

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العُمانية



* للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

<https://almanahj.com/om>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثامن اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/8>

* للحصول على جميع أوراق الصف الثامن في مادة علوم ولجميع الفصول, اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/8science>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثامن في مادة علوم الخاصة بـ الفصل الأول اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/8science1>

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف الثامن اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/grade8>

للتحدث إلى بوت على تلغرام: اضغط هنا

https://t.me/omcourse_bot

4-5 الأسنان

□ بعد الانتهاء من هذا الدرس يتوقع مني أن :

- أستطيع أن أصف كيف تساعد الأسنان في عملية الهضم.
- أستطيع أن أسمى الأنواع الأربعة لأسنان الإنسان.
- أستطيع أن أصف وظائف الأنواع الأربعة المختلفة للأسنان.

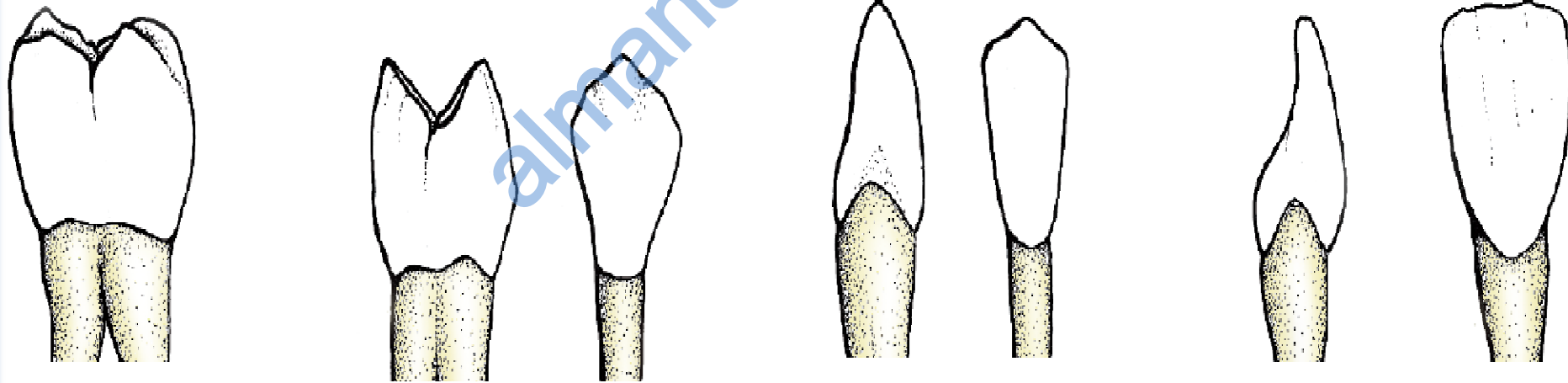
الفم هو الجزء الأول من القناة الهضمية. يوجد داخل الفم أربعة أنواع مختلفة من الأسنان ألا وهي: القواطع، والأنياب، والضواحك، والأضراس.

الأضراس
Molars تشبه
الضواحك ولكنها
أكبر قليلا
وتستخدم لطحن
الطعام وسحقه.

الضواحك
Premolars تتميز
بأن لها أسطح
واسعة ذات نتوءات.
وتستخدم لطحن
الطعام وسحقه أثناء
المضغ.

الأنياب Canines
أكثر بروزا من
القواطع. يستخدم
الإنسان الأنياب
بنفس طريقة
القواطع.

القواطع Incisors
تتميز بأنها تشبه
الأزميل وذات حافة
حادّة. وتستخدم لقضم
قطع صغيرة حتى
تتمكن من إدخال
الطعام إلى الفم.



الأنواع الأربعة الأسنان الإنسان (المقطع الأمامي والجانبى).

- (1) اشرح كيف يساعد شكل الأنياب على تنفيذ وظيفتها.
- (2) اشرح كيف يساعد شكل القواطع على تنفيذ وظيفتها.
- (3) اشرح كيف يساعد شكل الأضراس على تنفيذ وظيفتها.

حل الأسئلة ص 76

(1) يساعد شكل الأنياب المخروطي على تنفيذ وظيفتها.

(2) القواطع لها حافة طويلة وحادة (شكل الأزميل) والتي يمكنها تقطيع الطعام إلى قطع صغيرة.

(3) الأضراس لها أسطح واسعة ذات نتوءات يمكنها طحن الطعام وسحقه معًا.

المينا: غلاف صلب للغاية
يحتوي على الكالسيوم

العاج: طبقة تحتوي
على خلايا حية ولكنها
ليست صلبة كالمينا

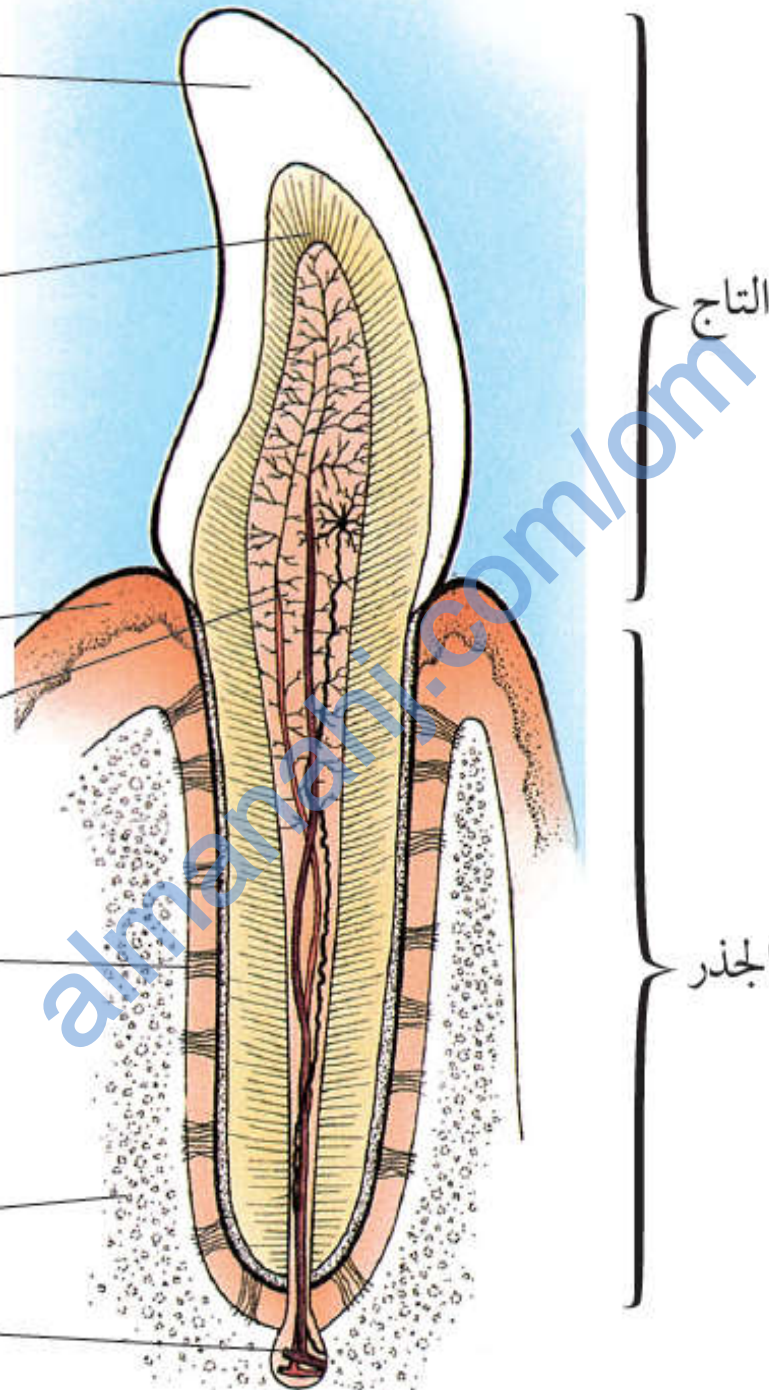
اللثة

تجويف اللب: يحتوي على
الأوعية الدموية والأعصاب

الألياف: تساعد على تثبيت
السن في عظام الفك

عظام الفك

إمداد السن بالدم



تركيبية السن

يوضح المخطط
المقابل كيف يبدو
السن القاطع إذا تم
شطره إلى
نصفين.

كما يوضح أيضا
اللثة وعظام الفك.
حيث إن الأسنان
مثبتة في عظام
الفك بواسطة
ألياف قوية.

العناية بأسنانك

طبقة المينا الموجودة على الأسنان قوية جدا. ومع ذلك، يمكن أن تتحلل بفعل الأحماض. وإذا حدث ذلك، فقد تعاني من تكون فتحة في الأسنان. قد يكون هذه الأمر مؤلما في حال وصول الفتحة إلى تجويف اللب حيث النهايات العصبية.

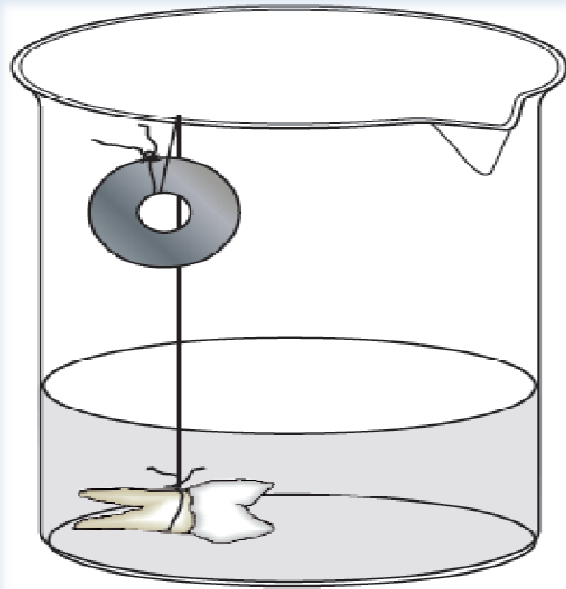
وهذا يعني أن شرب كميات كبيرة من المشروبات الفوارة الحمضية (مثل الكولا أو الليمون) قد يلحق الضرر بالأسنان. وحتى في حالة عدم شرب أو تناول المأكولات الحمضية، يظل هناك حمض في الفم؛ وهذا نتيجة لوجود بكتيريا في الفم تعمل على تفتيت بقايا الطعام الموجودة على الأسنان وبالأخص البقايا السكرية، حيث تعمل هذه البكتيريا على تكوين الحمض عند تفتيت بقايا الطعام.

□ لتجنب الإصابة بفتحات في الأسنان، يجب اتباع ما يلي:

- لا تكثر من شرب المشروبات الفوارة أو تناول المأكولات السكرية.
- نظف أسنانك بعناية بعد الإفطار وقبل الخلود إلى النوم.
- استخدم معجون أسنان يحتوي على الفلورايد. حيث يساعد الفلورايد على تقوية طبقة المينا الموجودة على الأسنان.

نشاط 4-5 كيف تؤثر المشروبات الفوارة على الأسنان؟

لاجراء هذا النشاط ستحتاج إلى سنين. قد يكون معلمك قادرا على توفيرها.

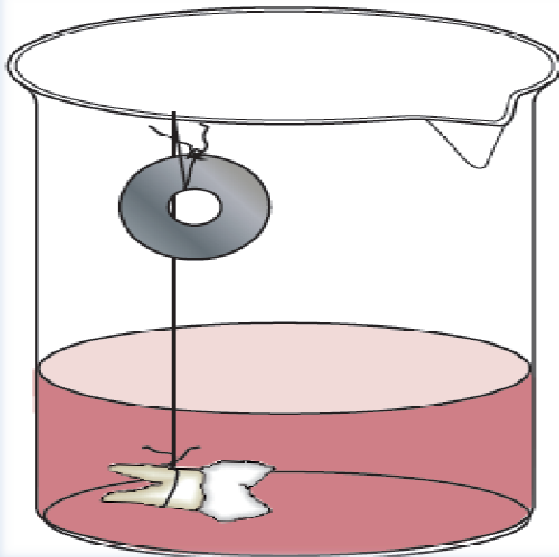


1- اربط خيطا قطنا قويا حول كل سن بحيث يكون طويلا بما يكفي ليتدلى من حافة الكأس. واربط طرف الخيط الآخر حول حصوة صغيرة أو ثقل.

2- صب بعضا من المشروب الفوار (كالكولا مثلا) في الكأس. وصب في الكأس الآخر مياها من الصنبور بنفس العمق.

3- علق أحد الأسنان في المشروب الفوار، والسن الآخر في الماء.

4- راقب السنين مرة أسبوعيا لعدة أسابيع. ودون ملاحظاتك واستنتاجاتك.



المفاهيم الخاطئة وسوء الفهم:

- الأسنان لا تفتت الجزيئات الكبيرة إلى جزيئات صغيرة وإنما تفتت قطع الطعام الكبيرة إلى قطع أصغر ولا تأثير لها على الجزيئات.

ملخص

- تعمل الأسنان على تفتيت القطع الكبيرة من الطعام إلى قطع صغيرة.
- لدى الإنسان أربعة أنواع من الأسنان وهي: القواطع، والأنياب، والضواحك، والأضراس.
- تتميز الأسنان بوجود غلاف من المينا الصلب جدا والذي يحتوي على الكالسيوم. كما يوجد داخل الأسنان العاج وتجويف اللب الذي يحتوي على خلايا حية.
- يمكن أن يتحلل المينا بفعل الأحماض.

ورقة العمل 4-5 وظائف الأسنان

يجب عدم إجراء هذا النشاط في المختبر، نظرًا لأنه يجب عدم تناول أي شيء في المختبر.



- 1) استخدم مرآة للنظر إلى أسنانك.
 - أ- كم عدد الأسنان الموجودة لديك في الفك العلوي؟.....
 - ب- كم عدد كل نوع من الأسنان الموجودة لديك في الفك العلوي؟
القواطع، الأنياب، الضواحك والأضراس. (.....)
 - ج- كم عدد الأسنان الموجودة لديك في الفك السفلي؟
 - د- كم عدد كل نوع من الأسنان الموجودة لديك في الفك السفلي؟
القواطع، الأنياب، الضواحك والأضراس. (.....)
- 2) اقضم قطعة من التفاح أو أي نوع من أنواع الأطعمة الصلبة الأخرى.
 - أ- أي الأسنان استخدمتها؟.....
 - ب- ماذا فعلت تلك الأسنان بالتفاح؟.....
 - ج- ما مدى ملاءمة تركيبية تلك الأسنان لأداء وظيفتها؟.....

3) بعد ذلك، امضغ التفاح.

أ- ما الأسنان التي استخدمتها؟

.....

ب- ماذا فعلت تلك الأسنان بالتفاح؟

.....

ج- ما مدى ملائمة تركيب تلك الأسنان لأداء وظيفتها؟

.....

4) صِف كيف ساعدتك الأجزاء الأخرى من الفم على قضم التفاح ومضغه وبلعه.

.....

.....

.....

حل ورقة العمل 4-5

(1)

- أ- يبلغ إجمالي عدد الأسنان في الفك العلوي 16، ولكن طلاب الصف الثامن ليس لديهم جميعها.
- ب- 4 قواطع واثنين من الأنياب وما بين 6 و 8 ضواحك وأضراس.
- ج- مشابهة للفك العلوي غالباً.
- د- مشابهة للفك العلوي غالباً.

(2)

- أ- القواطع والأنياب.
- ب- تعمل هذه الأسنان على قطع التفاح إلى قطع يمكن أن تدخل الفم.
- ج- يجب أن تكون ذات حافة حادة كالأزميل.

(3

أ- الأضراس والضواحك.

أ-

ب- تعمل على طحن التفاحة إلى لب.

ب-

ج- لها أسطح واسعة ذات نتوءات. تعمل الأسنان العلوية والسفلية على طحن التفاحة وسحقها بينها.

ج-

(4

تعمل الشفاه على إدخال قطعة التفاح إلى داخل الفم، يعمل اللسان على تحريك التفاحة في الفم. وتعمل الغدد اللعابية على إفراز اللعاب الذي يعمل على ترطيب الطعام - بمساعدة اللسان - مما يساعد على جعله على شكل كرة يمكن بلعها.

almanahj.com/om