الجهاز الهضمي في الإنسان

الهضم: تحويل الغذاء من صورةٍ معقدةٍ إلى صورة بسيطة يستفيد منها الجسم.

يتكون الجهاز الهضمي في جسم الإنسان من جزأين رئيسين، هما:

1. القناة الهضمية.
2. ملحقات القناة الهضمية.

القناة الهضمية

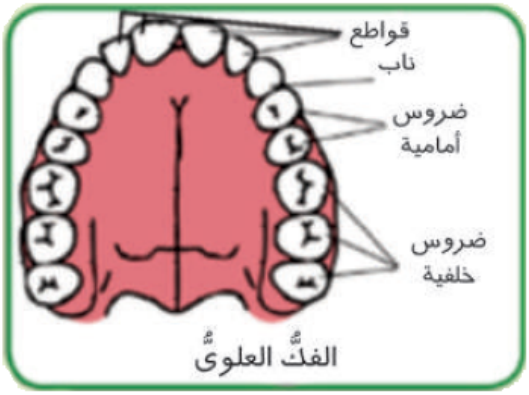
القناة الهضمية: أنبوبة طويلة يصل طولها 9 – 10 أمتار، تبدأ بفتحة الفم وتنتهي بفتحة الشرج (الإست).

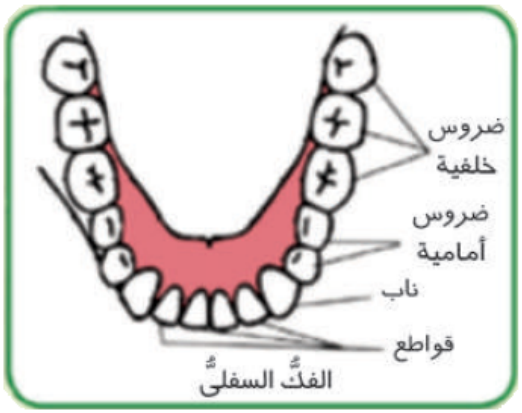
أولاً: الفم

الفم: تجويف يوجد به الأسنان واللسان وتفتح فيه الغدد اللعابية.

الأسنان:

عدد الأسنان للشخص البالغ 32 سناً، في كل فك 16 سنة، مقسمة إلى 4 قواطع، 2 ناب، 10 ضروس.





- القواطع: لتقطيع الطعام.
- الأنياب: لتمزيق الطعام.
- الضروس: لطحن الطعام.

اللسان:

فوائد اللسان:

1. تحويل الصوت الناتج من الحنجرة إلى كلمات مفهومة.
2. تقليب الطعام داخل تجويف الفم.
3. خلط الطعام باللعاب.
4. المساعدة في بلع الطعام.
5. المساعدة في تذوق الطعام.

الغدد اللعابية

عددها ثلاثة أزواج، تفرز سائلاً يُسمى اللعاب.

اللعاب: سائل تفرزه الغدد اللعابية، يحتوي على مواد هاضمة تسمى الأنزيمات، تعمل على هضم المواد النشوية وتحويلها إلى مواد أبسط منها هي السكريات.

ثانياً: البلعوم

البلعوم: تجويف مشترك يؤدي إلى المرىء والقصبة الهوائية.

ثالثاً: المرىء

المرىء: أنبوبة عضلية يمر خلالها الطعام بعد بلعه ليصل إلى المعدة.

رابعاً: المعدة

المعدة: كيس عضلي يعمل على خلط الطعام بعصارته الهاضمة، وبعد عدة ساعات يتحوّل إلى مادة شبه سائلة، ويحدث بها هضم غير كامل للمواد البروتينية بواسطة العصارة المعدية ثم ينتقل الغذاء بعد ذلك إلى الأمعاء الدقيقة.

خامساً: الأمعاء الدقيقة

طولها سبعة أمتار، تلتف داخل تجويف البطن، تبدأ بجزء يُسمى الاثنا عشر، تصب فيه عصارتان، هما:

1. العصارة الصفراوية (تفرز من الكبد)، تعمل على تجزئة الدهون وتحولها إلى مُستحلب دُهني.
2. العصارة البنكرياسية (تفرز من البنكرياس).

يلي الاثنا عشر اللفائفي، وتصب فيه العصارة المعوية، ويتم فيه الهضم الكامل لأنواع

الغذاء المختلفة.

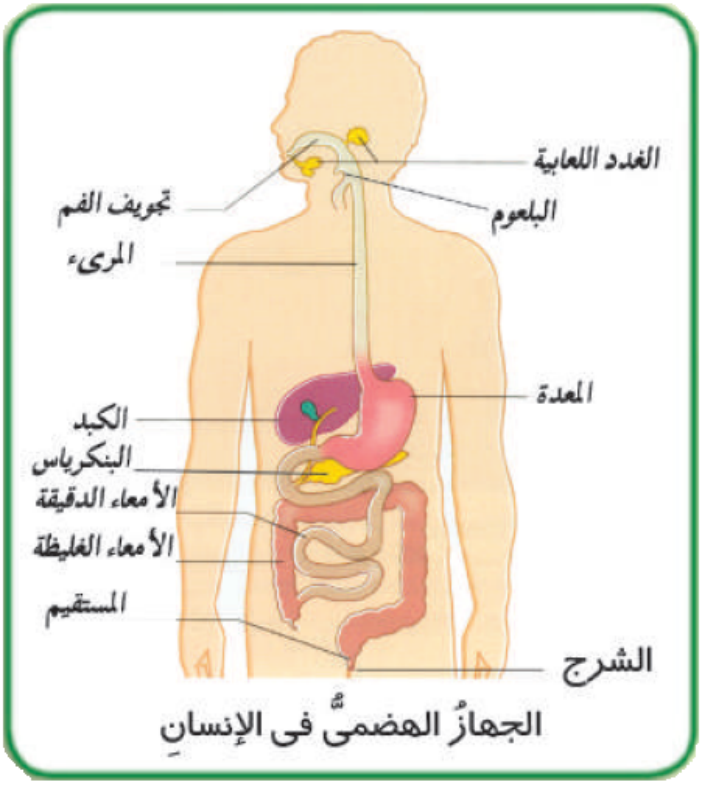
الامتصاص

يتم امتصاص الطعام من خلال حلمات صغيرة تسمى الخملات موجودة في جدار الأمعاء الدقيقة ليصل إلى الدم ويتوزع إلى أجزاء الجسم.

سادساً: الأمعاء الغليظة

تبدأ من نهاية الأمعاء الدقيقة، وتنتهي بفتحة الشرج، ومن خلالها يتم امتصاص الماء من فضلات الطعام، ثم يطرد خارج الجسم من فتحة الشرج.

الشكل التالي يمثل الهجاز الهضمي للإنسان كاملاً:



الجهازُ الهضميُّ في الإنسانِ