

گفتار 1: ساختار و عملکرد لوله گوارش عبارت‌های درست و نادرست

- 1- اغلب یاخته‌های بدن انسان دو نوع ساختار دوغشایی دارند و در یاخته‌های لایه ماهیچه‌ای ابتدای مری قطعاً ☐
- از هر ساختار دوغشایی بیشتر از دو عدد وجود دارد.
- 2- در ساختار لوله گوارش یاخته‌های بافت پوششی لایه مخاطی همانند یاخته‌های بافت پیوندی متراکم، ☐
- می‌توانند مولکول‌های گلیکوپروتئینی بسازند.
- 3- در زیر بافت پوششی سنگفرشی چند لایه مری، نوعی بافت دارای ماده زمینه‌ای شفاف، بی‌رنگ و چسبنده ☐
- قرار دارد که این بافت در سایر لایه‌های لوله گوارش نیز مشاهده می‌شود.
- 4- بخش کیسه‌ای شکل لوله گوارش در طرف چپ کبد و زیر دیافراگم قرار دارد و پروتئاز فعال آن قطعاً نمی‌تواند ☐
- پروتئین‌ها را به آمینواسید تجزیه کند.
- 5- در ساختار لوله گوارش انسان، هر لایه‌ای که با لایه دارای بافت پیوندی سست در تماس است، قطعاً غده‌های ☐
- درون‌ریز ندارد. **یازدهم**
- 6- هر نوع پلی‌ساکارید گلوکز می‌تواند توسط آنزیم‌های دستگاه گوارش، در دهان و معده به مقدار کمی تجزیه ☐
- شود اما تجزیه پروتئین‌ها به آمینواسیدها در روده باریک آغاز می‌شود.
- 7- به دنبال بلع غذا، ماهیچه‌های دیواره حلق همانند هر ماهیچه صاف دیواره مری منقبض می‌شود. ☐
- 8- در انسان پرده صفاق همانند لایه ماهیچه‌ای دستگاه گوارش دارای یاخته‌های عصبی و برخلاف آن فاقد ☐
- یاخته‌های ماهیچه‌ای است.
- 9- یاخته‌های بنداره انتهایی مری همانند هر بنداره دیگر دستگاه گوارش تنها یک هسته دارند. ☐
- 10- در انسان حرکات قطعه قطعه کننده لوله گوارش همانند حرکات کرمی آن نقش مخلوط کنندگی داشته ☐
- و این دو حرکت در همه بخش‌های مری وجود دارد.
- 11- از هیدرولیز نهایی موسین که از یاخته‌های لوله گوارش انسان ترشح می‌شود، مونوساکارید و آمینواسید ☐
- ایجاد می‌شود.
- 12- تانقباض یاخته‌های ماهیچه‌ای ابتدای مری در ورود غذا به مری نقش دارد و غده‌های مخاط مری با ترشح ☐
- ماده مخاطی حرکت غذا در مری وجود دارد.
- 13- در قسمتی از لوله گوارش انسان که تجزیه پروتئین‌ها شروع می‌شود، ماهیچه بین دو لایه ماهیچه صاف ☐
- قرار دارد.
- 14- در یک انسان بالغ، برای شروع هضم پروتئین‌ها، ترکیباتی ترشح می‌شوند که برخی از آن‌ها توسط ترشحات ☐
- برخی از یاخته‌های غدد معده، فعال می‌شوند.
- 15- در غده معده یا یاخته‌های ترشح کننده اسید، تعداد کمی از یاخته‌های آن را تشکیل می‌دهند و موادی ☐
- ترشح می‌کنند که در گوارش پروتئین‌ها و ساخته شدن فراوان‌ترین یاخته‌های خونی نقش ندارند.
- 16- همه آنزیم‌های موجود در صفرا و ترشحات پانکراس از طریق مجرای مشترک به دوازدهه وارد می‌شوند. ☐

- 17- در انسان، صفرا در بخشی از لوله گوارش ذخیره می‌شود که در پشت کبد و در فاصله کمی نسبت به دوازدهه قرار دارد و صفرا را از طریق یک مجرا به دوازدهه می‌ریزد.
- 18- یاخته‌های پوششی روده باریک علاوه بر داشتن آنزیم و ترشح یون‌های مختلف از جمله بی‌کربنات، نقش بسیار مؤثری در افزایش ترشح بی‌کربنات از لوزالمعده نیز دارند.
- 19- غده لوزالمعده با ترشح موادی به خون، pH کیموس اسیدی دوازدهه را افزایش می‌دهد و محیط مناسبی را برای فعالیت آنزیم‌های لوزالمعده فراهم می‌کند.
- 20- در حرکات قطعه قطعه کننده برخلاف حرکات کرمی، یاخته‌های ماهیچه‌ای به طور متناوب منقبض می‌شوند.
- 21- هنگام بلع پس از رانده شدن توده غذا با فشار زبان به حلق، با انقباض ماهیچه‌های صاف این قسمت، بلع به شکل غیرارادی ادامه پیدا می‌کند.
- 22- در ترکیب صفرا همانند شیرۀ لوزالمعده بی‌کربنات وجود دارد اما یاخته‌های کیسه صفرا فاقد آنزیم می‌باشند.
- 23- نمی‌توان گفت در دیواره معده پس از بنداره انتهایی مری تا ابتدای روده باریک ضخامت لایه ماهیچه‌ای در قسمت‌های مختلف معده تقریباً یکسان است.
- 24- پرده صفاق که اندام‌های درون شکم را به هم وصل می‌کند، در ساختار خود دارای اعصاب و رگ‌های خونی است.
- 25- شکل مقابل نوعی حرکت لوله گوارش را نشان می‌دهد که در حرکت رو به جلوی مواد غذایی و مخلوط شدن آن با شیرۀهای گوارشی نقش اصلی را بر عهده دارد.
- 26- یاخته‌های پوششی سطحی مخاط معده و برخی از یاخته‌های غده‌های آن، ماده مخاطی زیادی ترشح می‌کنند.
- 27- طی ریفلاکس، هر نوع از ترشحات معده می‌تواند وارد بخش انتهایی مری شود.
- 28- در یک انسان سالم، در هر بخشی از دستگاه گوارش که ترشح کننده آنزیم‌های گوارشی است، گوارش شیمیایی غذا نیز انجام می‌شود.
- 29- آنزیم‌های گوارشی روده باریک همانند هر آنزیم گوارشی پانکراس، بلافاصله پس از ترشح به روده باریک به گوارش مواد می‌پردازند.
- 30- صفرا و حرکات مخلوط کننده روده باریک، موجب ریز شدن چربی‌ها می‌شوند و به طور مستقیم سبب تولید مولکول‌های گلیسرول و اسید چرب می‌شوند.
- 31- صفرا ماده قلیایی است که در کبد ساخته شده و با هیدرولیز (آبکافت) چربی‌ها در ورود آن‌ها به محیط داخلی بدن نقش دارد.



- 32- از یاخته‌های غدد برون‌ریز لوزالمعده، پروتئازهای فعال و متنوعی ترشح می‌شود که در دوازدهه پروتئین را به واحدهای سازنده آبکافت می‌کنند.
- 33- دی‌ساکاریدهای حاصل از گوارش کربوهیدرات‌ها، توسط آنزیم‌های موجود در روده باریک به مونوساکارید تبدیل می‌شوند.
- 34- به طور معمول، ترشحات یاخته‌های پوششی غده‌های معده، نمی‌توانند سبب آسیب یاخته‌های پوششی سطحی مخاط معده شوند.
- 35- هنگامی که حرکت رو به جلوی محتویات لوله گوارش با برخورد به یک بنداره متوقف شود، امکان ندارد محتویات لوله گوارش با شیرهای گوارشی مخلوط شوند.
- 36- در تمام قسمت‌های لوله گوارش انسان، ماهیچه‌های حلقوی و طولی دیواره در گوارش مکانیکی غذا نقش دارند.
- 37- بخش اعظم معده برخلاف دریچه پیلور در طرف چپ شکم و دوازدهه در جلوی بخش ضخیم لوزالمعده قرار دارد.
- 38- تمام ترشحات غده‌ای مرتبط با لوله گوارش که در مجاورت معده قرار دارد، قطعاً از طریق دو مجرا وارد دوازدهه می‌شود. **یازدهم**
- 39- بخشی که با علامت ؟ مشخص شده است همانند یاخته‌های روده باریک با تولید و ترشح نوعی یون، در خنثی کردن حالت اسیدی کیموس معده نقش دارد.
- 40- نمی‌توان گفت در روده باریک انسان هر لایه دارای بافت پیوندی سست، قطعاً بافت پوششی و ماهیچه‌ای □ نیز دارد.
- 41- پروتئازهای لوزالمعده برخلاف پروتئازهای روده باریک قادر به هیدرولیز کامل پروتئین‌ها نیستند.
- 42- در دیواره لوله گوارش بافت پیوندی سست فقط در دو لایه اصلی که دارای شبکه‌ای از یاخته‌های عصبی هستند، وجود دارد.
- 43- در دستگاه گوارش غده‌هایی که ترشحات آن‌ها وارد مجرای لوله گوارش می‌شوند، قطعاً در لایه مخاطی این دستگاه قرار دارند.
- 44- پروتئازهای معده و لوزالمعده برخلاف پروتئین‌های مکمل و پادتن‌ها در هنگام ترشح فعال نیستند.
- 45- در انسان در مجاورت اندامی که در تشکیل نوعی ترکیب دفعی نیتروژن دار همانند معده، ماهیچه اسکلتی □ وجود دارد. **فصل 5**
- 46- لایه‌های ماهیچه‌ای دیواره معده همانند ابتدای مری دارای ماهیچه‌های صاف طولی و حلقوی و برخلاف □ آن دارای ماهیچه صاف و مورب می‌باشند.
- 47- در معده انسان، لایه ماهیچه‌ای که بلافاصله در سمت خارج لایه زیر مخاط قرار دارد، در قسمت‌های دیگر لوله گوارش وجود ندارد.



- 48- در ساختار موسین که توسط یاخته‌های لوله گوارش ساخته می‌شود، قطعاً پیوندهای هیدروژنی و آب‌گریز وجود دارد. **دوازدهم**
- 49- در لوله گوارش، الیه مخاط برخلاف لایه ماهیچه‌ای در تشکیل تعداد زیادی غده برون‌ریز نقش دارد و همانند آن دارای شبکه‌ای از یاخته‌های عصبی است.
- 50- در لایه مخاطی لوله گوارش انسان، در سطح زیرین هر یاخته بافت پوششی، شبکه‌ای از رشته‌های پروتئینی و گلیکوپروتئینی وجود دارد.
- 51- نوعی اندام مرتبط با لوله گوارش که در مجاورت کیسه صفرا قرار دارد، هورمونی ترشح می‌کند که میزان تولید گویچه‌های قرمز را تنظیم می‌کند.
- 52- در انسان آنزیم‌های آغازکننده روند هضم پروتئین‌ها، فقط از غدد مجاور دریچه انتهایی معده ترشح می‌شوند.
- 53- عامل اصلی در خنثی کردن pH اسیدی کیموس در دوازدهه بی‌کربنات موجود در صفراست.
- 54- در لوله گوارش انسان، آنزیم‌های لوزالمعده در pH نزدیک 8 به گوارش انواع مواد و پپسینوژن در pH حدود 2 به گوارش پروتئین‌های غذا می‌پردازند. **دوازدهم**

فیدها

- 55- بزاق که ترکیبی (فاقد/ دارای) آنزیم است توسط غده‌هایی ترشح می‌شود که تعداد آن‌ها (بیشتر/ کم‌تر) از شش عدد می‌باشد.
- 56- موسین که از (بعضی/ همه) یاخته‌های لوله گوارش انسان ترشح می‌شود، با جذب مقدار (زیادی/ کمی) آب، ماده مخاطی را ایجاد می‌کند.
- 57- (برخی از/ همه) یاخته‌های زنده و پوششی لوله گوارش با تولید آنزیم‌های متنوع، واکنش‌های شیمیایی را عملی می‌سازند.
- 58- (برخی از/ همه) یاخته‌های غده‌های مخاط معده، ماده مخاطی زیادی ترشح می‌کنند و به طور حتم (اغلب/ همه) یاخته‌های این غده‌ها آنزیم تولید می‌کنند.
- 59- (بیشترین/ کم‌ترین) لیپیدهای رژیم غذایی تری‌گلیسیریدها هستند و گوارش این لیپیدها (بیشتر/ تنها) توسط لیپاز لوزالمعده صورت می‌گیرد.
- 60- دیواره بخش‌های مختلف لوله گوارش، ساختار (تقریباً/ کاملاً) مشابهی دارند؛ مثلاً در (همه/ اغلب) این لایه‌ها نوعی بافت پیوندی وجود دارد.
- 61- با (افزایش/ کاهش) انقباض بنداره انتهایی مری همانند رژیم غذایی نامناسب، داشتن تنش و اضطراب و سیگار کشیدن، احتمال ابتلا به ریفلاکس (افزایش/ کاهش) می‌یابد.
- 62- با ورود کیموس به روده باریک مراحل (ابتدائی/ پایانی) گوارش در بخش ابتدایی آن انجام می‌شود.
- 63- غده‌ای که ترشحات آن به وسیله دو مجرا به دوازدهه می‌ریزد مقدار (زیادی/ کمی) بی‌کربنات ترشح می‌کند و این غده در (بالای/ پایین) کولون افقی قرار دارد.

64- هنگام بلع، جهت عبور غذا از مری، برچاکنای به سمت (پایین/ بالا) و زبان کوچک به سمت (بالا/ پایین) جابه‌جا می‌شود.

65- (برخی از/ همه) یاخته‌های پوششی مخاط روده باریک و (همه/ برخی از) یاخته‌های اصلی غده‌های معده، آنزیم‌های گوارشی دارند.

66- هرچه میزان مصرف چربی توسط فرد بیشتر باشد، احتمال ایجاد سنگ کیسه صفرا، (بیشتر/ کمتر) می‌شود.

Gohari