

نوبت چهارم

به نام آنکه جان را فکرت آموخت

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

معاونت آموزشی

دبیرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی

مرکز سنجش آموزش پزشکی

سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹

سوالات آزمون ورودی دوره کارشناسی ارشد

رشته

مجموعه علوم تغذیه

دروس امتحانی و ضرایب مربوطه				رشته امتحانی
زبان عمومی	فیزیولوژی	بیوشیمی	تغذیه	
۲	۲	۲	۴	علوم تغذیه
۲	۲	۲	۴	علوم تغذیه در بحران و حوادث غیرمترقبه
۲	۲	۲	۴	علوم بهداشتی در تغذیه
۲	۲	۲	۴	تغذیه بالینی
۲	۲	۲	۴	تغذیه ورزشی

مشخصات داوطلب:	تعداد سوالات: ۱۶۰
نام و نام خانوادگی:	زمان پاسخگویی: ۱۶۰ دقیقه
شماره کارت:	تعداد صفحات: ۲۲

داوطلب عزیز خواهشمند است قبل از شروع پاسخگویی، دفترچه سوالات را از نظر تعداد صفحات به دقت مورد بررسی قرار داده و در صورت وجود هر گونه اشکال به مسئولان جلسه اطلاع دهید.

استفاده از ماشین حساب مجاز نمی باشد.

مجموعه علوم تغذیه

تغذیه

- ۱- اگر مکمل آهن همراه با غذا مصرف شود، جذب آن به چه میزان کاهش می‌یابد؟
 (الف) ۲۰ درصد (ب) ۳۰ درصد (ج) ۴۰ درصد (د) ۵۰ درصد
- ۲- ویتامین‌هایی که احتمالاً در مشکلات شنوایی حین سالمندی نقش دارند کدام هستند؟
 (الف) تیامین، پیریدوکسین
 (ب) کلسیفرول، تیامین
 (ج) کوبال آمین، فولات
 (د) کوبال آمین، کلسیفرول
- ۳- جذب فعال تیامین بیشتر در کدام بخش دستگاه گوارش اتفاق می‌افتد؟
 (الف) دودنوم و ژژنوم (ب) ژژنوم و ایلئوم (ج) دهان و معده (د) ایلئوم و سکوم
- ۴- مصرف طولانی‌مدت کدام دارو احتمال کمبود ویتامین B12 را زیاد می‌کند؟
 (الف) اتوراستاتین (ب) متفورمین (ج) کلرودیازوپوکساید (د) استامینوفن
- ۵- حداکثر دوز روزانه و قابل تحمل خوراکی ویتامین C که بیشتر از آن با عوارض معدی-روده‌ای همراه بوده است، چند میلی‌گرم است؟
 (الف) ۵۰۰ (ب) ۱۰۰۰ (ج) ۱۵۰۰ (د) ۲۰۰۰
- ۶- فرم کوتاه پرسشنامه ارزیابی وضع تغذیه (MNA) عمدتاً برای ارزیابی تحت بالینی و سرپایی کدام گروه هدف به کار می‌رود؟
 (الف) نوزادان (ب) کودکان و نوجوانان (ج) سالمندان (د) مادران باردار
- ۷- کدام گروه زیر بعنوان گروه پر خطر تداخلات دارو - ماده مغذی قرار ندارند؟
 (الف) کودکان در حال رشد
 (ب) ورزشکاران
 (ج) زنان باردار
 (د) افراد با رژیم خوراکی ناکافی
- ۸- در بیمار همودیالیزی با وزن ایده‌آل ۵۰ کیلوگرم حداکثر دریافت فسفر روزانه چند میلی‌گرم می‌باشد؟
 (الف) ۵۰۰ (ب) ۸۵۰ (ج) ۱۰۰۰ (د) ۱۲۵۰
- ۹- مصرف رژیم غذایی غنی از سیترات در کدام‌یک از سنگ‌های کلیه زیر توصیه نمی‌شود؟
 (الف) سنگ‌های سیستینی
 (ب) سنگ‌های اسیداوریکی
 (ج) سنگ‌های استروویتی
 (د) سنگ‌های کلسیمی
- ۱۰- در بیماری متابولیک ارثی کمبود آنزیم کربامیل فسفات سنتتاز تجویز کدام مکمل علاوه بر رژیم غذایی مجاز نمی‌باشد؟
 (الف) کارنیتین (ب) سیترولین (ج) پروتئین (د) آرژنین

۱۱- یک رژیم درمان (Dietitian) مکمل تیامین را در کدام بیماری متابولیک ارثی زیر می تواند تجویز نماید؟

- (الف) متیل مالونیک اسیدمی
- (ب) پروپیونیک اسیدمی
- (ج) بیماری ادرار شربت افرا
- (د) آرژنینمی

۱۲- در بیماران مبتلا به نارسایی قلبی مکمل کدام یک از اسیدهای آمینه می تواند سودمند باشد؟

- (الف) لیزین
- (ب) فنیل آلانین
- (ج) آرژنین
- (د) ترئونین

۱۳- در بیماران مبتلا به COPD توصیه می شود چند درصد کل کالری دریافتی از کربوهیدرات ها باشد؟

- (الف) کمتر از ۴۰
- (ب) ۴۰-۵۵
- (ج) ۵۶-۶۰
- (د) بیشتر از ۶۰

۱۴- هپسیدین (Hepcidin) در متابولیسم کدام ماده مغذی نقش دارد؟

- (الف) منیزیم
- (ب) کلسیم
- (ج) پتاسیم
- (د) آهن

۱۵- کدام یک از موارد زیر در مورد اثرات هورمون های گوارشی زیر بر اشتها صحیح است؟

- (الف) هورمون PYY سبب افزایش اشتها و هورمون GLP-1 سبب کاهش اشتها می شود.
- (ب) هورمون PYY سبب کاهش اشتها و هورمون GLP-1 سبب افزایش اشتها می شود.
- (ج) هر دو هورمون PYY و GLP-1 سبب کاهش اشتها می شوند.
- (د) هر دو هورمون PYY و GLP-1 سبب افزایش اشتها می شوند.

۱۶- مصرف کدام یک از مواد غذایی زیر در بیماران دریافت کننده داروهای مهارکننده آنزیم های مونوآمین اکسیداز مجاز می باشد؟

- (الف) گوشت هایی که مدت زیادی از زمان نگهداری آنها می گذرد (Aged meat)
- (ب) سس سویا
- (ج) عصاره مخمرها
- (د) پنیر خامه ای

۱۷- کدام یک از داروهای زیر سبب افزایش اشتها نمی شود؟

- (الف) Amitriptyline
- (ب) Risperidone
- (ج) Prednisone
- (د) Methylphenidate

۱۸- آنزیم ایزومالتاز در لایه بروسی روده بر همه محصولات زیر که حاصل هضم نشاسته هستند اثر می گذارد، بجز:

- (الف) مالتوز
- (ب) مالتوتریوز
- (ج) آلفالیمیت دکستین
- (د) ایزومالتوز

۱۹- کدام یک از موارد زیر نشان دهنده کاهش وزن شدید در بیماران است؟

- الف) کاهش وزن بیشتر از ۱۰ درصد در ۱۲ ماه
- ب) کاهش وزن بیشتر از ۷/۵ درصد در ۳ ماه
- ج) کاهش وزن ۵ درصد در طول ۳ ماه
- د) کاهش وزن ۷/۵ درصد در ۳ ماه

۲۰- هدف گذاری تغذیه ای برای افراد در کدام مرحله انجام می شود؟

- الف) آمادگی برای تغییر
- ب) تردید در تغییر
- ج) مرحله قصد
- د) مرحله پیش قصد

۲۱- دریافت رژیم کدایک رابطه معکوسی با خطر ابتلا به COPD دارد؟

- الف) آهن و کلسیم
- ب) آهن و مس
- ج) روی و کلسیم
- د) منیزیم و روی

۲۲- اثر کورکومین و عصاره زنجبیل بر ریشه کنی باکتری H پیلوری از چه طریقی صورت می گیرد؟

- الف) مهار کننده پمپ پروتون - مهار مسیر Nf-KB
- ب) مهار مسیر Nf-KB - مهار کننده پمپ پروتون
- ج) افزایش فعالیت پمپ پروتون - مهار بیان ژن Nf-KB
- د) افزایش بیان ژن Nf-KB - افزایش فعالیت پمپ پروتون

۲۳- در فاز اول گرسنگی، کدام یک از موارد زیر را برای کاهش از دست دهی نیتروژن توصیه می کنید؟

- الف) ۵۰ تا ۸۰ گرم پروتئین در روز
- ب) ۵۰ تا ۱۰۰ گرم گلوکز در روز
- ج) ۳۰ تا ۵۰ گرم چربی در روز
- د) ۱۰۰ تا ۱۵۰ گرم گلوکز در روز

۲۴- کاهش کدام یک از ویتامین های زیر در ۳ ماهه اول بارداری بسیار چشمگیر است؟

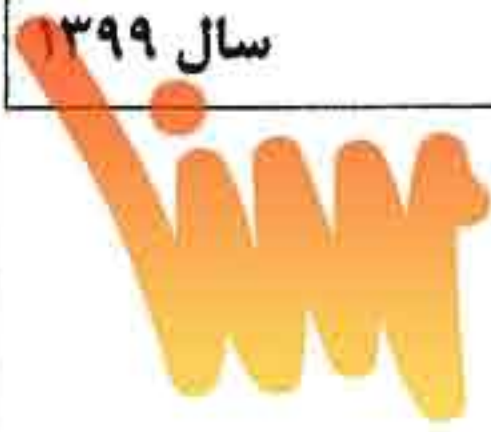
- الف) B₆
- ب) B₁₂
- ج) اسید فولیک
- د) E

۲۵- مهم ترین تاکید پرسشنامه بسامد خوراک (FFQ) بر کدام مورد زیر است؟

- الف) مواد مغذی
- ب) گروه های خوراکی
- ج) کفایت خوراک
- د) ارزیابی سوء تغذیه

۲۶- برای افزایش کلسیم دریافتی در فردی که گیاه خوار است کدام مجموعه زیر توصیه می شود؟

- الف) ساردین، سیر، کلم
- ب) تره فرنگی، انواع کلم، توفو
- ج) توفو، سبزیجات برگ دار سبز تیره و تره فرنگی
- د) انواع کلم، تره فرنگی و پیاز



۲۷- وزن تعدیل شده برای پارپلژی و کوادری پلژی به چه صورت است؟

- الف) وزن در فرد مبتلا به پارپلژی، ۱۵-۲۰ پوند کمتر از BMI ایده‌آل
- ب) وزن در فرد مبتلا به کوادری پلژی، ۱۰-۱۵ پوند کمتر از BMI ایده‌آل
- ج) وزن در فرد مبتلا به پارپلژی، ۱۰-۲۰ پوند کمتر از BMI ایده‌آل
- د) وزن در فرد مبتلا به پارپلژی، ۱۵-۲۰ پوند کمتر از BMI ایده‌آل

۲۸- کمبود کدامیک از مواد مغذی زیر در دوران بارداری نقش موثری در ایجاد نقایص رشد داخل رحمی (IUGR) دارد؟

- الف) ویتامین A
- ب) ویتامین D
- ج) ویتامین K
- د) ویتامین E

۲۹- کدامیک از عوامل خطر زیر منجر به کاهش جاری شدن شیر (Poor Letdown) از پستان مادر می‌شود؟

- الف) اختلالات تیروئیدی و پرفشاری خون
- ب) زخم نوک پستان و استعمال دخانیات
- ج) استرس و مصرف الکل
- د) اشتغال و سابقه جراحی

۳۰- کدامیک از مواد غذایی زیر در فاصله کمتر از یک ساعت تا شروع مسابقه ورزشی توصیه می‌شود؟

- الف) شیر کم چرب
- ب) آب میوه طبیعی
- ج) موز
- د) سالاد سبزیجات

۳۱- کدامیک از علایم بالینی کمبود روی نیست؟

- الف) اختلالات تیموس
- ب) اختلالات رفتاری
- ج) اختلالات ریوی
- د) زخم‌های چشم

۳۲- کدامیک از عوارض رژیم غذایی فقیر از کولین نیست؟

- الف) ناباروری
- ب) اختلالات استخوان
- ج) کاهش سلول‌های خونساز
- د) کاهش فشار خون

۳۳- یک فنجان از کدامیک از میوه‌جات زیر بیشترین میزان ویتامین C را دارد؟

- الف) انبه
- ب) هندوانه
- ج) پاپایا
- د) توت فرنگی

۳۴- کدامیک از علایم کمبود بیوتین در انسان نمی‌باشد؟

- الف) ورم ملتحمه
- ب) تحلیل عصب بینایی
- ج) آلوپسی
- د) تأخیر تکاملی

۳۵- مصرف کدامیک از داروهای زیر باعث افزایش نیاز بدن به بیوتین می‌شود؟

- الف) ایزونیازید
- ب) رانیتیدین
- ج) کولشی سین
- د) کاربامازپین

۳۶- در رژیم‌های LOW FODMAP همه غذاهای حاوی موارد زیر محدود می‌شود، بجز:

- الف) لاکتوز (ب) فروکتوز (ج) سوربیتول (د) مالتوز

۳۷- کدام یک از گزینه‌های زیر برای شناسایی مشکلات تغذیه‌ای در حین مراقبت از بیماران در شرایط حاد و بستری در بیمارستان معتبر و دقیق است؟

- الف) Malnutrition Universal Screening Tool (MUST)
ب) Malnutrition Screening Tool (MST)
ج) Nutrition Risk Screening (NRS)
د) Mini Nutrition Assessment (MNA)

۳۸- در خصوص اثرات مواجهه با آلاینده‌ها در دوران جنینی بر روی سلامت جنین همه موارد صحیح است، بجز:

- الف) تولوئن: کاهش وزن تولد
ب) فتالات: افزایش طول مدت بارداری
ج) بیس فنل A: بیش فعالی در کودکان دختر
د) جیوه: کاهش قدرت شناختی

۳۹- میزان توصیه شده DHA در طی بارداری و شیردهی چند میلی گرم در روز می‌باشد؟

- الف) ۱۰۰ (ب) ۲۰۰ (ج) ۳۰۰ (د) ۴۰۰

۴۰- کدام گزینه در مورد اثرات نامطلوب غنی سازی غلات با اسید فولیک اضافی در جامعه، صحیح است؟

- الف) بروز علائم کمبود ویتامین B12
ب) سقط خودبخودی جنین
ج) کاهش متیلاسیون اپی ژنتیکی
د) کاهش چندقلوزایی

۴۱- کدام گزینه اطلاعات صحیحی در مورد مکمل یاری با ویتامین C در دوران بارداری می‌دهد؟

- الف) برای پیشگیری از پره‌اکلامپسی توصیه می‌شود.
ب) خطر پرفشاری بارداری را کاهش می‌دهد.
ج) در پیشگیری از PROM توصیه می‌شود.
د) ممکن است به افزایش مقادیر زیادی در جنین منجر شود.

۴۲- در ارزیابی سه ماهه اول بارداری، در صورت مشاهده مقادیر فریتین کمتر از چه سطحی، مکمل یاری با آهن نیاز است؟

- الف) 20 mcg/L (ب) 25 mcg/L (ج) 27 mcg/L (د) 30 mcg/L

۴۳- تمامی موارد در خصوص تغذیه تکمیلی کودکان صحیح است، بجز:

- الف) آرسنیک موجود در برنج در مقادیر کم نیز اثرات نامطلوبی بر سلامت کودک دارد.
ب) سبزی‌ها و میوه‌ها، کربوهیدرات؛ ویتامین A و C را برای کودک تأمین می‌کند.
ج) غلات معمولاً اولین غذایی است که به رژیم کودک وارد می‌شود.
د) بهتر است غلات متنوعی را در رژیم غذایی کودک توصیه کرد.

۴۴- کدام گزینه اطلاعات صحیحی در خصوص مقادیر مرجع مواد مغذی [Nutrient Reference Values] ارائه می‌دهد؟

- (الف) RDA نیاز ۹۷ تا ۹۸ درصد جمعیت را تأمین نمی‌کند.
- (ب) AI براساس دریافت‌های مشاهده شده نمی‌باشد.
- (ج) AMDR دامنه‌ای از دریافت است که با کاهش بیماری‌ها همراه است.
- (د) EAR نیاز ماهانه را نشان می‌دهد و برای گروه‌های افراد مناسب نیست.

۴۵- کدام گزینه در خصوص غذاهای فراویژه (Functional Foods) صحیح است؟

- (الف) شامل غذاهای غنی شده نمی‌باشد.
- (ب) ادویه‌ها را شامل نمی‌شود.
- (ج) ماست و حبوبات از جمله غذاهای فراویژه هستند.
- (د) فواید ماورای محتوای مواد مغذی معمولشان ندارند.

۴۶- کدام گزینه درخصوص ارتباط دریافت‌های غذایی، مواد مغذی و سندروم پیش از قاعدگی (PMS) صحیح است؟

- (الف) از مصرف نوشیدنی‌های حاوی سویا اجتناب شود.
- (ب) مصرف منابع پروتئینی کم چربی تأکید می‌شود.
- (ج) از مصرف رژیم‌های غذایی بر پایه گیاه بایستی اجتناب شود.
- (د) سطوح پایین ویتامین B6 و کلسیم با این سندروم مرتبط نیست.

۴۷- کدام پیشنهاد رژیمی برای نوجوانان مبتلا به تری‌گلیسرید بالا و یا سطوح بالای کلسترول غیر HDL صحیح است؟

- (الف) کاهش مصرف ماهی حاوی مقادیر زیاد امگا ۳
- (ب) عدم کاهش قندهای طبیعی در رژیم غذایی
- (ج) محدود کردن کل چربی دریافتی به ۲۵ تا ۳۰ درصد از کل کالری
- (د) محدود کردن دریافت چربی اشباع تا مقادیر ۱۲ درصد از کل کالری

۴۸- کمبود همه ویتامین‌ها جزئی از پیامدهای تغذیه‌ای فنوباریتال است، بجز:

- (الف) C (ب) اسید فولیک (ج) B12 (د) D

۴۹- در بیوسنتز سرتونین همه موارد دخالت دارند، بجز:

- (الف) اسیدفولیک (ب) ریوفلاوین (ج) پیریدوکسین (د) تیامین

۵۰- کدام یک از گزینه‌های زیر در مورد ارزیابی وضعیت فولات صحیح است؟

- (الف) غلظت فولات سرم فقط در ارزیابی وضعیت در سطح جمعیت مناسب است.
- (ب) غلظت فولات سرم فقط در ارزیابی وضعیت در سطح فردی مناسب است.
- (ج) غلظت فولات در گلبول‌های قرمز نماگر بهتر ارزیابی بلندمدت است.
- (د) غلظت فولات در گلبول‌های قرمز به دلیل تنظیم هموستاتیک، روش مناسبی نیست.

۵۱- کدام تست برای ارزیابی سوء جذب قندها می‌باشد؟

- (الف) اندازه‌گیری قند در ادرار
- (ب) تست هیدروژن تنفسی
- (ج) اندازه‌گیری لاکتولوز در مدفوع
- (د) اندازه‌گیری قند خون

۵۲- منبع کدام اسید چرب نادرست عنوان شده است؟

- (الف) اسید اوروسیک: روغن کلزا
(ب) اسید بهنیک: روغن بادام زمینی
(ج) اسید واکسینیک: کره
(د) اسید آراشیدونیک: روغن سویا

۵۳- ویتامین K در سنتز همه فاکتورهای انعقادی دخیل است، بجز:

- (الف) II (ب) III (ج) VII (د) IX

۵۴- اجتناب از مصرف همه مواد غذایی زیر در کنترل نفخ و گاز شکمی موثر است، بجز:

- (الف) فرآورده‌های لبنی (ب) برنج (ج) سیب (د) رشته

۵۵- کدام در مورد هپتوکورین درست است؟

- (الف) از معده ترشح و در جذب ویتامین D موثر است.
(ب) از غدد بزاقی ترشح و در جذب ویتامین B₁₂ موثر است.
(ج) نام دیگر آن Cubilin است.
(د) سبب مهار ترپسین می‌شود.

۵۶- مقدار افزایش وزن توصیه شده در دوران بارداری برای زنانی که در شروع بارداری چاق هستند چند کیلوگرم است؟

- (الف) ۵-۹ (ب) ۷-۱۱/۵ (ج) ۱۱/۵-۱۶ (د) ۱۲/۵-۱۸

۵۷- کدام یک از عوامل زیر موجود در شیر مادر می‌تواند بر علیه آنتروکولیت نکروزان، حمایت در شیرخوار ایجاد کند؟

- (الف) استیل هیدرولاز
(ب) $\alpha 1$ آنتی ترپسین
(ج) گلوکاتایون پراکسیداز
(د) لاکتوفرین

۵۸- در بین اسیدهای چرب اشباع، کدام یک در شیر مادر بیشتر می‌باشد؟

- (الف) اسید استئاریک
(ب) اسید پالمیتیک
(ج) اسید میریستیک
(د) اسید لاوریک

۵۹- کدام یک از کوفاکتور آنزیم‌های سولفیت اکسیداز، گزانتین اکسیداز و آلدئید اکسیداز می‌باشد؟

- (الف) منگنز (ب) سلینوم (ج) مولیبدن (د) کبالت

۶۰- کدام نوع فعالیت برای زنان باردار در روز توصیه می‌شود؟

- (الف) کمتر از ۳۰ دقیقه فعالیت فیزیکی خفیف
(ب) کمتر از ۳۰ دقیقه فعالیت فیزیکی متوسط
(ج) ۳۰ دقیقه یا بیشتر فعالیت فیزیکی متوسط
(د) ۳۰ دقیقه یا بیشتر فعالیت فیزیکی خفیف

بیوشیمی

۶۱- کدامیک از آنزیم‌های زیر عمل کاتالیزوری خود را در پلاسما انجام می‌دهد؟

(الف) آسپارات آمینو ترانسفراز

(ب) کراتین کیناز

(ج) آلکال فسفاتاز

(د) لیپوپروتئین لیپاز

۶۲- افزایش فعالیت ایزوآنزیم LDH1 نسبت به LDH2 در کدامیک از موارد زیر دیده می‌شود؟

(الف) Acute pancreatitis

(ب) Renal failure

(ج) Liver cirrhosis

(د) Acute myocardial infarction

۶۳- بیماری فابری نتیجه کمبود کدام آنزیم است؟

(الف) هگزوز آمینیداز A (ب) اسفنگومیلیناز (ج) آلفا-گالاکتوزیداز (د) آریل سولفاتاز A

۶۴- بیماری هوموسیستینوری در اثر اختلال در متابولیسم کدام اسید آمینه به وجود می‌آید؟

(الف) متیونین (ب) سیستئین (ج) فنیل آلانین (د) تیروزین

۶۵- نقص ژنتیکی کدامیک از آنزیم‌های مسیر گلیکولیز سبب آنمی همولیتیک می‌شود؟

(الف) هگزوکیناز (ب) پیرووات کیناز (ج) انولاز (د) تریوز فسفات ایزومراز

۶۶- استیل کو آنزیم A حاصل از اکسیداسیون گلوکز به کمک کدام شاتل از میتوکندری به سیتوزول منتقل می‌شود؟

(الف) کارنیتین (ب) سترات (ج) ملات (د) گلیسروفسفات

۶۷- در ارتباط با بیماری هارت ناپ کدام گزینه صحیح است؟

(الف) اختلال در سنتز تریپتوفان وجود دارد.

(ب) نقص در انتقال اسیدهای آمینه قطبی از روده و کلیه وجود دارد.

(ج) علائم مشابه بیماری پلاگر در این بیماری بروز می‌کند.

(د) نقص در انتقال اسیدهای آمینه اسیدی از غشاها وجود دارد.

۶۸- سرولوپلاسمین چه نقشی در متابولیسم آهن دارد؟

(الف) تبدیل Fe^{+2} به Fe^{+3}

(ب) تبدیل Fe^{+3} به Fe^{+2}

(ج) افزایش سنتز آپوترانسفرین

(د) افزایش سنتز آپوفریٹین

۶۹- N- استیل گلوتامات برای فعالیت کدام آنزیم لازم است؟

(الف) کرباموئیل فسفات سنتتاز I

(ب) اورتی تین ترانس کرباموئیلاز

(ج) کرباموئیل فسفات سنتتاز II

(د) آرژینینوسوکسینات سنتتاز

۷۰- دی ایزوپروپیل فلوئورو فسفات (DFP) با کدام مکانیسم موجب مهار برخی آنزیم‌ها می‌شود؟

- (الف) رقابتی با اتصال به گروه‌های تیول
- (ب) برگشت‌ناپذیر با اتصال به اسید آمینه سرین
- (ج) برگشت‌ناپذیر با شلاته کردن یون‌های کلسیم
- (د) غیر رقابتی با اتصال به عامل آمین

۷۱- گیرنده کدامیک از هورمون‌های زیر دارای فعالیت آنزیمی است؟

- (الف) اپی نفرین
- (ب) انسولین
- (ج) استرادیول
- (د) گلوکاگن

۷۲- پسر بچه ۱۰ ساله‌ای با شکایت از ضعف، رنگ پریدگی و خونریزی زیر ناخن‌ها مورد بررسی قرار گرفته است. در کلیشه رادیوگرافی، کاهش تشکیل استئوئید در نزدیکی صفحات رشد استخوان‌ها دیده شد. کدام درمان احتمالاً مؤثرترین درمان است؟

- (الف) افزودن لبنیات به رژیم غذایی
- (ب) تجویز هورمون رشد
- (ج) تجویز آهن خوراکی
- (د) تجویز ویتامین C خوراکی

۷۳- خانمی پسر بچه ۲ ساله‌اش را به کلینیک آورده است و با نگرانی اعلام می‌کند که کودکش تمایل زیادی دارد خودش را گاز بگیرد تا حدی که خونریزی کند. در معاینه، اسکار روی انگشتان کودک و نیز تورم و خونمردگی لب‌های وی مشهود است. اختلال در عملکرد کدام آنزیم محتمل‌تر است؟

- (الف) Hypoxanthine-guanine phosphoribosyl transferase
- (ب) β -Hexosaminidase A
- (ج) Isopropylthio- β -D-galactosidase
- (د) Galactose 1-phosphate uridylyl transferase

۷۴- سم وبا به واسطه تولید مداوم cAMP باعث اسهال شدید و کشنده می‌شود. کدام مکانیسم مسئول این اثر است؟

- (الف) فعالسازی دائمی پروتئین G_i
- (ب) غیرفعال شدن دائمی پروتئین G_s
- (ج) فعالسازی دائمی آدنیل سیکلز
- (د) ممانعت از برهمکنش G_q و GTP

۷۵- کمبود شدید ویتامین A با تجمع کدامیک از ترکیبات زیر بر روی اپی‌تلیوم قرنیه باعث خشکی چشم (xerophthalmia) می‌شود؟

- (الف) کندروئیتین
- (ب) درماتان
- (ج) کلاژن
- (د) کراتین

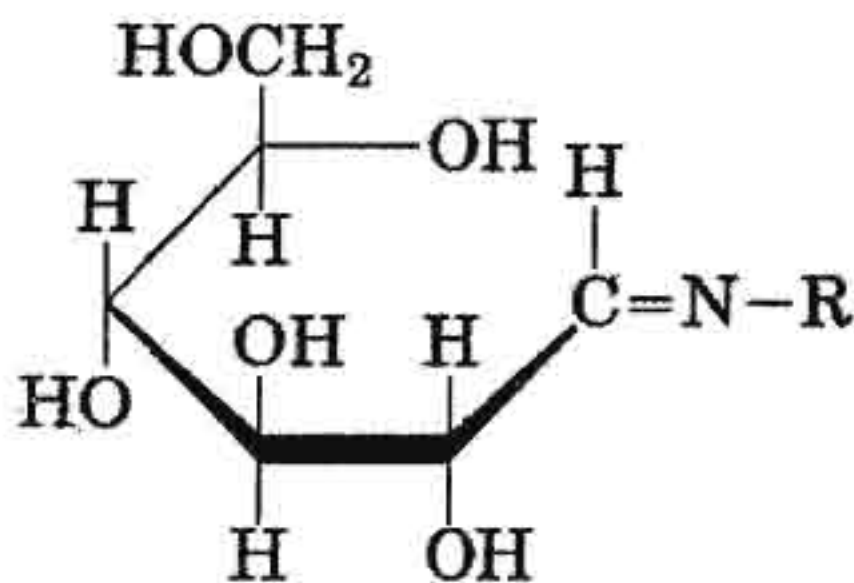
۷۶- پسر بچه ۱۸ ماهه‌ای را با شکایت از اختلال رشد به کلینیک آورده‌اند. در معاینه، شلی پوست و مفاصل، موهای وز کرده و هیپوپیگمانتاسیون مشاهده شده و دمای بدن کودک نیز پایین بوده است. اختلال در عملکرد کدام آنزیم محتمل‌تر است؟

- (الف) پرولیل هیدروکسیلاز
- (ب) لیزیل هیدروکسیلاز
- (ج) لیزیل اکسیداز
- (د) پرولیل اکسیداز

۷۷- در سندرم زل وگر (Zellweger) متابولیسم کدام لیپید دچار اختلال می شود؟

- (الف) فسفاتیدل سرین (ب) کاردیولیپین (ج) پلاسمالوژن (د) لسیتین

۷۸- شکل زیر ساختمان شیمیایی کدام ترکیب را نشان می دهد؟



- (الف) Glucosamine (ب) Schiff base (ج) Sialic acid (د) Glucuronic acid

۷۹- کدام پروتئین حاوی روی است؟

- (الف) الکل دهیدروژناز (ب) زانتین اکسیداز (ج) گلوکاتایون پراکسیداز (د) گلوکاتایون ردوکتاز

۸۰- در یک واکنش آنزیمی که غلظت سوبسترا خیلی کمتر از K_m است، میزان سرعت

- (الف) به V_{max} نزدیک می شود. (ب) متناسب با غلظت سوبسترا می باشد. (ج) مستقل از غلظت آنزیم است. (د) مستقل از درجه حرارت می باشد.

۸۱- کدامیک از استروئیدهای زیر ۱۹ کربنه است؟

- (الف) پرگنولون (ب) آندروستن دیون (ج) استرادیول (د) پروژسترون

۸۲- ورود اسیدهای آمینه تیروزین، سرین و سیستئین به مسیر گلوکونئوژنز از طریق کدامیک از ترکیبات زیر انجام می شود؟

- (الف) فومارات - پیرووات - پیرووات (ب) اگزالواستات - آلفاکتوگلوکوتارات - پیرووات (ج) فومارات - پیرووات - سوکسینات (د) سوکسینیل کوآ - پیرووات - سترات

۸۳- در زنجیره انتقال الکترون، مهار کدام کمپلکس بر انتقال الکترون های حاصل از فعالیت آنزیم سوکسینات کوآ دهیدروژناز تأثیر ندارد؟

- (الف) I (ب) II (ج) III (د) IV

۸۴- کدام مورد از cGMP بعنوان پیامبر ثانویه استفاده می کند؟

الف) Erythropoietin

ب) ANP

ج) $TNF-\alpha$

د) $TGF-\beta$

۸۵- علاوه بر متیونین، کدام زوج اسید آمینه زیر در بیوسنتز کراتین شرکت دارند؟

الف) گلیسین - هیستیدین

ب) گلیسین - سیستئین

ج) لیزین - آرژنین

د) گلیسین - آرژنین

۸۶- کدام زوج پلی ساکارید زیر از لحاظ ساختمانی به یکدیگر شباهت ندارند؟

الف) کراتان سولفات - هیالورونات

ب) موسین - هپارین

ج) درماتان سولفات - اسید هیالورونیک

د) هپارین - کراتان سولفات

۸۷- کدامیک از هورمون های زیر باعث فعال شدن آنزیم هیدروکسی متیل گلو تاریل کوآ ردوکتاز می شود؟

الف) انسولین ب) گلوکاگن ج) تیروکسین د) کورتیزول

۸۸- مسمومیت با اسید سالیسیلیک سبب کدامیک از حالات زیر می شود؟

الف) اسیدوز تنفسی

ب) اسیدوز متابولیکی

ج) آلکالوز تنفسی

د) آلکالوز متابولیکی

۸۹- انسولین باعث افزایش فعالیت همه آنزیم های زیر می شود، بجز:

الف) فسفوفرکتو کیناز I

ب) فسفوفرکتو کیناز II

ج) فسفوانول پیروات کربوکسی کیناز

د) پیروات کیناز

۹۰- همه داروهای زیر به عنوان مهارکننده ی برگشت ناپذیر آنزیم عمل می کنند، بجز:

الف) آسپرین ب) دی سولفورام ج) پنی سیلین د) لیبیتور

فیزیولوژی

۹۱- به دنبال تحریک و با افزایش غلظت درون سلولی سدیم، فعالیت پمپ سدیم - پتاسیم چه مقدار افزایش می یابد؟

الف) دو برابر افزایش غلظت سدیم

ب) با توان دوم افزایش غلظت سدیم

ج) با توان سوم افزایش غلظت سدیم

د) معادل افزایش غلظت سدیم

۹۲- کدام مورد زیر موجب کاهش اندازه پتانسیل‌های صفحه انتهایی (EPP) در محل اتصال عصب - عضله نمی‌شود؟

- الف) مهار گیرنده‌های nACh توسط کورار
- ب) کاهش غلظت خارج سلولی کلسیم
- ج) مهار آنزیم استیل کولین استراز
- د) کاهش نفوذپذیری سدیم از طریق گیرنده‌های nACh

۹۳- در حضور کلسیم، در سیکل پل عرضی عضلات اسکلتی کدام مورد زیر رخ نمی‌دهد؟

- الف) باند شدن ADP و باند فسفات پر انرژی به سر میوزین و اتصال اکتین به میوزین
- ب) تولید نیرو با تغییر زاویه بین سر میوزین و فیلامان اکتین از ۹۰ به ۴۵ درجه
- ج) رهایش ADP و ایجاد ضربه نیرو
- د) هیدرولیز ATP به ADP و باند فسفات پرانرژی

۹۴- در بیماری میاستنی گراویس کدام مورد زیر در سلول‌های عضلانی رخ می‌دهد؟

- الف) به علت ضعیف بودن پتانسیل صفحه انتهایی، کانال‌های سدیمی وابسته به ولتاژ باز نمی‌شوند.
- ب) به علت غیر فعال بودن کانال‌های سدیمی وابسته به ولتاژ، پتانسیل صفحه انتهایی قادر به فعال کردن آنها نیست.
- ج) میزان سنتز و آزاد شدن استیل کولین از نورون پیش سیناپسی به میزان زیادی کاهش می‌یابد.
- د) دوره پتانسیل عمل آنها به دلیل کاهش تعداد گیرنده‌های استیل کولین و کانال‌های سدیمی طولانی می‌شود.

۹۵- اگر نوار قلب بیماری ریتم طبیعی داشته باشد و فاصله بین دو موج R، دوازده میلیمتر باشد ضربان قلب این بیمار تقریباً چند بار در دقیقه است؟

- الف) 48
- ب) 76
- ج) 100
- د) 125

۹۶- تفاوت در کدام یک از موارد زیر بین دو بطن، علت تفاوت در کار ضربه‌ای آنها است؟

- الف) ضربان
- ب) فشار
- ج) حجم ضربه‌ای
- د) حجم پایان دیاستولی

۹۷- در مورد ویسکوزیته خون در گردش سیستمیک کدام گزینه درست است؟

- الف) با افزایش سرعت جریان خون کاهش می‌یابد.
- ب) با افزایش هماتوکریت کاهش می‌یابد.
- ج) در عروق کوچک بیشتر از عروق بزرگ است.
- د) در سرعت‌های مختلف جریان خون ثابت است.

۹۸- در مورد بارورسپتورها کدام یک از گزینه‌های زیر صحیح است؟

- الف) در فشارهای زیر ۵۰ میلی‌متر جیوه فعالیت چندانی ندارند.
- ب) تحریک آنها باعث افزایش فشار شریانی می‌شود.
- ج) با افزایش فشار شریانی فرکانس صدور پتانسیل عمل آنها کاهش می‌یابد.
- د) حساسیت گیرنده‌های آئورتی به افزایش فشار خون از گیرنده‌های کاروتیدی بیشتر است.

۹۹- کدام عبارت زیر در ارتباط با جریان خون لامینار درست است؟

- (الف) صدا دار بودن جریان
- (ب) حرکت سهمی جریان
- (ج) شنیدن صدای کورتکف در ابتدای جریان
- (د) مصرف انرژی بالای جریان

۱۰۰- با تحریک سیستم سمپاتیک، جریان خون در کدامیک از عروق زیر تغییر محسوسی نمی کند؟

- (الف) مغزی
- (ب) پوستی
- (ج) احشایی
- (د) کلیوی

۱۰۱- در ریه، کدام مورد در حین ورزش سبک رخ می دهد؟

- (الف) کاهش ظرفیت انتشاری ریه
- (ب) افزایش مقاومت عروق ریوی
- (ج) عدم تناسب نسبت تهویه و جریان خون
- (د) انحراف منحنی تفکیک اکسیژن هموگلوبین به سمت چپ

۱۰۲- کدام یک در ایجاد ادم ریوی نقش دارد؟

- (الف) کاهش فشار هیدروستاتیک مویرگ ها
- (ب) افزایش فشار انکوتیک پلاسما
- (ج) کاهش فشار دهلیز چپ
- (د) نارسایی حاد قلب چپ

۱۰۳- در مورد انعقاد خون کدام گزینه درست است؟

- (الف) وجود تعداد کافی پلاکت برای انقباض لخته ضروری است.
- (ب) کلسیم برای تمام مراحل انعقاد در مسیر داخلی ضروری است.
- (ج) سرعت پیشرفت مسیر خارجی از مسیر داخلی کمتر است.
- (د) هپارین به تنهایی دارای خاصیت ضد انعقادی شدید است.

۱۰۴- با افزایش غلظت هورمون ضد ادراری (ADH)، کدام یک از موارد زیر کاهش می یابد؟

- (الف) میزان دفع ادراری اوره
- (ب) اسمولاریته مایع توبولی در لوله نازک نزولی
- (ج) غلظت اوره در مجرای جمع کننده
- (د) نفوذپذیری به اوره در مجرای جمع کننده مرکزی

۱۰۵- در اسیدوز حاد، ترشح و دفع ادراری پتاسیم چه تغییری می کند و دلیل آن چیست؟

- (الف) افزایش می یابد، زیرا جریان مایع توبولی زیاد می شود.
- (ب) کاهش می یابد، زیرا فعالیت پمپ سدیم-پتاسیم در سلول های P کم می شود.
- (ج) تغییری نمی کند، زیرا جریان مایع توبولی افزایش و فعالیت پمپ سدیم-پتاسیم در سلول های P کاهش می یابد.
- (د) ابتدا با زیاد شدن جریان مایع توبولی افزایش و سپس با کم شدن فعالیت پمپ سدیم-پتاسیم در سلول های P کاهش می یابد.

۱۰۶- حداکثر فرکانس انقباضات segmentation در روده کوچک توسط چه عاملی تعیین می‌گردد؟

- الف) فرکانس امواج آهسته الکتریکی در دیواره روده
- ب) میزان تحریک رفلکس معدی - روده‌ای
- ج) فعالیت پمپ سدیم - پتاسیم سلول‌های روده
- د) میزان رهایش گاسترین از معده و ابتدای روده

۱۰۷- غذا خوردن ترشح کدامیک از عوامل زیر را مهار می‌کند؟

- الف) گاسترین
- ب) سکرترین
- ج) پپتید مهاری معده
- د) موتیلین

۱۰۸- تاثیر هورمون GIP بر فعالیت معده و مقدار قند خون کدام است؟

- الف) ترشح اسید معده را افزایش و قند خون را کاهش می‌دهد.
- ب) ترشح معده را مهار و قند خون را کاهش می‌دهد.
- ج) ترشح اسید معده را کاهش و قند خون را افزایش می‌دهد.
- د) تخلیه معده را زیاد و قند خون را کاهش می‌دهد.

۱۰۹- کدامیک از عوامل زیر در افزایش حرکات پرستالتیک روده موثر است؟

- الف) گاسترین
- ب) گرسنگی
- ج) پپتید مهاری معده
- د) اتساع روده

۱۱۰- در رابطه با کنترل فعالیت دستگاه گوارش کدام عبارت زیر درست است؟

- الف) کانال‌های یونی سلول‌های کاخال همیشه باز هستند و امواج آهسته را ایجاد می‌کنند.
- ب) اپی نفرین تحریک‌پذیری عضله صاف انتروم را افزایش و منجر به ایجاد پتانسیل عمل می‌شود.
- ج) شبکه عصبی زیر مخاطی به طور عمده جریان خون موضعی دستگاه گوارش را کنترل می‌کند.
- د) شبکه عصبی مایسنر و اورباخ دیواره دستگاه گوارش مستقل از هم کار می‌کنند.

۱۱۱- کمبود کدام هورمون منجر به افزایش غلظت پلاسمایی کلسترول و تجزیه چربی ذخیره می‌گردد؟

- الف) گلوکاگون
- ب) کورتیزول
- ج) انسولین
- د) تری‌یدوتیرونین

۱۱۲- در استرس مزمن، افزایش تراکم چربی در ناحیه شکم مربوط به ترشح کدام جفت هورمون‌های زیر است؟

- الف) کورتیزول - کاتکول آمین
- ب) کورتیزول - انسولین
- ج) کورتیزول - گلوکاگون
- د) کاتکول آمین - گلوکاگون

۱۱۳- افزایش طولانی مدت هورمون‌های تیروئیدی سبب کدام موارد زیر در قلب می‌شود؟

- الف) کاهش ضربان قلب
- ب) نارسایی میوکارد
- ج) کاهش فشار سیستولی
- د) افزایش فشار متوسط شریانی

۱۱۴- هورمون آلدسترون موجب افزایش کدام مورد زیر نمی شود؟

- الف) انتقال سدیم و پتاسیم در سلول های روده
- ب) انتقال اسیدهای آمینه به داخل سلول های کبدی
- ج) ترشح یون های هیدروژن در مجاری جمع کننده
- د) میزان پتاسیم در ادرار

۱۱۵- کدام عامل زیر آنزیم ۲۵-هیدروکسیلاز را در کبد مهار می کند؟

- الف) هورمون پاراتیروئید
- ب) کاهش کلسیم
- ج) ۲۵ هیدروکسی کوله کلسیفرول
- د) پرولاکتین

۱۱۶- آسیب سلول های بتز موجب اختلال در کدام مورد زیر می شود؟

- الف) کنترل حرکات ظریف انگشتان دست
- ب) انقباض عضلات خم کننده شانه
- ج) انقباض عضلات کنار ستون مهره
- د) کنترل عضلات کمر بند لگنی

۱۱۷- تحریک کدام ساختار زیر روی عضلات ضد ثقل اثر مهاری دارد؟

- الف) مشبکی پلی
- ب) دهلیزی جانبی
- ج) دهلیزی میانی
- د) مشبکی بصل النخاعی

۱۱۸- تحریک گیرنده بویایی از چه طریقی موجب دپلاریزاسیون غشاء مژک سلول بویایی می شود؟

- الف) باز کردن کانال سدیمی وابسته به ولتاژ
- ب) باز کردن کانال پتاسیمی گیرنده
- ج) افزایش داخل سلولی cAMP
- د) افزایش کلسیم داخل سلولی

۱۱۹- تخریب دو طرفه هیپوتالاموس جانبی، کدامیک از موارد زیر را باعث می شود؟

- الف) بیش فعالی
- ب) میل به خوردن
- ج) عدم تمایل به نوشیدن
- د) اضطراب مداوم

۱۲۰- کدام عبارت درباره خواب درست است؟

- الف) متابولیسم مغز در فاز دوم خواب آهسته بالاتر از خواب REM است.
- ب) با افزایش میزان خواب آلودگی شخص، مدت هر دوره خواب REM زیاد می شود.
- ج) با افزایش فعالیت نورون های کولینرژیک مغز، خواب REM افزایش می یابد.
- د) آسیب هسته های سجافی منجر به طولانی شدن خواب می شود.

Part One: Vocabulary

Direction: Complete the following sentences by choosing the best option.

- 121 – Even very simple and common methods of hygiene such as hand washing can help to control the outbreak of
- infection
 - suspension
 - suspicion
 - ingestion
- 122 – Sometimes when medical tests provide false positives, further testing may be required for
- persuasion
 - compensation
 - confirmation
 - standardization
- 123 – The psychologist was able to make clear what the patient felt despite the fact that she tried to her feelings.
- displace
 - devise
 - disturb
 - disguise
- 124 – The pressure by parasitic diseases should be taken into consideration by scientists studying the case.
- exerted
 - removed
 - alleviated
 - abandoned
- 125 – Doctors usually refer to different routs of drug for children because of their resistance to medical intervention.
- observation
 - administration
 - accumulation
 - suppression
- 126 – Microorganisms are into different classes based on their pathogenic power.
- transmitted
 - transplanted
 - categorized
 - compared

- 127 - Researchers are constantly working on the factors contributing to people's life in order to extend their lifespan.
- manifestation
 - expectation
 - adequacy
 - expectancy
- 128 - All members of the medical team agreed on the type of intervention. There was perfect among them.
- unanimity
 - ambiguity
 - utility
 - diversity
- 129 - As a health worker, you are expected to the duties and responsibilities of your job, with public information on the top.
- undermine
 - undertake
 - underestimate
 - underlie
- 130 - The caregivers found some signs of hope after a minor dose-change caused a drop in the patient's high fever.
- reciprocal
 - precautious
 - proportionate
 - recurrent
- 131 - The world is becoming too small with the spread of technological, as if we were living in a small but global village.
- abbreviations
 - accomplishments
 - aggravation
 - alienation
- 132 - Despite his doctor's prescription of daily intake, he kept taking aspirin on days.
- consecutive
 - regular
 - alternate
 - successive
- 133 - The patient a bruise on his thigh and was taken to emergency room, but was soon treated and discharged.
- supplied
 - remained
 - contained
 - sustained

- 134 - It is crucial for asthmatic patients to live in accommodations with satisfactory through which sufficient fresh air flows.
- ventilation
 - inhibition
 - palpitation
 - occupation
- 135 - The doctor realized that the patient was because he was deliberately falsifying the symptoms of his illness.
- contesting
 - revenging
 - mourning
 - malingering
- 136 - An attempted suicide in which the individual tries to harm himself/herself is reportedly a common reason for poisoning.
- incidentally
 - intentionally
 - interchangeably
 - accidentally
- 137 - Research has indicated that 80 per cent of the loss of material from the surface of the teeth could be to factors other than toothpastes.
- accustomed
 - attached
 - ascribed
 - admitted
- 138 - Mother-infant attachment should be by allowing a 'cuddle' with the baby whenever possible.
- fostered
 - hindered
 - constricted
 - refrained
- 139 - Hospitalized patients who are ill or are confined to bed for a long time may have special nutritional problems.
- eagerly
 - critically
 - intimately
 - instantly
- 140 - The patient's tone of speaking his willingness to stop using the drug prescribed for his disease.
- immersed
 - restored
 - replenished
 - implied

Part two: Reading Comprehension

Direction: Read the passages carefully, and answer the following questions by choosing a, b, c, or d which best completes each item. Base your answers on the information given in the passage only.

Passage 1

The intricate relationship between the nerves and the muscles was first shown nearly 1800 years ago by Galen, who proved by experiments that destruction of a nerve paralyzed the muscle it supplied. He thought that the muscles were put to work by a spirit, contained in the nervous system, which passed from the nerves into the muscles concerned. We now know that when a nerve is stimulated, an electrical wave travels along it and causes the release of a chemical at the nerve endings. It is this chemical which stimulates muscular contraction. We also know that a normal muscle, even when resting, is in a state of slight tension, a local reflex action influenced by higher centers in the brain. To allow movement to occur, this tension must be increased in groups of muscles and diminished in others.

141 – Galen showed

- a. in 1800 that the nerves were intricately detached
- b. muscle paralysis can be due to its nerve destruction
- c. the relationship between nerves and muscles is very simple
- d. that 1800 years ago the nerves were unusually separated

142 – Galen believed that

- a. a spirit was put to work by the nerves in the nervous system
- b. the muscles containing the nervous system put the spirit to work
- c. a spirit in the nervous system caused the muscles to work
- d. the nerves worked with the help of a spirit at the nerve ending

143 – Based on scientific information today, with nerve stimulation,

- a. an electrical wave is released in the chemicals
- b. some chemicals at the nerve ending contract the muscles
- c. a chemical at the nerve ending causes muscle production
- d. an electrical wave causes the nerve to be paralyzed in muscles

144 – According to the passage, all of the following sentences are true EXCEPT.....

- a. in order to be able to move, muscles are stimulated by the nervous system.
- b. there is now clear information on the relationship between nerves and muscles.
- c. muscles experience a significant amount of tension when they are still resting.
- d. normal muscles are fully free from tension in the state of relaxation.

145 – If we intend to have a movement,

- a. all muscles must become relaxed in the area to be moved
- b. chemicals should be diminished in nerve endings
- c. tension must be increased in some muscles and decreased in others
- d. a local reflex action is influenced and supported by muscles

Passage 2

Dissociative identity disorder (DID), previously called multiple personality disorder, is a psychological condition in which a person's identity dissociates or fragments, thereby creating distinct independent identities within one individual. Each separate personality can be distinct from the other personalities in a number of ways, including posture, manner of moving, tone and pitch of voice, gestures, facial expressions, and use of language. Personalities can even differ in gender, with a biological female exhibiting male personalities and vice versa. What is more remarkable is that the alternate personalities, called "alters," may also have dissimilar physiological characteristics, displaying different allergies, right- or left-side dominance, or vision, which could mean that one person may require multiple eyeglass prescriptions to accommodate the varying alters.

A person suffering from DID may have a large number of independent personalities or perhaps only two or three; the average number of alters for a DID patient is around ten. These alternate personalities tend to become fixed over time, and may negatively affect a person's life for years. At times, such people develop alters which may have a tendency to be aggressive, either toward people in the sufferer's environment or the other alters themselves.

146 – It is stated that people suffering from DID

- a. fail to exhibit the characteristics of the opposite gender
- b. are more independent than their normal counterparts
- c. fail to develop physiological characteristics
- d. possess at least two independent identities

147 – Posture, manner of moving, and gestures are mentioned in the passage as

- a. examples of abnormalities seen in those suffering from DID
- b. instances through which DID patients display their new identities
- c. specific characteristics that represent a person's true personality
- d. common features which differentiate people from one another

148 – It is stated that an allergy shaped in DID sufferers

- a. is more difficult to detect than that of a normal person
- b. can make them aggressive toward everybody nearby
- c. may depend on the new identity they develop
- d. is very likely to affect his medical condition over time

149 – The alternate personalities which DID sufferers develop

- a. might be beneficial to them
- b. can affect them adversely
- c. are temporary and disappear rapidly
- d. are environmentally determined

150 – The physiological characteristics which DID patients display

- a. get fixed in a short period of time
- b. make them more immune to disease
- c. may depend on their specific alter
- d. can be attributed to their early education

Passage 3

Due to the nature of a chronic disease, many women may have already tried complementary and alternative medications (CAM), perhaps feeling that modern medicine has disappointed them. A woman may be self-administering CAM when she first consults the midwife, in the mistaken belief that because they are natural they are safe. Whilst some interventions have some effectiveness, others require research before they can be recommended. In a tactful way, the midwife needs to explain that many complementary, homeopathic and herbal medicines have not been subject to research with adequate scientific rigor to ascertain if they are safe to use in pregnancy and, therefore, their continued use cannot be safely recommended. If the mother is firmly adherent to her beliefs in a product, then the midwife should seek additional advice from a pharmacist or doctor.

151 – The underlined pronoun “they” in the second sentence refers to

- a. some interventions
- b. conventional medications and interventions
- c. complementary and alternative medications
- d. the mistaken beliefs

152 – According to the passage, women may use complementary medications because

- a. conventional medicine might not have led to satisfactory results
- b. complementary medications have proved to yield satisfactory results
- c. they might have misunderstood the midwife's advice
- d. the midwife might have mistakenly prescribed a medicine

153 – According to the passage, a midwife may need to get advice from a pharmacist or doctor if the

- a. pharmacist or doctor has enough information
- b. mother gets seriously ill
- c. mother does not like to stop using CAM
- d. mother does not use herbal medicine

154 – The text implies that the writer ismore investigations and studies on complementary and alternative medications.

- a. in favor of
- b. opposed to
- c. uncertain about
- d. indifferent to

155 – Which of the following would be a suitable title for the above passage?

- a. complementary therapy
- b. conventional medicine
- c. chronic diseases
- d. prescribed medication

Passage 4

The public health sector has been quick to embrace the use of text messaging. The main reason for this is the ability for text messaging to reach a large segment of the population quickly at low cost. The use of text messaging in this manner varies from monitoring the influenza rate in Madagascar to helping raise awareness about sexually transmitted diseases and sexual health. One of the great successes has been the *Text4Baby* campaign. Expecting mothers text in their due date and receive important prenatal information and help in finding resources. The hope is that this will lead to healthier mothers and babies by making expecting mothers aware of simple interventions that can be taken during pregnancy to decrease the risks of adverse outcomes. Similarly, success has been seen in programs designed to help patients lose weight or quit smoking. In a randomized controlled trial, Free et al. evaluated the six-month abstinence rate of those trying to quit smoking with one group randomized to receive text messages and one group serving as the control. They found that the text messaging group had an abstinence rate of double the control group (10.7% vs. 4.9%). Many other studies also demonstrate efficacy in using text messaging in smoking cessation. Data demonstrating the efficacy of text messaging for weight loss is also on the rise but are less robust than with smoking cessation.

156 – The above passage mainly discusses the role of text messaging in

- a. influenza prevention
- b. pregnant mothers' care
- c. public health
- d. weight loss

157 – According to the above passage, relevant information on smoking cessation.

- a. text messaging for weight loss is more efficacious than that for
- b. text messaging for weight loss is less strong than that for
- c. efficacy of text messaging on weight loss is equal to that of
- d. text messaging is efficacious in neither weight loss nor

158 – The writer mentions "influenza rate in Madagascar" in the above passage in order to

- a. give an example of an area where text messaging is used
- b. state that text messaging is quite different in this area
- c. show high rate of influenza in Madagascar
- d. exemplify an area where text messaging is impossible

159 – The underlined phrase "this manner" in the third sentence refers to

- a. easy use of text messaging
- b. monitoring the influenza rate
- c. use of text messaging in health
- d. awareness about sexual health

160 – According to the passage,

- a. text messaging cannot lead to healthier mothers
- b. Text4Baby has been developed for pregnant mothers
- c. research does not support text messaging for smoking
- d. Text4Baby is developed for mothers to lose weight

موفق باشید

بسمه تعالی

دبیرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی و مرکز سنجش آموزش پزشکی با هدف ارتقای کیفیت سوالات و بهبود روند اجرای آزمون‌ها، پذیرای درخواست‌های بررسی سوالاتی است که در قالب مشخص شده زیر از طریق اینترنت ارسال می‌گردد، تا کار رسیدگی با سرعت و دقت بیشتری انجام گیرد.

ضمن تشکر از همکاری داوطلبان محترم موارد ذیل را به اطلاع می‌رساند:

۱- کلید اولیه سوالات ۲۴ ساعت پس از اتمام آخرین نوبت برگزاری آزمون از طریق سایت اینترنتی www.sanjeshp.ir اعلام خواهد شد.

۲- اعتراضات خود را می‌بایست حداکثر تا ۷۲ ساعت پس از اعلام کلید اولیه، به آدرس اینترنتی بالا ارسال نمایید.

۳- اعتراضاتی که به هر شکل خارج از فرم ارائه شده، بعد از زمان تعیین شده و یا به صورت غیراینترنتی (حضوری) ارسال شود، مورد رسیدگی قرار نخواهد گرفت.

تذکر مهم:

* فقط اعتراضات ارسالی در فرصت زمانی تعیین شده، مورد بررسی قرار گرفته و پس از تاریخ مذکور به هیچ عنوان ترتیب اثر داده نخواهد شد.

* از تکرار اعتراضات خود به یک سوال پرهیز نمایید. تعداد اعتراض ارسالی برای یک سوال، ملاک بررسی نمی‌باشد و به کلیه اعتراضات ارسالی اعم از یک برگ و یا بیشتر رسیدگی خواهد شد.

دبیرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی،
بهداشت و تخصصی

مرکز سنجش آموزش پزشکی

نام:		نام خانوادگی:		کد ملی:	
نام رشته:		نام درس:		شماره سؤال:	
نام منبع معتبر		سال انتشار		صفحه	
				پاراگراف	
				سطر	

سوال مورد بررسی:

☐ بیش از یک جواب صحیح دارد. (با ذکر جواب‌های صحیح)

☐ جواب صحیح ندارد.

☐ متن سوال صحیح نیست.

توضیحات