

# زیست شناسی (۱)

نکته ها و سوال های خط به خط فصل ۲

خاقانی - ۱۴۰۴

2025

genepo.ir

## پرسش و پاسخ

### فصل ۲

### گوارش و جذب غذا

#### هدف تثبیت فرایند یادگیری و آموزش

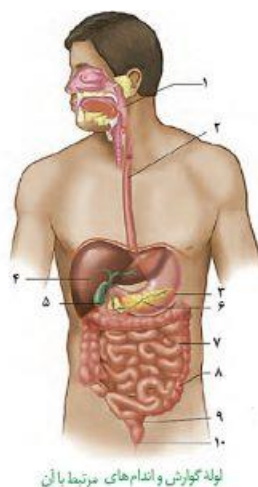
فهرست

- (۱) گفتار 1 ساختار و عملکرد لوله گوارش
- (۲) گوارش غذا
- (۳) گوارش در معده
- (۴) گوارش در روده باریک
- (۵) گفتار 2 جذب مواد و تنظیم فعالیت دستگاه گوارش
- (۶) جذب مواد در روده باریک
- (۷) روده بزرگ و دفع
- (۸) گردش خون دستگاه گوارش
- (۹) تنظیم فرایندهای گوارشی
- (۱۰) وزن مناسب
- (۱۱) گفتار 3 تنوع گوارش در جانداران

#### گوارش و جذب غذا

۱. غذایی که می خوریم چه می شود؟  
ابتدا توسط دستگاه گوارش ، گوارش می یابد و به واحد های سازنده تبدیل می شود و سپس جذب خون شده و به یاخته های بدن منتقل می شود.
۲. غذا در گذر از دستگاه گوارش چه تغییری می کند؟  
به شکلی در می آید که می تواند مواد و انرژی لازم برای سالم ماندن، درست عمل کردن و رشد و نمو یاخته های بدن را فراهم کند.
۲. نقش غذا در بدن چیست؟  
غذا مواد و انرژی لازم برای سالم ماندن، درست عمل کردن و رشد و نمو یاخته های بدن را فراهم کند.
۳. یکی از مسائل که سلامت افراد و جمعیت را به خطر می اندازد چیست؟  
جواب: اضافه وزن و چاقی.

## گفتار ۱ ساختار و عملکرد لوله گوارشی



لوله گوارش و اندام های مرتبط با آن

۱. با توجه به شکل به سوالات زیر پاسخ دهید؟

الف) بخش های مشخص شده را نامگذاری کنید.

۱- حلق ۲- مری ۳- معده ۴- کبد ۵- کیسه صفرا ۶- لوزالمعده ۷- روده باریک ۸- روده بزرگ ۹- راست روده ۱۰- مخرج

ب) لوله گوارش چیست؟

لوله گوارش، لوله پیوسته ای است که از دهان تا مخرج ادامه دارد. بخش های مختلف این لوله را ماهیچه های حلقوی به نام اسفنکتر (بنداره) از هم جدا می کنند.

۲. بنداره چیست و چه وظیفه ای دارد؟

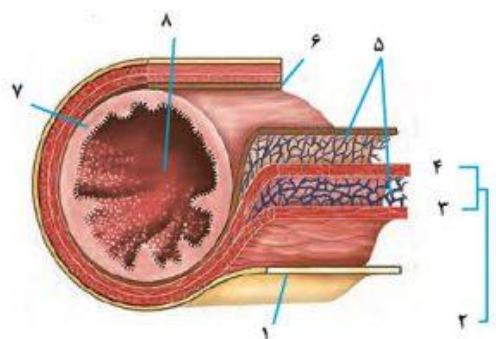
در قسمت هایی از لوله گوارش ماهیچه های حلقوی به نام بنداره (اسفنکتر) وجود دارد. بنداره ها در تنظیم عبور مواد نقش دارند.

۳. بنداره های انتهایی لوله گوارش از چه نوع بافتی اند و چه نقشی دارند؟

در انتهای لوله گوارش، دوبنداره به ترتیب از نوع ماهیچه صاف و مخطط وجود دارد که هنگام دفع باز می شوند.

۴. غده های برون ریز مرتبط با لوله گوارش را نام ببرید.

غده های بزاقی، پانکراس (لوزالمعده)، کبد و کیسه صفرا با لوله گوارش مرتبط اند و ترشحات خود را به درون آن می ریزند. این ترشحات در گوارش غذا نقش دارند.



۵. با توجه به شکل به سوالات زیر پاسخ دهید.

الف) بخش های مشخص شده را نامگذاری کنید.

۱- لایه بیرونی ۲- لایه ماهیچه ای ۳- طولی ۴- حلقوی ۵- شبکه های یاخته های عصبی ۶- زیر مخاط ۷- فضای درون لوله گوارش ۸- مخاط

ب) بخش های دیواره لوله گوارش را نام ببرید.

این لوله از خارج به داخل، چهار لایه بیرونی، ماهیچه ای، زیر مخاطی و مخاطی دارد که هر لایه، از انواع بافت ها تشکیل شده است.

❖ نکته: در همه لایه های دیواره لوله گوارش بافت پیوندی سست وجود دارد.

۶. لایه بیرونی لوله گوارش مربوط به کدام اندام است؟

لایه بیرونی، بخشی از صفاق است.

۷. نقش پرده صفاق (روده بند) را بنویسید؟

صفاق پرده ای است که اندام های درون شکم را به هم وصل می کند.