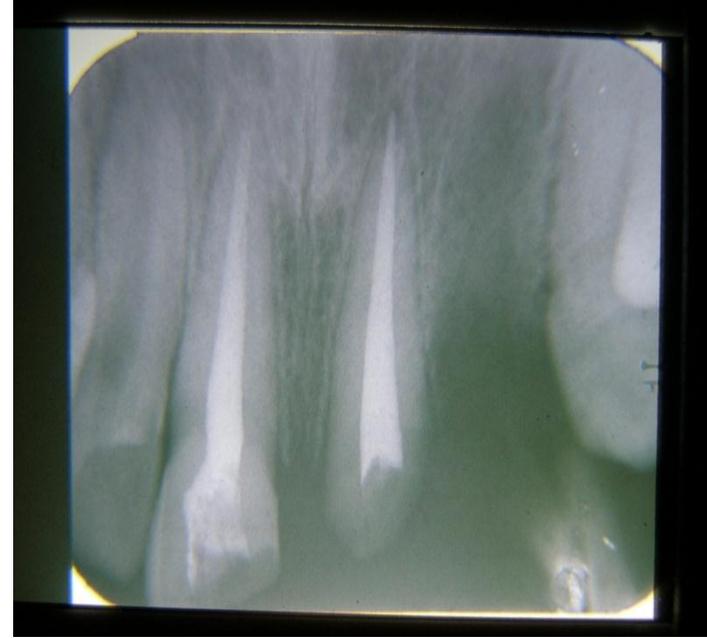
■ قد يضطر طبيب الأسنان إلى إجراء أكثر من صورة مع تغيير الزاوية
بالاتجاه **الذروي التاجي** بمقدار **(10-15)** درجة في حال عدم وضوح
كسر الجذر.



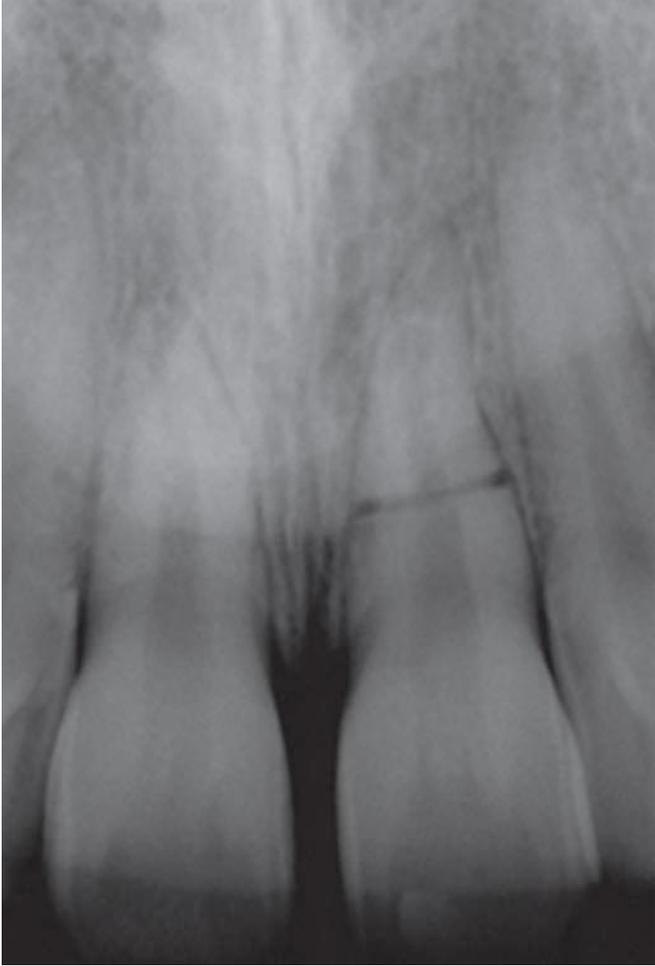


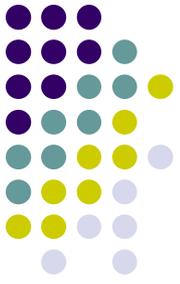
■ يمكن تصوير الطفل ما دون 3 سنوات بمساعدة أمه.





- ك د 8 - 16 تم إزالة الشظايا و اجراء المعالجة اللبية ثم الترميم بوتد وقلب معدني وتاج خزفي تجميلي





معالجة الأذىات الرضية

Treatment of Traumatic Injuries



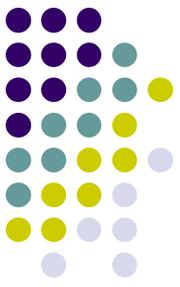
1 - كسور التاج

CROWN FRACTURES

1- كسور التاج CROWN FRACTURES



- تشكل كسور التاج (**76-26**) % من نسبة الأذيات الرضية السنية .
- يقتصر الكسر على النسيج **الصلبة أو يصيب** اللب السني مع النسيج الصلبة .
- يحدث الكسر بسبب **قوة صدم أمامية تفوق قوى** القص للميناء والعاج .



يعتمد الحفاظ على حيوية اللب في هذه الأذيات على عوامل عديدة منها :

انكشاف العاج والمدة المنقضية قبل تغطيته.

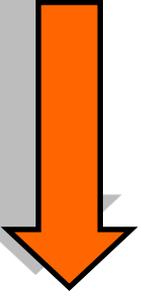
بعد الكسر عن سطح اللب.

مرحلة تطور الجذر.

مساحة انكشاف اللب: حيث يُنصح بتغطية اللب في حال كان الانكشاف صغيراً
بقطر يتراوح بين (0.5-1) مم .

الزمن المنقضي بين انكشاف اللب وحتى المعالجة: حيث تشير الدراسات إلى
عدم تجاوز المنطقة الالتهابية مسافة أكبر من (1-2) مم بعد أسبوع من
الانكشاف.

ترافق الكسر مع أذيات أخرى مثل الخلع.



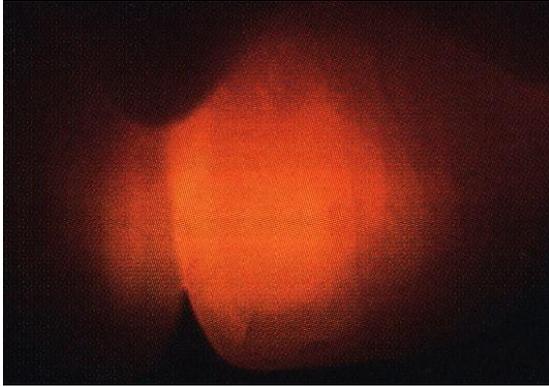


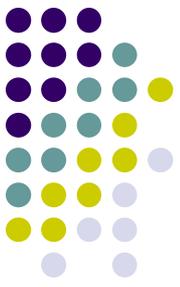
معالجة كسر التاج الذي يشمل الميناء فقط:



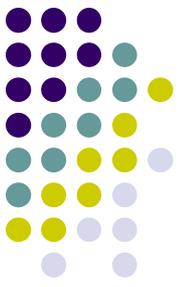
■ إجراء الفحص السريري بشكل كامل و التأكد من عدم وجود أذيات أخرى على مستوى الجذر أو النسج الداعمة.

■ تصدع الميناء دون فقد مادي لا يحتاج إلى معالجة، ولكن يجب الانتباه إلى أن هذه الحالة كثيراً ما تترافق مع أذيات على مستوى النسج الداعمة.





- الكسور الصغيرة يمكن معالجتها بإزالة خشونة حافة الكسر دون ترميمها و خاصة في حال الكسر على الزاوية الوحشية للحد القاطع.
- الكسور الأكبر يتم ترميمها بالكومبوزيت.



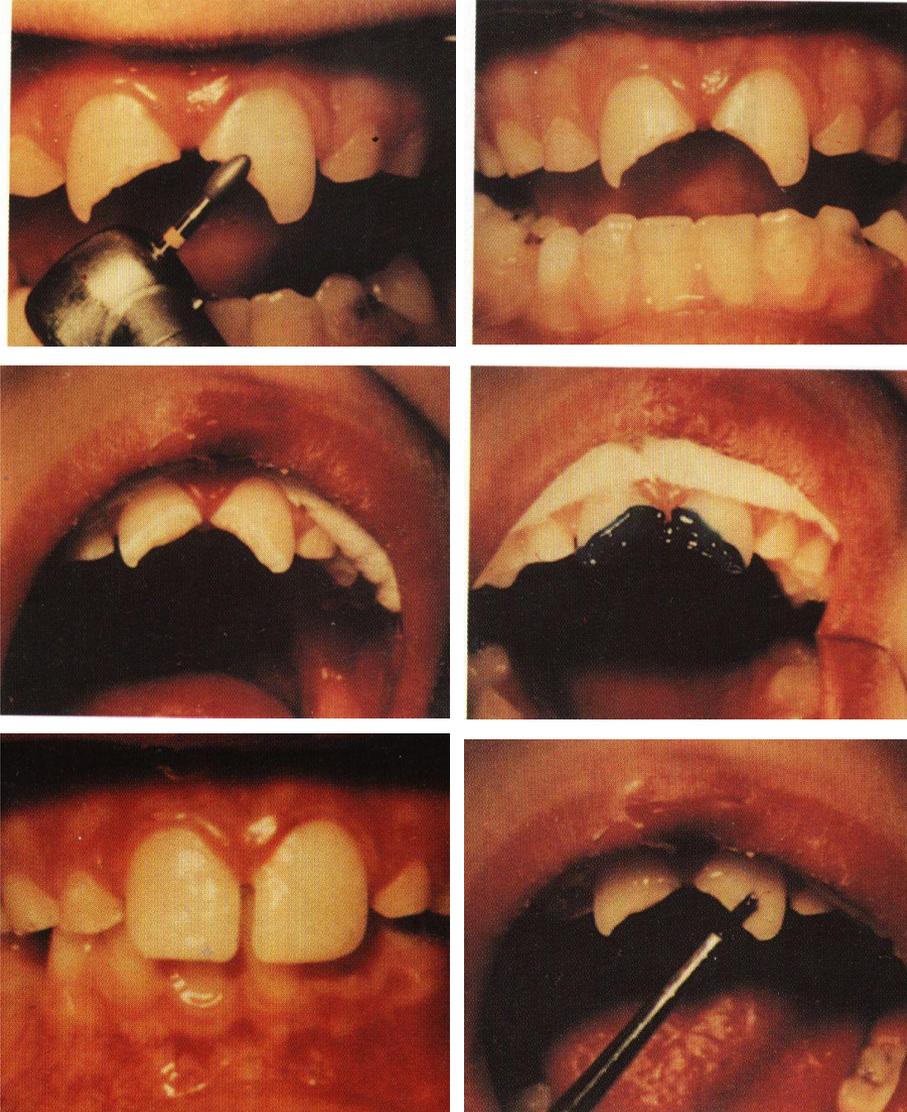
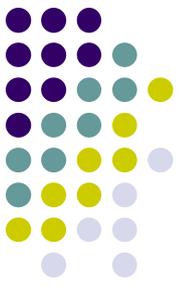
2- كسر التاج غير المعقد الذي يشمل الميناء و العاج:



تؤدي كسور التاج المتضمنة للعاج إلى تعرض الأقنية المنكشفة إلى البيئة الفموية ، و هذا يؤدي إلى تعرض اللب إلى الانحلال والتموت أو رد فعل تعويضي بتشكيل العاج المرمم.

يعتمد هذا على عدة عوامل:

- المسافة بين سطح الكسر واللب.
- الوقت المنقضي بين الأذية والمعالجة.
- تعتبر الأقنية الواسعة في الأسنان الدائمة الفتية عاملاً إضافياً يشكل خطراً على سلامة اللب.

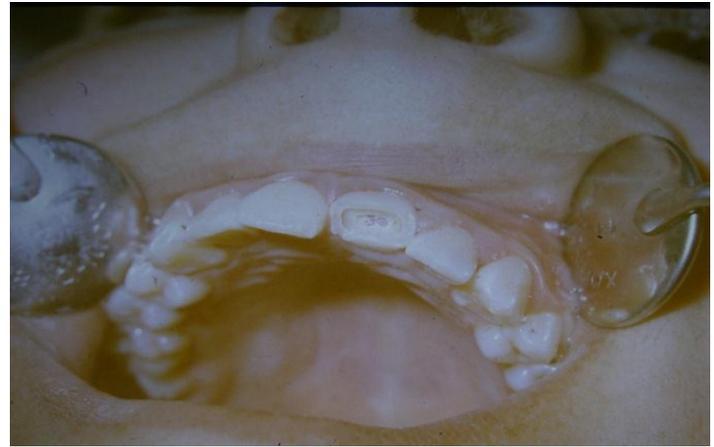
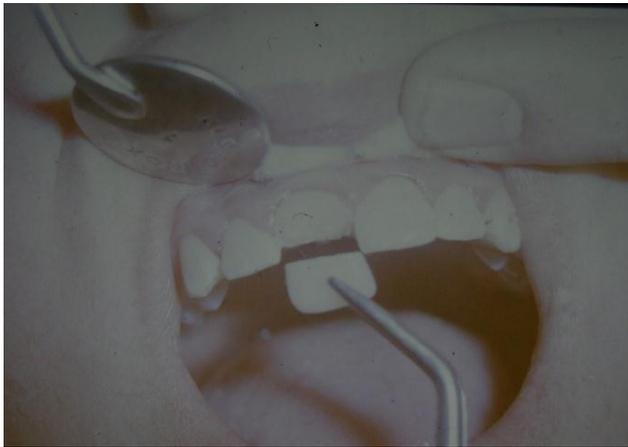
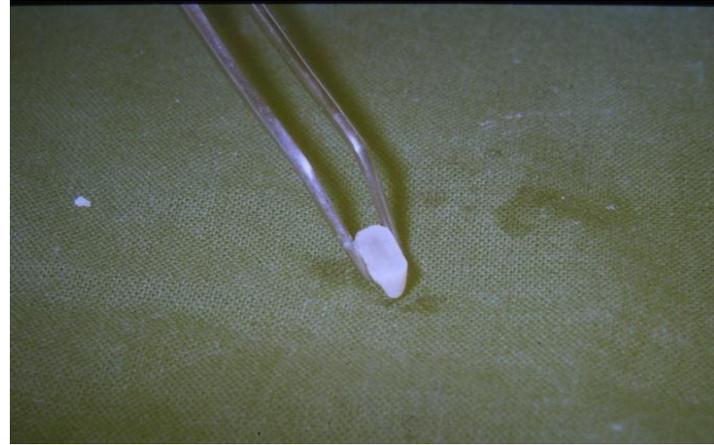


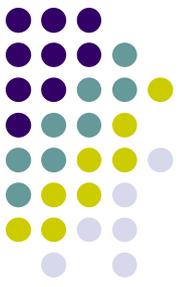
■ تعالج هذه الكسور بإعادة ترميم السن بالكومبوزيت وذلك بإعادة ربط الشظية المكسورة إن وجدت.

■ يجب تبطين المناطق العميقة من العاج بماءات الكالسيوم.

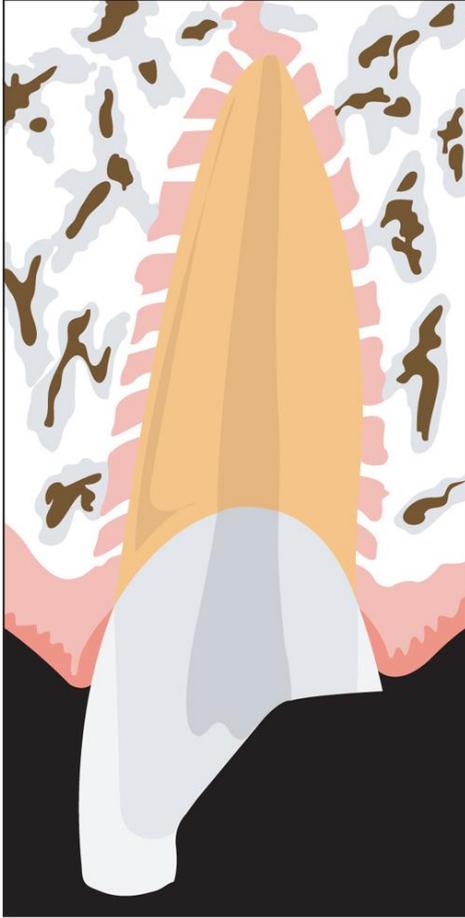
■ عند إعادة ربط القطعة المكسورة نفرغ من القطعة المكسورة قليلاً بما يتناسب مع كمية المادة المبطنة.

إعادة ربط قطعة مكسورة





3- كسر التاج المعقد: يشمل الميناء والعاج واللب



يحدث انكشاف وتمزق في اللب.

لن يحدث الشفاء تلقائياً ما لم تتم المعالجة المناسبة بأسرع ما يمكن.

تعتمد معالجة كسور التاج المعقدة على أربعة عوامل:

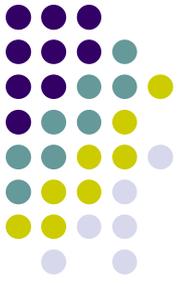
مساحة الانكشاف.

الزمن الفاصل بين الانكشاف و المعالجة.

درجة تطور و نمو السن المصابة.

إمكانية ترميم تاج السن المكسورة.

معالجة كسر التاج المعقد:

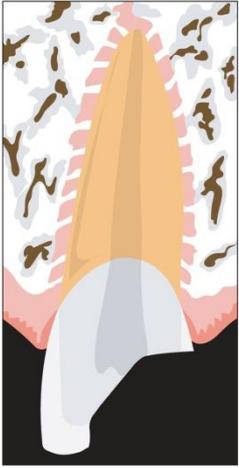
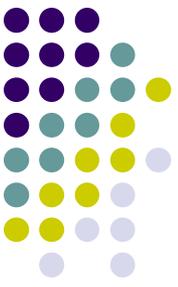


أ- السن مكتملة الذروة :

■ إذا كان الانكشاف صغير و لم يمض عليه أكثر من 24 ساعة نقوم بتغطية اللب المباشرة.

■ إذا كان الانكشاف واسعاً نجري معالجة لبية تقليدية ويمكن استعمال القناة لزيادة ثبات الترميم النهائي.





معالجة كسر التاج المعقد :

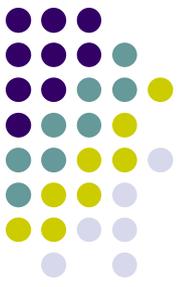
ب- السن الفتية :

سعة الانكشاف اللبي صغيرة:

- نقوم بالتغطية المباشرة عندما يكون زمن الانكشاف أصغر من 24 ساعة .
- نقوم ببتر اللب الجزئي عندما يتراوح الزمن المنقضي بين (1-7) أيام .
- عند انقضاء أكثر من أسبوع نقوم بمعالجة القناة اللبية كاملةً و نحشوها بماءات الكالسيوم لتحريض التولد أو التشكل الذروي. أو **سدادة MTA**

الانكشاف اللبي كبير:

- نقوم ببتر اللب الجزئي في حال كون زمن الانكشاف أقل من أسبوع.
- نتجه نحو معالجة القناة اللبية بماءات الكالسيوم عند تجاوز الزمن الأسبوع.



تغطية اللب المباشرة

DIRECT PULP CAPPING

إجراءات العمل :

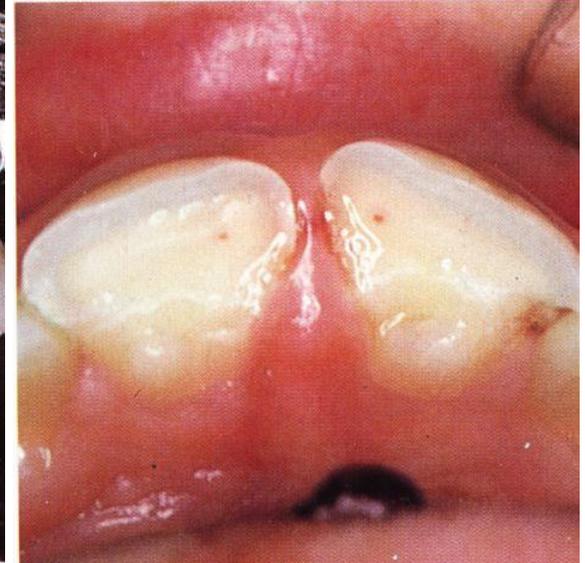
- نحافظ على رطوبة العاج واللب بوضع قطنة مبللة بماء مملح.
- نعزل السن بالحاجز المطاطي أو اللفائف القطنية وماصة اللعاب.
- نجفف سطح الكسر بتيار هوائي دافئ ومواز لسطح الكسر.
- نطبق معلق ماءات الكالسيوم كثيف القوام على اللب المكشوف ثم نطبق فوقه وعلى العاج اسمنت الزجاج الشاردي.
- نرمم ترميماً مؤقتاً أو دائماً ويجب في كلا الحالتين أن نؤمن سد حفاقي محكم.



العاج المرمم
بعد ثلاثة أشهر



تغطية مباشرة
بمئات الكالسيوم



انكشاف صغير
بعد ساعتين



بتر اللب الجزئي

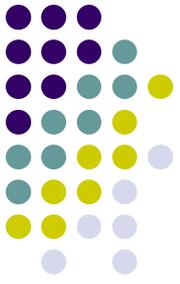
PARTIAL PULPOTOMY

إجراءات العمل:

- نعزل السن جيداً.
- نزيل (1-2) مم من اللب بواسطة سنبله ماسية بسرعة عالية.
- لا يوصى باستعمال مجرفة بشكل ملعقة أو سنبله مستديرة بطيئة.
- بعد إنجاز الإرقاء نضع ماءات الكالسيوم بسماكة 2-3 مم.
- ثم نغطي باسمنت الزجاج الشاردي ثم نرمم بالكومبوزيت.

بتر اللب

PULPOTOMY

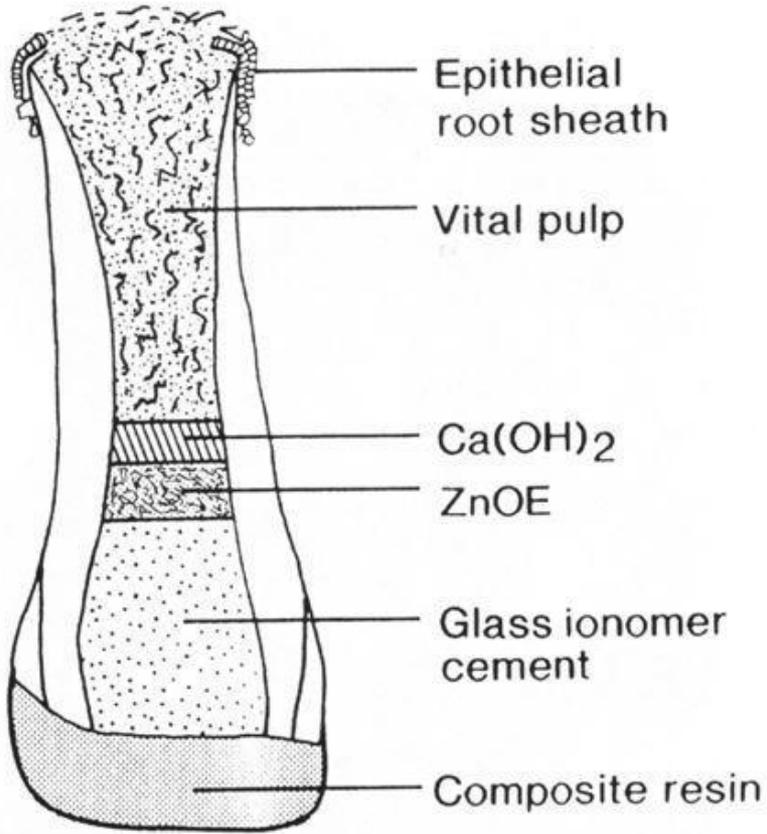
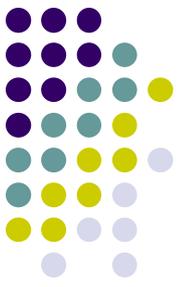


الاستطابات:

- الانكشاف اللبي كبير يبرر القيام ببتر لب أكثر من بتر اللب الجزئي.
- صعوبة السيطرة على النزف في البتر الجزئي.

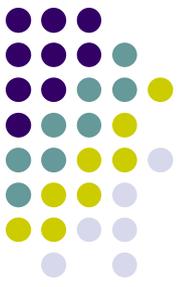
إجراءات العمل:

- نعزل السن جيداً.
- نرفع كامل النسيج اللبي الموجود في التاج السريري للسن.
- نتابع كما في بتر اللب الجزئي.



رسم تخطيطي لبتري اللب

انكشاف كبير بعد 4 ساعات



مراقبة الحالة

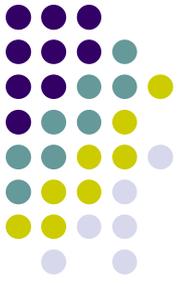
يتأكد نجاح هذه المعالجات مع الزمن من خلال:

- غياب الأعراض السريرية من الحالة.
- عدم وجود إثبات شعاعي لإصابة مرضية داخل الجذر أو حوله.
- التطور المستمر للجذر في الأسنان غير مكتملة تطور الجذور.
- المراقبة الشعاعية والتحقق السريري من استمرارية جسر النسيج الصلب.
- الاستجابة الحسية للمنبه الكهربائي.

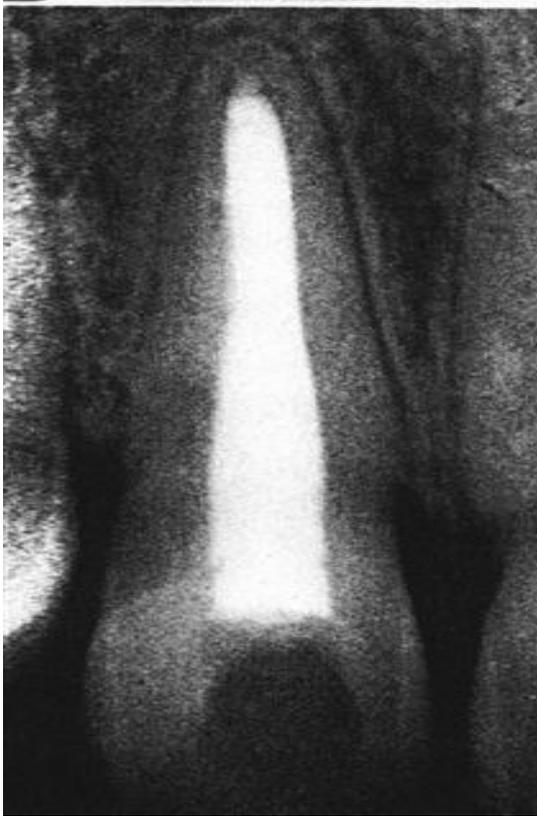
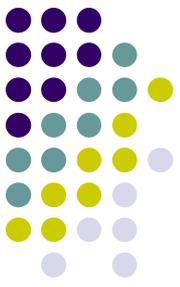
تُراقب الحالة لمدة 4 سنوات على الأقل.

التشكل الدروري

APEXIFICATION



- يستطب عندما يقرر طبيب الأسنان القيام باستئصال اللب بحالة سن غير مكتملة تشكل الدرورة.
- إجراءات العمل:
 - ✦ نغزل السن جيداً ثم نحشو القناة بماءات الكالسيوم.
 - ✦ نرمم السن بحشوة مؤقتة.
 - ✦ نبدل ماءات الكالسيوم كل (3-6) أشهر حتى نهاية تكون الجسر الصلب في الدرورة.
 - ✦ بعد ذلك نقوم بالمعالجة التقليدية للقناة الجذرية.



المعالجة التقليدية لنفس السن
بعد سنة (لاحظ التشكل الذروي)

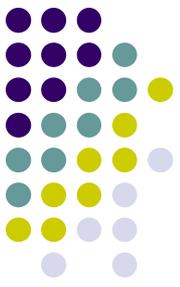


حشو القناة بمعلق ماءات
الكالسيوم



2- محسور التاج والجذر

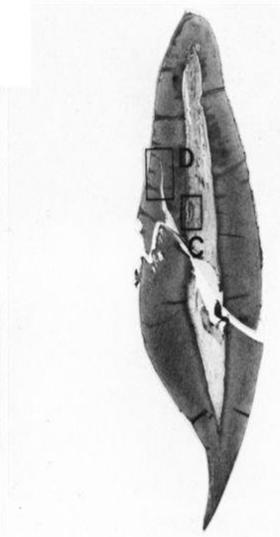
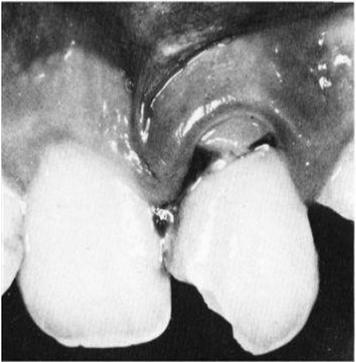
CROWN ROOT FRACTURES



■ تشمل كسور التاج والجذر كلياً من الميناء والعاج والملاط.

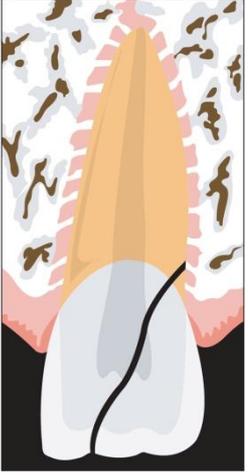
■ و هي إما أن تكون بسيطة أي لا يحدث انكشاف لب فيها أو أن تكون معقدة.

■ تحدث بنسبة 5% في الإسنان الدائم
وبنسبة 2% في الإسنان المؤقت.

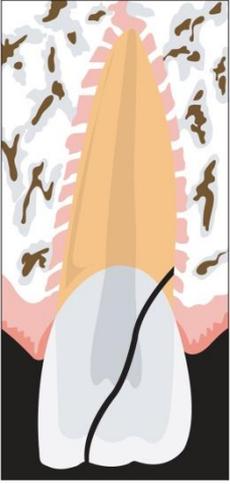




معالجة كسور التاج والجذر:



- نخدر موضعياً.
- نرفع القطعة المكسورة.
- يستطب **قلع السن** إذا كان الجزء الطولي من الجذر المكسور **أكثر** من ثلث طول الجذر.
- تنعم حواف الكسر تحت اللثة بواسطة ازميل مينائي.
- يغطي باقي السن **بتاج مؤقت** تنتهي حوافه فوق خط اللثة.
- نجري الترميم النهائي بعد شفاء اللثة الذي يستغرق عادةً (**2-3**) أسابيع.
- يتم الترميم بإعادة ربط القطعة المكسورة بواسطة نظام الربط العاجي بعد قطع القسم المدفون تحت اللثة أو بإعادة البناء بالكومبوزيت.



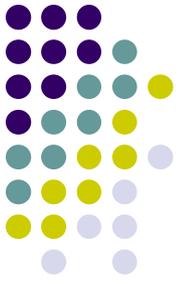
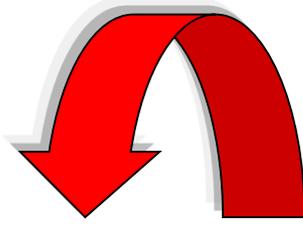
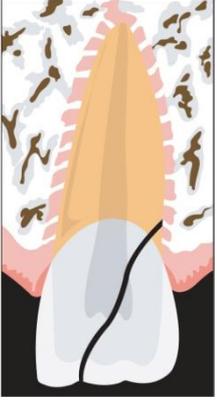
يمكن معالجة الحالة بنقل حافة الكسر من تحت اللثة إلى فوق اللثة، ويمكن القيام بذلك بواسطة ثلاث طرق:

■ معالجة جراحية بقطع اللثة جراحياً:

- نقوم بقطع اللثة جراحياً لوحدها أو قطع اللثة و العظم.
- يقطع العظم السنخي لمسافة 2 مم تحت خط الكسر.
- يشترط في هذا النوع أن لا يؤثر على الناحية الجمالية ، كأن يكون في **الجهة الحنكية**.

■ معالجة جراحية بقلع السن و تجبيرها:

- تُقلع السن و تُسحب إلى مستوى مناسب.
- ثم تثبت في مكانها بواسطة جبيرة لفترة 2- 3 أسابيع.



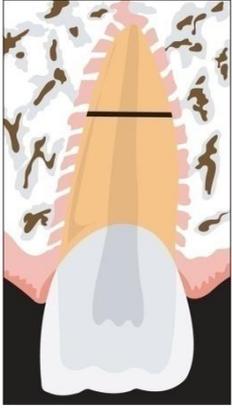
معالجة بجر السن تقويمياً :

- تُجر السن خلال 2-3 أسابيع فقط حتى لا ينمو عظم السنخ مع حركة السن.
- تتبع اللثة حركة السن ولذلك تُقطع اللثة بعد انتهاء جر السن.
- تثبت السن في مكانها لمدة 2-3 أشهر.
- من سيئات هذه الطريقة فترة العلاج الطويلة إلا أنها تعطي نتائج تجميلية جيدة.

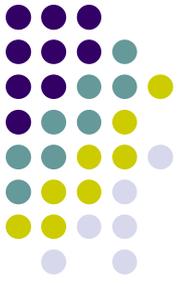


3- كسور الجذر

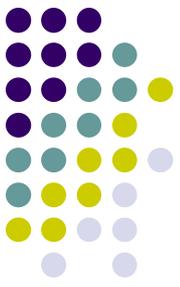
ROOT FRACTURES



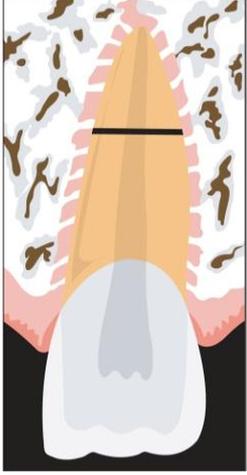
3- كسور الجذر ROOT FRACTURES



- تبلغ نسبة الإصابة بكسر الجذر 7% من مجمل الأذيات الرضية.
- يحدث كسر الجذر مع أو بدون **فقدان** التاج.
- يصيب الكسر **الثلث** التاجي أو المتوسط أو الذروي من الجذر.
- كسور الجذور **نادرة** في الأعمار الصغيرة بسبب عدم اكتمال الذروة بالإضافة إلى ليونة العظم السنخي.
- من الممكن بقاء اللب **حيًا وقادرًا على إعادة ربط القطعتين** المكسورتين خاصة إذا كانت الحركة قليلة أو معدومة.
- الاستجابة **السلبية** لفحوص حيوية اللب لا تعني بالضرورة تموت اللب فغالباً ما تعود الاستجابة الطبيعية بعد فترة.



أ- معالجة كسور الجذر الأفقية مع إمكانية بقاء اللب حياً :



تثبيت السن بجبيرة أو بطريقة أخرى لمدة لا تقل **عن ثلاثة أشهر** بهدف إتاحة الفرصة لللب ليرمم الإصابة.

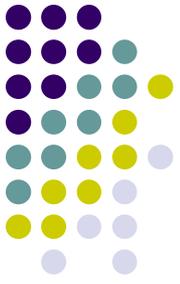
متطلبات شفاء الكسور الجذرية:

الاحتفاظ بالشظايا قريبة قدر الإمكان.

الحفاظ على هذا الوضع سواء بالدعم العظمي أو بمساندة الجبائر.

حذف أي إمكانية للإنتان عبر الرباط السنخي السني.

تكرار الفحوص الحيوية والشعاعية بعد انقضاء 3 أسابيع و6 أسابيع 3 أشهر.

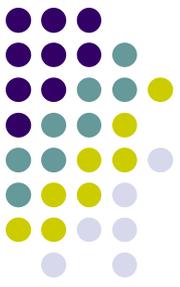


أشكال ترمم كسر الجذر :

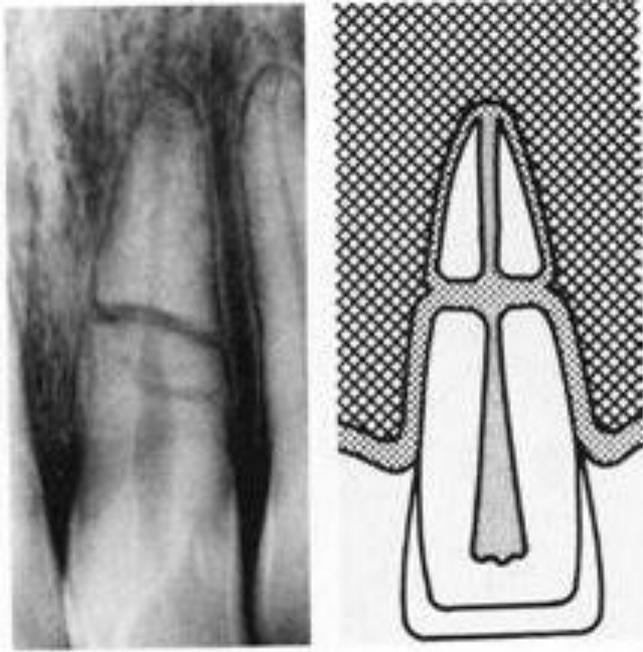
الشفاء التكلسي:

يحدث الشفاء بنسج صلبة.

- يتشكل دشبذ **عاجي** من جهة اللب و**ملاطي** من جهة الرباط من الممكن بقاء شريط ضيق من النسيج الضام ينحصر بين قطعتي الكسر رغم التحامهما وهذا ما يفسر بقاء وجود خط شاف شعاعياً في منطقة الكسر رغم ثبات وشفاء السن.
- من الممكن **انغلاق** القسم الدروري من القناة بنسيج متكلس.

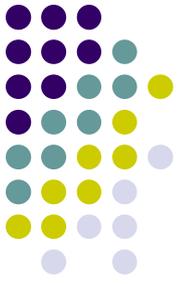


أشكال ترمه كسر الجذر :



الشفاء بالنسيج الضام :

- يتميز هذا النوع بتوضع **نسيج ضام** بين جزئي الكسر .
- تغطي الأجزاء الخارجية من الكسر بالملاط .
- تمتد ألياف من النسيج الضام موازية لسطح الكسر أو من أحد طرفي الكسر إلى الطرف الآخر .
- يشكل العاج الثانوي **ثقبه جديدة** تشبه الثقبه الذروية في مستوى الكسر .
- يظهر شعاعياً خط شاف يفصل جزئي الكسر مع انغلاق كامل **أو جزئي** في القناة اللبية .
- تبدو السن سريريا **ثابتة أو تتحرك بشكل قليل** مع ألم أثناء القرع .



أشكال ترميم كسر الجذر :



الشفاء المشترك العظمي مع النسيج الضام:

يحدث الترميم في هذه الحالة **باندخال** جسر عظمي ونسيج ضام بين قطعتي الكسر.

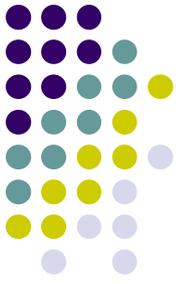
يمكن مشاهدة نسيج عظمي ممتد **داخل** الأقنية اللبية.

يظهر شعاعياً جسر **عظمي يفصل جزئي** الكسر و تكون الألياف الرباطية محيطة بهما.

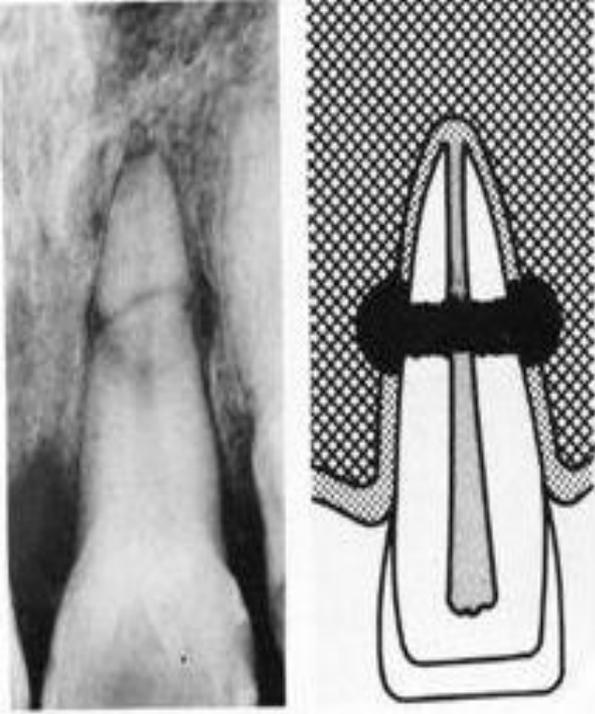
يحدث **انغلاق** شبه كامل في الأقنية اللبية.

يستمر عادة بزوغ **الجزء التاجي** ويبقى الجزء الذروي في مكانه.

تكون ارتكاسات اللب **طبيعية** في الفحوص الحيوية.....

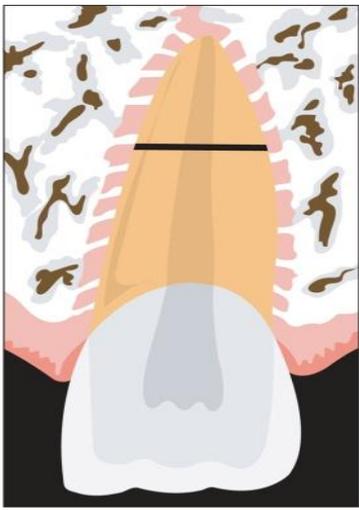


أشكال ترمه كسر الجذر :



الشفاء مع تشكل النسيج الحبيبي :

- يُظهر الفحص النسيجي **اندخال** نسيج حبيبي بين جزئي الكسر.
- يتموت اللب في الجزء التاجي **ويبقى لب** الجزء الذروي حياً.
- قد يكون مصدر الالتهاب **اتصال خط** الكسر مع الميزاب اللثوي.
- يظهر شعاعياً اتساع بين **خطي الكسر** مع تداخل العظم السنخي المرافق لخط الكسر.
- تكون هذه الأسنان **متقلقلة** قليلاً مع انزياح بسيط باتجاه الخارج مع حساسية تجاه القرع.
- قد تشاهد **فوهة ناسور** في المخاطية الشفوية الموافقة لخط الكسر.



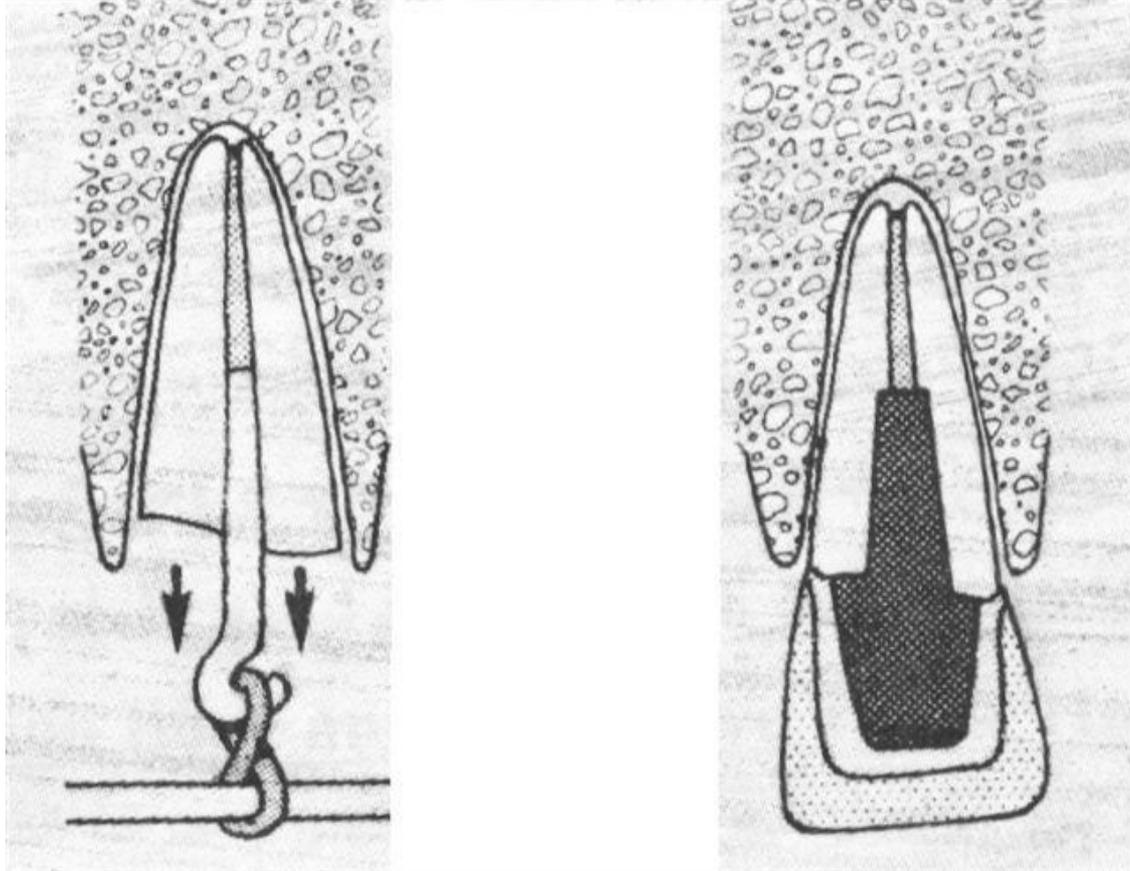
ب- معالجة كسور الجذر الأفقية مع تموت اللب

■ كسور الثلث التاجي من الجذر coronal third

تعتمد المعالجة على موقع خط الكسر:

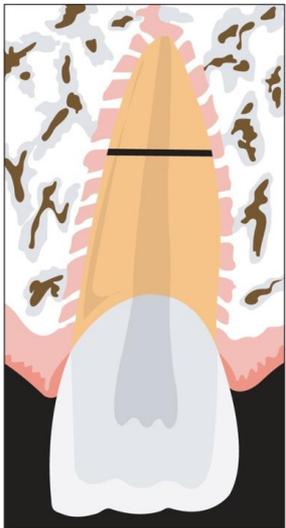
✦ إذا كان خط الكسر **فوق قمة النتوء السنخي** نزيل القطعة التاجية المكسورة ونشذب الحواف كما نزيل النسيج اللثوية فوق خط الكسر جراحياً حتى نتمكن من أخذ طبعة جيدة تسمح لنا بترميم السن بوتد وقلب معدني.

✦ إذا كان خط الكسر **تحت قمة النتوء السنخي** يمكن حل المشكلة جراحياً أوبالجر التقويمي.



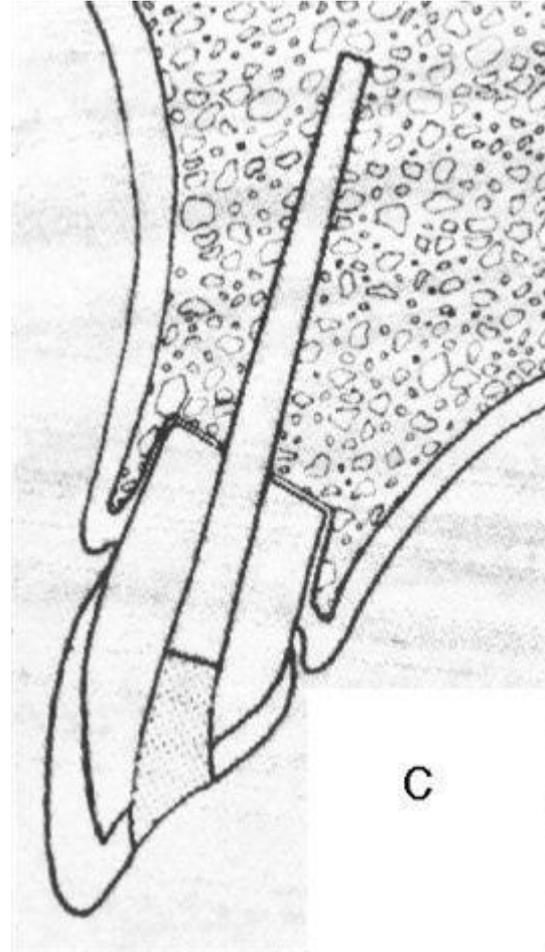
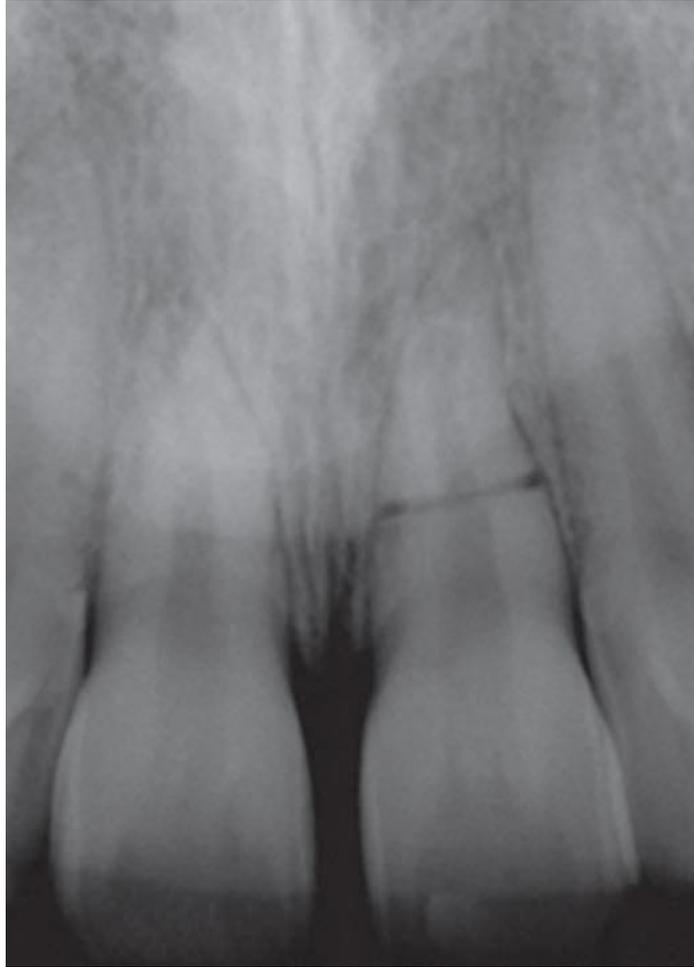
ترميم السن بقلب و وتد مصبوبن بعد جره تقويمياً.

معالجة كسور الجذر الأفقية مع تموت



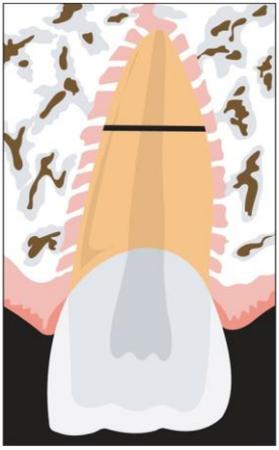
كسور الثلث المتوسط من الجذر *Middle third*

- اعتبر لفترة طويلة هذا الكسر غير قابل للعلاج لأن إزالة أياً من القطعتين سيجعل القطعة الأخرى عديمة الفائدة.
- حالياً المعالجة المقترحة هي محافظة أو جراحية.
- تتم المعالجة **المحافظه** باستخدام المثبتات داخل الجذرية.
- تتم المعالجة **الجراحية** بإزالة القطعة الذروية ومن ثم التثبيت بالأوتاد ضمن القناة وداخل العظم.



الوتد ضمن القناة والعظم

بجـ - معالجة كسور الجذر الأفقية مع تموت

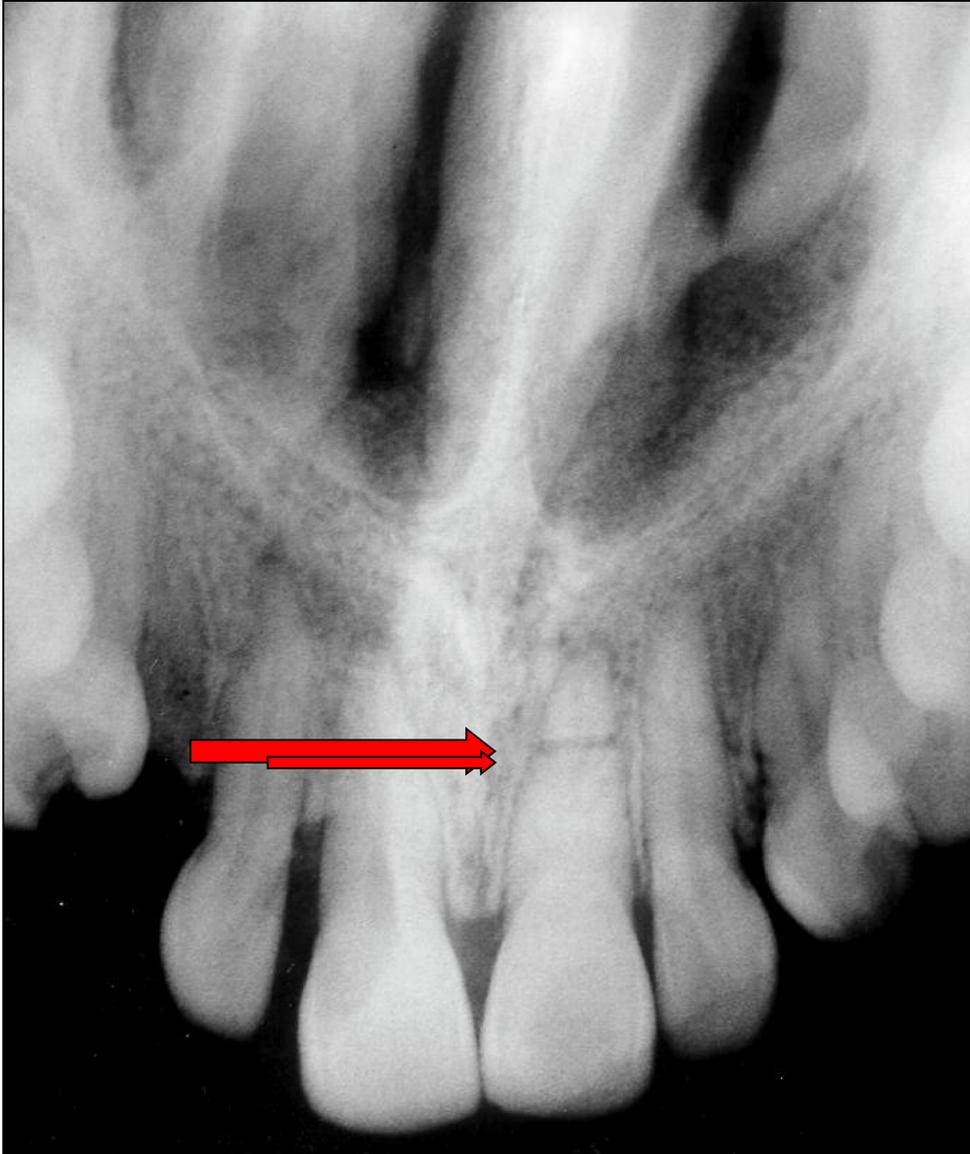


■ الكسر في الثلث الذروي Apical third

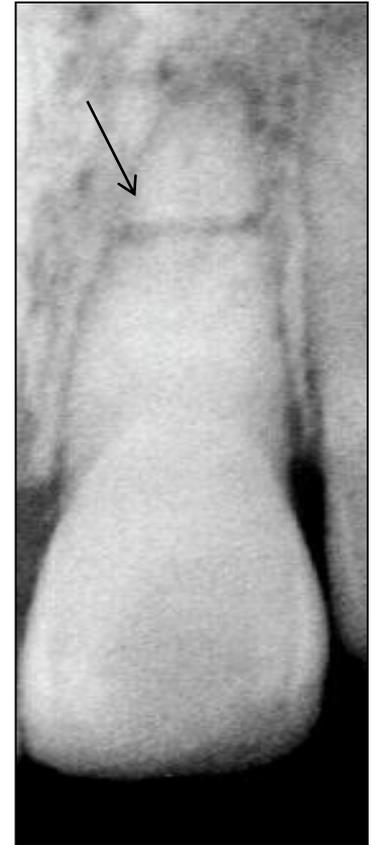
- أسهل الحالات كما أن **إنذاره** هو الأفضل حيث أن السن يكون ثابتاً.
- نقوم باستئصال **القطعة الذروية** جراحياً ثم نحشو القناة بالطريق الراجع.
- نعالج السن باستخدام **الوتد ضمن القناة وداخل العظم** في حال كون القطعة الذروية كبيرة وإزالتها ستؤثر في ثبات السن.



Traumatic dental injury:



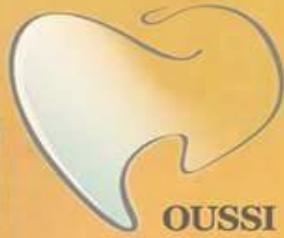
**root
fracture of
maxillary
left central
incisor**
*(topographic
occlusal view).*





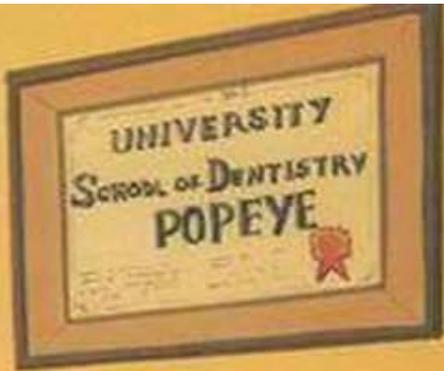
أذيّات النسيج حول السنّية

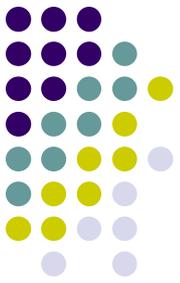
Periodontal Tissues Injuries



OUSSI

for Dental & Medical
Supplies







شكراً لإصغائكم