

عملية هضم الطعام



فيما يأتي توضيح لكيفية حدوث عملية الهضم داخل الجهاز الهضمي.

الفم والبلعوم

تبدأ عملية الهضم داخل تجويف الفم؛ حيث تقطع الأسنان الطعام، وتنتج الغدد اللعابية اللعاب وفي الحقيقة إنّ الهدف من اللعاب هو البدء في تحطيم بعض أنواع الكربوهيدرات، وهي النشويات، والسكريات، كما يرطب اللعاب قطع الطعام لتسهيل بلعها، وتساعد حركة عضلات الفم واللسان على بلع قطع الطعام وتحريكها باتجاه البلعوم، وبما أنّ البلعوم يمرر الطعام والهواء بشكل منفصل، فإنّه يحتوي على نسيج مرن يُعرف بلسان المزمار، الذي يغلق القصبة الهوائية عند بلع الطعام، لمنع الإصابة بالشرقة.

المريء

تدفع أمواج من الانقباضات العضلية المتتالية الطعام من البلعوم عبر المريء إلى المعدة، وتُعرف حركة الانقباض والانبساط التي تحدث في المريء بالحركة الدودية وتجدر الإشارة إلى وجود صمام في نهاية المريء ينظّم حركة الطعام من المريء إلى المعدة، ويمنع رجوع الطعام إلى المريء.

المعدة

تتميّز جدران المعدة بجدرانها العضلية القويّة القادرة على تحريك وخلط الطعام بشكلٍ جيّد، وفي الواقع إنّ حجم المعدة الفارغة يعادل خمس كوب فقط، ولكن يمكن

أن يزداد حجم المعدة بعد تناول وجبة كبيرة بهدف الاحتفاظ بكمية تتجاوز ثمانية أكواب من الطعام.

البنكرياس

ينتج البنكرياس إنزيمات مسؤولة عن هضم الكربوهيدرات، والدهون، والبروتينات، ويتم نقلها إلى الأمعاء الدقيقة عبر قنوات خاصة.

الكبد

ينتج الكبد العصارة الصفراوية التي تساعد على هضم الدهون، وبعض الفيتامينات، ويتم نقلها عبر قنوات الصفراء إلى المرارة لتخزينها، أو إلى الأمعاء الدقيقة لاستخدامها في عملية الهضم.

المرارة

تخزن المرارة العصارة الصفراوية داخلها، حتى يحين الوقت المناسب لخروجها عبر قنوات الصفراء باتجاه الأمعاء الدقيقة.

الأمعاء الدقيقة

يصل طول الأمعاء الدقيقة لدى الفرد البالغ إلى ما يقارب 7 أمتار، وفي الحقيقة يمكن تقسيمها إلى ثلاثة أجزاء؛ الاثنا عشر، والصائم، واللفائفي.

الأمعاء الغليظة

يصل إلى الأمعاء الغليظة فضلات عملية الهضم والتي تتضمن بقايا الطعام غير المهضوم، وسوائل، والخلايا القديمة التي انسلخت عن بطانة القناة الهضمية.