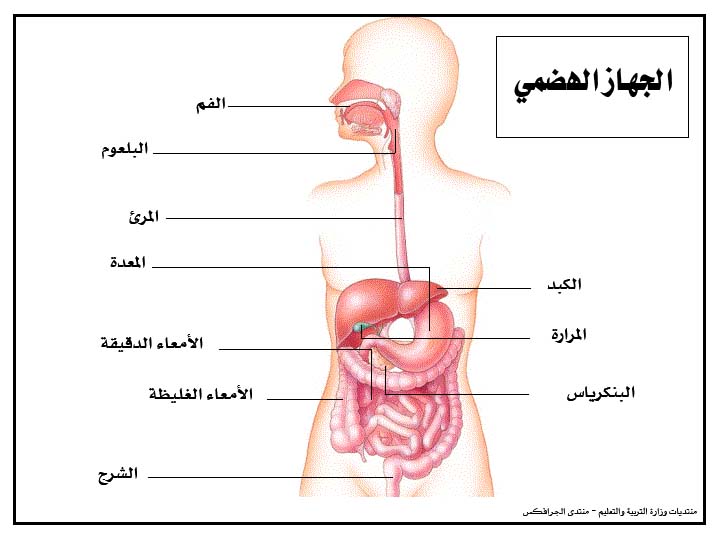
**الجهاز الهضمي**

****

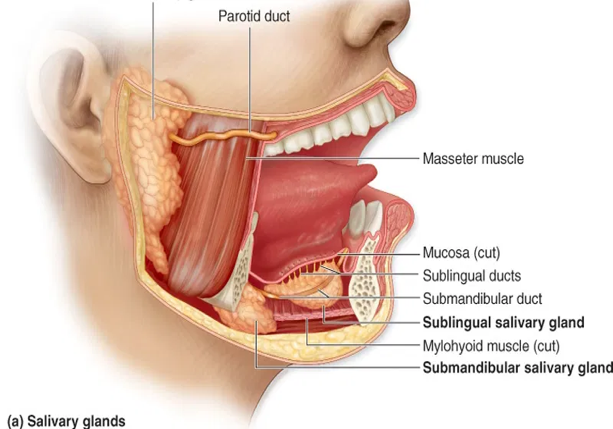
**يعتبر الجهاز الهضمي من أهم الاجهزه في جسم الإنسان وهو المسؤول عن تفتيت الغذاء وهضمه للاستفاده منه وتوزيعه على جميع اجزاء الجسم.**

**تتكون القناه الهضمية من :**

**الفم – البلعوم – المرىء – المعدة – الأمعاء الدقيقة – الأمعاء الغليظة .**

**أنشطة الجهاز الهضمي الثلاث :**

**الهضم الالى – الهضم الكيميائي – الامتصاص**



* الفم
* **الأسنان: تقوم الأسنان بتقطيع الطعام لأجزاء صغيرة – تحليل آلي- وذلك لزيادة سطح الملامسة للطعام، مما يسهل على إنزيمات اللعاب التعامل مع الطعام.**

​

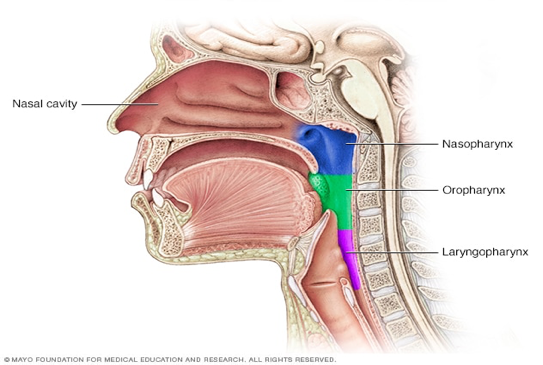
* **اللسان: ينقل الطعام من جهة لأخرى في الفم. ويقوم بخلط فتات الطعام باللعاب. واللسان يحتوي على براعم الذوق، فيحفز إفراز اللعاب**

​

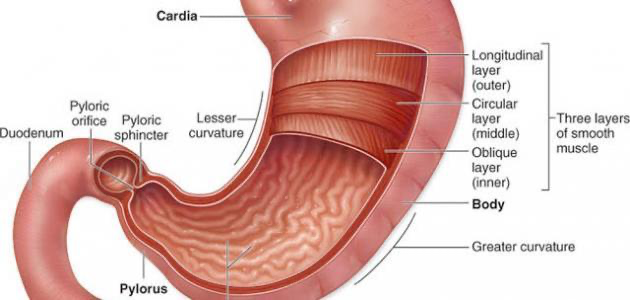
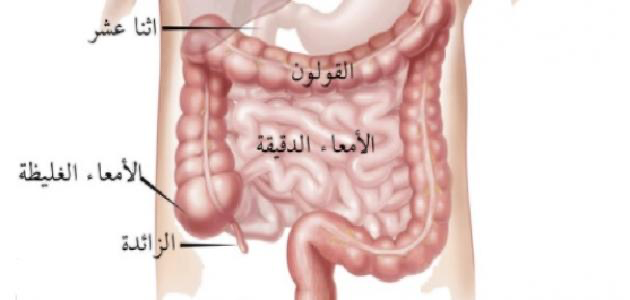
* **اللعاب: (غدد اللعاب) يرطب الطعام مما يسهل بلعه وتذوقه.**

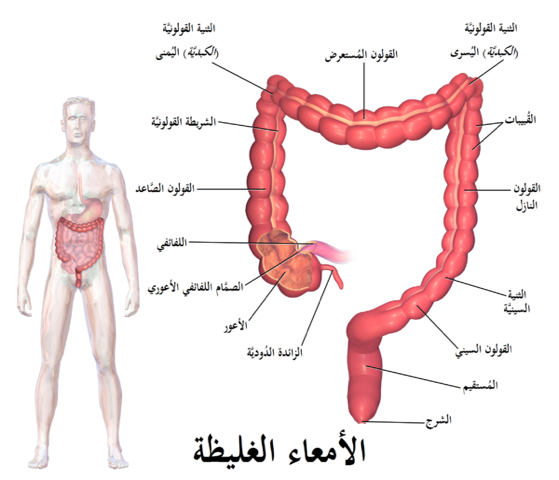
**يحتوي على إنزيم الأميلاز الذي يساعد في تحليل النشا لسكريات ثنائية.**

**يحتوي على إنزيمات ضارة ومحللة للبكتيريا مما يساعد على حماية الجسم من التلوث.**

* **البلعوم والمرىء**
* هو عضو عضلي على شكل أنبوب يربط بين الفم والمعدة يقوم بتمرير الغذاء من المريء للمعدة.
* عملية انقباض وانبساط عضلات المريء تجعل الغذاء يندفع باتجاه المعدة

**لسان المزمار**

* **عند البلعوم توجد قناتان مفتوحتين، الأولى المريء والثانية القصبة الهوائية. عبر القصبة الهوائية يمر الهواء للرئتين، وعبر المريء يمر الطعام للمعدة.**
* **وظيفة لسان المزمار منع دخول الطعام للقصبة الهوائية.**
* **عندما يبدأ الإنسان في بلع الغذاء يتم تفعيل جهاز ضبط، يؤدي إلى إغلاق القصبة الهوائية على الفور وذلك بواسطة لسان المزمار**
* **المعدة**
* المعدة هي عضو عضلي مجوف يقع في القسم العلوي للبطن إلى اليسار قليلاً.
* يطحن الغذاء في المعدة ويتحول إلى ما يشبه العجينة
* تتم العملية بواسطة العضلات القوية الموجودة في جدران المعدة, عملية انقباضها وانبساطها تجعل الغذاء ينطحن ويتحول إلى عجينة.
* يتم في المعدة تحليل البروتينات إلى مواد أبسط ويبدأ تحليل الدهنيات.
* تتم عمليات التحليل بواسطة مواد هضم تفرز إلى داخل المعدة من جدرانها.
* **الأمعاء الدقيقة**
* **الأمعاء الدقيقة هي أنبوب طويل جداً يلتوي داخل البطن طوله 6-7 أمتار تقريباً**
* **في الأمعاء ينتهي تحليل البروتينات، الكربوهيدرات والدهنيات، وما بقي من سكريات إلى مواد غذائية أبسط**
* **يتم في الأمعاء الدقيقة امتصاص جزيئات الغذاء إلى** **داخل سائل الدم (ماء, معادن,** **فيتامينات وغيرها) .**

****

* **الأمعاء الغليظة**
* **الأمعاء الغليظة هي أنبوب طويل يلتوي داخل البطن.**
* **طول المعي الغليظ 1 متر تقريباً**
* **توجد عضلات في جدران الأمعاء عملية انقباضها وانبساطها تجعل العجينة بداخلها تتقدم.**
* **مركبات الغذاء التي لم تمتص من قبل الدم في القسم تنتقل إلى المعي الغليظ.**
* **في المعي الغليظ يمتص الماء من العجينة المتبقية إلى سائل الدم**

**جهاز الهضم**

​

​

**جهاز الهضم**