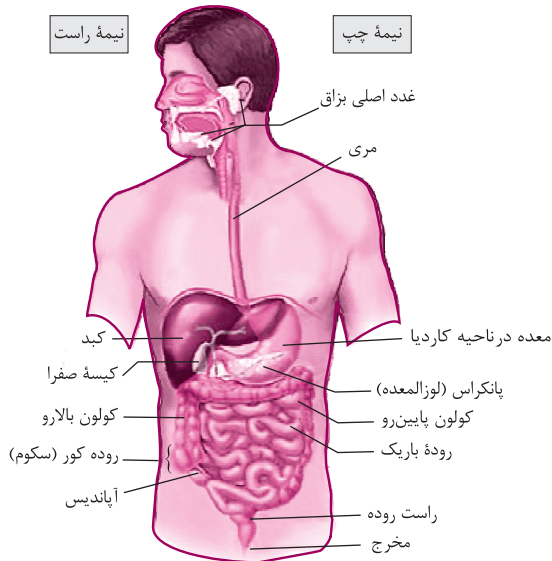


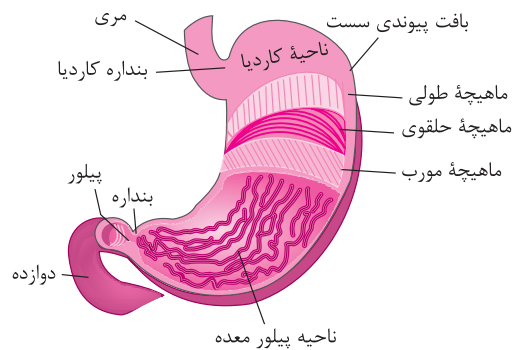
## فصل دوم: (گوارش و جذب مواد)

### درس نامه

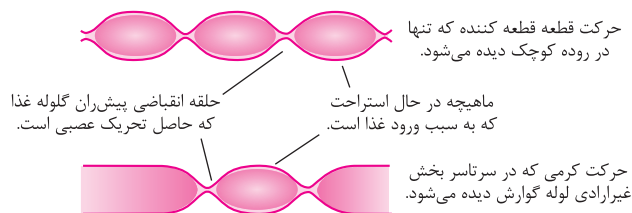
#### گفتار ۱ (ساختار و عملکرد لوله گوارش)



موقعیت مکانی اندام‌های مختلف دستگاه گوارش



لایه‌های مختلف دیواره معده



نمایی از انواع حرکات در لوله گوارش انسان



نمایی از لایه‌های مختلف دیواره لوله گوارش (روده)

اسفنکترهای (بنداره) لوله‌گوارش را به ترتیب از دهان تا مخرج:

- ۱) اسفنکتر جداکننده حلق از مری از نوع اسکلتی ارادی است.
- ۲) اسفنکتر جداکننده انتهای مری از معده (اسفنکتر کاردیا) از نوع صاف و غیر ارادی است.
- ۳) اسفنکتر جداکننده انتهای معده از دوازدهه (اسفنکتر پیلور) از نوع صاف و غیر ارادی است.
- ۴) اسفنکتر جداکننده انتهای روده کوچک از روده بزرگ از نوع صاف و غیر ارادی است.
- ۵) دو اسفنکتر جداکننده انتهای راست‌روده از مخرج، درونی آن صاف و بیرونی آن از نوع اسکلتی ارادی است.



آزمایشی جهت بررسی اثر آمیلاز بزاق بر نشاسته (به هر ۳ لوله آزمایش معرف لوگول افزوده می‌شود)

چرا؟	رنگ لوگول تغییر می‌کند؟		
لوله ۱ نشاسته ندارد، بنابراین؛ لوگول وارد واکنش نمی‌شود	خیر	آب مقطر (لوله آزمایش کنترل)	لوله ۱
لوله ۲ نشاسته دارد، بنابراین؛ لوگول وارد واکنش می‌شود	آری	محلول نشاسته	لوله ۲
نشاسته لوله ۳ توسط آمیلاز بزاق تجزیه شده، بنابراین؛ لوگول واکنش نمی‌دهد	خیر	محلول نشاسته بزاق دهان	لوله ۳

این لوله‌ها را درون حمام آب‌گرم قرار می‌دهند تا شرایط دمایی برای واکنش آنزیمی فراهم شود

### سؤالات امتحان گفتار اول

۲

<p>۱. درستی یا نادرستی هریک از عبارتهای زیر را تعیین نمایید.</p> <p>(الف) صفاق پرده‌ای است که تنها اندام‌های درون شکم را به هم و به دیواره محوطه شکمی وصل می‌کند. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>(ب) ماهیچه‌های دهان، حلق و ابتدای مری از نوع ارادی می‌باشند، بنابراین؛ بلع غیرارادی غذا در حلق حاصل انعکاس است. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>(پ) تحریک عصبی در بخش غیر ارادی لوله گوارش سبب باز شدن موضعی لوله گوارش می‌شود. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>(ت) در لایه مخاطی مری غده وجود دارد که ترشح ماده مخاطی دارند. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>(ث) به جز در بیرونی‌ترین لایه و مخاط، در تمام لایه‌های دیواره لوله گوارش شبکه عصبی گسترده شده است. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>(ج) شیره روده از روده ترشح می‌شود و شامل ترشحات آب، یون‌هایی مانند؛ بی‌کربنات، موسین و آنزیم‌ها است. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>(چ) شیره پانکراس شامل یون‌هایی مانند؛ بی‌کربنات و انواعی از آنزیم‌های پروتئاز، نوکلئاز، لیپاز و کربوهیدراز می‌باشد. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>(ح) حفاظت دیواره دوازدهه به‌واسطه حضور بی‌کربنات مترشحه از روده، صفرا و یا پانکراس به همراه ماده مخاطی مترشحه از روده است. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>(خ) بازی (قلیایی) کردن محیط دوازدهه جهت بهینه شدن فعالیت آنزیم‌های پانکراس و روده، از دیگر وظایف یون بی‌کربنات می‌باشد. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>(د) مراحل پایانی گوارش در دوازدهه (ابتدای روده کوچک) انجام می‌شود. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p>	<p>۲. هر جای خالی را با واژه‌ای مناسب پر کنید.</p> <p>(الف) حرکات لوله گوارش، عبارتند از حرکات ..... و ..... که در گوارش مکانیکی و راندن روبه جلوی محتویات لوله نقش موثری دارند.</p> <p>(ب) ..... در سرتاسر لوله گوارش مشاهده می‌شود ولی حرکات ..... تنها در روده کوچک دیده می‌شود.</p> <p>(پ) حرکات گرمی افزون بر حرکت غذا، قابلیت مخلوط‌کنندگی نیز دارد به‌ویژه هنگام برخورد غذا به یک ..... .</p> <p>(ت) در حرکت ..... حلقه‌های انقباضی به‌صورت یک در میان در لوله گوارش تشکیل می‌شود و تداوم این حرکت باعث می‌شود تا محتویات لوله گوارش موثرتر با شیره‌های گوارشی مخلوط شوند.</p> <p>(ث) ..... نام کلی برای پیش‌ساز چندین پروتئاز در معده است.</p> <p>(ح) برگشت اسید معده به مری ری‌فلاکس نام دارد که حاصل ..... بنداره انتهایی مری است و باعث می‌شود اسید معده به مری باز گردد و انتهایی مری را زخم کند.</p>
<p>۳. جنس یا ماهیت هریک از مولکول‌های زیستی زیر را تعیین نمایید.</p> <p>(الف) فاکتور داخلی (ب) موسین (پ) لسیتین</p>	
<p>۴. تخریب دیواره معده چگونه باعث کم‌خونی در افراد می‌شود؟</p>	