

آزمون دکتری ۱۳۹۸

دفترچه سوال و پاسخ کلیدی

گروه آزمایشی علوم تغذیه

سال ۹۸-۹۹

موارد امتحانی	تعداد پرسش	از شماره	تا شماره	زمان پیشنهادی
تغذیه	۶۵	۱	۶۵	۶۵ دقیقه
بیوشیمی	۱۹	۶۶	۸۳	۱۹ دقیقه
فیزیولوژی	۱۶	۸۴	۱۰۰	۱۶ دقیقه
تعداد کل پرسش: ۱۰۰		مدت پاسخگویی: ۱۰۰ دقیقه		

۱. کدام گزینه در مورد هورمون بومیزین (Bombesin) صحیح است؟

- (الف) جزء هورمون‌های روده‌ای بوده و باعث کاهش دریافت غذا و افزایش رها شدن CCK می‌شود
 (ب) جزء نوروترانسمیترهای مغزی بوده و باعث کاهش دریافت غذا و کاهش رها شدن CCK می‌شود
 (ج) جزء هورمون‌های روده‌ای بوده و باعث افزایش دریافت غذا و کاهش رها شدن CCK می‌شود
 (د) جزء نوروترانسمیترهای مغزی بوده و باعث افزایش دریافت غذا و افزایش رها شدن CCK می‌شود

۲. کدام گزینه برای معادله دورنبرگ Deurenberg equation صحیح است؟

- (الف) تعیین درصد عضله بدن با در نظر گرفتن BMI و جنس محاسبه می‌شود
 (ب) تعیین درصد چربی بدن با در نظر گرفتن BMI و جنس محاسبه می‌شود
 (ج) تعیین درصد عضله بدن با در نظر گرفتن BMI و جنس و سن محاسبه می‌شود
 (د) تعیین درصد چربی بدن با در نظر گرفتن BMI و جنس و سن محاسبه می‌شود

۳. کدام گزینه در مورد کاهش وزن از دیدگاه فلور میکروبی روده صحیح است؟

- (الف) تعداد فیرمیکوت‌ها زیاد و تعداد باکتریوت‌ها کم باشد.
 (ب) تعداد باکتریوت‌ها زیاد و تعداد فیرمیکوت‌ها کم باشد
 (ج) تعداد فیرمیکوت‌ها و باکتریوت‌ها کم باشد.
 (د) تعداد فیرمیکوت‌ها و باکتریوت‌ها زیاد باشد

۴. کدام مورد در توصیه‌های مربوط به ورزش در مبتلایان دیابت تیپ یک و دو که داروهای محرک انسولین یا انسولین دریافت می‌کنند، صحیح است؟

- (الف) دریافت کربوهیدرات اضافی برای ورزش کمتر از ۳۰ دقیقه با شدت متوسط
 (ب) دریافت کربوهیدرات اضافی در صورتی که سطح قند خون کمتر از ۱۰۰ میلی گرم درصد باشد
 (ج) دریافت کربوهیدرات به مقدار ۱۵ گرم به ازای هر ۳۰ تا ۶۰ دقیقه فعالیت ورزشی
 (د) دریافت کربوهیدرات اضافی برای فعالیت‌های ورزشی لازم نیست

۵. در کدام مورد محلول گاوآژ خانگی (BTF) منع کاربرد دارد؟

- (الف) سوء تغذیه
 (ب) گاستروستومی
 (ج) ژوژنوستومی
 (د) سندروم روده کوتاه

۶. در تغذیه آنترال حداقل میزان اسیدهای چرب برای پیش گیری از کمبود اسیدهای چرب ضروری چند درصد از انرژی باید باشد؟

- (الف) ۳۰ - ۴۰
 (ب) ۱۵ - ۱۰
 (ج) ۸ - ۱۰
 (د) ۲ - ۴

۷. کدام اسید چرب تمایل طبیعی برای موقعیت Sn-2 چربی شیر مادر و افزایش قابلیت هضم چربی شیر را دارد؟

- (الف) اسید پالمیتیک
(ب) اسید آراشیدونیک
(ج) اسید استئاریک
(د) اسید لینولئیک

۸. نقص در کدام ترانسپورتر نقش بسیار مهمی در سوء جذب گالاکتوز دارد؟

- (الف) SGLT-1
(ب) SGLT-2
(ج) SGLT-3
(د) SGLT-4

۹. زیست دسترسی کلسیم از کدام یک از منابع غذایی زیر به خوبی شیر می‌باشد؟

- (الف) برگ شغلم
(ب) ریواس
(ج) اسفناج
(د) لوبیا

۱۰. کدام یک در افزایش اشتها اثری ندارد؟

- (الف) سیپروهیتادین
(ب) Megesterol acetate
(ج) افدرا
(د) اوکساندرین

۱۱. در بیماری Leiner کمبود کدام ماده مغذی وجود دارد؟

- (الف) روی
(ب) ریتنول
(ج) سلنیوم
(د) بیوتین

۱۲. مصرف کدام ماده به تنهایی ممکن است سبب افزایش فشارخون شود؟

- (الف) ویتامین E
(ب) Coenzyme Q10
(ج) رزوراترول Resveratorol
(د) ویتامین D

۱۳. بیماری Minamata (میناماتا) در اثر مسمومیت با کدام مورد زیر ایجاد می‌شود؟

- (الف) سرب
(ب) روی
(ج) قلع
(د) جیوه

۱۴. حداقل مقادیر توصیه شده فیبر دریافتی کودکان جهت پیش‌گیری از بیماری‌های مزمن از فرمول مجموع سن کودک به علاوه چند گرم فیبر حاصل می‌شود؟

- (الف) ۳
(ب) ۴
(ج) ۵
(د) ۶

۱۵. کدام توصیه در زمینه مصرف چربی‌ها برای کودکان سالم به منظور پیش‌گیری از بیماری‌های قلبی عروقی صحیح است؟

- (الف) محدودیت چربی کل به ۲۰ درصد از کل انرژی (ب) محدودیت چربی اشباع به ۴ تا ۵ درصد از کل انرژی
(ج) محدودیت کلسترول دریافتی به ۳۰۰ میلی‌گرم در روز (د) استفاده از شیر بدون چربی حتی برای کودکان زیر ۲ سال

۱۶. کدام ژن در چاقی دخالت مستقیم دارد؟

- (الف) FTO (ب) VDR
(ج) CYP (د) GST

۱۷. کدام مکمل مورد استفاده در استئوآرتروز می‌تواند خاصیت رقیق‌کنندگی خون را داشته باشد؟

- (الف) گلوکزآمین Glucosamine (ب) کندرایتین Chondroitin
(ج) هیالورونیک اسید Hyaluonic acid (د) دیاسرین Diacerein

۱۸. در صورت تجویز نشاسته ذرت در بیماری ذخیره گلیکوژن Glycogen storage disease کدام مکمل مورد نیاز است؟

- (الف) روی (ب) آهن
(ج) کلسیم (د) مس

۱۹. حداقل چند درصد کاهش وزن برای کاهش اندازه سلول‌های چربی لازم است؟

- (الف) ۳ (ب) ۵
(ج) ۷ (د) ۱۰

۲۰. کدام یک جزء عوامل کاهش تولید شیر مادر نیست؟

- (الف) اختلال تیروئیدی مادر (ب) مصرف بیش از حد آنتی‌هیستامین‌ها توسط مادر
(ج) مصرف بیش از حد الکل توسط مادر (د) فشار خون بالای مادر

۲۱. سندروم Kelly - Patterson (vinson-plummer) در اثر کمبود کدام ماده مغذی می‌باشد؟

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

۲۲. نقش نیروزائی که بتا آلانین در ورزشکاران دارد در ارتباط با کدام ماده است؟

- (الف) کارنوزین (ب) کارنیتین
(ج) کراتینین (د) آرژنین

۲۳. کافئین از طریق کاهش کدام ماده در پلاسما روی خستگی اثر می‌گذارد؟

- (الف) سدیم
(ب) پتاسیم
(ج) کلسیم
(د) کلر

۲۴. اثر افزایش کارکرد جسمانی کوئرستین (Quercetin) شبیه کدام است؟

- (الف) کراتین
(ب) کارنی تین
(ج) اریتروپویتین
(د) کافئین

۲۵. همه موارد از ابروفلون‌ها هستند، به جز:

- (الف) Daidzein
(ب) Cyanidin
(ج) Genistein
(د) Glycitein

۲۶. کدام ماده در گریپ فروت (Grapfruit) سبب تداخل با داروهای مختلف می‌شود؟

- (الف) اسید اگزالیک
(ب) نارین جین (Naringin)
(ج) سیانیدین (Cyanidin)
(د) کاتچین (Catechin)

۲۷. در خصوص ال کارنی تین همه موارد درست است، به جز:

- (الف) با والپروئیک (Valproic) تداخل دارد
(ب) به عنوان مکمل در بیماران تحت همودیالیز تجویز می‌شود
(ج) در بیماران هیپرتیروئیدی تجویز نمی‌شود
(د) در سندرم خستگی مزمن تجویز می‌شود

۲۸. همه موارد زیر از پیامدهای متابولیسمی کاشکسی ناشی از سرطان‌ها است، به جز:

- (الف) افزایش فعالیت سیکل کروی
(ب) کاهش سنتز پروتئین در کبد
(ج) کاهش فعالیت لیپوپروتئین لیپاز سرم
(د) کاهش غلظت اسیدهای آمینه شاخه دار پلاسما

۲۹. ویتامین D بیشتر روی کدام یک از سلول‌های استخوانی تاثیرگذار است؟

- (الف) Osteoblast
(ب) Osteoclast
(ج) Osteocytes
(د) Lining

۳۰. کدام فرم الکی گالاکتوز است؟

- (الف) سوربیتول
(ب) گالاکتیل
(ج) دولسیتول
(د) لاکتینول

۳۱. در خصوص مرحله Post absorptive همه موارد درست است، به جز:

- (الف) در این مرحله میزان انسولین در جریان خون کم است
 (ب) در این مرحله منبع اصلی انرژی یا سوخت بدن از چربی می‌باشد.
 (ج) در این مرحله غلظت گلوکز، اسیدهای آمینه و منابع دیگر سوخت در خون بالا است
 (د) در این مرحله مسیر گلیکوژنولیز در کبد به طور قابل ملاحظه‌ای فعال است.

۳۲. منبع اصلی تامین انرژی در جنین چیست؟

- (الف) اسیدهای آمینه
 (ب) گلوکز
 (ج) اسیدهای چرب
 (د) گلیکوژن

۳۳. کدام در شیر اولیه (Early milk) بیشتر از شیر رسیده (mature milk) است؟

- (الف) لاکتوز
 (ب) نیترژن تام
 (ج) کازئین
 (د) چربی تام

۳۴. آزمون Tryptophan load جهت ارزیابی وضعیت کدام ماده مغذی به کار می‌رود؟

- (الف) تریپتوفان
 (ب) اسید فولیک
 (ج) بیوتین
 (د) ویتامین B₆

۳۵. کدام یک از موارد زیر جهت پیش گیری از سنگ‌های سیستینی موثر نمی‌باشد؟

- (الف) مصرف کم نمک
 (ب) افزایش مصرف مایعات
 (ج) مصرف مواد غذایی حاوی سیترات
 (د) اسیدی کردن pH ادرار

۳۶. در نارسائی مزمن کلیه میزان سدیم دریافتی روزان مجاز چقدر می‌باشد؟

- (الف) ۱/۵-۲ گرم
 (ب) ۲/۱-۲/۵ گرم
 (ج) ۲/۶-۳ گرم
 (د) ۳/۱-۳/۵ گرم

۳۷. در ایزووالریک اسیدمی کدام اسیدهای آمینه باید محدود شوند؟

- (الف) ایزولوسین
 (ب) والین
 (ج) لوسین
 (د) لیزین

۳۸. کدام سندرم می‌تواند عامل کمبود ویتامین B₁₂ باشد؟

- (الف) متابولیک (Metabolic)
 (ب) کوشینگ (Cushing)
 (ج) دامپینگ (Dumping)
 (د) شوگرن (Sjogren)

۳۹. هم موارد از عدم تحمل‌های غذایی (Food intolerances) می‌باشند، به جز:

- (الف) فاویسم
(ب) واکنش‌های ادیوسنکراتیک
(ج) آسم ناشی از سولفیت
(د) سلیاک

۴۰. در صورت نیاز، برای بیماران مبتلا به آکلرهدری (Achlorhydria) تجویز کدام مکمل کلسیم مناسب‌تر است؟

- (الف) کربنات کلسیم
(ب) گلوکونات کلسیم
(ج) هیدروکسید کلسیم
(د) سترات کلسیم

۴۱. در خصوص استفاده از سین بیوتیک‌ها در درمان اسفالوپاتی کبدی، کدام مورد درست است؟

- (الف) سبب افزایش آمونیاک می‌شوند
(ب) سبب افزایش تولید لیپوپلی ساکاریدها می‌شوند
(ج) سبب کاهش التهاب و استرس اکسیداتیو می‌شوند
(د) سبب کاهش کلیرانس (Clearance) سموم در کبد می‌شوند

۴۲. کدام منبع غنی‌ترین از فلاونول‌ها می‌باشد؟

- (الف) پیاز
(ب) اسفناج
(ج) توت سیاه
(د) گوجه فرنگی

۴۳. عملکرد مهار NF-KB و آنزیم نیتریک اکساید سنتاز، لیپواکسیژناز، سیکلواکسیژناز، گراتنین اکسیداز و القاء آنزیم سوپراکسید دیسموتاز و گلوکوتانیون - اس- ترانسفراز مربوط به کدام است؟

- (الف) نارینجین
(ب) سانیدین
(ج) کوئرستین
(د) کانچین

۴۴. همه ترکیبات زیر جزء پره بیوتیک‌ها می‌شوند، به جز:

- (الف) لاکتولوز
(ب) استاکیوز
(ج) ایزوفلاون‌های سویا
(د) پلی دکستروز

۴۵. همه موارد در دسته رژیم‌های Low - gluemic - index قرار می‌گیرند، به جز:

- (الف) South beach diet
(ب) Zone diet
(ج) Weight watehers diet
(د) Balancead deficit diet

۴۶. فرمولای تعدیل کننده سیستم ایمنی در کدام بیماری منع کاربرد روتین دارد؟

- (الف) جراحی گوارش
(ب) سوختگی
(ج) سپسیس
(د) تروما

۴۷. در مرحله دوم رژیم های با کربوهیدرات کم و پروتئین بالا سهم پروتئین چند درصد می باشد؟

الف) ۲۷ (ب) ۳۳

ج) ۳۵ (د) ۳۸

۴۸. کدام یک از شیرین کننده های مصنوعی دارای کمترین سطح مقادیر قابل قبول دریافت روزانه بر حسب کیلوگرم وزن بدن می باشند؟

الف) اسپارتام (ب) سوکralوز

ج) استویا (د) ساخارین

۴۹. سندرم Yusho در اثر مسمویت کدام یک از مواد زیر به وجود می آید؟

الف) Polychlorinated biphenyls (ب) Polybrominated biphenyls

ج) Tartazine (د) Bisphenol A

۵۰. در زمان بررسی پره آلومین، دریافت و سطح سرمی کدام عنصر باید مورد توجه قرار گیرد؟

الف) مس (ب) روی

ج) آهن (د) کلسیم

۵۱. همه موارد روی سنجش آنالیز بیوامپدانس (BIA) بدن اثر می گذارند، به جز:

الف) استخوان بندی (ب) کافئین

ج) الکل (د) ورزش

۵۲. به بیمارانی که کاربامازپین مصرف می کنند، کدام مکمل توصیه می شود؟

الف) پریدوکسین (ب) ویتامین D

ج) Co Q10 (د) ویتامین B₁₂

۵۳. در بازتوانی اعتیاد، کدام مکمل زیر بسیار کمک کننده است؟

الف) کلسیم (ب) کروم

ج) منیزیم (د) کورکومین

۵۴. در استئوپروز مصرف کدام مکمل زیر با ویتامین D تداخل دارند؟

الف) منیزیم (ب) استرونیوم

ج) بور (Boron) (د) ویتامین K

۵۵. جذب کدام استروهای گیاهی زیر کمتر است؟

- (الف) کمپسترول
(ب) بتاسیتوسترول
(ج) سینواستانول
(د) استیگماسترول

۵۶. در خصوص مرحله تطابقی محرومیت غذایی، کدام درست است؟

- (الف) کاتابولیسم پروتئین کاهش و گلوکونئوژنز افزایش می‌یابد
(ب) کاتابولیسم پروتئین افزایش و گلوکونئوژنز کاهش می‌یابد
(ج) کاتابولیسم پروتئین کاهش و گلوکونئوژنز کاهش می‌یابد
(د) کاتابولیسم پروتئین افزایش و گلوکونئوژنز افزایش می‌یابد

۵۷. در پروپیونیک اسیدی کدام یک از اسید آمینه زیر محدود می‌شود؟

- (الف) لوسین
(ب) ایزولوسین
(ج) تیروزین
(د) تریپتوفان

۵۸. در بیماران ICU در مواردی که بیلی روبین سرم بالای ۱۰ میلی گرم درصد باشد، کدام مکمل ممنوع است؟

- (الف) منگنز
(ب) سلنیوم
(ج) روی
(د) کروم

۵۹. رژیم کتوژنیک در اختلال کدام یک از گلوکز ترانسپورترها تجویز می‌شود؟

- (الف) نوع ۱
(ب) نوع ۲
(ج) نوع ۳
(د) نوع ۴

۶۰. کدام توصیه تغذیه‌ای برای مبتلایان به زخم فشاری (Pressure ulcers) صحیح است؟

- (الف) دریافت پروتئین به میزان ۱/۲ تا ۱/۵ گرم / کیلوگرم / روز
(ب) دریافت انرژی به میزان ۲۰ تا ۲۵ کیلو کالری / کیلوگرم / روز
(ج) مکمل دهی با ویتامین C (ث)
(د) مکمل دهی با روی

۶۱. کدام یک از عوامل بیواکتیو شیر مادر دارای فعالیت علیه بیماری انتروکولیت نکران می‌باشد؟

- (الف) گلوکتاتیوم پروکسیداز
(ب) لیزوزیم
(ج) کاتالاز
(د) استیل هیدرولاز

۶۲. نوزادان LBW که از فرمولای حاوی PUFA تغذیه می‌شوند و دوز درمانی آهن دریافت می‌کنند، مقدار کدام ماده مغذی در خون آنان کاهش می‌یابد؟

- (الف) ویتامین E
(ب) ویتامین C
(ج) ویتامین D
(د) ویتامین K

۶۳. در بیماری آتاکسی Friedreich احتمال کمبود کدام ماده مغذی وجود دارد؟

- الف) سلنیوم
ب) ویتامین E
ج) نیاسین
د) کوبالامین

۶۴. در افرادی که قادر به ایستادن نیستند، اندازه گیری قد بر مبنای کدام شاخص درست نیست؟

- الف) Knee height
ب) Sitting height
ج) Arm span
د) Stature

۶۵. مصرف کدام شیرین کننده زیر پاسخ گلیسمی ایجاد می کند؟

- الف) آسپارتام
ب) آسه سولفام K
ج) نئوتام
د) سوکرالوز

مهم کنکور

۶۶. داروی Orlistat با چه مکانیسمی در درمان چاقی موثر است؟

- (الف) کاهش
(ب) افزایش ترموزنز
(ج) مهار لیپاز پانکراس
(د) کاهش حرکات دستگاه گوارش

۶۷. در کدامیک از دیس لیپیدی‌های زیر سوء جذب ویتامین E رخ می‌دهد؟

- (الف) هیپوآلفالیپوپروتئینمی
(ب) دیس بتالیپوپروتئینمی
(ج) آبتالیپوپروتئینمی
(د) شیلومیکرونمی

۶۸. متابولیسم شدن الکل از چه طریقی گلوکونئوز را مهار می‌کند؟

- (الف) تعادل واکنش پیروات - لاکتات در جهت لاکتات شیفیت پیدا می‌کند
(ب) تولید آگزالواستات از ملات را پیش می‌برد.
(ج) جابه جایی فسفوانول پیروات از میتوکندری به سیتوزول را مهار می‌کند.
(د) شاتل ملات - آسپاراتات را مهار می‌کند.

۶۹. در عضله اسکلتی افراد مبتلا به دیابت بارداری، همه موارد زیر مشاهده می‌شود، **بجز:**

- (الف) کاهش تمایل (affinity) اتصال انسولین به گیرنده خود
(ب) افزایش بیان گلیکو پروتئین غشای پلاسمایی (PC-1) و مهار عمل تیروزین کیناز
(ج) فسفریلاسیون بیش از اندازه آمینواسیدهی سرین/ترئونین گیرنده انسولین
(د) کاهش بیان و فسفریلاسیون IRS-1

۷۰. همه موارد زیر در مورد آدیپونکتین صحیح است، **بجز:**

- (الف) از محصولات بافت چربی سفید است.
(ب) با افزایش توده چربی بدن افزایش می‌یابد.
(ج) باعث کاهش اشتها می‌شود.
(د) AMPK را در عضله فعال می‌کند.

۷۱. همه گزینه‌های زیر سلنوپروتئین هستند، **بجز:**

- (الف) گلوکاتایون پراکسیداز
(ب) تیوردوکسین ردوکتاز
(ج) تیوردوکسین اکسیداز
(د) تیوردوکسین دیدیناز

۷۲. تزریق وریدی فروکتوز موجب همه عوارض زیر می‌شود، **بجز:**

- (الف) هایپریوریسمی
(ب) افزایش LDL-کلسترول
(ج) تحریک مهار سنتز de novo پوربن‌ها
(د) هایپرتری اسیل گلیسرولمی

۷۳. کدام گزینه در مورد هیپرتیروئیدیسم اولیه صحیح می‌باشد؟

- (الف) FT_4 افزایش و TSH کاهش می‌یابد.
 (ب) FT_4 و TSH کاهش می‌یابد.
 (ج) FT_4 و TSH افزایش می‌یابد.
 (د) FT_4 کاهش و TSH افزایش می‌یابد.

۷۴. کدام گزینه در مورد گلوکوکیناز صحیح است؟

- (الف) در غلظت بالای گلوکوز از مهار خارج می‌شود
 (ب) در عضله وجود دارد
 (ج) توسط گلوکز ۶- فسفات مهار می‌شود
 (د) نام دیگر آن GLUT2 است.

۷۵. در نشخوارکنندگان، پروپیونات برای ورود به گلوکونئوژنز به کدام حد واسط چرخه کریس تبدیل می‌شود؟

- (الف) سترات
 (ب) آگزالوستات
 (ج) سوکسینیل CoA
 (د) - کتوگلاتارات

۷۶. در خصوص عملکرد هموگلوبین همه گزینه‌های زیر صحیح است، بجز:

- (الف) انتقال NO و O_2 به بافت بطور همزمان انجام می‌شود
 (ب) انتقال NO و CO_2 از بافت بطور همزمان انجام می‌شود
 (ج) اتصال NO و CO دارای نقش مشابهی در عملکرد Hb هستند.
 (د) انتقال HCO_3^- و NO از بافت بطور همزمان انجام می‌شود.

۷۷. در خصوص مهار کننده نارقابتی با $K_m, [1] = 4K_1$ و V_{max} آنزیم به ترتیب چند برابر تغییر می‌کند؟

- (الف) $\frac{1}{5}, \frac{1}{5}$
 (ب) $5, \frac{1}{5}$
 (ج) $\frac{1}{5}, 5$
 (د) 5, 5

۷۸. انتقال معکوس (antiport) کدامیک از عوامل زیر در غشای پلاسمایی سبب تنظیم pH می‌شود؟

- (الف) HCO_3^-, H^+
 (ب) Na^+, H^+
 (ج) H^+ و آمین
 (د) Cl^-, H^+

۷۹. در یک فرد بیمار فعالیت آلکالن فسفاتاز و - گلوتامیل ترانسفراز در سرم افزایش نشان داده است. احتمال وجود کدام بیماری بیشتر است؟

- (الف) استخوانی و خونی
 (ب) کبدی
 (ج) پانکراتیک حاد
 (د) کلیوی

۸۰. اتصال پروتئین به غشای نیتروسولوزی در روش وسترن بلاتینگ عمدتا از کدام نوع است؟

- (الف) یونی
 (ب) کووالانسی
 (ج) هیدروفوبیک
 (د) هیدروژنی

۸۱. کدام یک از miRNAهای زیر یک انکوژن است که تقریباً در تمامی سرطان‌ها افزایش بیان دارد؟

الف) miR-let7 (ب) miR-21

ج) miR-34 (د) miR-144

۸۲. برای اندازه‌گیری کلاسترول در نمونه بیولوژیک از آنزیم کلاسترول اکسیداز استفاده می‌شود. نقش آنزیم در این آزمایش کدام است؟

الف) reagent (ب) indicator

ج) coupling enzyme (د) quencher

۸۳. مناسب‌ترین روش رنگ‌آمیزی برای بررسی الکتروفورز پروتئین‌های CSF کدام است؟

الف) آمیدوبلاک (ب) پانسو S

ج) سودان بلاک (د) نیترات نقره

۸۴. کدام گزینه کاندیدای احتمالی برای اتصال به سرهای میوزین در عضله اسکلتی است؟

- الف) Titin
ب) ADP
ج) Nebulin
د) Troponin

۸۵. عضلات صاف که در عدم حضور محرک خارجی انقباض ریتمیک نشان می‌دهند الزاما کدام مورد زیر را دارا هستند؟

- الف) کانال‌های کلسیمی حساس به ولتاژ آهسته
ب) فعالیت ذاتی برای ایجاد امواج ضربان ساز
ج) پتانسیل عمل کفه
د) غلظت استراحتی سیتوزولی Ca^{2+} بالاتر

۸۶. با تحریک عصب سمپاتیک قلبی کدام مورد در قلب افزایش می‌یابد؟

- الف) شیب پتانسیل آغازگر
ب) دوره قلبی
ج) فاصله R-R
د) فشار پایان دیاستولی

۸۷. افزایش عملکرد سیستم لنفاوی کدام یک از موارد زیر را افزایش می‌دهد؟

- الف) غلظت پروتئین مایع میان بافتی
ب) حجم مایع میان بافتی
ج) فشار مایع میان بافتی
د) نیروی نگهدارنده بین سلول‌های بافتی

۸۸. در ارتباط با ویژگی‌های عملکردی عروق کدام مورد زیر صحیح است؟

- الف) تحریک سیستم سمپاتیک - کامپلیانس وریدی را افزایش می‌دهد.
ب) فشار نبض با افزایش سن افزایش می‌یابد.
ج) کامپلیانس سیستم سیاهرگی کمتر از سیستم سرخرگی است.
د) سرعت انتقال موج فشار برابر با سرعت حرکت خون است.

۸۹. کدام فاکتور انعقادی زیر جزء فاکتورهای مشترک در دو مسیر داخلی و خارجی انعقاد خون نمی‌باشد؟

- الف) II
ب) III
ج) IV
د) V

۹۰. کدام یک در انتقال فروکتوز به داخل انتروسیت‌ها دخالت می‌کند؟

- الف) GLUT2
ب) GLUT5
ج) SGLU-2
د) SGLU-1

۹۱. کدام یک از محرک‌های مرکزی می‌تواند میزان مصرف غذا را افزایش دهد؟

- الف) نوروپپتید Y
ب) کوله سیستوکینین
ج) هورمون آزاد کننده کورتیکوتروپین
د) پراوپیومالانوکورتین

۹۲. کدام یک از هورمون‌های زیر فقط از دئودنوم و ژژنوم ترشح می‌شود؟

- (الف) گاسترین
(ب) سکرترین
(ج) موتیلین
(د) CCK

۹۳. در نتیجه انتقال گاز کربنیک به صورت یون بی کربنات، میزان کدام مورد زیر در خون وریدی از خون شریانی کمتر است؟

- (الف) حجم گلبول قرمز
(ب) میزان هیدروژن گلبول قرمز
(ج) غلظت بی کربنات پلاسما
(د) غلظت کلر پلاسما

۹۴. بر اثر اتساع آرتریول‌های وبران، فشارهای هیدروستاتیک و اسموزی- کلوییدی در مویرگ‌های گلومرولی به ترتیب و می-یابند.

- (الف) کاهش - افزایش
(ب) افزایش - کاهش
(ج) کاهش - عدم تغییر
(د) کاهش - کاهش

۹۵. اسمولاریته مایع داخل لومن در تمام طول کدام یک از بخش‌های زیر برابر پلاسما می‌باشد؟

- (الف) توبول پروگزیمال
(ب) توبول دیستال اولیه
(ج) مجرای جمع کننده کورتیکال
(د) مجرای جمع کننده مدولاری

۹۶. انسولین موجب کاهش کدام مورد زیر می‌شود؟

- (الف) ساخت پروتئین و چربی در کبد
(ب) آزادسازی اسیدهای آمینه گلوکونئوتنیک در عضله
(ج) ساخت اسید چرب و گلیسرول فسفات در بافت چربی
(د) برداشت K^+ در عضله و بافت چربی

۹۷. کدام گزینه زیر درباره غده تیروئید درست است؟

- (الف) همیشه افزایش $rT3$ آزاد پلاسما همراه با هیپوتیروئیدی است.
(ب) کاهش غلظت پروتئین‌های اتصال منجر به هیپرتیروئیدی می‌شود.
(ج) افزایش غلظت پروتئین‌های اتصال (TBG) باعث هیپوتیروئیدی می‌شود.
(د) کاهش TSH پلاسما همراه با هیپرتیروئیدی مشاهده می‌شود.

۹۸. کدام یک از هورمون‌های زیر در دوران بلوغ نسبت به سایر دوره‌ها نقش مهمتری در رشد انسان دارد؟

- (الف) هورمون‌های تیروئیدی
(ب) آندروژن‌ها
(ج) هورمون انسولین
(د) گلوکوکورتیکوئیدها

۹۹. غذاهای غنی از تیروزین، کدام میانجی عصبی زیر را در سیستم لیمبیک افزایش می‌شود؟

- (الف) دوپامین
(ب) نوراپی نفرین
(ج) سروتین
(د) گلابسین

۱۰۰. اثر کدام یک از گزینه‌های زیر، به رهایش نورایی نفرین از پایه ویران‌های سمپاتیک می‌انجامد؟

(ب) ایزوپروترونول

(الف) فنیل افرین

(د) رزپین

(ج) تیرامین

گام کنکور

خدمات موسسه گام کنکور

(با کلیک بر روی گزینه‌ها به صفحات سایت منتقل خواهید شد.)



بسته آموزشی



کلاس آنلاین



جزوات آموزشی



فیلم آموزشی



آزمون آنلاین



محصولات گام آخر



تماس با ما



مشاوره تحصیلی

۱ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۲۱ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۴۱ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۶۱ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	۸۱ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
۲ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	۲۲ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۴۲ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۶۲ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۸۲ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
۳ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۲۳ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۴۳ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	۶۳ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۸۳ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
۴ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۲۴ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	۴۴ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۶۴ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	۸۴ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
۵ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۲۵ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۴۵ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	۶۵ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۸۵ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
۶ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	۲۶ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۴۶ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۶۶ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۸۶ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
۷ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۲۷ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۴۷ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۶۷ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۸۷ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
۸ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۲۸ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۴۸ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۶۸ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۸۸ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
۹ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۲۹ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۴۹ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۶۹ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۸۹ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
۱۰ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۳۰ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۵۰ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۷۰ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۹۰ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
۱۱ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	۳۱ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۵۱ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۷۱ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۹۱ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
۱۲ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۳۲ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۵۲ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۷۲ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۹۲ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
۱۳ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	۳۳ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۵۳ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۷۳ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۹۳ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
۱۴ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۳۴ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	۵۴ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۷۴ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۹۴ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
۱۵ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	۳۵ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	۵۵ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۷۵ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۹۵ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
۱۶ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۳۶ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۵۶ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۷۶ <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	۹۶ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
۱۷ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۳۷ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۵۷ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۷۷ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۹۷ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
۱۸ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۳۸ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	۵۸ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۷۸ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۹۸ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
۱۹ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۳۹ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	۵۹ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۷۹ <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۹۹ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
۲۰ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	۴۰ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	۶۰ <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۸۰ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۱۰۰ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>