

۱

کدام عبارت، درباره فرد بالغ مبتلا به بیماری سلیاک، درست است؟

- (۱) بسیاری از مواد مغذی موردنیاز بدن، جذب نمی شوند.
- (۲) چین های حلقوی در روده باریک از بین می روند.
- (۳) جذب پروتئین گلوتن به خون کاهش می یابد.
- (۴) در فرایند گوارش مواد اختلالی پدید نمی آید.

۲

کدام عبارت نادرست است؟

- (۱) پس از خوردن غذا سرخرگ کوچک معده، گشاد می شود.
- (۲) جریان خون دستگاه گوارش با باز شدن چین های معده زیاد می شود.
- (۳) یاخته های کبد، اکسیژن و مواد غذایی مورد نیاز خود را از سیاهرگ زیرین خود می گیرند.
- (۴) اندام تولیدکننده صفرا می تواند سیاهرگ ورودی و خروجی داشته باشد.

۳

کدام مورد زیر، درباره روده بزرگ صحیح نمی باشد؟

- (۱) فاقد پرز و توانایی ترشح آنزیم گوارشی می باشد ولی ماده مخاطی ترشح می کند.
- (۲) ابتدا روده بزرگ، روده کور است و انتهای روده بزرگ به آپاندیس ختم می شود.
- (۳) کولون سمت چپ بدن به سمت راست روده می رود.
- (۴) بندارهایی با یاخته های تک و چندهسته ای در انتهای راست روده وجود دارد.

۴

کدام عبارت دربارهٔ رودهٔ باریک انسان درست است؟

- (۱) جذب تمام آمینواسیدها با مصرف انرژی صورت می‌گیرد.
- (۲) حضور سدیم برای جذب همهٔ انواع آمینواسیدها ضروری است.
- (۳) دی‌گلیسریدها به راحتی می‌توانند از سلول‌های پوششی روده عبور کنند.
- (۴) ترکیبات معدنی منحصراً از راه پدیدهٔ اسمز جذب می‌شوند.

۵

چند عبارت زیر در مورد ساختار رودهٔ باریک نادرست می‌باشد؟

- (الف) روی چین‌های حلقوی دیوارهٔ روده، پرزهای فراوان وجود دارند.
 - (ب) ریزپرز، چین‌های غشاهای یاخته‌های استوانه‌ای ساده روده به سمت شیرهٔ روده می‌باشند.
 - (ج) یاخته‌های دوکی مخاط روده سبب حرکت ریزپرزهای روده می‌شوند.
 - (د) ریزپرزها بر خلاف چین‌ها و پرزها، سطح تماس داخل رودهٔ باریک با کیموس را زیاد می‌کنند.
- (۱) ۳ مورد (۲) ۴ مورد (۳) ۲ مورد (۴) ۱ مورد

۶

در محور داخلی هر پرز روده کدامیک وجود ندارد؟

- (۱) شبکهٔ نورونی
- (۲) یاختهٔ ماهیچه‌ای
- (۳) مویرگ بسته
- (۴) یاختهٔ سنگفرشی ساده

۷

جذب گلوکز از فضای درون روده به یاخته جذب کننده و از آن یاخته به فضای بین یاخته ای به ترتیب با چه مکانیسمی می باشد؟

(۲) انتقال فعال - انتشار تسهیل شده

(۱) انتقال فعال - انتقال فعال

(۴) هر دو انتشار تسهیل شده

(۳) انتشار تسهیل شده - انتقال فعال

۸

پروتئین انتقال دهنده بر خلاف پروتئین انتقال دهنده به روش هم انتقالی عمل می کند.

(۱) سدیم به خارج یاخته پوششی روده - سدیم به داخل یاخته پوششی روده - غیر فعال

(۲) گلوکز به داخل یاخته پوششی روده - پتاسیم به داخل یاخته پوششی روده - فعال

(۳) گلوکز به خارج از یاخته پوششی روده - سدیم به داخل یاخته پوششی روده - غیر فعال

(۴) بیش تر آمینواسیدها به داخل یاخته پوششی روده - گلوکز به خارج از یاخته پوششی روده - فعال

۹

چند عبارت زیر در مورد HDL و LDL نادرست می باشد؟

الف) در نوع کم چگال، نسبت پروتئین به کلسترول کمتر از نوع پرچگال است.

ب) نوع کم چگال سبب جذب کلسترول رسوب کرده نوع پرچگال می شود.

ج) هر مولکول درون نوع کم چگال قدرت اتصال به دیواره سرخرگی را دارد.

د) زیاد بودن نسبت پرچگال به کم چگال برای سلامتی لازم است.

هـ) مصرف هر نوع چربی همانند کم تحرکی، میزان نوع کم چگال را زیاد می کند.

(۴) ۱ مورد

(۳) ۴ مورد

(۲) ۲ مورد

(۱) ۳ مورد

۱۰

کدام عبارت در مورد جذب مواد معدنی و ویتامین‌ها نادرست می‌باشد؟

- (۱) آب بر خلاف کلسیم و آهن به صورت غیرفعال جذب می‌شود.
- (۲) سنگ کیسه صفرا می‌تواند در جذب ویتامین مؤثر بر انعقاد خون اثر کند.
- (۳) جذب ویتامین‌های محلول در چربی بر خلاف ویتامین‌های محلول در آب همواره بدون صرف انرژی است.
- (۴) ویتامین‌های محلول در آب برای جذب به کیسه غشایی نیازی ندارند.

سراسری ۸۸

۱۱

وجود پلی‌ساکاریدها در سطح مویرگ‌های خونی روده انسان، مانع جذب نمی‌شود.

- (۱) تیامین (ویتامین B_۱) (۲) کلسترول (۳) ویتامین A (۴) ویتامین K

سراسری ۹۲

۱۲

در انسان، سکرترین بر خلاف گاسترین،

- (۱) ترشح بی‌کربنات را به خون افزایش می‌دهد
- (۲) از سلول‌های سازنده خود به خون وارد می‌شود
- (۳) محرک ترشح پروتئازهای فعال در لوزالمعده می‌باشد
- (۴) در خنثی نمودن کیموس اسیدی موجود در دوازدهه نقش دارد

سراسری ۹۳

۱۳

کدام گزینه عبارت «در یک فرد بالغ، آنزیم‌هایی که آغازگر روند هضم پروتئین‌ها می‌باشند،» به نادرستی تکمیل می‌نماید؟

- (۱) می‌توانند در تولید مولکول‌های کوچک پپتیدی نقش داشته باشند.
- (۲) فقط از غدد مجاور دریچه انتهایی معده ترشح می‌شوند.
- (۳) توسط ترشحات بعضی از سلول‌های غدد معدی، فعال می‌شوند.
- (۴) تحت تأثیر نوعی پیک شیمیایی دستگاه درون‌ریز قرار می‌گیرند.

۱۴

کدام عبارت نادرست است؟

- (۱) برای تعیین وزن مناسب افراد به دانستن اندازه قد آن‌ها نیازمندیم.
- (۲) نمایه توده بدنی افراد در سنین مختلف متفاوت است.
- (۳) نمایه توده بدنی افراد را همواره باید با افراد هم‌سن و هم‌جنس مقایسه کرد.
- (۴) وزن هر فرد به تراکم استخوان، ماهیچه و چربی او بستگی دارد.

۱۵

کدام عبارت، در مورد دستگاه عصبی روده‌ای، درست است؟

- (۱) فقط در جدار روده بزرگ و باریک دیده می‌شد.
- (۲) فعالیت هر غده ترشح‌کننده آنزیم گوارشی را تنظیم می‌کند.
- (۳) با تحریک یاخته‌های لایه ماهیچه‌ای، سبب حرکت پرزها می‌شود.
- (۴) از ادغام شبکه‌های عصبی دو لایه متصل به هم وجود آمده است.

