

تشریح

۱- عصب فرنیک در عصب‌دهی کدامیک از نواحی زیر شرکت ندارد؟

- (الف) دیافراگم (ب) پریکارد لیفی (ج) پلورای سروزی جداری (د) پریکارد سروزی احشایی

۲- کدامیک از گزینه‌های زیر در دهلیز راست مشاهده نمی‌شود؟

- (الف) ورید اجوف فوقانی (ب) ورید اجوف تحتانی (ج) سینوس کرونری (د) ورید های ریوی راست

۳- مجاری پانکراتیک به کدام بخش دئودونوم باز می‌شوند؟

- (الف) اول (ب) دوم (ج) سوم (د) چهارم

۴- تنگ‌ترین قسمت حالب کدام بخش آن است؟

- (الف) در ابتدای حالب (ب) بلافاصله بعد از اتصال به لگنچه (ج) در مرز بین حالب شکمی و لگنی (د) در محل ورود به مثانه

۵- کدامیک از عناصر زیر، در مدیاستینوم خلفی قرار ندارد؟

- (الف) Eosophagus (ب) Phrenic nerve (ج) Vagus nerve (د) Thoracic aorta

۶- کدامیک در ناف کبد مشاهده نمی‌شود؟

- (الف) مجرای صفراوی (ب) ورید باب (ج) شریان کبدی (د) ورید کبدی

۷- اگر زائده کورونوئید استخوان مندیبل دچار شکستگی شود، کدامیک از اعمال زیر دچار اختلال می‌گردد؟

- (الف) بستن دهان (ب) لبخند زدن (ج) فوت کردن (د) باز کردن دهان

۸- ضایعه عصب گلو سوفارنژیال موجب از بین رفتن عمل کدامیک از غدد زیر می‌شود؟

- (الف) اشکی (Lacrimal) (ب) بناگوشی (Parotid) (ج) تحت فکی (Submandibular) (د) مخاطی بینی (Nasal mucousal)

۹- کدامیک از عناصر آنا تومیک زیر از عمق عضله هیوگلو س عبور می‌کند؟

- (الف) شریان زبانی (Lingual artery) (ب) عصب زبانی (Lingual nerve) (ج) عقده تحت فکی (Submandibular ganglion) (د) عصب زیرزبانی (Hypoglossal nerve)

۱۰- کدامیک از عضلات زیر به سطح تحتانی پتروس تمپورال متصل می‌گردد؟

- (الف) کامی زبانی (Palatoglossal) (ب) بالا برنده کام نرم (Levator veli palatini) (ج) پتریگوئید داخلی (Medial pterygoid) (د) ماضغه (Masseter)

۱۱- کدامیک از سوراخ‌ها یا کانال‌های زیر، به حفره جمجمه‌ای میانی باز می‌شود؟

- (الف) سوراخ گرد (Rotundom foramen) (ب) سوراخ کور (Caecum foramen) (ج) کانال زیر زبانی (Hypoglossal canal) (د) سوراخ ژوگولار (Jugular foramen)

۱۲- کدامیک از قسمت‌های زیر در استخوان تمپورال قرار دارد؟

- الف) زائده ژوگولار (Jugular process)
 ب) بریدگی ژوگولار (Jugular notch)
 ج) تکه ژوگولار (Jugular tubercle)
 د) حفره ژوگولار (Jugular fossa)

۱۳- اگر عضله کریکوتیروئید فلج شود، کدامیک از اعمال طناب‌های صوتی از بین می‌رود؟

- الف) Abduction
 ب) Adduction
 ج) Tension
 د) Relaxation

۱۴- کدامیک از اعصاب زیر، حس سطح داخلی (زبانی) لثه دندان مولار فک فوقانی را تأمین می‌کند؟

- الف) بوکال (Buccal)
 ب) نازوپالاتین (Nasopalatine)
 ج) اینفریور آلوئولار (Inferior alveolar)
 د) پالاتین بزرگ (Greater palatine)

۱۵- عصب حسی مخاط گونه از کدامیک از اعصاب زیر است؟

- الف) سوپراوربیتال (Supraorbital)
 ب) مندیبولار (Mandibular)
 ج) فاسیال (Facial)
 د) گوشه بزرگ (Greater auricular)

۱۶- کدامیک از عضلات زیر به رافه پتریگومندیبولار اتصال دارد؟

- الف) بوکسیناتور (Buccinator)
 ب) تنگ کننده میانی حلق (Middle constrictor)
 ج) چانه‌ای (Mentalis)
 د) گونه‌ای بزرگ (Zygomatic major)

۱۷- در صورت ضایعه عصب فاسیال، کدامیک از عضلات زیر فلج نمی‌شوند؟

- الف) Buccinator
 ب) Stylohyoid
 ج) Mylohyoid
 د) Platysma

۱۸- شبکه وریدی پتریگوئید با کدامیک از سینوس‌های وریدی مجمله ارتباط دارد؟

- الف) Cavernosus
 ب) Superior sagital
 ج) Superior petrosal
 د) Rectus

۱۹- کدامیک از عناصر تشریحی زیر از جلوی شریان کاروتید خارجی عبور می‌کند؟

- الف) Suprascapular artery
 ب) Phrenic nerve
 ج) Hypoglossal nerve
 د) Anterior scalenous muscle

۲۰- فاسیای آلا از کدام لایه فاسیای عمقی گردن منشأ می‌گیرد؟

- الف) Investing
 ب) Carotid sheath
 ج) Pretracheal
 د) Prevertebral

۲۱- فضای رتروفارنژیال، با کدامیک از فضاهای زیر مرتبط است؟

- الف) Pharyngeal recess
 ب) Middle mediastinum
 ج) Anterior mediastinum
 د) Posterior mediastinum

۲۲- کدامیک از شاخه‌های عصبی زیر جزو شبکه گردنی نیست؟

- الف) Lesser occipital
ب) Greater occipital
ج) Transverse cervical
د) Supraclavicular

۲۳- کدامیک از مسیرهای نخاعی زیر متقاطع نمی‌باشد؟

- الف) Posterior spinocerebellar
ب) Anterior spinocerebellar
ج) Lateral spinothalamic
د) Anterior spinothalamic

۲۴- کدامیک از هسته‌های زیر در بصل‌النخاع دیده نمی‌شود؟

- الف) Solitary
ب) Ambiguous
ج) Inferior olivary
د) Superior olivary

۲۵- کدامیک از هسته‌های تالاموسی در ارتباط با حافظه و یادگیری است؟

- الف) Anterior
ب) Ventral posterior
ج) Ventral anterior
د) Intralaminar

۲۶- مرکز تکلم بروکا در کدام جیروس مغزی قرار دارد؟

- الف) Precentral
ب) Superior frontal
ج) Inferior frontal
د) Superior temporal

۲۷- کدامیک از مدالیت‌های حسی زیر در بصل‌النخاع تقاطع نمی‌کند؟

- الف) درد
ب) ارتعاش
ج) لمس دقیق
د) فشار

۲۸- در خارج کپسول داخلی کدام عنصر قرار دارد؟

- الف) تالاموس
ب) هسته عدسی
ج) سر هسته دمدار
د) فورنیکس

۲۹- کدامیک از هسته‌های زیر متعلق به مخچه باستانی (Archicerebellum) می‌باشد؟

- الف) Globus
ب) Emboliformis
ج) Dentate
د) Fastigial

۳۰- هسته حرکتی تری‌جیمینال در کجا قرار دارد؟

- الف) نیمه فوقانی پل مغزی
ب) نیمه تحتانی پل مغزی
ج) نیمه فوقانی مغز میانی
د) نیمه تحتانی مغز میانی

۳۱- کدامیک از اتصالات سلولی مانع عبور مواد از مسیر بین سلولی می‌شود؟

- الف) Zonulae adherens
ب) Tight junction
ج) Maculae adherens
د) Gap junction

۳۲- در فردی با حساسیت فصلی، ترشحات کدام سلول موجب واکنش التهابی در مخاط بینی می‌شود؟

- الف) Mast cell
ب) Eosinophil
ج) Plasma cell
د) Neutrophil

۳۳- پاک‌سازی غشای پایه گلومرولی کلیه توسط کدام سلول زیر انجام می‌شود؟

- الف) Mesengeal
ب) Podocyte
ج) Juxtaglomerular
د) Maculae densa

۳۴- کدامیک از غضروف‌های زیر فاقد پری کوندریوم است؟

- الف) لاله گوش (ب) نای (ج) مفصلی (د) بینی

۳۵- هنگام استخوان‌سازی، کدامیک از سلول‌ها، وزیکول‌های ماتریکس را ترشح می‌کند؟

- الف) Osteocyte (ب) Osteoclast (ج) Osteoblast (د) Osteoprogenitor

۳۶- انتهای رشته‌های عصبی بدون میلین دندان تا کدام نواحی امتداد می‌یابد؟

- الف) سوراخ راسی ریشه (ب) پالپ دندان (ج) درون لوله‌های عاجی (د) بین میله‌های مینایی

۳۷- لیگامان دور دندانی عمدتاً از چه رشته‌هایی تشکیل می‌شود؟

- الف) رتیکولر (ب) الاستیک (ج) کلاژن (د) دسمین

۳۸- طی تکوین دندان، کدام سلول مسئول ساخت مینا است؟

- الف) ادونتوبلاست (ب) آملوبلاست (ج) سمنتوبلاست (د) استئوبلاست

۳۹- بیشترین تعداد اووسیت‌های اولیه در چه زمانی در تخمدان دیده می‌شود؟

- الف) سه ماهگی (ب) پنج ماهگی (ج) زمان تولد (د) زمان بلوغ

۴۰- در کدامیک از موارد زیر دوقلوهای همسان دارای حفره آمینیونی مشترک هستند؟

- الف) جدا شدگی در مرحله هشت سلولی (ب) جدا شدگی در مرحله مورولا
ج) جدا شدگی در مرحله بلاستوسیت (د) جدا شدگی در مرحله دیسک دولایه

۴۱- کدامیک از سلول‌های زیر از ستیغ عصبی منشأ می‌گیرد؟

- الف) ادنتوبلاست (ب) آملوبلاست (ج) سمنتوبلاست (د) فیروبللاست

۴۲- کدام ساختار زیر در دومین بن‌بست حلقی تشکیل می‌شود؟

- الف) لوزه حلقی (ب) لوزه کامی (ج) تیموس (د) جسم اولتیمویرانشیال

بیوشیمی بالینی

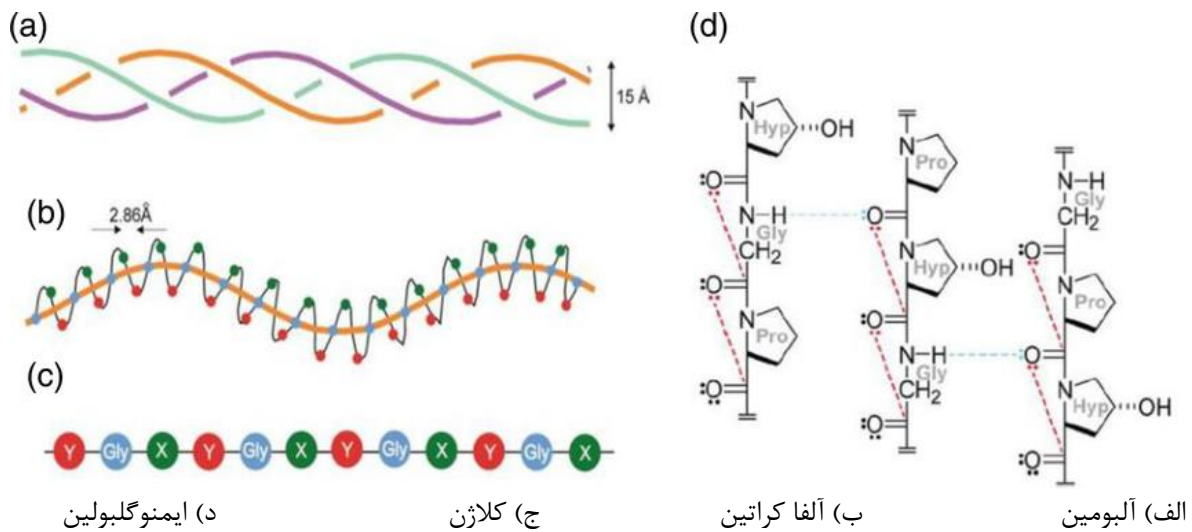
۴۳- pKa بافری برابر ۶/۱ می‌باشد، این بافر در چه محدوده‌ای از pH قدرت بافری و عملکرد موثر دارد؟

- الف) ۷/۴۵ - ۷/۳۵ (ب) ۷/۱ - ۵/۱ (ج) ۷/۴۵ - ۵/۱ (د) ۷/۴۵ - ۶/۱

۴۴- دی پپتید دارای نقش بافری و تری پپتید دارای نقش آنتی‌اکسیدان در غشای گلبول قرمز کدامند؟

- الف) آسپارتام - کارنوزین (ب) کارنوزین - گلوکاتینون
ج) گلوکاتینون - وازوپرسین (د) آنژیوتانسین - وازوپرسین

۴۵- با توجه به شکل زیر و تکرارهای Gly-X-Y، کدام پروتئین مورد نظر می‌باشد؟



۴۶- با مشاهده سلول‌های خونی طبق تصویر (سمت راست)، کدام بیماری محتمل است و دلیل آن چه نوع رخدادی می‌باشد؟



(ب) تالاسمی ماژور- عدم سنتز زنجیره بتا
(د) آنمی داسی شکل- غیر محافظه کارانه

(الف) تالاسمی مینور- عدم سنتز زنجیره آلفا
(ج) فاویسم- کمبود گلوکز ۶ فسفات دهیدروژناز

۴۷- کدام گزینه فرم اکسید شده یک قند است؟

(ج) گلوکورونات (د) مانیتول

(الف) سدوهپتولوز (ب) ریبیتول

۴۸- کدامیک از اسیدهای چرب زیر ω^3 می‌باشد؟

(د) ۱۸:۳;۹,۱۲,۱۵

(ج) ۲۰:۴;۵,۸,۱۱,۱۴

(ب) ۱۸:۳;۶,۹,۱۲

(الف) ۱۸:۲;۹,۱۲

۴۹- همه آنزیم‌های زیر در تشخیص بیماری‌های کبدی ارزش تشخیصی دارند، بجز:

(ب) کراتین کیناز
(د) آلکالین فسفاتاز

(الف) آسپاراتات ترانس آمیناز
(ج) گاماگلوتامیل ترانسفراز

۵۰- کدامیک از ویتامین‌های زیر، کوآنزیم واکنش کربوکسیلاسیون گلوتامات است؟

(د) ویتامین A

(ج) اسید فولیک

(ب) ویتامین B_{۱۲}

(الف) ویتامین K

۵۱- بیماری پریون در نتیجه کدام تغییر در پروتئین PrP حاصل می‌شود؟

- الف) تغییر کنفورماسیون (ب) هیدرولیز پروتئین (ج) کاهش پایداری (د) گلیکوزیلاسیون

۵۲- در غشای سیتوپلاسمی، کدام ترکیب زیر از تغییرات شدید سیالیت غشا جلوگیری می‌نماید؟

- الف) اسیدهای چرب با پیوند دوگانه (ب) اسفنگومیلین
ج) گلیکوپروتئین (د) کلسترول آزاد

۵۳- کدامیک از آنزیم‌های زیر یک RNA پلیمراز است؟

- الف) توپوایزومراز (ب) پریماز (ج) هلیکاز (د) تلومراز

۵۴- کمبود مس کدامیک از فرآیندهای زنجیره انتقال الکترون را مختل می‌کند؟

- الف) اکسیداسیون NADH (ب) اکسیداسیون FADH₂
ج) احیای یوبی کینون (د) احیای اکسیژن مولکولی

۵۵- آنزیم کلیدی در تنظیم بیوسنتز اسیدهای چرب (FAS) کدام است؟

- الف) استیل کوآ کربوکسیلاز (ب) استیل ترانس اسیلاز
ج) دهیدرواسیل ردوکتاز (د) سیترات لیاز

۵۶- کدامیک از آپولیپوپروتئین‌های زیر در برداشت باقیمانده لیپو پروتئین‌ها توسط کبد نقش دارد؟

- الف) Apo A (ب) Apo B (ج) Apo C (د) Apo E

۵۷- تشکیل کدام ترکیب زیر، برای انتقال آمونیاک از مغز به کبد انجام می‌شود؟

- الف) گلوتامین (ب) اوره (ج) کراتینین (د) اسید اوریک

۵۸- ملاتونین و دوپامین به ترتیب از کدام اسیدهای آمینه‌های زیر ساخته می‌شوند؟

- الف) تیروزین - هیستیدین (ب) تریپتوفان - هیستیدین
ج) تریپتوفان - تیروزین (د) تیروزین - تریپتوفان

۵۹- در شرایطی که بیلیروبین تام بالا و بیلیروبین کونژوگه طبیعی است، کدامیک از تشخیص‌های زیر می‌تواند مدنظر قرار بگیرد؟

- الف) آنمی همولیتیک (ب) یرقان انسدادی (ج) سندرم روتور (د) سندرم دوبین - جانسون

۶۰- کدامیک از هورمون‌های زیر با مکانیسم JAK/STAT عمل می‌کند؟

- الف) PTH (ب) IGF-I (ج) انسولین (د) GH

۶۱- نقص کدامیک از آنزیم‌های زیر سبب افزایش سطح اسید لاکتیک خون و اسیدوز لاکتیک می‌شود؟

- الف) لاکتات دهیدروژناز (ب) پیرووات دهیدروژناز (ج) فروکتوکیناز (د) آلدولاز B

۶۲- کدامیک از آنزیم‌های زیر توسط انسولین فعال می‌شود؟

- الف) گلیکوژن فسفریلاز (ب) گلیکوژن سنتاز
ج) UDP-گلوز پیروفسفریلاز (د) فسفوگلوکوموتاز

۶۳- کدامیک از فسفولیپیدهای زیر در آپوپتوز سلولی نقش دارد؟

- (الف) فسفاتیدیل کولین (ب) فسفاتیدیل اینوزیتول (ج) فسفاتیدیل سرین (د) فسفاتیدیل اتانول آمین

۶۴- افزایش همه فرآیندهای زیر توسط انسولین می‌تواند سبب افزایش لیپوژنز شود، بجز:

- (الف) فعالیت آنزیم استیل کوآ کربوکسیلاز (ب) ورود گلوکز به داخل سلول
(ج) فعال کردن پیرووات دهیدروژناز (د) تولید cAMP داخل سلول

۶۵- N- استیل گلوتامات با افزایش فعالیت کدام آنزیم، تولید اوره را افزایش می‌دهد؟

- (الف) اورنیتین کرباموئیل ترانسفراز (ب) آرژینینو سوکسینات لیاز
(ج) کرباموئیل فسفات سنتتاز (د) آرژیناز

۶۶- در مورد هورمونی که فسفولیپاز C را فعال می‌کند، کدام تغییر در داخل سلول مورد انتظار است؟

- (الف) افزایش cAMP (ب) افزایش کلسیم
(ج) فسفریلاسیون گیرنده هورمون (د) فعال شدن فسفودی استراز

۶۷- بیماری اسکوروئی (Scurvey) در اثر کدام اختلال در بیوسنتز کلاژن صورت می‌گیرد؟

- (الف) کمبود ویتامین C (ب) نقص هیدروکسی پرولین
(ج) کمبود ATP (د) نقص هیدروکسی لیزین

فیزیک پزشکی

۶۸- کدام رادیوایزوتوپ بیشترین کاربرد را در تصویربرداری در پزشکی هسته‌ای دارد؟

- (الف) ید ۱۳۱ (ب) تکنسیوم ۹۹ (ج) فلئور ۱۸ (د) فسفر ۳۲

۶۹- از کدام پدیده در کریستال NaI در دوربین گامای مورد استفاده در تصویربرداری پزشکی هسته‌ای برای آشکارسازی استفاده می‌شود؟

- (الف) سنتیلاسیون (ب) یونیزاسیون در گاز (ج) تحریک در اتم‌های گاز (د) گسیل گاما

۷۰- در سونوگرافی از کدام روش برای بررسی بافت‌های متحرک استفاده می‌شود؟

- (الف) اسکن دامنه (ب) اسکن درخش (ج) روش داپلر (د) درمان با فراصوت

۷۱- کدامیک از اثرات مستقیم جریان‌های پرفرکانس مورد استفاده در دیاترمی است؟

- (الف) اثر بر روی عضلات (ب) افت فشار خون (ج) افزایش متابولیسم (د) افزایش تعریق

۷۲- در پرتودرمانی، هنگامی که ماده پرتوزا را در داخل بدن در مجاورت تومور قرار می‌دهند، این روش چه نام دارد؟

- (الف) پرتودرمانی با چشمه خارجی (ب) برش نگاری کامپیوتری
(ج) دستگاه کبالت ۶۰ (د) براکی ترابی

روانشناسی بالینی

۷۳- وقفه تنفسی غالباً در کدام گروه بیشتر گزارش شده است؟

- الف) مرد جوان ب) مرد مسن ج) زن جوان د) زن مسن

۷۴- خستگی بدنی در کدام مرحله خواب برطرف می‌شود؟

- الف) REM، مرحله اول ب) REM، مرحله دوم ج) REM، مرحله سوم د) NON REM

۷۵- کودکی اصرار دارد نوشابه در لیوان باریک بیشتر از مقدار مساوی آن در لیوان پهن است، از نظر پیاژه کودک در کدام مرحله رشد است؟

- الف) حسی- حرکتی ب) پیش عملیاتی ج) عملیات عینی د) عملیات صوری

۷۶- کدام توانایی حسی بعد از تولد نیز همچنان به رشد خود ادامه می‌دهد؟

- الف) بویایی ب) شنوایی ج) بینایی د) لامسه

۷۷- در نظریه رشد اخلاقی کلبِرگ زمانی که «تنبیه شدن» عامل بازدارندگی رفتار باشد، نشانه کدام مرحله رشد است؟

- الف) ۱ ب) ۲ ج) ۳ د) ۴

۷۸- سردرگمی نقش بر اساس نظریه اریکسون در کدام مرحله رشد بروز می‌کند؟

- الف) کودکی ب) نوجوانی ج) میانسالی د) سالمندی

۷۹- مادر مینا به او می‌گوید اگر نمره ۲۰ بگیرد، می‌تواند این هفته ظرف‌ها را نشوید. مینا از ظرف شستن خوشش نمی‌آید. مادر از کدام ابزار یادگیری استفاده می‌کند؟

- الف) تقویت مثبت ب) تقویت منفی ج) تنبیه د) تقویت ثانویه

۸۰- بر اساس نظریه روانکاوی وجدان در کدام ساختار شخصیت قرار می‌گیرد؟

- الف) من ب) فرامن ج) نهاد د) خود پنداره

۸۱- کودکی در فروشگاه می‌بیند که دختری هم سن او برای دریافت شکلات گریه می‌کند، او نیز همین کار را برای دریافت آب نبات انجام می‌دهد. این جمله به کدام نوع یادگیری اشاره دارد؟

- الف) مشاهده‌ای ب) کلاسیک ج) عاملی د) روایتی

۸۲- بی‌ثباتی هیجانی در کدام اختلال شخصیت یکی از نشانگان مهم است؟

- الف) ضداجتماعی ب) بدگمان ج) خودشیفته د) مرزی

انگل شناسی

۸۳- در عفونت لثه (پیوره) و حتی افرادی با عدم رعایت بهداشت دهان و دندان، احتمال وجود کدام دو تک یاخته، باید مورد توجه دندانپزشکان باشد؟

الف) *Entamoeba gingivalis/Dientamoeba fragilis*

ب) *Entamoeba histolytica/Entamoeba dispar*

ج) *Trichomonas tenax/Iodamoeba butschlii*

د) *Entamoeba gingivalis/Trichomonas tenax*

۸۴- تمام تک یاخته‌های زیر در بدن انسان زندگی همسفره (Commensal) دارند، بجز:

الف) *Entamoeba hartmanni*

ب) *Chilomastix mesnili*

ج) *Leishmania infantum*

د) *Trichomonas hominis*

۸۵- کدام انگل را می‌توان در آزمایش مدفوع با چشم غیرمسلح تشخیص داد؟

الف) تخم آسکاریس لومبر کوئیدس

ب) لارو نکاتور آمریکانوس

ج) بالغ هیمنولپیس نانا

د) بند تنیا ساژیناتا

قارچ شناسی

۸۶- روش چسب اسکاچ در تشخیص کدام بیماری کاربرد دارد؟

الف) ترایکومایکوزیس آگزایلاریس

ب) پیدرا

ج) درماتوفیتوزیس

د) تینه آورسیکالر

۸۷- شایع ترین شکل کاندیدیازیس دهان کدام فرم زیر است؟

الف) برفک

ب) استوماتیت

ج) پرلش

د) برونشیت

۸۸- کدامیک از ساختارهای زیر در غشای سیتوپلاسمی قارچ‌ها وجود دارد؟

الف) کیتین

ب) کیتوزان

ج) ارگوسترول

د) گلوکان

باکتری شناسی

۸۹- کدامیک از گروه‌های ضد میکروبی زیر از طریق مهار سنتز پروتئین بر روی باکتری‌ها اثر می‌نمایند؟

الف) فلوتوروکینولون‌ها

ب) آمینوگلیکوزیدها

ج) گلیکوپپتیدها

د) پلی میکسین‌ها

۹۰- کدام گونه باکتریایی زیر در ساختمان خود فاقد قند KDO (کتودزوکسی اکتونیک اسید) می‌باشد؟

الف) ویبریو کله

ب) پseudomonas آئروژینوزا

ج) مایکوباکتریوم توبرکلوزیس

د) استافیلوکوکوس اورئوس

۹۱- محیط کشت فلچر (Fletcher) جهت تشخیص کدام گونه باکتریایی ارزشمند است؟

- الف) سراسیا مارسنس (ب) هموفیلوس دوکری (ج) لپتوسپیرا اینتروگانس (د) مایکوباکتریوم لپره

۹۲- سندرم Waterhouse-Friderichsen توسط کدام گونه باکتری زیر ایجاد می شود؟

- الف) هموفیلوس آنفلوآنزه (ب) کلبسیلا پنومونیه (ج) پسودوموناس آئروژینوزا (د) نایسریا مننژیتیدیس

۹۳- محیط کشت BCYE جهت تشخیص کدام جنس باکتریایی ارزشمند است؟

- الف) لژیونلا (ب) بارتونلا (ج) ریکتزیا (د) کلامیدیا

۹۴- عارضه pink eye (کونژنکتیویت حاد چرکی) توسط کدام گونه باکتریایی زیر ایجاد می شود؟

- الف) استرپتوکوکوس موتانس (ب) کلامیدیا پسیتاسی (ج) لژیونلا پنوموفیلا (د) هموفیلوس اجیپتیکوس

۹۵- کدامیک از ویژگی های زیر مربوط به اندوتوکسین باکتری ها نمی باشد؟

- الف) در برابر حرارت مقاوم است (ب) بخشی از ساختمان باکتری است (ج) از جنس پروتئین است (د) باعث ایجاد تب می شود

۹۶- ماهیت باسیل کالمت گورین (BCG) کدام گزینه زیر است؟

- الف) سوش ضعیف شده مایکوباکتریوم توبرکلوزیس (ب) باسیل کشته شده مایکوباکتریوم توبرکلوزیس توسط حرارت (ج) باسیل کشته شده مایکوباکتریوم لپره توسط فرمالین (د) سوش ضعیف شده مایکوباکتریوم بوویس

۹۷- عملکرد اگزوتوکسین A پسودوموناس آئروژینوزا در توقف سنتز پروتئین سلول، مشابه با توکسین کدام گونه باکتریایی زیر است؟

- الف) کلامیدیا تراکوماتیس (ب) کورینه باکتریوم دیفتریه (ج) ویبریو کلره (د) هلیکوباکتر پیلوری

۹۸- عامل بیماری گرانولوماتوزیس اینفنتی سپتیکا (Granulomatosis infantiseptica) کدام گونه باکتریایی زیر است؟

- الف) مایکوباکتریوم لپره (ب) کمپیلوباکتر فتوس (ج) لیستریا مونوسیتوزنز (د) ریکتزیا پرووازی

۹۹- مراحل رشد باکتری بر طبق منحنی رشد کدامیک از گزینه های زیر است؟

- الف) رشد نهایی - رشد تصاعدی - مرحله سکون - مرحله کاهش (ب) رشد تصاعدی - مرحله سکون - مرحله کاهش - رشد نهایی (ج) مرحله کاهش - رشد نهایی - رشد تصاعدی - مرحله سکون (د) رشد تصاعدی - مرحله کاهش - مرحله سکون - رشد نهایی

۱۰۰- گونه باکتریایی بورلیا بورگدورفری عامل کدامیک از بیماری های زیر می باشد؟

- الف) تب راجعه شپشی (ب) بیماری لایم (ج) شانکر نرم (د) شانکر سخت

۱۰۱- خانواده انتروباکتریاسه در کدامیک از خصوصیات بیوشیمیایی زیر مشترک هستند؟

- (الف) لاکتوز منفی - گلوکز مثبت
(ب) اندول مثبت - اوره منفی
(ج) اکسیداز منفی - گلوکز مثبت
(د) سیترات مثبت - گلوکز مثبت

۱۰۲- همه خصوصیات زیر مربوط به ویبریو کلره است، بجز:

- (الف) باسیل گرم منفی متحرک است
(ب) به ماده O۱۲۹ حساس است
(ج) اکسیداز مثبت است
(د) محیط کشت انتخابی لوفلر است

۱۰۳- کدامیک از گونه‌های کمپیلوباکتر در ایجاد سندرم گیلن باره در انسان نقش دارد؟

- (الف) فتوس (ب) ژژونی (ج) کلی (د) لاری

۱۰۴- در بیماران مبتلا به نوروسیفلیس کدام تست آزمایشگاهی جهت تشخیص ارزشمند، دارای حساسیت و اختصاصیت بالا می‌باشد؟

- (الف) VDRL (ب) USR (ج) RPR (د) TRUST

۱۰۵- کلنی‌های سرو وارونه (Medusa head) توسط کدامیک از گونه‌های باکتریایی زیر ایجاد می‌گردد؟

- (الف) استافیلوکوکوس اورئوس
(ب) کورینه باکتریوم دیفتریه
(ج) باسیلوس آنتراسیس
(د) هموفیلوس آنفلوانزه

۱۰۶- کدام گزینه زیر گیرنده سم دیفتری می‌باشد؟

- (الف) فاکتور رشد اپیدرمی متصل به سولفات
(ب) فاکتور رشد اپیدرمی متصل به کادهرین
(ج) فاکتور رشد اپیدرمی متصل به اکتین
(د) فاکتور رشد اپیدرمی متصل به هپارین

۱۰۷- انتروکولیت با غشای کاذب توسط کدام گونه باکتریایی زیر ایجاد می‌شود؟

- (الف) پseudomonas سپاسیه
(ب) استافیلوکوکوس اپیدرمیدیس
(ج) کلستریدیوم دیفیسیل
(د) باسیلوس آنتراسیس

ویروس‌شناسی

۱۰۸- ساختار اسید نوکلئیک همه ویروس‌های عامل هپاتیت در انسان RNA است، بجز:

- (الف) HBV (ب) HCV (ج) HDV (د) HEV

۱۰۹- همه خانواده‌های ویروسی زیر دارای پوشش (Enveloped) هستند، بجز:

- (الف) هرپس ویریده (ب) کورونا ویریده (ج) آدنوویریده (د) پارامیکسوویریده

۱۱۰- مکانیسم اثر کدام داروی ضد ویروس، مهار پوشش‌برداری کپسید (uncoating) است؟

- (الف) آسیکلوویر (ب) ویدارابین (ج) زالسیتابین (د) ریمانتادین

۱۱۱- جنس کدام واکسن ویروسی زیر از نوع subunit (زیر واحدهای پروتئینی) می باشد؟

- (الف) تب زرد (ب) سرخک (ج) آدنوویروس (د) هیپاتیت B

۱۱۲- کدامیک از ویروس های عامل هیپاتیت در زمان حاملگی با مرگومیر بالایی همراه است؟

- (الف) HCV (ب) HEV (ج) HAV (د) HDV

آسیب شناسی

۱۱۳- دختری ۸ ساله دچار تنگی نفس شدید و ناگهانی می شود. در معاینه، انسداد راه هوایی فوقانی به دلیل تورم بافت نرم گردن مشاهده می شود. بررسی های رادیولوژیکی هماتومی را نشان می دهد که نای را فشرده است. در بررسی های آزمایشگاهی زمان پروترومبین PT طبیعی است، اما زمان ترومبوپلاستین نسبی PTT افزایش یافته است. آزمایش های تکمیلی فعالیت فاکتور VIII کمتر از ۱٪ را نشان می دهند. هر دو والدین و دو خواهر وی مشکلی ندارند، اما یک برادر مشکل مشابهی دارد.

کدامیک از ناهنجاری های ژنتیکی زیر به احتمال زیاد یافته های این دختر را توضیح می دهد؟

- (الف) جهش اتوزومال غالب (ب) نقش پذیری ژنومی
(ج) غیرفعال شدن تصادفی X (د) جهش جدید خودبه خودی

۱۱۴- مردی ۳۳ ساله در طول هفته گذشته دچار حالت تهوع، استفراغ و زردی خفیف شده است. در معاینه فیزیکی دمای بدن او ۳۷/۴ درجه سانتیگراد است. مطالعات آزمایشگاهی نشان می دهند که سطح سرمی AST, ALT افزایش پیدا کرده است و HBsAg و HBcAb مثبت هستند. بررسی میکروسکوپی نمونه بیوپسی کبد مرگ کانونی سلول های کبدی همراه با ارتشاح پورتال سلول های التهابی را نشان می دهد. کدامیک از موارد زیر محتمل ترین مکانیسم آسیب سلول های کبدی در این شرایط است؟

- (الف) آزادسازی سیتوکین از ماکروفاژهای فعال
(ب) تخریب سلول های کبدی بیان کننده HBsAg با واسطه آنتی بادی
(ج) شناسایی HBsAg توسط لنفوسیت های CD۴+ در گردش خون
(د) شناسایی پپتید ویروسی ارائه شده توسط مولکول های MHC کلاس I توسط لنفوسیت های CD۸+

۱۱۵- کارمند آزمایشگاه که به هاگ های قارچ حساسیت دارد، عصر پنجشنبه به طور تصادفی در معرض کشت قارچ حساسیت زا قرار گرفته و ظرف ۱ ساعت، دچار عطسه، آبریزش چشم و ترشحات بینی می شود. علائم ظرف چند ساعت پس از بازگشت به خانه فروکش می کنند، اما صبح روز جمعه دوباره ظاهر می شوند و گرچه قارچ آزمایشگاهی در محیط خانه وجود ندارد اما علائم تا آخر روز جمعه ادامه می یابند. کدامیک از سلول های زیر به احتمال زیاد در بررسی میکروسکوپی ترشحات بینی بیمار غالب هستند؟

- (الف) لنفوسیت های T (ب) ائوزینوفیل ها
(ج) ماکروفاژها (د) سلول های کشنده طبیعی

۱۱۶- خانمی ۴۷ ساله در ۵ سال گذشته احساس سوزش چشم همراه با تاری دید فزاینده داشته است. در معاینه فیزیکی التهاب ملتحمه و قرنيه (کراتوکونژکتیویت) و آتروفی مخاط دهان همراه با زخم های متعدد دهانی مشهودند. نمونه بیوپسی لب، ارتشاح لنفوسیتی و پلاسماسلی قابل توجه در غدد بزاقی فرعی نشان می دهد. کدامیک از آنتی بادی های زیر به احتمال زیاد در خون وی شناسایی می شوند؟

- (الف) آنتی سانتروم (ب) آنتی بادی ضد DNA دو رشته ای
(ج) آنتی بادی SCL۷۰ (د) آنتی SSB

۱۱۷- در بیمار سیگاری قهار (Heavy smoker) اپی تلیوم مخاط برونش تبدیل به اسکواموس شده است. کدام تغییر زیر رخ داده است؟

- الف) هایپرپلازی ب) دیسپلازی ج) متاپلازی د) نئوپلازی

۱۱۸- آقای ۲۵ ساله به دنبال تصادف رانندگی با شکستگی فمور در اورژانس بستری شده است. به طور ناگهانی دچار تغییر سطح

هوشیاری و تنگی نفس با پتشی‌های پوستی و مخاطی شده است. تشخیص صحیح کدام است؟

- الف) انفارکتوس مغزی ب) آمبولی چربی ج) گانگرن اندام تحتانی د) ترومبوآمبولی

۱۱۹- می‌دانیم Herceptin دارویی بر علیه HER² در سرطان پستان و بعضی کانسره‌های دیگر می‌باشد. این دارو روی کدام رسپتور

زیر موثر است؟

- الف) EGF ب) FGF ج) TGF- β د) PDGF

۱۲۰- در فرآیند ترمیم پوست، ضمام آن چگونه ترمیم می‌شوند؟

- الف) لایه بازال ب) ماکروفاژها ج) فیبروبلاست د) ضمام پوست ترمیم نمی‌شود

۱۲۱- در زمان قاعدگی، اندومتر دچار کدام مورد زیر می‌گردد؟

- الف) آپوپتوز ب) نکروز ج) اتولیز د) اتوفازی

۱۲۲- کدامیک از گزینه‌های زیر بهترین توصیف آناپلازی است؟

- الف) افزایش فعالیت میتوزی ب) کاهش نسبت N/C
ج) عدم تمایز د) بزرگ شدن هسته

۱۲۳- کدامیک از تغییرات مولکولی زیر در بین ملانوما، لوسمی سلول مویی، سرطان پاپیلاری تیروئید و سرطان روده بزرگ مشترک

است و مهارکننده‌های آن استفاده درمانی دارند؟

- الف) t(۸;۱۴) ب) فیوژن BCR-ABL
ج) جهش APC د) جهش BRAF(V600E)

۱۲۴- وجود خطوط برتون در لثه، کم‌خونی هیپوکرومیک میکروسیتیک، رسوبات رادیودنس در استخوان مچ دست به احتمال زیاد

ناشی از مسمومیت با کدامیک از عوامل زیر است؟

- الف) جیوه ب) کادمیوم ج) آرسنیک د) سرب

۱۲۵- کدامیک از موارد زیر در مصرف مزمن الکل اتفاق می‌افتد؟

- الف) پراکسیداسیون لیپیدی غشاهای سلولی ب) مهار آنزیم‌های P-۴۵۰
ج) آزادسازی اگزوتوکسین از باکتری‌های گرم مثبت د) کاهش نسبت NADH/NAD⁺

۱۲۶- اثر خالص لپتین در بدن چیست؟

- الف) تحریک اشتها ب) مهار نورون‌های POMC/CART
ج) افزایش مصرف انرژی د) مهار گرم‌زایی

فیزیولوژی

۱۲۷- کدام آزمایش در سرم، ماراسموس را از کوآشیورکور بهتر تشخیص می‌دهد؟

- الف) ویتامین B_{۱۲} و فولات
ب) ویتامین D_۳
ج) آلومین
د) آهن

۱۲۸- آکوپورین در عبور کدام مورد زیر نقش دارد؟

- الف) عبور انتخابی آب و یون‌ها از غشای سلول
ب) عبور اختصاصی آب از غشای سلول
ج) عبور یون‌های هیدراته با سرعت کم از غشای سلول
د) عبور انتخابی یون‌های سدیم از غشای سلول

۱۲۹- از معادله نرنست برای محاسبه کدام مورد استفاده می‌شود؟

- الف) پتانسیل تعادلی یک یون
ب) پتانسیل استراحت غشاء
ج) پتانسیل آستانه برای شروع پتانسیل عمل
د) هدایت‌پذیری یک کانال یونی

۱۳۰- عمل اصلی پمپ سدیم - پتاسیم چیست؟

- الف) یکسان کردن غلظت سدیم و پتاسیم در داخل و خارج سلول
ب) حفظ غلظت بالای پتاسیم در داخل سلول و غلظت بالای سدیم در خارج سلول
ج) هم انتقالی گلوکز همراه با یونهای سدیم و پتاسیم به داخل سلول
د) حفظ غلظت بالای سدیم در داخل سلول و غلظت بالای پتاسیم در خارج سلول

۱۳۱- علت افزایش قدرت انقباضی در بیماران مبتلا به میاستنی گراویس به دنبال درمان با نئوستگمین چیست؟

- الف) افزایش رهایش استیل کولین از عصب حرکتی
ب) افزایش سطح استیل کولین در صفحه انتهایی
ج) کاهش تعداد گیرنده‌های استیل کولین روی غشای صفحه انتهایی عضله
د) کاهش فعالیت میوزین فسفاتاز

۱۳۲- کدامیک در مورد انقباض کیسه صفرا درست است؟

- الف) تحت تأثیر غذای پرچرب مهار می‌شود.
ب) در حضور اسیدهای آمینه در روده کوچک مهار می‌گردد.
ج) با آتروپین تحریک می‌شود.
د) در پاسخ به CCK ایجاد می‌شود.

۱۳۳- مهمترین عامل که از مخاط دئودونوم در برابر آسیب اسید معده محافظت می‌کند، کدام است؟

- الف) ترشح بیکربنات پانکراس
ب) سد مخاطی دئودونوم
ج) ترشح بیکربنات معده
د) ترشح بیکربنات کبد

۱۳۴- کدامیک از عبارات زیر در مورد کمپلکس امواج مهاجر در انسان درست است؟

(الف) فقط در روده کوچک ایجاد می‌شوند.

(ب) در افراد جوان به وجود می‌آیند.

(ج) در نتیجه اتساع روده کوچک در برابر غذا به وجود می‌آیند.

(د) محتویات روده کوچک را با صفرا و آنزیم‌های کبدی مخلوط می‌کنند.

۱۳۵- کدامیک از هورمون‌های زیر روی اسمولالیتیه خون بیشترین اثر را دارد؟

(الف) وازوپرسین

(ب) کورتیزول

(ج) آلدوسترون

(د) آندرسندینون

۱۳۶- افزایش کدامیک از هورمون‌های زیر اثرات اینوتروپیک مثبت در قلب ایجاد می‌کند؟

(الف) گلوکاگون

(ب) کورتیزول

(ج) تری یدوتیرونین

(د) پرولاکتین

۱۳۷- کدام هورمون زیر موجب سنتز چربی در بافت چربی و تجزیه چربی در خون می‌شود؟

(الف) انسولین

(ب) کورتیزول

(ج) آلدوسترون

(د) تیروکسین

۱۳۸- کدامیک از هورمون‌های زیر در بدن اثر ضد التهابی دارد؟

(الف) گلوکاگون

(ب) تیروکسین

(ج) کورتیزول

(د) انسولین

۱۳۹- باز جذب آب در کدامیک از بخش‌های توبولی زیر وابسته به ADH است؟

(الف) شاخه نازک بالارو هنله

(ب) شاخه ضخیم بالا رو هنله

(ج) توبول جمع‌کننده

(د) شاخه نازک پایین رو هنله

۱۴۰- در صورتی که اسمولالریته پلاسما کاهش یابد، به ترتیب چه تغییراتی در اسمولالریته و میزان جریان ادرار مشاهده می‌شود؟

(الف) افزایش، افزایش

(ب) افزایش، کاهش

(ج) کاهش، افزایش

(د) کاهش، کاهش

۱۴۱- دفع ادراری یون پتاسیم در چه شرایطی کاهش می‌یابد؟

(الف) اسیدوز مزمن

(ب) مصرف آمیلوراید

(ج) هیپرآلدوسترونیزم

(د) افزایش جریان مایع توبولی

۱۴۲- در مخچه کدامیک از سلول‌های زیر باعث مهار جسم سلولی نورون‌های پورکنز می‌شود؟

(الف) گلژی

(ب) سبدی

(ج) ستاره‌ای

(د) گرانول

۱۴۳- تمام گزینه‌های زیر در مورد وضعیت فتورسپتورها در روشنائی، صحیح است، بجز:

(الف) متارودوپسین II تشکیل می‌شود.

(ب) در قطعه خارجی فسفو دی استراز فعال می‌شود.

(ج) ترانسدوسین غیرفعال می‌شود.

(د) فتورسپتورها هیپرپلاریزه می‌شوند.

۱۴۴- تمام گزینه‌های زیر در مورد شنوایی، صحیح است، بجز:

(الف) صداهای با فرکانس پایین موجب ارتعاش رأس غشای قاعده‌ای اندام کرتی می‌شوند.

(ب) صداهای با فرکانس بالا موجب ارتعاش قاعده غشای قاعده‌ای اندام کرتی می‌شود.

(ج) تعداد سلول‌های مویی داخلی کمتر از تعداد سلول‌های مویی خارجی است.

(د) یون سدیم موجب دپلاریزاسیون سلول‌های مویی می‌شود.

۱۴۵- فعال شدن سلول‌های رنشو (Renshaw) نخاع چه اثری بر سلول پس سیناپسی دارد؟

- الف) تحریک آلفا موتور نورون
ب) مهار آلفا موتور نورون
ج) تحریک فیبرهای داخل دوکی
د) مهار فیبرهای داخل دوکی

۱۴۶- در انتقال اطلاعات مربوط به شدت محرک حسی کدام مورد زیر نقش ندارد؟

- الف) فرکانس تولید پتانسیل عمل نورون حسی
ب) دامنه پتانسیل عمل نورون حسی
ج) دامنه پتانسیل گیرنده حسی
د) تعداد گیرنده‌های حسی تحریک شده

۱۴۷- کدامیک از موارد زیر در خصوص حس حرارت صحیح است؟

- الف) برای گرما گیرنده عصبی تخصصی شده وجود دارد.
ب) گیرنده‌های حرارت دارای تطابق زیادی می‌باشند.
ج) انتقال حس گرما و سرما از طریق فیبرهای نوع C می‌باشد.
د) تعداد گیرنده‌های سرما کمتر از گیرنده‌های گرماست.

۱۴۸- اگر دارویی سرعت هدایت پتانسیل عمل را در گره دهلیز بطنی (AV) کاهش دهد، این دارو مستقیماً موجب افزایش اندازه کدامیک از موارد زیر در الکتروکاردیوگرام می‌شود؟

- الف) ST-Segment
ب) PR-interval
ج) QRS- duration
د) P wave amplitude

۱۴۹- کدام گزینه نشان‌دهنده حجمی از خون است که درست قبل از انقباض در بطن‌ها وجود دارد؟

- الف) حجم ضربه‌ای
ب) حجم پایان سیستولی
ج) حجم پایان دیاستولی
د) کسر تخلیه

۱۵۰- در کدام ارگان، امکان عبور تقریباً تمامی مواد موجود در پلاسما از جمله پروتئین‌ها از منافذ مویرگی وجود دارد؟

- الف) عضله
ب) کلیه
ج) روده
د) کبد

۱۵۱- در صورت اعمال فشار بر ناحیه سینوس کاروتید، کدام پدیده رخ می‌دهد؟

- الف) فعالیت عصب زبانی - حلقی کاهش می‌یابد.
ب) فشار خون کاهش می‌یابد.
ج) سبب کاهش جریان خون مغز می‌شود ولی روی فشار خون بی‌اثر است.
د) فعالیت اعصاب سمپاتیک قلب و عروق افزایش می‌یابد.

۱۵۲- کمترین سرعت جریان خون در کدام قطعه رگی زیر وجود دارد؟

- الف) مویرگ
ب) ونول
ج) آرتریول
د) ورید کوچک

۱۵۳- افزایش کدام مورد زیر منجر به کاهش ظرفیت انتشاری غشای تنفسی می‌گردد؟

- الف) ضریب انتشار گاز
ب) فعالیت ورزشی
ج) ضخامت غشای تنفسی
د) اختلاف فشار سهمی گاز بین دو سوی غشای تنفسی

۱۵۴- در خصوص اجسام کاروتید و اجسام آئورتی (گیرنده‌های شیمیایی محیطی) کدام نادرست است؟

- (الف) به کاهش فشار سهمی اکسیژن خون شریانی حساس هستند.
 (ب) به کاهش فشار سهمی کربن دی‌اکسید خون شریانی حساس هستند.
 (ج) هر کدام از آنها از طریق یک شاخه از تنه شریان اصلی مجاور، جریان خون خود را دریافت می‌کند.
 (د) در هر دقیقه جریان خون زیادی و معادل ۲۰ برابر وزن خود دریافت می‌کنند.

۱۵۵- در کدامیک از اختلالات زیر نرخ تولید گلبول قرمز کاهش می‌یابد؟

- (الف) خونریزی (ب) نارسایی کلیوی (ج) بیماری‌های ریوی (د) نارسایی قلبی

ژنتیک

۱۵۶- پدیده هتروپلاسمی در کدامیک از بیماری‌های ژنتیکی زیر دیده می‌شود؟

- (الف) Leigh syndrome (ب) Phenylketonuria
 (ج) Marfan syndrome (د) Fabry disease

۱۵۷- Loss of heterozygosity در کدام جایگاه کروموزمی، زمینه‌ساز رتینوبلاستوما می‌باشد؟

- (الف) ۱۷q۲۱ (ب) ۱۳q۱۴ (ج) ۹p۲۱ (د) ۵q۲

۱۵۸- Carrier screening در کدامیک از بیماری‌های زیر اهمیت دارد ؟

- (الف) Cystic fibrosis (ب) Marfan syndrome
 (ج) Tuberous sclerosis (د) Neurofibromatosis type I

۱۵۹- کدامیک از بیماری‌های زیر با توارث چند عاملی ایجاد می‌گردد؟

- (الف) Favism (ب) Marfan syndrome
 (ج) Parkinson (د) Duchenne muscular dystrophy

۱۶۰- کدامیک از ویروس‌های زیر جهت ژن درمانی بیماری‌های پارکینسون و آلزایمر مناسب می‌باشد؟

- (الف) Adeno-associated virus (ب) Herpesvirus
 (ج) Lentivirus (د) Retrovirus

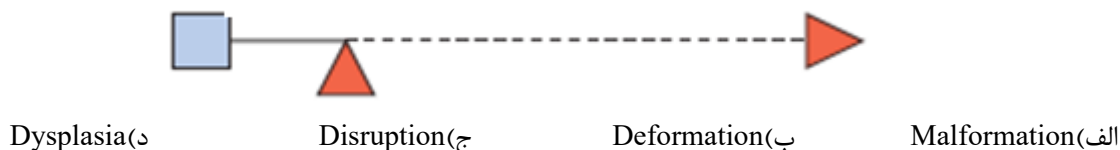
۱۶۱- در کدامیک از موارد زیر، **inversion** گزارش شده است؟

- (الف) Duchene muscular dystrophy (ب) β -thalassemia
 (ج) α -thalassemia (د) Hemophilia

۱۶۲- فرزندان دختر کدامیک از موارد زیر فقط obligate carrier بیماری هموفیلی هستند؟

- (الف) مرد مبتلا به بیماری هموفیلی و خانم سالم
 (ب) مرد سالم و خانم حامل بیماری هموفیلی
 (ج) مرد مبتلا به بیماری هموفیلی و خانم حامل بیماری هموفیلی
 (د) مرد سالم و خانم سالم با موزائیسیم گنادی برای جهش بیماری هموفیلی

۱۶۳- شکل زیر مربوط به کدامیک از اختلالات زیر است؟



۱۶۴- اکثریت عظیمی از جهش‌ها به طور و در نتیجه ایجاد می‌شوند.

- الف) Spontaneous - موتاژن‌ها
 ب) Spontaneous - خطاهای همانندسازی و ترمیم DNA
 ج) Induced - موتاژن‌ها
 د) Induced - خطاهای همانندسازی و ترمیم DNA

۱۶۵- سندرم Wolf-Hirschhorn و سندرم Cri-du-cat به ترتیب حاوی کدام نقص ژنتیکی هستند؟

- الف) حذف بازوی بلند کروموزوم ۵، حذف بازوی کوتاه کروموزوم ۴
 ب) حذف بازوی کوتاه کروموزوم ۵، حذف بازوی کوتاه کروموزوم ۴
 ج) حذف بازوی بلند کروموزوم ۴، حذف بازوی بلند کروموزوم ۵
 د) حذف بازوی کوتاه کروموزوم ۴، حذف بازوی کوتاه کروموزوم ۵

ایمنی‌شناسی

۱۶۶- کدامیک از ویژگی‌های زیر به طور مشخص در بیمار مبتلا به نقص ایمنی در سلول‌های TH^{17} دیده می‌شود؟

- الف) افزایش IgM و کاهش IgG همراه با نقص $CD^{4+}L$
 ب) عفونت‌های مکرر کاندیدیایی همراه با افزایش IgE
 ج) کاهش تعداد ماکروفاژها و عفونت‌های میکوباکتریایی شدید
 د) کمبود لنفوسیت‌های B و T به علت نقص در $IL^{-\gamma}$

۱۶۷- در سلول‌های توموری افزایش بیان کدام مولکول باعث سرکوب پاسخ‌های ایمنی سلولی می‌شود؟

- الف) PDL-۱ (الف) ب) CR^1 (ب) ج) $CD^{4+}L$ (ج) د) CD^{20} (د)

۱۶۸- در واکسن کوئروگه پنوموکوک، کدام بخش از واکسن، مسئول ایجاد آنتی‌بادی‌های خنثی‌کننده (Neutralizing) است؟

- الف) ادجوانت (الف) ب) پلی‌ساکارید (ب)
 ج) حامل (Carrier) پروتئینی (ج) د) مواد نگهدارنده (د)

۱۶۹- نقص در کدامیک از اجزای سیستم کمپلمان باعث افزایش فعالیت آبشار کمپلمان می‌شود؟

- الف) فاکتور H (الف) ب) CR^1 (ب) ج) MBL (ج) د) پروپدین (د)

۱۷۰- به عنوان اولین واکنش سیستم ایمنی علیه عفونت ویروسی، کدام جزء سیستم ایمنی بیشترین نقش را در کنترل اولیه و

محدود کردن تکثیر ویروس دارد؟

- الف) تولید IL^{-2} (الف) ب) ترشح اینترفرون‌های نوع I ($IFN-\alpha/\beta$) (ب)
 ج) فعال شدن کمپلمان (ج) د) تولید پرپورین (د)

۱۷۱- همه مکانیسم‌های زیر جزء سازوکارهای مهار T تنظیمی محسوب می‌شوند، بجز:

- (الف) تولید IL-۱۰ (ب) بروز مولکول CTLA-۴
(ج) مصرف IL-۲ (د) بروز مولکول CD۴۰

۱۷۲- کدام سلول عرضه‌کننده آنتی‌ژن، نقش کلیدی در «عرضه متقاطع» (Cross-presentation) آنتی‌ژن‌های ویروسی دارد؟

- (الف) لنفوسیت‌های B (ب) ماکروفاژ (ج) سلول‌های دندریتیک (د) سلول‌های اپیتلیال

۱۷۳- بیماری با تظاهرات مکرر و مزمن تاولی در مخاط دهان مراجعه کرده است. محتمل‌ترین تشخیص کدام بیماری می‌باشد؟

- (الف) پمفیگوس ولگاریس (ب) پسوریازیس (ج) بیماری کرون (د) درماتیت تماسی

۱۷۴- شدیدترین فرم بالینی ازدیاد حساسیت فوری (آلرژی) کدام است؟

- (الف) شوک توکسیک (ب) آسم (ج) بیماری سرم (د) شوک آنافیلاکتیک

۱۷۵- کدامیک از مولکول‌های زیر به‌عنوان مولکول مهارکننده (inhibitory receptor) در سطح لنفوسیت‌های T شناخته می‌شود؟

- (الف) CD۲۸ (ب) CTLA-۴ (ج) ICOSL (د) FcγRIIB

۱۷۶- محل استقرار لنفوسیت‌های T در گره لنفوی و در طحال می‌باشد.

(الف) فولیکول - ناحیه حاشیه‌ای (Marginal Zone)

(ب) پاراکورتکس - غلاف لنفوئیدی دور شریانچه (PALS)

(ج) فولیکول - غلاف لنفوئیدی دور شریانچه (PALS)

(د) PALS - ناحیه حاشیه‌ای (Marginal Zone)

۱۷۷- IL-۱۲ در تمایز کدام زیرگروه لنفوسیت‌های T کمکی نقش اساسی دارد؟

- (الف) TH۱ (ب) TH۲ (ج) TH۱۷ (د) Regulatory T cell

۱۷۸- کدام زیرگروه لنفوسیت‌های T کمکی، مهم‌ترین نقش در شکل‌گیری پاسخ‌های ایمنی همورال دارد؟

- (الف) TH۱ (ب) TFH (ج) Regulatory T cell (د) TH۱۷

۱۷۹- کدامیک از سایتوکاین‌های زیر در تعویض کلاس به آنتی‌بادی IgA نقش دارد؟

- (الف) IL-۴ (ب) TGF-beta (ج) TNF-alpha (د) IL-۱۲

۱۸۰- در شناسایی مستقیم آنتی‌ژن‌های پیوندی، لنفوسیت‌های T پیوند، آنتی‌ژن‌های پیوندی عرضه شده توسط MHC پیوند، را مورد شناسایی قرار می‌دهند.

- (الف) گیرنده، دهنده (ب) گیرنده، گیرنده (ج) دهنده، گیرنده (د) دهنده، دهنده

انقلاب اسلامی ایران و اندیشه اسلامی

۱۸۱- برخی از دلایل ضرورت خودشناسی کدام مورد ذیل است؟

- الف) خودشناسی نمایانگر اثبات معلولیت عالم و بیانگر امتناع دور و تسلسل است.
 ب) خودشناسی راهی است برای اثبات عمومیت قدرت خداوند و حیات الهی
 ج) خودشناسی مقدمه کمال انسانی و پیش درآمد جهان‌شناسی است.
 د) خودشناسی همان خداشناسی است.

۱۸۲- فطرت انسان چگونه شکوفا می‌شود؟

- الف) با قطع امید از غیر خدا
 ب) با عبادت خالصانه
 ج) با دعا و تضرع
 د) با تفکر

۱۸۳- خداوند به اندازه ظرفیت و شایستگی هر شیء، به او وجود و کمال افزوده است. این، چه نوعی از عدل است؟

- الف) تکوینی
 ب) دنیوی
 ج) تشریعی
 د) ثبوتی

۱۸۴- «میزان» درروز قیامت برای چه کسانی است؟

- الف) همه موجودات
 ب) همه انسان‌ها
 ج) فقط اهل ایمان
 د) غیرمؤمنین

۱۸۵- «توقیفی بودن» اسماء و صفات الهی به چه معناست؟

- الف) تعظیم و پاسداشت خداوند توفیقی است که نصیب هر کس نمی‌شود.
 ب) انسان در مقابل توصیف خدا، متوقف و متحیر است.
 ج) خداوند هر صفت کمالی را دارد.
 د) وصف خدا منوط به اذن خداست.

۱۸۶- پیامد سیاسی، اشغال ایران توسط متفقین (در سال ۱۳۲۰) چه بود؟

- الف) شکل‌گیری استبداد و تمرکز قدرت
 ب) انحلال حزب توده و سرکوب مخالفان
 ج) تأسیس جمهوری آذربایجان و کردستان
 د) توزیع قدرت و باز شدن فضای سیاسی

۱۸۷- گفتمان بازگشت به خویشتن یا تشیع انقلابی را کدامیک از شخصیت‌های انقلاب مطرح ساخت؟

- الف) شهید مطهری
 ب) شهید بهشتی
 ج) مهندس بازرگان
 د) دکتر علی شریعتی

۱۸۸- کدام گزینه از روش و استراتژی مبارزات سیاسی امام خمینی نبوده است؟

- الف) پرهیز از مشی مسلحانه
 ب) تأکید بر کار حزبی و سازمانی
 ج) اعتقاد به حرکت‌های مردمی
 د) اجتناب از طرح مسائل اختلاف برانگیز

۱۸۹- بی‌اعتنایی مردم به اقدامات رفرمیستی رژیم شاه و اقدامات سرکوبگرانه آن در آستانه انقلاب اسلامی (۵۷-۵۶) بیانگر

کدامیک از ویژگی‌های وضعیت انقلابی در ایران بوده است؟

- الف) نارضایتی عمیق از شرایط موجود
 ب) پذیرش و گسترش ایدئولوژی جایگزین
 ج) گسترش روحیه انقلابی
 د) رهبری و نهادهای بسیج‌گر

۱۹۰- عملیات چنگال عقاب از سوی چه کسی و به چه منظوری صورت گرفت؟

- (الف) ایران، آزادسازی گروگان‌های ایران در لبنان
(ب) عراق، تصرف خوزستان
(ج) آمریکا، آزادسازی گروگان‌های سفارت
(د) منافقین، تصرف اسلام‌آباد غرب

سلامت دهان و جامعه

۱۹۱- معیارهای سلامت جامعه که برای تعیین اهمیت یک مشکل مربوط به سلامت به کار می‌روند، کدامیک از موارد زیر را شامل نمی‌شود؟

- (الف) شیوع بیماری
(ب) تاثیر بیماری در سطح فردی
(ج) قابل پیشگیری بودن و وجود درمان‌های موثر بر آن
(د) تقاضا در سیستم‌های مراقبت سلامت

۱۹۲- رویکرد زیست پزشکی سلامت، به جای علل اجتماعی و محیطی بیماری بر چه مواردی تأکید دارد؟

- (الف) علل محیطی و شیوه زندگی رفتاری
(ب) علل محیطی و اثرات بیولوژیک بر سلامت
(ج) علل محیطی و ژنتیک
(د) اثرات بیولوژیک بر سلامت و شیوه زندگی رفتاری

۱۹۳- دستور کار بیانیه آلماتا تمام موارد زیر را شامل می‌شود، بجز:

- (الف) استفاده از فناوری مناسب
(ب) عوامل تعیین‌کننده سلامت
(ج) داشتن رویکرد چند بخشی
(د) جلب مشارکت جامعه

۱۹۴- عوامل اجتماعی موثر بر سلامت کدامند؟

- (الف) فقر، اسکان نامناسب، بیکاری، انزوای اجتماعی
(ب) مصرف دخانیات، فقر، بیکاری، درآمد
(ج) فقر، محل زندگی، بیکاری، ژنتیک
(د) والدین فقیر، محل زندگی، انزوای اجتماعی، سیستم مراقبت بهداشتی

۱۹۵- درک نوین از عوامل اجتماعی تعیین‌کننده سلامت چه رویکردی را در خصوص پیشگیری از بیماری‌ها ارائه می‌دهد؟

- (الف) عامل خطر مشترک
(ب) شیوه زندگی
(ج) عوامل مادی و ساختاری
(د) جلب حمایت

۱۹۶- در تعریف سال ۱۹۸۴ از سازمان جهانی بهداشت که به خوبی درک معاصر از مفهوم سلامت را بیان می‌کند، کدام جمله صحیح نیست؟

- (الف) سلامت حدی است که تا آن حد افراد یا گروه قادرند تمایلات‌شان را بشناسند.
(ب) افراد بتوانند به نیازهای‌شان پاسخ دهند.
(ج) سلامت به عنوان منبعی برای زندگی روزمره و هدفی برای زندگی است.
(د) افراد بتوانند محیط را تغییر دهند و یا با آن تطابق پیدا کنند.

۱۹۷- زمانیکه در مطب دندانپزشکی توصیه‌های آموزش سلامت برای بهبود مهارت‌های بهداشت دهان به بیماران ارائه می‌شود،

کدامیک از رویکردهای ارتقای سلامت مورد استفاده قرار گرفته است؟

- (الف) توانمندسازی
(ب) تغییر رفتار
(ج) تغییر اجتماعی
(د) رویکرد آموزشی

۱۹۸- استفاده از فلورایدتراپی برای متوقف ساختن یک ضایعه پوسیدگی اولیه در کدام سطح مراقبت‌های بهداشتی قرار دارد؟

الف) اولیه ب) ثانویه ج) ثالثیه د) درمان تخصصی

۱۹۹- کدامیک از مراکز بهداشتی و درمانی زیر در روستا مستقر است؟

الف) مرکز تسهیلات زایمانی ب) خانه بهداشت
ج) مرکز بهداشت درمانی د) سازمان مرکزی بهداشت

۲۰۰- اولین سطح ارجاع در نظام بهداشتی، به کدامیک از مراکز خدماتی زیر محول شده است؟

الف) خانه بهداشت ب) بیمارستان منطقه و مراکز بهداشتی
ج) موسسات بهداشتی منطقه‌ای د) موسسات بهداشتی مرکزی

«موفق باشید»

کلید اولیه آزمون جامع علوم پایه دندانپزشکی

شهریور ۱۴۰۴

نام خانوادگی و نام:	شماره داوطلبی:
نام پدر:	رشته:
تاریخ آزمون:	

توجه!

- فقط با مداد مشکی مطابق نمونه صحیح علامت گذاری شود.

- هنگام اصلاح پاسخ بیضی مربوطه را کاملاً پاک ننمایید.

نحوه علامتگذاری:

صحیح ● غلط ○

۱	۵۱	۱۰۱	۱۵۱	۲۰۱
۲	۵۲	۱۰۲	۱۵۲	۲۰۲
۳	۵۳	۱۰۳	۱۵۳	۲۰۳
۴	۵۴	۱۰۴	۱۵۴	۲۰۴
۵	۵۵	۱۰۵	۱۵۵	۲۰۵
۶	۵۶	۱۰۶	۱۵۶	۲۰۶
۷	۵۷	۱۰۷	۱۵۷	۲۰۷
۸	۵۸	۱۰۸	۱۵۸	۲۰۸
۹	۵۹	۱۰۹	۱۵۹	۲۰۹
۱۰	۶۰	۱۱۰	۱۶۰	۲۱۰
۱۱	۶۱	۱۱۱	۱۶۱	۲۱۱
۱۲	۶۲	۱۱۲	۱۶۲	۲۱۲
۱۳	۶۳	۱۱۳	۱۶۳	۲۱۳
۱۴	۶۴	۱۱۴	۱۶۴	۲۱۴
۱۵	۶۵	۱۱۵	۱۶۵	۲۱۵
۱۶	۶۶	۱۱۶	۱۶۶	۲۱۶
۱۷	۶۷	۱۱۷	۱۶۷	۲۱۷
۱۸	۶۸	۱۱۸	۱۶۸	۲۱۸
۱۹	۶۹	۱۱۹	۱۶۹	۲۱۹
۲۰	۷۰	۱۲۰	۱۷۰	۲۲۰
۲۱	۷۱	۱۲۱	۱۷۱	۲۲۱
۲۲	۷۲	۱۲۲	۱۷۲	۲۲۲
۲۳	۷۳	۱۲۳	۱۷۳	۲۲۳
۲۴	۷۴	۱۲۴	۱۷۴	۲۲۴
۲۵	۷۵	۱۲۵	۱۷۵	۲۲۵
۲۶	۷۶	۱۲۶	۱۷۶	۲۲۶
۲۷	۷۷	۱۲۷	۱۷۷	۲۲۷
۲۸	۷۸	۱۲۸	۱۷۸	۲۲۸
۲۹	۷۹	۱۲۹	۱۷۹	۲۲۹
۳۰	۸۰	۱۳۰	۱۸۰	۲۳۰
۳۱	۸۱	۱۳۱	۱۸۱	۲۳۱
۳۲	۸۲	۱۳۲	۱۸۲	۲۳۲
۳۳	۸۳	۱۳۳	۱۸۳	۲۳۳
۳۴	۸۴	۱۳۴	۱۸۴	۲۳۴
۳۵	۸۵	۱۳۵	۱۸۵	۲۳۵
۳۶	۸۶	۱۳۶	۱۸۶	۲۳۶
۳۷	۸۷	۱۳۷	۱۸۷	۲۳۷
۳۸	۸۸	۱۳۸	۱۸۸	۲۳۸
۳۹	۸۹	۱۳۹	۱۸۹	۲۳۹
۴۰	۹۰	۱۴۰	۱۹۰	۲۴۰
۴۱	۹۱	۱۴۱	۱۹۱	۲۴۱
۴۲	۹۲	۱۴۲	۱۹۲	۲۴۲
۴۳	۹۳	۱۴۳	۱۹۳	۲۴۳
۴۴	۹۴	۱۴۴	۱۹۴	۲۴۴
۴۵	۹۵	۱۴۵	۱۹۵	۲۴۵
۴۶	۹۶	۱۴۶	۱۹۶	۲۴۶
۴۷	۹۷	۱۴۷	۱۹۷	۲۴۷
۴۸	۹۸	۱۴۸	۱۹۸	۲۴۸
۴۹	۹۹	۱۴۹	۱۹۹	۲۴۹
۵۰	۱۰۰	۱۵۰	۲۰۰	۲۵۰