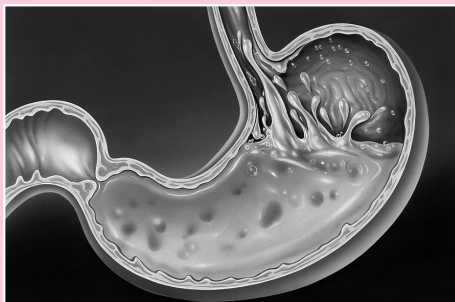


کاربرک علوم هفتم (اندیشه پویا) محمد احتشام – ناحیه ۵ مشهد

کاربرک مفهومی علوم هفتم

فصل سیزدهم:

سفر غذا



هفته

بیست و پنجم و بیست و ششم

کلاس:

۱- مفاهیم و اصطلاحات زیر را در یک سطر تعریف کنید.

گوارش:

جذب:

آنزیم های گوارشی:

اپی گلوت:

ریز پرز:

دیابت بزرگسالی:

۲- عبارات های درست و نادرست را مشخص کنید.

- الف- خرد شدن غذا سطح آن را برای تماس با آنزیمهای گوارشی افزایش می دهد. ☐ درست ☐ نادرست
- ب- در پرندگان غذا بعد از معده وارد چینه دان می شود. ☐ درست ☐ نادرست
- پ- در هنگام بلع غذا، اپی گلوت راه مری را باز می کند. ☐ درست ☐ نادرست
- ت- مواد غذایی بعد از جذب از روده ابتدا وارد کبد می شوند. ☐ درست ☐ نادرست
- ث- کبد هم در تجزیه و هم در ساخته شدن چربیها نقش دارد. ☐ درست ☐ نادرست
- ج- صفرا در کیسه صفرا ساخته می شود و در تجزیه چربیها نقش دارد. ☐ درست ☐ نادرست
- چ- کسانی که بیش از حد آنتی بیوتیک مصرف می کنند ممکن است دچار کمبود ویتامین K شوند. ☐ درست ☐ نادرست

۳- کلمه یا کلمات درست را از داخل پرانتز انتخاب کنید.

- الف- هنگام حرکت غذا در مری ماهیچه های عقب لقمه (منقبض / منبسط) می شوند.
- ب- گوارش نهایی غذا در (معده / روده باریک / روده بزرگ) انجام می شود.
- پ- مولکولهای (پروتئین / سلولز / نشاسته) در روده بزرگ هم وجود دارند.
- ت- برجستگی های سطح سلولهای روده باریک (ریز پرز / ریز پرز) نام دارد.
- ث- باکتری های روده بزرگ با تغذیه از (سلولز / گلوکز / نشاسته) ویتامین K و B تولید می کنند.
- ح- تبدیل قند به چربی در (کبد / بافت چربی) انجام می شود.

۴- گوارش کدام گروه از مواد غذایی از دهان شروع می شود؟

- الف- نشاسته ☐ ب- پروتئین ☐ ج- لیپید ☐ د- ویتامین ☐

۵- اسید تولید شده توسط باکتریها ابتدا کدام قسمت دندان را تخریب می کند؟

- الف- مغز دندان ☐ ب- مینای دندان ☐ ج- ریشه دندان ☐ د- عاج دندان ☐

۶- غذا در طول مسیر خود در دستگاه گوارش با کدام اندام مستقیماً تماس پیدا می کند؟

- الف- غده های بزاقی ☐ ب- اپی گلوت ☐ ج- کیسه صفرا ☐ د- پانکراس ☐

۷- آنزیم های پانکراس و مایع صفرا به ترتیب در کدام قسمت لوله گوارش تخلیه می شوند؟

- الف- ابتدای روده باریک - انتهای روده باریک ☐
 ب- ابتدای روده باریک - ابتدای روده باریک ☐
 ج- ابتدای معده - ابتدای روده باریک ☐
 د- هر دو ابتدای رود باریک ☐

۸- کدام گزینه زیر جزء وظایف کبد نیست؟

- الف- تولید صفرا ☐
 ب- ساختن چربی ☐
 ج- ذخیره صفرا ☐
 د- ذخیره برخی از مواد غذایی ☐

۹- کدام یک از مواد غذایی زیر در روده بزرگ یافت نمی شوند؟

- الف- ویتامین ☐
 ب- سلولز ☐
 ج- نشاسته ☐
 د- مواد معدنی ☐

۱۰- کدام گروه از مواد مغذی در طول لوله گوارش دچار تغییر نمی شوند؟

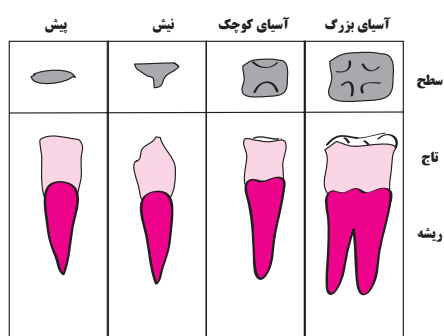
- الف- کربوهیدراتها ☐
 ب- چربیها ☐
 ج- ویتامین ها ☐
 د- پروتئینها ☐

۱۱- داروهایی که برای درمان اسهال استفاده می شوند بر روی کدام قسمت از دستگاه گوارش اثر می گذارند؟

- الف- روده بزرگ ☐
 ب- روده کوچک ☐
 ج- کبد ☐
 د- معده ☐

۱۲- باکتریهای روده بزرگ از کدام ماده مغذی تغذیه می کنند؟

- الف- گلوکز ☐
 ب- نشاسته ☐
 ج- سلولز ☐
 د- آمینو اسید ☐



۱۳- تصویر مقابل ۴ نوع دندان و سطح آنها را نشان می دهد. با توجه به سطح دندانها توضیح دهید چرا احتمال پوسیدگی دندانهای آسیای کوچک و آسیای بزرگ بیشتر است؟

۱۴- به نظر شما چرا توصیه می شود که غذا رو خوب بجوید؟

۱۵- با توجه به تصویر مقابل به سوالات زیر پاسخ دهید؟

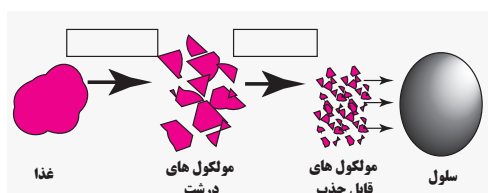
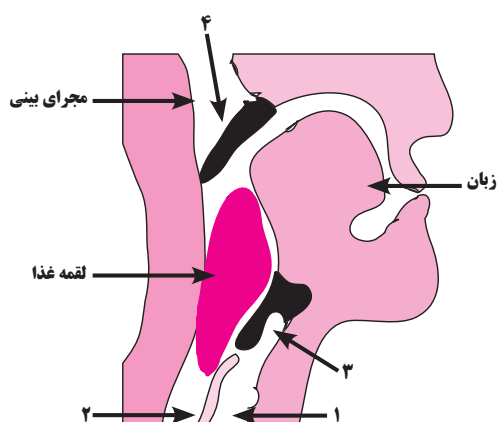
الف- نام مجرای شماره ۱ چیست؟

ب- نام مجرای شماره ۲ چیست و چه وظیفه ای دارد؟

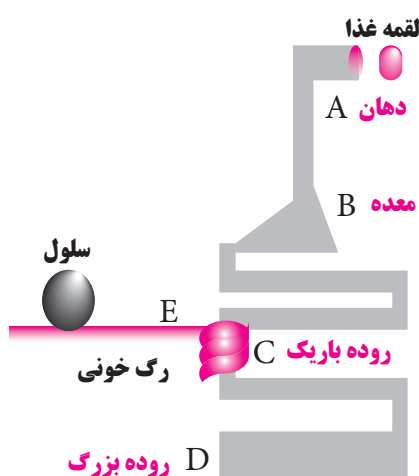
پ- نام قسمت شماره ۳ چیست و چه وظیفه ای دارد؟

ت- نام قسمت شماره ۴ چیست و چه وظیفه ای دارد؟

ث- در تصویر مقابل زبان چه کاری انجام می دهد؟



۱۶- می دانید که گوارش غذا شامل گوارش فیزیکی و گوارش شیمیایی است. روی شکل در داخل مستطیل ها مشخص کنید کدام مرحله گوارش فیزیکی و کدام مرحله گوارش شیمیایی است؟



۱۷- رضا یک طرح بسیار ساده برای دستگاه گوارش کشیده است (تصویر مقابل).

با توجه به طرح رضا به سوالات زیر پاسخ دهید.

توجه: اندازه سلول بزرگ رسم شده است و کبد رسم نشده است.

الف- در قسمت A تجزیه کدام ماده شروع می شود؟

ب- در قسمت B غذا با چه ماده ای مخلوط می شود؟

پ- مواد غذایی چگونه از دستگاه گوارش به سلول ها می رسند؟

ت- چرا بیشتر رگها در اطراف قسمت C قرار دارند؟

ث- در کدام قسمت یا قسمتها گلوکز پیدا نمی شود؟ چرا؟

ج- آیا در قسمت D می توان پروتئین پیدا کرد؟ آمینو اسید چطور؟ برای پاسخ خود دلیل بیاورید؟

چ- در کدام قسمت یا قسمتها می توان ویتامین پیدا کرد؟

۱۸- در جدول زیر هر کدام از عبارتهای ردیف A به یکی (یا بیش از یکی) از اندامهای ردیف B ارتباط دارد. شماره اندامی که مربوط به هر عبارت است را در قسمت نقطه چین بنویسید.

B		A
۱	دهان	ذرات درشت چربی را به قطره های ریز چربی تبدیل می کند (.....)
۲	حلق	با حرکات خود غذا را با اسید مخلوط می کند (.....)
۳	مری	عمل خرد و ریز شدن غذا را انجام می دهد (.....)
۴	معده	اپی گلوت در این قسمت قرار دارد (.....)
۵	روده کوچک	گوارش نهایی غذا در این قسمت انجام می شود (.....)
۶	روده بزرگ	غذا را به سمت معده هدایت می کند (.....)
۷	کبد	در هنگام گرسنگی گلوکز مورد نیاز بدن را تامین می کند (.....)
۸	صفرا	آنزیم هایش را در ابتدای روده باریک تخلیه می کند (.....)
۹	پانکراس	جذب آب بیشتر در این قسمت انجام می شود (.....)

۱۹- فرض کنید که شما یک دکتر داروساز هستید و یک داروی جدید ساخته اید ولی متوجه می شوید که اسید خاصیت این دارو را از بین می برد. به نظر شما این دارو بهتر است به صورت قرص ساخته شود یا شربت یا آمپول؟ دلیل خود را توضیح دهید.