

## به نام خدا

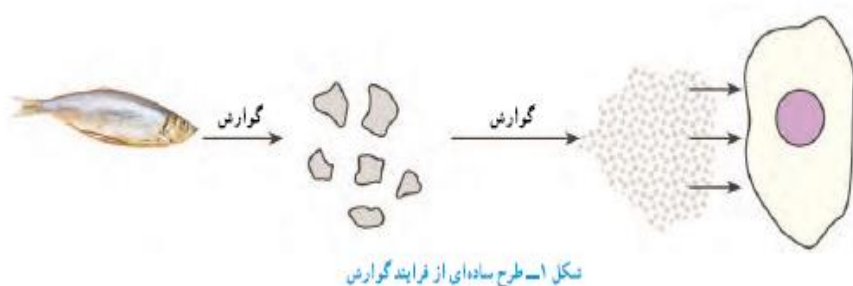
### جزوه علوم هفتم فصل ۱۳ سفر غذا

۱- برای این که مواد مغذی به یاخته های بدن ما برسد چه تغییری باید انجام شود و این تغییر توسط چه دستگاهی در بدن انجام می شود؟

باید ریز و خرد شوند که توسط دستگاه گوارش صورت می گیرد

۲- گوارش چیست؟

به فرایند تبدیل غذا به مولکول های قابل جذب برای یاخته ها را گوارش می گویند که این فرایند در بخش های مختلف دستگاه گوارش انجام می شود.



۳- لوله گوارش چیست؟

لوله ای پر پیچ و خم است که از دهان شروع می شود به مخرج ختم می گردد.

۴- لوله گوارش از چه قسمت هایی تشکیل شده است نام ببرید.

دهان، حلق، مری، معده، روده باریک و روده بزرگ

۵- دستگاه گوارش از چه قسمت هایی تشکیل شده است؟

از لوله گوارش و اندام هایی که در اطراف لوله گوارش هستند و با آن ارتباط دارند مانند کبد، غده های بزاقی و لوزالمعده (پانکراس)

۶- بزاق دهان دارای ... آب ... و ... آنزیم ... است.

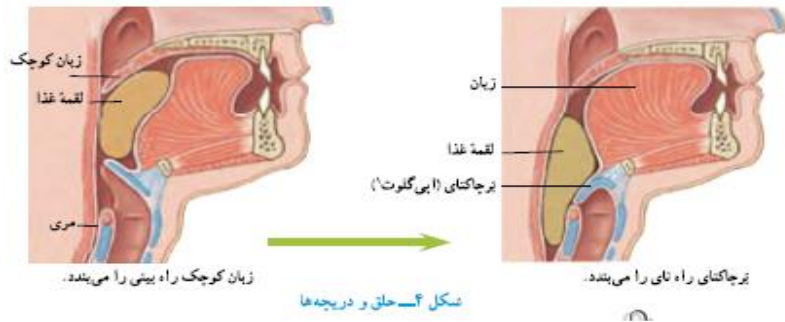
۷- آنزیم چیست؟

مولکول هایی هستند که سرعت واکنش های شیمیایی را زیاد می کند مثلاً نوعی آنزیم بزاقی در تجزیه نشاسته به قند ساده نقش دارد.

۸- دندان ها چگونه پوسیده می شوند؟

مواد قندی مانند شیرینی و شکلات غذای باکتری هایی است که در دهان وجود دارند این باکتری ها با خوردن مواد قندی اسید تولید می کنند و اسید تولید شده در دهان مینای دندان را از بین می برد و در نتیجه باعث پوسیدگی دندان می شود.

۹- در چهار راه حلق هنگام بلع کدام را... **مری** ... باز است.



۱۰- غذا چگونه از مری به سمت معده رانده می شود؟

بر اثر انقباض و انبساط ماهیچه های دیواره مری غذا به پایین و به سمت معده رانده می شود.

۱۱- شیره های گوارشی معده توسط چه یاخته هایی ترشح می شوند و چه موادی دارند؟

توسط یاخته های پوششی معده ترشح می شوند و شیره گوارشی معده **آنزیم** و **اسید** دارد که این دو ماده به گوارش مواد غذایی کمک می کند.

۱۲- محل گوارش نهایی غذا کجاست؟ توضیح دهید.

روده باریک - با کمک آنزیم های متفاوت که این آنزیم ها بیشتر مواد مغذی را گوارش و در نتیجه تجزیه می کنند

۱۳- بیشتر آنزیم های روده باریک در کجا ساخته می شود و چگونه وارد روده باریک می شود؟

در لوزالمعده یا پانکراس ساخته می شوند از طریق لوله ای وارد ابتدای روده باریک می شود.



۱۴- بخشی از لوله گوارش که همه مواد مغذی از آن جذب و وارد خون می شوند چه نام دارد؟

روده باریک

۱۵- آیا همهٔ مواد در رودهٔ باریک گوارش می‌یابند؟

خیر- بعضی از مواد در رودهٔ باریک گوارش نمی‌یابند و از آن خارج می‌شوند و وارد روده بزرگ می‌گردند.  
مثل بافت سلولزی سبزی‌ها و میوه‌ها

۱۶- کار رودهٔ بزرگ چیست؟

موادی که از رودهٔ باریک خارج می‌شود هنوز مقداری زیاد آب و مواد معدنی دارد که قسمتی از آن‌ها در رودهٔ بزرگ جذب می‌شوند اگر روده بزرگ این کار را انجام ندهد به کمبود آب و مواد معدنی روبه‌رو می‌شود و کار دیگر رودهٔ بزرگ دفع مدفوع است که با انقباض ماهیچه‌های خود، مدفوع به سمت مخرج حرکت می‌کند و احساس دفع صورت می‌گیرد.

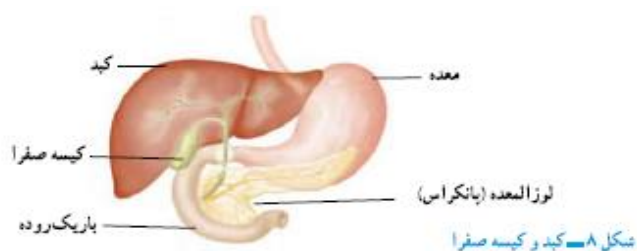
۱۷- در سراسر لولهٔ گوارش ما انواع باکتری زندگی می‌کنند. صحیح غلط

۱۸- باکتری‌های موجود در رودهٔ بزرگ چه فایده‌هایی دارند؟

باکتری‌های موجود در رودهٔ بزرگ از مواد گوارش نشده، مانند سلولز را تغذیه می‌کنند و همچنین ویتامین K و برخی ویتامین‌های گروه B را تولید می‌کنند که رودهٔ بزرگ این ویتامین‌ها را وارد خون می‌کند.

۱۹- وظایف کبد چیست؟

خونی که در رگ‌های اطراف رودهٔ باریک وجود دارد سرشار از مواد مغذی است که ابتدا وارد کبد شده و در آنجا ذخیره و سپس با توجه به نیاز یاخته‌های بدن به تدریج وارد خون می‌شود همچنین کبد با این مواد، مواد دیگری می‌سازد که بدن به آن نیاز دارد از کارهای دیگر کبد ساختن صفرا است که در کیسه صفرا ذخیره می‌شود و این ماده در گوارش چربی نقش دارد.



۲۰- اگر مقدار زیادی کربوهیدرات بخوریم چه خواهد شد؟

کبد از کربوهیدرات اضافی برای ساختن چربی استفاده می‌کند. پس اگر در خوردن آن زیاده روی کنیم مشکل اضافه وزن خواهیم داشت و خطراتی مثل فشار خون زیاد و بیماری‌های قلبی در افراد اضافه وزن بیشتر است همچنین احتمال پوکی استخوان در افرادی که کمبود وزن دارند بیشتر است.