

فیزیولوژی

۱. اسمولاریته محلولی که حاوی ده میلی مولار NaCl، پنج میلی مولار KCl، ده میلی مولار CaCl₂ و ده میلی مولار گلوکز است، چند میلی مولار است؟
- الف - ۷۰
ب - ۶۰
ج - ۴۵
د - ۳۵
۲. وقتی گلبول های قرمز انکوبه شده در محلول حاوی ۲۸۰ میلی مولار NaCl در یک محلول حاوی ۱۴۰ میلی مولار NaCl و ۲۰ میلی مولار مولکول نسبتا بزرگ ولی نفوذپذیر اوره قرار می گیرد، کدام تغییر در حجم سلول رخ می دهد؟
- الف - چروکیدگی، تورم و لیز شدن
ب - چروکیدگی، سپس بازگشت به حجم اولیه
ج - تورم، سپس بازگشت به حجم اولیه
د - هیچ تغییری در حجم سلول رخ نمی دهد
۳. کدام مورد علت تأخیر در شروع، طولانی بودن انقباض و نیروی انقباضی بالا در عضله صاف است؟
- الف - بازجذب آهسته یون های کلسیم بعد از انقباض
ب - نیاز به انرژی بیشتر
ج - نحوه قرار گرفتن فیزیکی فیلامنت های اکتین و میوزین
د - سرعت آهسته تر سیکل پل های عرضی میوزین
۴. درباره انتشار تسهیل شده کدام مورد درست است؟
- الف - ارتباط بین شیب غلظتی و سرعت انتشار خطی است.
ب - مستقیما به انرژی و تعداد پروتئین های حامل وابسته است.
ج - با افزایش غلظت ماده انتشار یابنده، سرعت انتشار به V_{max} می رسد.
د - در شروع انتشار، سرعت آن آهسته است.
۵. یک جوان ۲۰ ساله در بازی فوتبال دچار شکستگی استخوان Tibia پای چپ می شود. ۸ هفته بعد از اینکه پای آسیب دیده گچ گرفته می شود، با کمال تعجب متوجه می شود، که عضله Gastrocnemius پای چپ او نسبت به قبل از شکستگی بطور قابل توجهی تحلیل رفته است. علت اصلی این پدیده چیست؟
- الف - کاهش تعداد رشته های عضلانی
ب - کاهش موقتی سنتر پروتئین اکتین و میوزین
ج - کاهش جریان خون عضله
د - آسیب پیشرونده عصبی

۶. مهار کدام یک از کانال‌های یونی زیر سبب کاهش تعداد ضربان قلب می‌شود؟

الف- وابسته به ولتاژ سدیمی

ب- وابسته به ولتاژ کلسیمی

ج- وابسته به ولتاژ پتاسیمی

د- نشستی کلسیمی

۷. صدایی که در نتیجه ریزش خون به بطن‌ها در طی دیاستول تولید می‌شود کدام است؟

الف- اول

ب- دوم

ج- سوم

د- چهارم

۸. در چه مرحله‌ای از دوره قلبی، فشار داخل بطن افزایش می‌یابد در حالی که تغییری در حجم خون داخل بطن ایجاد نمی‌شود؟

الف- بسته شدن دریچه آئورتی تا بسته شدن دریچه دهلیزی-بطنی

ب- بسته شدن دریچه دهلیزی-بطنی تا باز شدن دریچه آئورتی

ج- بسته شدن دریچه آئورتی تا باز شدن دریچه دهلیزی-بطنی

د- بسته شدن دریچه دهلیزی-بطنی تا بسته شدن دریچه آئورتی

۹. افزایش کدام فشار سبب کاهش جریان لنف می‌شود؟

الف- اسمزی-کلوئیدی مایع میان بافتی

ب- هیدروستاتیک مویرگی

ج- اسمزی-کلوئیدی پلاسما

د- سیستولی آئورت

۱۰. در طی ورزش شدید، در مورد افزایش جریان خون عضله اسکلتی کدام عبارت صحیح است؟

الف- سبب افزایش در مقاومت محیطی کل می‌شود.

ب- اساساً ناشی از تجمع متابولیت‌های موثر بر عروق است.

ج- سبب افزایش در فشار خون می‌شود.

د- اساساً ناشی از تحریک سمپاتیک عروق خونی است.

۱۱. کدامیک درباره تنظیم گردش خون درست است؟
- الف - پدیده فیبروپلازی پشت عدسی نشان دهنده نقش اکسیژن در تنظیم حاد جریان خون می باشد.
 ب - پیدایش گردش جانبی از اصول کنترل جریان خون موضعی حاد و درازمدت پیروی می کند.
 ج - پرخونی واکنشی در پاسخ به افزایش فعالیت بافتی ایجاد می شود.
 د - آنژیوژنین توسط سلول های اندوتلیال، در پاسخ به استرس تماسی آزاد می شود.
۱۲. پس از گذشت چند هفته از ایجاد پرفشاری خون ناشی از ازدیاد حجم مایع، افزایش کدام مورد زیر عامل اصلی ایجاد فشار خون بالا است؟
- الف - برون ده قلب
 ب - مقاومت کل محیطی
 ج - حجم مایع خارج سلولی
 د - حجم خون
۱۳. خود تنظیمی جریان خون چیست؟
- الف - افزایش جریان خون به دنبال افزایش عملکرد بافت
 ب - افزایش جریان خون بعد از رفع قطع موقت جریان خون
 ج - عدم تغییر جریان خون به دنبال افزایش فشار خون
 د - کاهش جریان خون به دنبال کاهش فشار خون
۱۴. حجم ریه بوسیله کدام مورد زیر افزایش می یابد؟
- الف - حرکت رو به بالای دیافراگم
 ب - پائین آمدن دنده ها
 ج - حرکت رو به پائین دیافراگم
 د - انقباض عضلات بین دنده ای داخلی
۱۵. کدام عامل زیر موجب کاهش جریان خون ریوی می گردد؟
- الف - کاهش فشار اکسیژن حبابچه ای
 ب - ورزش
 ج - افزایش فشار عروق ریوی
 د - تحریک پاراسمپاتیک
۱۶. افزایش ظرفیت انتشاری ریه در اثر کدام گاز و در کدام حالت رخ می دهد؟
- الف - O_2 - در حال استراحت
 ب - O_2 - در هنگام ورزش
 ج - CO - در هنگام ورزش
 د - CO_2 - در حال استراحت

۱۷. کدام مورد زیر مکانیسم ضد انعقادی پروتئین C است؟

- الف - حذف ترومبین
- ب - غیر فعال کردن فاکتور هشت
- ج - تجزیه رشته‌های فیبرین
- د - فعال کردن کوفاکتور آنتی ترومبین-هپارین

۱۸. در خصوص تنظیم GFR کدام عبارت صحیح است؟

- الف - افزایش انقباض در آرتریول های وبران منجر به افزایش P_G و عدم تغییر در π_G می شود.
- ب - افزایش جریان خون کلیه در شرایط ثابت ماندن P_G نمی تواند باعث افزایش GFR گردد.
- ج - پروستاگلاندین ها و NO مانع از انقباض آرتریول های آوران توسط آنژیوتانسین II در شرایط فیزیولوژیک می شوند.
- د - فشار کپسول بومن به عنوان یک فاکتور تنظیم کننده GFR در شرایط فیزیولوژیک عمل می نماید.

۱۹. کدام بخش توبولی زیر دارای اختلاف پتانسیل الکتریکی مثبت در لومن نسبت به مایع میان بافتی است؟

- الف - بخش نازک نزولی لوپ هنله
- ب - بخش ضخیم صعودی لوپ هنله
- ج - بخش انتهائی توبول دیستال
- د - مجاری جمع کننده کورتیکال

۲۰. کدامیک از گزینه‌های زیر در خصوص تنظیم اسمولاریته و غلظت سدیم پلاسما صحیح است؟

- الف - در نبود ADH، باز جذب توبولی آب بعد از بخش نازک نزولی لوپ هنله وجود ندارد.
- ب - در صورتیکه فشار خون بیش از ۱۰٪ کاهش یابد، تغییرات اسمولاریته پلاسما بر ترشح ADH اثرگذار نخواهد بود.
- ج - هنگام دفع ادرار رقیق، بیشترین کاهش اسمولاریته ادرار نسبت به پلاسما در مجاری جمع کننده روی می دهد.
- د - هنگام دریافت کم سدیم، کلیه‌ها می توانند ادرار خیلی غلیظ دفع نمایند که حاوی سدیم کم است.

۲۱. آنزیم انتروکیناز کدام یک از موارد زیر را فعال می کند؟

- الف - تمام آنزیم‌های پانکراسی
- ب - فقط لیپاز پانکراسی
- ج - دی پپتیداز در روده
- د - تریپسینوژن در روده

۲۲. کوله سیستوکینین و گاسترین بترتیب چه تأثیری بر حرکات معده دارند؟

- الف - کاهش - افزایش
- ب - افزایش - افزایش
- ج - کاهش - کاهش
- د - افزایش - کاهش

۲۳. درباره تنظیم عملکرد دستگاه گوارش کدام عبارت درست است؟

الف- همواره به شبکه عصبی داخلی متکی است.

ب- همواره به شبکه عصبی خارجی متکی است.

ج- همواره توسط هورمون های دستگاه گوارش تعدیل می شود.

د- توسط فیبرهای عصبی واگی تعدیل می شود.

۲۴. کدامیک از گزینه های زیر در مورد هورمون لپتین درست نیست؟

الف- از بافت چربی ترشح می شود.

ب- در تنظیم اشتها و تعادل انرژی نقش دارد.

ج- گیرنده آن از خانواده گیرنده های سایتوکاین هاست.

د- از طریق مسیر سیگنالینگ آدنیلیل سیکلاز-cAMP عمل می کند.

۲۵. کدامیک در مورد اثر هورمون رشد بر متابولیسم کربوهیدرات صحیح است؟

الف- افزایش جذب گلوکز توسط سلول های عضلانی و بافت چربی

ب- افزایش ترشح انسولین

ج- کاهش تولید گلوکز توسط کبد

د- کاهش ترشح گلوکاگون

۲۶. در یک فرد مبتلا به پرکاری تیروئید، سطح هورمون های تیروئیدی افزایش، سطح TSH افزایش و سطح TRH پلاسما کاهش یافته است. کدام جمله در مورد این فرد صحیح است؟

الف- این بیمار دارای یک تومور در هیپوتالاموس است.

ب- مشکل اصلی این بیمار در غده تیروئید است.

ج- این بیمار دارای یک تومور در هیپوفیز است.

د- اطلاعات موجود منجر به قضاوت صحیح نمی شود.

۲۷. در یک بیمار مبتلا به هیپرآلدوسترونیسم اولیه کدام یک از گزینه های زیر صحیح نمی باشد؟

الف- سطح پتاسیم پلاسما کاهش می یابد.

ب- سطح سدیم ادراری کاهش می یابد.

ج- بیمار دچار ضعف عضلانی است.

د- سطح سدیم پلاسما افزایش می یابد.

۲۸. در مورد ویتامین D و اثرات فیزیولوژیک آن کدام جمله صحیح است؟

- الف - افزایش دریافت ویتامین D سبب افزایش سطح پلاسمایی ۲۵-هیدروکسی کوله کلسیفرول می شود.
- ب - تبدیل کوله کلسیفرول به ۲۵-هیدروکسی کوله کلسیفرول به هورمون پاراتورمون نیاز دارد.
- ج - ویتامین D ساخت ATPase تحریک شده بوسیله کلسیم را در لبه برسی اپی تلیوم روده افزایش می دهد.
- د - ویتامین D موجب می شود تا دفع کلیوی فسفات از کلیه ها افزایش یابد.

۲۹. در مورد انسولین کدام یک از جملات زیر درست است؟

- الف - ورود گلوکز را به داخل سلول های چربی کاهش می دهد.
- ب - کاهش آن موجب اسیدوز می شود.
- ج - گلوکاگن، ترشح آن را مهار می کند.
- د - لپتین، ترشح آن را تحریک می کند.

۳۰. حرکت ظریف انگشت نشانه با تحریک کدام ناحیه مغز ایجاد می شود؟

- الف - قشر حرکتی اولیه
- ب - قشر پیش حرکتی
- ج - ناحیه حرکتی مکمل
- د - هسته قرمز

۳۱. کدام جزء عقده های قاعده ای نقش مهمی در کنترل فعالیت حرکتی شناختی دارد؟

- الف - گلوبوس پالیدوس
- ب - هسته دم دار
- ج - پوتامن
- د - هسته های ساب تالامیک

۳۲. در مورد سیستم عصبی اتونومیک کدام عبارت درست است؟

- الف - تمام نورون های پس عقده ای سمپاتیک، داخل زنجیره سمپاتیک قرار دارند.
- ب - سیستم سمپاتیک دارای نورون پیش عقده ای کولینرژیک است.
- ج - از انتهای پس عقده ای تمام اعصاب سمپاتیک نورآدرنالین ترشح می شود.
- د - نورون پس عقده ای پاراسمپاتیک خاجی، آدرنرژیک است.

۳۳. در مورد خواب کدام گزینه صحیح است؟

- الف - در طی خواب REM فعالیت مغزی همانند خواب Non-REM آهسته و همزمان است.
- ب - با پیشرفت خواب و نزدیک شدن به صبح طول دوره های خواب REM کاهش می یابد.
- ج - طول خواب REM در بالغین بیشتر از نوزادان است.
- د - فرد در هر دو مرحله خواب REM و Non-REM رویا می بیند.

۳۴. در مورد سازگاری به تاریکی (Dark adaptation) کدام گزینه درست است؟

- الف - به نفع دید مخروطی است.
- ب - ردوپسین قطعه خارجی فوتورسپتور بی رنگ می شود.
- ج - دقت بینایی (Visual acuity) افزایش می یابد.
- د - حساسیت بینایی (Visual sensitivity) افزایش می یابد.

۳۵. در مورد حافظه کدام عبارت نادرست است؟

- الف - حافظه کاری (Working memory) نیاز به عملکرد طبیعی هیپوکمپ دارد.
- ب - در صورت مهار سنتز پروتئین، فرد دچار اختلال در حافظه کاری نمی شود.
- ج - قشر مغز محل ذخیره حافظه می باشد.
- د - تخریب تالاموس سبب ایجاد فراموشی قبلی (Retrograde amnesia) می شود.

۳۶. عملکرد نورون های رنشاو (Renshaw) در نخاع کدام است؟

- الف - فعال کردن نورون های حرکتی گاما جهت جلوگیری از نوسانات انقباضی
- ب - مهار موتورنورون های آلفای اطراف
- ج - تسهیل اثر ورودی های حسی Ia بر موتورنورون های آلفای عضله آگونیست
- د - تحریک همزمان موتورنورون های آلفا و گامای نخاع در حین حرکت

بیوشیمی بالینی

۳۷. آنزیم فروکتوکیناز در داخل سلول، با V_{max} $1/2$ فروکتوز را به فروکتوز ۶- فسفات تبدیل می کند. در این شرایط، غلظت فروکتوز داخل سلولی چند برابر Km است؟

- الف - دو برابر
- ب - مساوی
- ج - $1/2$
- د - $1/4$

۳۸. کدام گزینه زیر در مورد افکتورهای آلوستریک صحیح نیست؟

- الف - ممکن است تمایل اتصال آنزیم به سوبسترا را افزایش دهند.
- ب - ممکن است تمایل اتصال آنزیم به سوبسترا را کاهش دهند.
- ج - به جایگاه اتصال سوبسترا متصل می شوند.
- د - می توانند Km یا V_{max} واکنش را تغییر دهند.

۳۹. نقش کمپلکس IV در زنجیره انتقال الکترون کدام است؟

- الف- اکسیداسیون FADH₂ و احیای کوآنزیم Q
- ب- اکسیداسیون NADH
- ج- اکسیداسیون سیتوکروم c
- د- انتقال الکترون به اکسیژن

۴۰. کدام آنزیم دارای هر دو فعالیت اندونوکلئازی و لیگازی است؟

- الف- توپوایزومراز II
- ب- DNA پلیمراز III
- ج- RNA پلیمراز II
- د- تلومراز

۴۱. علت هایپراوریمی ایجاد شده در کودک مبتلا به بیماری فون ژیکه (نوع ۱ بیماری ذخیره گلیکوژن) چیست؟

- الف- افزایش تولید ریبوز ۵- فسفات
- ب- کاهش فعالیت آنزیم آدنوزین دامیناز
- ج- نقص در فعالیت آنزیم گلیکوژن فسفوریلاز
- د- نقص در فعالیت آنزیم گزانتین اکسیداز

۴۲. سودویوریدین و ۵- متیل گوانوزین تری فسفات به ترتیب در ساختمان کدام RNA های زیر وجود دارد؟

- الف- mRNA و tRNA
- ب- mRNA و rRNA
- ج- rRNA و tRNA
- د- hnRNA و rRNA

۴۳. به یک ورزشکار برای بهبود وضعیت انرژی، مصرف یوبی کینون توصیه شده است. مصرف این ترکیب می تواند عملکرد

کدام آنزیم زیر را بهبود بخشد؟

- الف- سوکسینات دهیدروژناز
- ب- گلوتامات دهیدروژناز
- ج- پیرووات کربوکسیلاز
- د- بتا هیدروکسی بوتیرات دهیدروژناز

۴۴. در هنگام فعالیت فیزیکی شدید و کاهش اکسیژن در سلول عضلانی، افزایش کدام نوع ناقل گلوکز (GLUT) سبب افزایش انتقال جذب گلوکز به داخل سلول می‌شود؟

الف - 1

ب - 2

ج - 3

د - 4

۴۵. کدام یک از واسطه‌های چرخه کربس، برای ساخت دلتا-آمینو لوولینیک اسید مورد استفاده قرار می‌گیرد؟

الف - آلفا کتوگلوئارات

ب - سوکسینیل کوآنزیم A

ج - فومارات

د - اگزالواستات

۴۶. کمبود فعالیت آنزیم پیرووات کربوکسیلاز به دلیل کمبود کدامیک از ویتامین‌های زیر است؟

الف - تیامین

ب - پیریدوکسین

ج - بیوتین

د - نیاسین

۴۷. در کودکی با تأخیر رشد، مشکلات عصبی، نارسایی قلبی و بزرگی کبد، بیوپسی کبد انجام شده و تجمع گلیکوژن در لیزوزوم‌ها مشاهده شده است. نقص در کدام یک از آنزیم‌های زیر عامل بروز این بیماری است؟

الف - گلوکز ۶- فسفاتاز

ب - اسید مالتاز

ج - آنزیم شاخه شکن

د - فسفریلاز کبد

۴۸. در مورد متابولیسم سلول‌های کبد در یک فرد در حال استراحت بعد از ۱۲ ساعت ناشتایی، کدام گزینه صحیح است؟

الف - آدنیلات سیکلاز غیر فعال است.

ب - گلیکوژن سنتاز به صورت دفسفریله است.

ج - فعالیت فسفوفروکتوکیناز افزایش یافته است.

د - گلیکوژن فسفریلاز فعال است.

۴۹. در بیماری که به دلیل بزرگی خوش خیم پروستات تحت درمان با داروی فیناستراید به عنوان مهار کننده آنزیم ۵- آلفا ردوکتاز است، کدام هورمون کاهش می‌یابد؟

الف - تستوسترون

ب - دی هیدروتستوسترون

ج - آندروستن دیون

د - دهیدرواپی آندروسترون

۵۰. در بیوپسی از روده یک بیمار، تجمع لیپید در سلول‌های روده مشاهده شده است. نقص در سنتز کدام یک از لیپوپروتئین‌ها می‌تواند عامل ایجاد این پدیده باشد؟
- الف - Chylomicron
ب - LDL
ج - VLDL
د - HDL
۵۱. نوزادی با بزرگی کبد، چهره غیر طبیعی، تأخیر رشد و تشنج‌های مکرر بستری شده است. در بررسی نمونه خون وی سطح بالای اسیدهای چرب بسیار بلند گزارش شده است. نقص در کدام مسیر بیوشیمیایی عامل این بیماری است؟
- الف - سنتز اسید چرب در سیتوزول
ب - سنتز تری اسیل گلیسرول در سیتوزول
ج - بتا اکسیداسیون در میتوکندری
د - بتا اکسیداسیون در پراکسیزوم
۵۲. در بیماران مبتلا به نقص آنزیم گلوکز ۶- فسفات دهیدروژناز، سنتز کدام یک از ترکیبات زیر به دلیل کمبود کوفاکتور ضروری کاهش می‌یابد؟
- الف - اسید چرب
ب - گلیکوژن
ج - اجسام کتون
د - گلیسرول
۵۳. کودکی با مشکلات بینایی و استخوانی، مبتلا به هوموسیستئینوری تشخیص داده شده است. در آنالیز نمونه خون وی، افزایش کدام اسید آمینه مورد انتظار است؟
- الف - والین
ب - سیستاتینونین
ج - متیونین
د - ترئونین
۵۴. کودک بدحال با استفراغ و تشنج بستری شده است. در آزمایشات اولیه آمونیاک خون شدیداً بالاست. نقص کدام آنزیم ممکن است عامل بروز این وضعیت در این بیمار باشد؟
- الف - کربامویل فسفات سنتتاز II
ب - اورنیتین ترانس کربامویلاز
ج - اوره آز
د - گلوتامیناز

۵۵. سرین با تبدیل به کدام یک ترکیبات زیر در تأمین قند خون هنگام گرسنگی مشارکت می‌کند؟
- الف - پیروات
 - ب - اگزالواستات
 - ج - سوکسینیل کوآ
 - د - آلفا-کتوگلو تارات

۵۶. اختلال ژنتیکی در کدامیک از مسیرهای متابولیسی نوکلئوتیدها سبب ایجاد نقص سیستم ایمنی می‌شود؟
- الف - تجزیه پورین‌ها
 - ب - تجزیه پیریمیدین‌ها
 - ج - سنتز پورین‌ها از مسیر de novo
 - د - سنتز پیریمیدین‌ها از مسیر بازیافت

باکتری‌شناسی

۵۷. کدامیک از ترکیبات زیر به‌طور مشخص در اسپور باکتری‌ها وجود دارد؟
- الف - اسید دی آمینو پایملیک
 - ب - اسید نور آمینیک
 - ج - اسید مورامیک
 - د - اسید دی پیکولینیک

۵۸. مسمومیت غذایی ایجاد شده توسط استافیلوکوکوس اورئوس به علت تولید کدام ماده زیر است؟
- الف - اندوتوکسین
 - ب - آنترتوکسین
 - ج - همولیزین
 - د - لوکوسیدین

۵۹. واکسن متداول جهت پروفیلاکسی مننژیت مننگوکوکی حاوی کدام گروه آنتی‌ژنی است؟
- الف - پلی ساکارید گروه A, B, C و Y
 - ب - پلی ساکارید گروه B, C, Y و W₁₃₅
 - ج - پلی ساکارید گروه A, C, Y و W₁₃₅
 - د - پلی ساکارید گروه A, B, C و X

۶۰. پاتوژن کدامیک از باکتری‌های زیر توسط اگزوتوکسین و از طریق افزایش آدنیلات سیکلاز در سلول‌های مخاطی روده است؟
- الف - کلستریدیوم بوتولینوم
 - ب - ویبریو کلره
 - ج - باسیلوس سرئوس
 - د - سالمونلا تیفی

۶۱. در کدامیک از موارد زیر کشت خون فاقد ارزش است؟

الف - سالمونلا تیفی

ب - نیسریا مننژیتیدیس

ج - شیگلا دیسانتریه

د - بروسلا سویس

۶۲. متعاقب عفونت با کدامیک از گونه‌های استرپتوکوکوس، گلومرولونفریت حاد غیرچرکی ایجاد می‌شود؟

الف - بوویس

ب - پیوژن

ج - پنومونیه

د - آگالاکتیه

۶۳. واکسن BCG از سویه‌های کدام مایکوباکتریوم تهیه می‌شود؟

الف - توپرکولوزیس

ب - پاراتوپرکولوزیس

ج - آویوم

د - بوویس

۶۴. باسیتراسین قادر به مهار نمودن فعالیت کدام بخش سلول باکتری است؟

الف - دیواره سلولی

ب - غشاء سیتوپلاسمی

ج - پروتئین‌های ریبوزومی

د - اسید نوکلئیک

۶۵. برای ضد عفونی کردن گوشی معاینه (استتوسکوپ) از کدامیک از مواد زیر استفاده می‌شود؟

الف - ترکیب آمونیم چهارتائی

ب - ترکیبات فنلی

ج - ترکیبات کلرینه

د - گلو تار آلدئید

۶۶. میکروب سل از بدن بیماری جدا شده است. آزمایشات حساسیت میکروب به داروهای ضد سل انجام گرفته است.

کارشناس آزمایشگاه گزارش نتیجه را به پزشک معالج اینگونه نوشته است: MDR TB

نمونه میکروب جدا شده به کدامیک از داروهای زیر حتما مقاوم می‌باشد؟

الف - Ethionamid

ب - Levofloxacin

ج - Amikacin

د - Rifampicin

۶۷. میکروب نوکاردیا به کدامیک از آنتی‌بیوتیک‌های زیر حساسیت خوبی نشان داده و در درمان استفاده می‌شود؟

الف - Co-trimoxazole

ب - Clindamycin

ج - Metronidazole

د - Amphotricin B

۶۸. مسمومیت غذائی ناشی از مصرف برنج همراه با علائم اسهال و استفراغ که اغلب بهبود می‌باید مربوط به کدامیک از میکروب‌های زیر می‌باشد؟

الف - *Clostridium difficile*

ب - *Clostridium perferingens*

ج - *Bacillus cereus*

د - *Staphylococcus epidermidis*

۶۹. کدامیک از مواد زیر در اگزوپلی ساکارید پseudomonas دیده می‌شوند؟

الف - پلی سولفات

ب - الاستاز

ج - آلژینات

د - پلی پپتید

۷۰. کدامیک از توکسین‌های زیر در *E. coli* وجود ندارد؟

الف - آنروتوکسین

ب - اندوتوکسین

ج - سیتوتوکسین

د - نوروتوکسین

۷۱. کدامیک از گزینه‌های زیر عامل بیماری‌زایی نایسریا گونوره آ نمی‌باشد؟

الف - Pili

ب - Por A

ج - Opa

د - Tox A

۷۲. زیرگونه *Treponema pallidum endemicum* عامل کدام بیماری زیر است؟

الف - Yaws

ب - Syphilis

ج - Bejel

د - Weil

انگل شناسی

۷۳. موثرترین روش پیشگیری از ابتلای انسان به *تنیا سائزیناتا* کدام است؟

الف - شستشوی دست‌ها قبل از غذا

ب - شستشو و ضدعفونی سبزیجات

ج - عدم تماس با حیوانات

د - پختن کامل گوشت گاو

۷۴. محل استقرار *استرونژیلوئیدس* / *استرکورالیس* در افراد *Immunocompetent* کدام ارگان است؟

الف - ریه

ب - روده باریک

ج - روده بزرگ

د - مجاری صفراوی

۷۵. کدام کرم انگلی زیر می تواند باعث انسداد روده شود؟

الف - *آنکیلوستوما دئودناله*

ب - *تریکوریس تریکیورا*

ج - *آسکاریس لومبریکوئیدس*

د - *تریکوسترونژیلوس اورینتالیس*

۷۶. عامل اصلی *Cercarial Dermatitis* در انسان کدام کرم انگلی زیر است؟

الف - *پاراگونیموس وسترمانی*

ب - شیستوزوما های حیوانی

ج - شیستوزوما های انسانی

د - *فاسیولا هیپاتیکا*

۷۷. کدام روش زیر در تشخیص کیست هیداتیک انسانی کاربرد ندارد؟

الف - اولترا سونوگرافی

ب - آزمایش الیزا

ج - آزمایش مدفوع

د - آزمایش آسیب شناسی

۷۸. محل استقرار *تروفوزوئیت ژیا ردیا لامبلیا* در کدام قسمت دستگاه گوارش است؟

الف - معده

ب - روده باریک

ج - روده بزرگ

د - رکتوم

۷۹. در حال حاضر داروی موثر بر توکسوپلازما گوندی بر کدام شکل انگل در انسان موثر است؟

الف - Oocyst

ب - Bradyzoite

ج - Tachyzoite

د - Tissue cyst

۸۰. مخزن اصلی لیشمانیوز پوستی نوع شهری (ACL) کدام موجود زیر است؟

الف - انسان

ب - سگ

ج - جوندگان

د - گربه

۸۱. مهم‌ترین عارضه ناشی از ابتلای انسان به پلاسمودیوم مالاریه کدام است؟

الف - Cerebral malaria

ب - Algid malaria

ج - Hypoglycemia

د - Nephrotic syndrome

۸۲. عامل ایجاد کننده آبسه آمیبی کبد کدام آمیب است؟

الف - *Entamoeba dispar*

ب - *Entamoeba coli*

ج - *Entamoeba histolytica*

د - *Entamoeba gigivalis*

حشره‌شناسی

۸۳. کدامیک از عوامل بیماریزا در بدن ناقل هم تکثیر و هم تغییر شکل پیدا می‌کند؟

الف - یرسینیا پستیس در بدن کک

ب - پلاسمودیوم در بدن آنوفل

ج - باکتری‌ها در بدن سوسری

د - ریکتزیا در بدن شپش

۸۴. کدام مگس عامل مولد میاز اجباری است؟

الف - *Lucilia sericata*

ب - *Musca domestica*

ج - *Calliphora vicina*

د - *Chrysomaya bezziana*

قارچ شناسی

۸۵. کاندیدیازیس مری در کدامیک از بیماری های زیر شایع نمی باشد؟

الف- ایدز

ب- دیابت

ج- هموفیلی

د- پمفیگوس

۸۶. گریزوفولوین در درمان کدامیک از بیماری های زیر مورد استفاده قرار نمی گیرد؟

الف- *Tinea capitis*

ب- *Tinea versicolor*

ج- *Tinea corporis*

د- *Tinea unguium*

۸۷. در بیماری مایستوما کدام جمله صحیح نمی باشد؟

الف- گونه ها و جنس های زیادی از قارچ ها و باکتری ها عامل بیماری هستند.

ب- علایم کلینیکی در هر دو نوع مایستوما تقریبا یکسان است.

ج- در مایستوما ضایعات استخوانی شکل نمی گیرد.

د- یکی از عوامل باکتریایی این بیماری پسودوالشریا می باشد.

۸۸. در مورد بیماری کاندیدیازیس دهانی (نوع سودو ممبرانوس) کدام مورد زیر درست نمی باشد؟

الف- نقص ایمنی همورال عامل خطر برای این بیماری است.

ب- خشکی دهان و کمبود ویتامینها فرد را مستعد بیماری می کند.

ج- مبتلایان به ایدز دارای $CD4 < 100$ در معرض خطر بیماری هستند.

د- کموتراپی و رادیوتراپی از شرایط زمینه ساز هستند.

۸۹. چراغ وود در کمک به تشخیص کدام بیماری زیر کاربرد ندارد؟

الف- کاندیدیازیس پوستی

ب- تینه آورسیکالر

ج- کچلی سر

د- اریتراسما

ویروس شناسی

۹۰. کدامیک از بیماری های زیر جزء آربوویروس ها است؟

الف- مولوسکوم کنتاجیوزوم

ب- تاناپوکس (Tana)

ج- آبله گوسفندی (Orf)

د- آبله گاوی (Cow)

۹۱. در مورد بیماری فلج اطفال کدام گزینه صحیح است؟

- الف - بیماری غیرقابل ریشه کن شدن است.
- ب - بیماری فقط در کودکان دیده می‌شود.
- ج - ایمنی بر علیه یک سروتایپ باعث ایمنی نسبت به سروتایپ‌های دیگر می‌شود.
- د - ویروس از گلو و مدفوع بیماران قابل جداسازی است.

۹۲. کدام عبارت زیر در مورد هیپاتیت B صحیح است؟

- الف - ژنوم ویروس DNA دو زنجیره حلقوی کامل است.
- ب - ژنوم ویروس DNA دو زنجیره حلقوی ناقص است.
- ج - انواع ذرات ویروسی حاوی DNA ویروسی هستند.
- د - تکثیر ویروس در سیتوپلاسم صورت می‌گیرد.

۹۳. کدام عبارت زیر در مورد بیماری زونا صحیح است؟

- الف - ویروس از طریق سیستم تنفسی بیمار منتقل می‌شود.
- ب - بیماران مبتلا به زونا می‌توانند منشأ انتقال آبله مرغان باشند.
- ج - با روش PCR قابل شناسایی نیستند.
- د - اعصاب حرکتی گرفتار می‌شوند.

۹۴. کدام گزینه در مورد خانواده هرپس ویریده صحیح است؟

- الف - ژنوم DNA دو زنجیره حلقوی دارند.
- ب - پوشش ویروس مستقیماً بر روی کپسید قرار گرفته است.
- ج - در ساختمان ویروس آنزیم پلیمرز وجود دارد.
- د - در طول ژنوم توالی‌های تکراری دیده می‌شود.

تشریح**۹۵. در مورد تاندون مشترک کدام گزینه صحیح است؟**

- الف - در تشکیل دیواره خلفی کانال اینگوئینال مشارکت دارد.
- ب - در تشکیل حد داخلی حلقه سطحی کانال اینگوئینال شرکت می‌نماید.
- ج - در تشکیل سقف کانال اینگوئینال شرکت دارد.
- د - از اتحاد تاندون‌های عضلات مایل خارجی و عرضی شکم تشکیل می‌شود.

۹۶. کدام ساختمان زیر لوب راست کبد را از لوب چهارگوش جدا می‌کند؟

- الف - رباط گرد
- ب - رباط وریدی
- ج - ورید اجوف تحتانی
- د - کیسه صفرا

۹۷. کدام ساختمان در عقب سینوس مایل پریکاردی قرار گرفته است؟

- الف - ستون فقرات
- ب - ورید آزیگوس
- ج - مری
- د - مجرای توراسیک

۹۸. فضای ایسکیورکتال در داخل محدود می شود به

- الف - عضله لواتور آنی
- ب - عضله اوبتراتور داخلی
- ج - اسفتکتر آنال
- د - فاشیای پری آنال

۹۹. کدام گزینه زیر صحیح است؟

- الف - ترتیب عناصر ناف ریه راست (از قدام به خلف) شامل برونکوس اصلی، شریان ریوی و ورید ریوی است.
- ب - برونکوس اصلی راست بلندتر، عمودی تر و عریض تر از سمت چپ است.
- ج - اعصاب سمپاتیک ریه از زنجیره سمپاتیک T5-T7 منشأ می گیرند.
- د - اعصاب پاراسمپاتیک ریه از عصب واگ منشأ می گیرد.

۱۰۰. در انسداد شریان مزانتریک تحتانی کدام بخش از روده دچار ایسکمی می شود؟

- الف - یک سوم سمت راست کولون عرضی
- ب - کولون نزولی
- ج - سکوم
- د - کولون صعودی

۱۰۱. در مورد کلیه راست کدام گزینه زیر صحیح نیست؟

- الف - عصب ایلپوهایپوگاستریک در سطح خلفی آن قرار دارد.
- ب - در قطب فوقانی با دنده ۱۲ مجاور است.
- ج - ورید گونادی راست به ورید کلیوی راست منتهی می شود.
- د - ناف کلیه راست پایین تر از ناف کلیه چپ قرار گرفته است.

۱۰۲. سوراخ وینسلو (اپی پلوئیک) در بالا محدود است به ...

- الف - ورید پورت
- ب - لوب دمی کبد
- ج - اولین قسمت دئوونوم
- د - ورید اجوف تحتانی

۱۰۳. کدامیک از ساختمان‌های زیر به جسم پرینه متصل نمی‌شود؟

الف- اسفنکتر اورترواژینالیس

ب- عضله پرینه ای عرضی سطحی

ج- اسفنکتر داخلی مجرای انال

د- عضله بولبو اسپونجیوس

۱۰۴. کدام شاخه شریانی زیر از شریان کروناری چپ منشأ نمی‌گیرد؟

الف- شریان بین بطنی قدامی (LADA)

ب- شریان بین بطنی خلفی (PDA)

ج- شریان سیرکومفلکس

د- شریان دیاگونال

۱۰۵. کدام عنصر زیر در سطح استرنوکوستال قلب مشاهده نمی‌شود؟

الف- شریان کروناری راست

ب- ناودان کروناری

ج- دهلیز چپ

د- سینوس کروناری

۱۰۶. در ارتباط با رباط گاسترو-اسپلنیک کدام گزینه زیر صحیح نیست؟

الف- محتوی عروق گاستریک کوتاه است.

ب- به انحنای بزرگ معده متصل است.

ج- دم پانکراس در ضخامت آن قرار دارد.

د- از مزوگاستر خلفی مشتق می‌شود.

۱۰۷. کدام عصب کرانیال به تمام سینوس‌های پاراناژال عصب دهی می‌کند؟

الف- Facial

ب- Olfactory

ج- Vagus

د- Trigeminal

۱۰۸. کدام شریان زیر شاخه‌ای از شریان افتالمیک نمی‌باشد؟

الف- Lacrimal

ب- Supratrochlear

ج- Ciliary

د- Infraorbital

۱۰۹. کدام شریان زیر شاخه‌ای از شریان کاروتید خارجی نمی‌باشد؟

الف - Occipital

ب - Ascending palatine

ج - Posterior auricular

د - Superficial temporal

۱۱۰. کدام دو عصب به یکدیگر پیوسته و عصب ویدین (عصب کانال پتریگوئید) را بوجود می‌آورند؟

الف - Greater petrosal and deep petrosal

ب - Lesser petrosal and greater petrosal

ج - Superficial petrosal and deep petrosal

د - Lesser petrosal and deep petrosal

۱۱۱. عصب فاسیال از کدام سوراخ جمجمه عبور می‌کند؟

الف - Foramen ovale

ب - Jugular foramen

ج - Foramen spinosum

د - Stylomastoid foramen

۱۱۲. کدام عصب زیر در مثلث خلفی گردن قرار ندارد؟

الف - Long thoracic

ب - Suprascapular

ج - Spinal part of accessory

د - Thoracodorsal

۱۱۳. کدام عصب زیر حس حلق دهانی را تامین می‌کند؟

الف - Glossopharyngeal

ب - Maxillary

ج - Vagus

د - Mandibular

۱۱۴. کدام ساختار زیر دقیقاً در پشت سطح خلفی طرفی (Posterolateral) لوب‌های غده تیروئید قرار دارد؟

الف - External laryngeal nerve

ب - Internal laryngeal nerve

ج - Carotid sheath

د - Sympathetic chain

۱۱۵. در ضایعه تنه تحتانی شبکه بازویی کدامیک از علائم زیر بروز می‌کند؟

- الف - آتروفی عضلات تنار
- ب - آتروفی عضلات هیپوتنار
- ج - ضعف در فلکسیون آرنج
- د - ضعف در آبدوکسیون شانه

۱۱۶. دفرمیتی دست میمونی (Ape hand) مربوط به ضایعه کدام عصب از شبکه بازویی می‌باشد؟

- الف - Radial
- ب - Ulnar
- ج - Axillary
- د - Median

۱۱۷. نبض شریان آگزیلاری در چه محلی قابل لمس است؟

- الف - روی چین آگزیلاری قدامی
- ب - روی چین آگزیلاری خلفی
- ج - در رأس آگزیلا
- د - روی عضله دلتوئید

۱۱۸. کدامیک از شاخه‌های شریان فمور در مجرای ادوکتور از آن منشاء می‌گیرد؟

- الف - Descending genicular
- ب - Deep femoral
- ج - Deep pudental
- د - Superficial epigastric

۱۱۹. عضله اصلی (Prime mover) اکستانسور مفصل ران کدام است؟

- الف - Iliopsoas
- ب - Gluteus maximus
- ج - Gluteus medius
- د - Gluteus minimus

۱۲۰. ضایعه کدام عصب در اندام تحتانی منجر به افتادگی مچ پا (Drop foot) می‌شود؟

- الف - Tibial
- ب - Common peroneal
- ج - Superficial peroneal
- د - Sural

۱۲۱. Association fibers نقاط مختلف قشر خاکستری مغز را وصل می‌کند.

- الف- در لوب های مشابه دو نیمکره راست و چپ مغزی به یکدیگر
- ب- در دو نیمکره مغزی راست و چپ به یکدیگر
- ج- در یک نیمکره مغزی به یکدیگر
- د- به مراکز تحتانی

۱۲۲. شریان Posterior choroidal شاخه کدام شریان است؟

- الف- Anterior choroidal
- ب- Posterior communicating
- ج- Middle cerebral
- د- Posterior cerebral

۱۲۳. Limbic lob در تالانسمال شامل کدام جزء زیر نمی‌باشد؟

- الف- Hippocampus
- ب- Cingulum
- ج- Coneus
- د- Fornix

۱۲۴. کدام علامت مربوط به ضایعات سیستم تعادل در مخچه است؟

- الف- Nystagmus
- ب- Rigidity
- ج- Clonus
- د- Resting termor

۱۲۵. جایگاه نورون دوم حس ارتعاش کجاست؟

- الف- گانگلیون ریشه خلفی نخاع
- ب- گردن شاخ خلفی ماده خاکستری نخاع
- ج- سر شاخ خلفی ماده خاکستری نخاع
- د- بصل النخاع

۱۲۶. راه حرکتی مربوط به حنجره از کدام قسمت کپسول داخلی عبور می‌کند؟

- الف- Anterior limb
- ب- Genum
- ج- Posterior limb
- د- Retro capsular

۱۲۷. ارگان کورتی در کجا قرار دارد؟

- الف - ساکول
- ب - اوتریکول
- ج - مجاری نیم دایره
- د - مجرای حلزونی

۱۲۸. کدام فولیکول زیر فولیکول آنترال نیز نامیده می‌شود؟

- الف - بدوی
- ب - اولیه
- ج - ثانویه
- د - بالغ

۱۲۹. چه نوع اپی‌تلیومی کانال دفران را می‌پوشاند؟

- الف - مطبق کاذب
- ب - استوانه‌ای ساده
- ج - سنگ‌فرشی مطبق
- د - سنگ‌فرشی ساده

۱۳۰. کدام غده ملاتونین ترشح می‌کند؟

- الف - پانکراس
- ب - تیروئید
- ج - پینه آل
- د - فوق کلیوی

۱۳۱. کدام سلول در پوست معرفی‌کننده آنتی‌ژن است؟

- الف - لانگرهانس
- ب - کراتینوسیت
- ج - ملانوسیت
- د - سلول مرکل

۱۳۲. اپی‌تلیوم پوشاننده مثانه از چه نوعی است؟

- الف - سنگ‌فرشی ساده
- ب - مکعبی ساده
- ج - استوانه‌ای ساده
- د - متغییر

۱۳۳. مخاط جونده در کجا دیده می‌شود؟

- الف - داخل گونه
- ب - کام سخت
- ج - کام نرم
- د - سطح تحتانی زبان

۱۳۴. ویتامین‌های محلول در چربی در کدام سلول کبدی ذخیره می‌شوند؟

- الف - سلول ایتو
- ب - سلول کوپفر
- ج - سلول اندوتلیال
- د - هپاتوسیت

۱۳۵. در کدام قسمت عقده لنفاوی، لنفوسیت‌های T به تعداد زیاد تجمع دارند؟

- الف - کورتکس خارجی
- ب - پاراکورتکس
- ج - طناب‌های مغزی
- د - سینوس

۱۳۶. بافتی که یک دسته از رشته‌های عصبی را احاطه می‌کند چه نامیده می‌شود؟

- الف - هایپر نوریوم
- ب - پری نوریوم
- ج - اپی نوریوم
- د - اندو نوریوم

۱۳۷. ماتریکس تازه استخوان که هنوز معدنی نشده چه نامیده می‌شود؟

- الف - استئون
- ب - استئوبلاست
- ج - استئوئید
- د - استئوسیت

۱۳۸. کدام سلول بافت هم‌بند آنتی‌بادی تولید می‌کند؟

- الف - فیبروبلاست
- ب - میوفیبروبلاست
- ج - پلاسماسل
- د - ماست سل

۱۳۹. تعیین جنسیت جنین در کدام مرحله از زندگی داخل رحمی اتفاق می‌افتد؟

الف - Cleavage

ب - Morula

ج - Fertilization

د - Gastrula

۱۴۰. کدام عبارت زیر به معنای قرارگیری غیر طبیعی یک یا چند اندام بدن است؟

الف - Situs ambiguous

ب - Situs solitus

ج - Situs inversus

د - Hemangioblast

۱۴۱. فرایند تشکیل عروق خونی از جزایر خونی را چه می‌نامند؟

الف - Angiogenesis

ب - Hemangiogenesis

ج - Vasculogenesis

د - Blood formation

۱۴۲. کدامیک از ساختارهای زیر بخش مادری جفت را تشکیل می‌دهد؟

الف - Decidua parietalis

ب - Decidua basalis

ج - Chorion frondosum

د - Chorion laeve

۱۴۳. کدام بخش از مغز توسط متانسفال ایجاد می‌شود؟

الف - Midbrain

ب - Thalamus

ج - Medula oblongata

د - Pons

۱۴۴. سلول‌های ستیغ عصبی در تشکیل کدام ساختار زیر نقش دارند؟

الف - Viscerocranium

ب - Metanephrous

ج - Blood islands

د - Apical ectodermal ridge

۱۴۵. کدام ساختار زیر توسط سینوس وریدی چپ ساخته می‌شود؟

الف - Tebesian valve

ب - Coronary sinus

ج - Superior vena cava

د - Middle cardiac vein

۱۴۶. کدام بخش لوله گوارش جنینی توسط شریان مزانتریک فوقانی خونرسانی می‌شود؟

الف - Foregut

ب - Midgut

ج - Hindgut

د - Pharyngeal gut

۱۴۷. کدامیک از ساختارهای زیر توسط قطعه اینترماگزیلاری ایجاد می‌شود؟

الف - کام ثانویه

ب - Uvula

ج - غضروف جانبی بینی

د - Philtrum

۱۴۸. کدام یک از سلول‌های زیر منشاء مزانشیمی دارد؟

الف - Microglia

ب - Oligodendrocyte

ج - Fibrillar astrocyte

د - Ependymal cell

اصول خدمات سلامت

۱۴۹. فردی با اظهار علایمی که می‌تواند مبین سرطان کولون باشد مراجعه نموده است و بعد از بررسی و انجام آزمایشات، بیماری او به اثبات می‌رسد. در این حالت کدام واژه مناسب است؟

الف - Illness

ب - Ill Health

ج - Diseases

د - Discomfort

۱۵۰. برای سنجش میزان مرگ و میر نوزادان (Neonatal mortality rate) به کدامیک از اطلاعات زیر نیاز است؟

- الف- تعداد مرگ نوزادان زیر ۲۸ روز در زمان معین و متوسط جمعیت کشور در همان مدت
- ب- تعداد مرگ و میر کودکان زیر یکسال و تعداد موالید زنده در همان مدت
- ج- تعداد مرگ نوزادان زیر ۲۸ روز در زمان معین و تعداد موالید زنده در همان مدت
- د- تعداد مرگ مادران به علت زایمان، تعداد موالید زنده در زمان معین و متوسط جمعیت کشور در همان مدت

۱۵۱. منظور از جامعیت خدمات در مراقبت های اولیه بهداشتی چیست؟

- الف- منابع و امکانات بگونه‌ای در اختیار مردم قرار گیرد که همه مردم جامعه صرفنظر از تفاوت‌ها به امکانات بهداشتی دسترسی داشته باشند.
- ب- همه امکانات، ابزار، روش‌ها و نیروی انسانی مناسب و منطبق با شرایط جامعه در ارائه مراقبت‌های بهداشتی اولیه بکار گرفته شوند.
- ج- همه مردم جامعه در ایجاد، نگهداری و استفاده از خدمات بهداشتی و پیشگیری فعالیت داشته باشند.
- د- مراقبت‌های بهداشتی اولیه در برگیرنده مداخلات ارتقایی، پیشگیری کننده و باز توانی باشد.

۱۵۲. در چارچوب خدمات مراقبت‌های اولیه بهداشتی کدامیک از مداخلات زیر در مورد «بیماری اسهال» مداخله ارتقایی محسوب می‌شود؟

- الف- تامین امنیت غذایی
- ب- تغذیه با شیر مادر
- ج- مایع درمانی خوراکی
- د- آموزش بهداشت فردی

۱۵۳. بر اساس استراتژی کشوری همکاری بین سازمان جهانی بهداشت و جمهوری اسلامی ایران کدامیک از موارد زیر از مهمترین جهات راهبردی همکاری این سازمان با کشور است؟

- الف- ریشه‌کنی فلج اطفال
- ب- مقابله با پیامدهای گذر دموگرافیک و گذر اپیدمیولوژیک
- ج- اصلاحات در نظام اطلاع‌رسانی سلامت
- د- کمک به انجام پژوهش‌های کاربردی

۱۵۴. بر اساس مرحله چهارم الگوی برنامه‌ریزی پریسید- پروسید (ارزیابی آموزشی و بوم شناختی) کدامیک از عوامل زیر در گروه عوامل تقویت کننده قرار می‌گیرند؟

- الف- نگرش‌ها و رفتارهای کارکنان بهداشتی و همسالان
- ب- قوانین و مقررات
- ج- باورها و دانش افراد در مورد موضوع خاص
- د- مهارت‌های فردی در انجام کارها

۱۵۵. بر اساس الگوی مراحل تغییر (Prochaska et al, 1979)، اگر فردی در فرآیند تغییر رفتار، به وجود مشکل پی برده باشد و تغییر رفتار را در نظر گرفته باشد ولی هنوز آماده تعهد برای انجام آن نباشد در کدام مرحله قرار دارد؟

الف - پیش قصد

ب - تدارک

ج - قصد

د - حفظ

۱۵۶. کدامیک از موارد زیر از چالش‌های تخصصی بهداشت محیط است؟

الف - آگاهی از روش‌های ستادی مورد استفاده در برنامه‌های مدیریت بهداشت محیط

ب - درک مشکلات کلی بهداشت محیط و تقدم‌های بهداشتی

ج - توانایی تعیین قابلیت پذیرش و انجام اقدامات قانونی

د - آگاهی از بیماری‌های منتقله توسط مواد غذایی و راه‌های کنترل آنها

۱۵۷. کدامیک از تکنیک‌های زیر در بهداشت حرفه‌ای به منظور بررسی تداخل بین انسان و ماشین و شناسایی خطاهای بالقوه انسان در انجام وظایف مشاغل از جمله جراحان مورد استفاده قرار می‌گیرد؟

الف - Failure Mode and effect analysis

ب - Change analysis

ج - Critical incidence technique

د - Action error analysis

۱۵۸. اگر در مصاحبه‌ای به منظور بررسی وضعیت سلامت دانشجویان از آنها سوال شود که آیا تاکنون به بیماری (x) مبتلا شده‌اید؟ پاسخ سوال، کدامیک از موارد زیر را برای ما می‌تواند تعیین کند؟

الف - شیوع نقطه‌ای

ب - بروز تجمعی

ج - شیوع دوره‌ای

د - میزان حمله

۱۵۹. یک کارآزمایی تصادفی در زمینه مقایسه تاثیر دو دارو نشان داد که این دو دارو تاثیر متفاوتی دارند. اگر تصور کنیم که در واقعیت این دو دارو تاثیر یکسان دارند این مورد می‌تواند مثالی باشد از:

الف - خطای نوع اول α

ب - خطای نوع دوم β

ج - $\alpha-1$

د - $\beta-1$

۱۶۰. برای پاسخ به این سوال که آیا میزان مواجهه با سرخجه در هنگام شیوع همه‌گیری این بیماری در مادرانی که نوزادان مبتلا به کاتاراکت داشته‌اند بیشتر از مادرانی بوده که نوزادان آنها کاتاراکت نداشته‌اند، چه نوع پژوهشی مناسب است؟

- الف - مقطعی
- ب - همگروهی همزمان
- ج - مورد - شاهدی
- د - همگروهی گذشته‌نگر

اصول اپیدمیولوژی

۱۶۱. شیوع بیماری اسکیزوفرنی در جمعیت عمومی حدود یک درصد است. با فرض اینکه متوسط طول دوره بیماری اسکیزوفرنی ۲۰ سال باشد، خطر سالانه ابتلا به اسکیزوفرنی در افراد سالم چند درصد است؟

- الف - 0.05
- ب - 0.1
- ج - 1
- د - 5

۱۶۲. در اکثر کشورهای جهان، میزان مرگ خام در طی دو دهه گذشته افزایش یافته است. مهمترین علت این پدیده کدام است؟

- الف - گذار اپیدمیولوژیک
- ب - افزایش امید زندگی
- ج - افزایش چاقی و دیابت
- د - افزایش شهرنشینی و کم تحرکی

۱۶۳. در یک جمعیت یک میلیون نفری، در طی یک سال ۱۰۰ هزار نفر به بیماری ویروسی تنفسی X مبتلا شدند که ۱۰۰۰ نفر از آنها در اثر بیماری جان باختند. در همین مدت ۲۰ هزار نفر به بیماری تنفسی Y مبتلا شدند، که ۱۰۰۰ نفر از آنها در اثر بیماری فوت کردند. کدام گزینه در مورد مقایسه میزان کشندگی این دو بیماری در این جمعیت صحیح است؟

- الف - کشندگی بیماری X بیشتر است.
- ب - کشندگی بیماری Y بیشتر است.
- ج - با هم مساوی است.
- د - با این اطلاعات قابل قضاوت نیست.

۱۶۴. کدام گزینه در مورد مفهوم DALYs صحیح است؟

- الف - امید زندگی منطبق شده با ناتوانی در یک جامعه
- ب - (امید زندگی عاری از ناتوانی + سال های از دست رفته به علت ناتوانی) در یک جامعه
- ج - سال های عمر از دست رفته به علت مرگ زودرس ناشی از یک بیماری
- د - (سال های عمر از دست رفته به علت مرگ زودرس + سال های عمر از دست رفته به علت ناتوانی) ناشی از یک بیماری

۱۶۵. حساسیت و ویژگی یک تست سنجش آنتی‌بادی کووید-۱۹ در تشخیص سابقه عفونت به ترتیب ۸۵ و ۹۵ درصد است. در جامعه‌ای که ۲۰ درصد افراد به عفونت کووید-۱۹ مبتلا شده اند، چند درصد افراد با این تست، مثبت شناخته می‌شوند؟

الف - ۴

ب - ۱۵

ج - ۱۷

د - ۲۱

۱۶۶. در یک مطالعه بین‌المللی مشخص گردید میزان مرگ حوادث ترافیکی در صد هزار نفر جمعیت با درآمد سرانه کشورها نسبت معکوس دارد. نوع مطالعه کدام است؟

الف - مورد-شاهدی

ب - هم گروهی

ج - اکولوژیک

د - کارآزمایی میدانی

۱۶۷. در یک مطالعه مورد-شاهدی مربوط به ارتباط تغذیه با سگته مغزی، برای حذف مخدوش‌کنندگی متغیر «مصرف سیگار»، هر دو گروه مورد و شاهد از بین افراد غیر سیگاری انتخاب شدند. روش به کار رفته برای حذف اثر مخدوش‌کننده کدام است؟

الف - همسان‌سازی

ب - تصادفی‌سازی

ج - محدودسازی

د - تحلیل طبقه‌ای

۱۶۸. در یک مطالعه مورد-شاهدی، از ۲۰۰۰ بیمار مبتلا به بیماری کووید-۱۹ تعداد ۲۰۰ نفر و از ۱۲۸۰ نفر شاهد غیر مبتلا به بیماری تعداد ۲۰ نفر از کارکنان درمانی بودند. نسبت شانس رابطه شغل کارکنان درمانی با ابتلا به بیماری کدام است؟

الف - ۷

ب - ۶

ج - ۴

د - ۳

۱۶۹. چند عاملی بودن (Multifactorial) بیماری‌های غیرواگیر با کدام یک از معیارهای علیتی هیل در تضاد است؟

الف - قدرت رابطه

ب - ویژگی رابطه

ج - تقدم زمانی

د - ارتباط مقدار-پاسخ

۱۷۰. هدف اصلی از انجام مطالعه کارآزمایی بالینی فاز یک داروها و فرآورده های بیولوژیک، ارزیابی کدام مورد است؟

- الف- کارایی
- ب- اثربخشی
- ج- ایمنی
- د- کارآمدی

Vocabulary & Medical Terminology

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

171. The patient complained about excessive and frequent urination after going to bed. His condition was diagnosed as

- A- oliguria
- B- anuria
- C- nyctalgalia
- D- nocturia

172. Excessive amount of fat discharge in fecal matter made him bedridden with the diagnosis of

- A- pyorrhoea
- B- steatorrhea
- C- hematuria
- D- hemorrhagia

173. His degenerated, unstable joint was fixed during surgery.

- A- arthrography
- B- arthroplasty
- C- arthrodesis
- D- arthrolysis

174. Encephalomalacia is a term which is used in case of of the brain.

- A- softening
- B- drainage
- C- discharge
- D- atrophy

- 175. Some studies show an between the intake of special types of foods and low-grade chronic inflammation.**
- A- aspiration
 - B- infection
 - C- ingestion
 - D- association
- 176. Inflammation is a normal defense mechanism that protects the host from infection and other**
- A- contributions
 - B- intentions
 - C- insults
 - D- contents
- 177. Physical activity along with caloric restriction appears to be a better approach to losing weight and the weight loss.**
- A- remaining
 - B- maintaining
 - C- obstructing
 - D- containing
- 178. High concordance of celiac disease in identical twins could indicate a genetic for the disease.**
- A- perforation
 - B- protrusion
 - C- precipitation
 - D- predisposition
- 179. Osteoporosis is a multifactorial condition of the skeleton in which skeletal strength is sufficiently so that fracture occurs on minor trauma.**
- A- seduced
 - B- confused
 - C- produced
 - D- reduced
- 180. The old health facility has recently been to a large and new modern hospital.**
- A- convicted
 - B- converted
 - C- constricted
 - D- confined

English Reading 1

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

Since the beginning of the COVID-19 outbreak, health care providers have been shown more support than they ever had. Yet, attacks on health care have continuously been reported and include incidents linked to the COVID-19 pandemic across the world. This public health emergency has shown that health facilities, medical transport, and patients as well as health care workers and their families can – and do – become targets everywhere. This alarming trend reinforces the need for improved measures to protect health care personnel from acts of violence. Any verbal or physical act of violence, obstruction, or threat, interfering with the access and delivery of such services is defined as attack on health care systems by the World Health Organization (WHO). Failure to protect health care workers can have a long-lasting impact on the health and wellbeing of populations. For example, the bombardment and destruction of a 400-bed facility in Libya further reduced the ability of health authorities to prepare for the epidemic. In some countries, health workers were assaulted, others were denied transport while commuting to work, and entire families were forced to move from their homes. Furthermore, reports of attacks on medical vehicles carrying COVID-19 samples, on-duty COVID-19 drivers as well as patients are raising concerns worldwide. To stop attacks, some national and local governments introduced new policies to protect health care, including India where attackers are punishable with 7 years in prison. In Mexico, some cities have provided transport services for health care workers after many were refused entry on public buses.

181. Which of the following is true about the passage?

- A- The Covid-19 can cause violence among patients.
- B- The Covid-19 has caused attacks on the families of patients.
- C- Attacks on health care providers have not stopped during the Covid-19.
- D- Health care providers have continuously attacked Covid-19 patients.

182. What does “This alarming trend” refer to?

- A- The Covid-19 outbreak
- B- Violence against health workers
- C- Public health emergency
- D- Lack of health facilities

183. “The bombardment and destruction of a 400-bed facility in Libya” is given in the passage as an example of the

- A- high rate of violence in Libya
- B- adequate control of violence in Libya during Covid-19a
- C- violence against the provision of health services in Libya
- D- constructing a 400-bed facility in Libya

184. Which of the following is a form of violence against health care workers?

- A- Not allowing health care workers to have a work
- B- Not allowing health care workers to commute with patients
- C- Bombarding vehicles carrying COVID-19 samples
- D- COVID-19 drivers forced to leave their job

185. In which of the following countries, a legal action will be taken against attacks on health facilities and health care works?

- A- The US
- B- Mexico
- C- Libya
- D- India

English Reading 2

Diabetes mellitus (DM) is a chronic disease with a global prevalence that continues to grow and is associated with both a significant individual and public health burden. Lifestyle modifications including medical nutritional therapy remain the cornerstones of successful management of DM, in conjunction with glucose-lowering medications when indicated. In addition, education on the principles of physical activity, on the need for self-monitoring of blood glucose, and on the adjustment of appropriate medications during times of illness, for example, are vital to the person with DM. The multidisciplinary health care team should work together with the patient with DM to achieve good glycemic control, attain optimum serum lipid levels and blood pressure, and maintain a desirable body weight, as well as other risk factor modifications to prevent the development of long-term complications of DM and reduce the morbidity and mortality associated with this chronic disease.

186. Diabetes mellitus recent advances in medicaments.

- A- has already been controlled with
- B- is still on the rise in spite of
- C- is limited to certain regions owing to
- D- has little impact on social health due to

187. Glucose-lowering medications in treating DM

- A- are to be permanently followed
- B- are more important than lifestyle changes
- C- should precede nutritional therapy
- D- should accompany medical nutritional therapy if necessary

188. Methods of monitoring blood glucose, and adjusting suitable medications during times of illness

- A- should be done by a medical doctor
- B- can be taught to the person with DM
- C- is to be performed in health centers
- D- is to be excluded from the treatment plan

189. Treating a person with a DM is viewed, in this paragraph, as a/an

- A- short term effort
- B- ineffective undertaking
- C- sole change in lifestyle
- D- long lasting procedure

190. The text implies that with proper treatment, DM

- A- will seldom be inherited from parents
- B- can be eradicated in short term
- C- can be controlled though still present
- D- will become a non-communicable disease

انقلاب و اندیشه اسلامی

۱۹۱. کدام پادشاه ایران با تغییر اجباری قانون اساسی حکومت را به خود منتقل کرد؟

- الف - ناصرالدین شاه
- ب- مظفرالدین شاه
- ج- رضا شاه
- د- احمد شاه

۱۹۲. بزرگ‌ترین اشتباه دولت پهلوی کدام بود؟

- الف - دیکتاتوری و سرکوب مخالفان
- ب- عدم تعامل با مردم
- ج- مقابله با مذهب
- د- آزاد گذاشتن دست آمریکایی‌ها

۱۹۳. آموزه‌های کدام گزینه توانست طی نیمه دوم حکومت پهلوی به عنوان اندیشه و آرمان جدید، ایدئولوژی‌های رقیب را به حاشیه رانده و در سطح گسترده‌ای بین نخبگان سیاسی نفوذ کند؟

- الف - اسلام
- ب- لیبرالیسم
- ج- ناسیونالیسم
- د- مارکسیسم

۱۹۴. محمدرضا شاه مهم‌ترین رکن قدرت خود را کدام گزینه می‌دانست؟

- الف - ساواک
- ب- دولت
- ج- مردم
- د- ارتش

۱۹۵. آخرین بروز رسمی ایدئولوژی شاهنشاهی کدام گزینه بود؟

- الف- جشن‌های ۲۵۰۰ ساله
- ب- تأسیس سازمان امنیتی ساواک
- ج- ترویج تاریخ و فرهنگ ایران باستان
- د- تغییر تقویم رسمی کشور

۱۹۶. توجه به کدامیک از ویژگی‌های علم بشری در پاسخ به حکمت شرور مفید است؟

- الف- محدود بودن
- ب- ذهنی بودن
- ج- حصولی بودن
- د- عرضی بودن

۱۹۷. سابقه یا لاحقه نیستی، از نشانه‌های کدام گزینه است؟

- الف- علت ناقصه
- ب- علت تامه
- ج- قدیم بودن
- د- معلولیت

۱۹۸. «وقتی در خودمان دقت می‌کنیم درمی‌یابیم که وجود «من» امری بسیط و غیر قابل تقسیم است.» این گزاره چه امری را اثبات می‌کند؟

- الف- غیرمادی بودن روح
- ب- برتری روح بر جسم
- ج- الهی بودن روح
- د- جاودانگی روح

۱۹۹. مفاد برهان علیت چیست؟

- الف- هر موجودی علتی دارد.
- ب- هر معلولی علتی دارد.
- ج- هر علتی، معلول علتی دیگر است.
- د- هر معلولی، علت معلول دیگری است.

۲۰۰. «کسی جز خدا نمی‌تواند زمام امور انسان‌ها را به دست گیرد و برای آنها قانون وضع کند.» این گزاره بیانگر کدام قسم توحید است؟

- الف- توحید در الوهیت
- ب- توحید در تکوین
- ج- توحید در تشریح
- د- توحید در خالقیت

کلید اولیه علوم پایه پزشکی فارسی_ ۹۹۱۲۱۵

۱	الف	۵۱	د	۱۰۱	ج	۱۵۱	د
۲	ب	۵۲	الف	۱۰۲	ب	۱۵۲	الف
۳	د	۵۳	ج	۱۰۳	ج	۱۵۳	ب
۴	ج	۵۴	ب	۱۰۴	ب	۱۵۴	الف
۵	ب	۵۵	ج	۱۰۵	د	۱۵۵	ج
۶	ب	۵۶	الف	۱۰۶	ج	۱۵۶	د
۷	ج	۵۷	د	۱۰۷	د	۱۵۷	د
۸	ب	۵۸	ب	۱۰۸	د	۱۵۸	ب
۹	ج	۵۹	ج	۱۰۹	ب	۱۵۹	الف
۱۰	ب	۶۰	ب	۱۱۰	الف	۱۶۰	ج
۱۱	ب	۶۱	ج	۱۱۱	د	۱۶۱	الف
۱۲	ب	۶۲	ب	۱۱۲	د	۱۶۲	ب
۱۳	ج	۶۳	د	۱۱۳	الف	۱۶۳	ب
۱۴	ج	۶۴	الف	۱۱۴	ج	۱۶۴	د
۱۵	الف	۶۵	الف	۱۱۵	ب	۱۶۵	د
۱۶	د	۶۶	د	۱۱۶	د	۱۶۶	ج
۱۷	ب	۶۷	الف	۱۱۷	ب	۱۶۷	ج
۱۸	ج	۶۸	ج	۱۱۸	الف	۱۶۸	الف
۱۹	ب	۶۹	ج	۱۱۹	ب	۱۶۹	ب
۲۰	د	۷۰	د	۱۲۰	ب	۱۷۰	ج
۲۱	د	۷۱	د	۱۲۱	ج	۱۷۱	د
۲۲	الف	۷۲	ج	۱۲۲	د	۱۷۲	ب
۲۳	د	۷۳	د	۱۲۳	ج	۱۷۳	ب
۲۴	د	۷۴	ب	۱۲۴	الف	۱۷۴	الف
۲۵	ب	۷۵	ج	۱۲۵	د	۱۷۵	د
۲۶	ج	۷۶	ب	۱۲۶	ب	۱۷۶	ج
۲۷	د	۷۷	ج	۱۲۷	د	۱۷۷	ب
۲۸	ج	۷۸	ب	۱۲۸	ج	۱۷۸	د
۲۹	ب	۷۹	ج	۱۲۹	الف	۱۷۹	د
۳۰	الف	۸۰	الف	۱۳۰	ج	۱۸۰	ب
۳۱	ب	۸۱	د	۱۳۱	الف	۱۸۱	ج
۳۲	ب	۸۲	ج	۱۳۲	د	۱۸۲	ب
۳۳	د	۸۳	ب	۱۳۳	ب	۱۸۳	ج
۳۴	د	۸۴	د	۱۳۴	الف	۱۸۴	ج
۳۵	الف	۸۵	د	۱۳۵	ب	۱۸۵	د
۳۶	ب	۸۶	ب	۱۳۶	ب	۱۸۶	ب
۳۷	ب	۸۷	د	۱۳۷	ج	۱۸۷	د
۳۸	ج	۸۸	الف	۱۳۸	ج	۱۸۸	ب
۳۹	د	۸۹	الف	۱۳۹	ج	۱۸۹	د
۴۰	الف	۹۰	ب	۱۴۰	الف	۱۹۰	ج
۴۱	الف	۹۱	د	۱۴۱	ج	۱۹۱	ج
۴۲	الف	۹۲	ب	۱۴۲	ب	۱۹۲	ج
۴۳	الف	۹۳	ب	۱۴۳	د	۱۹۳	الف
۴۴	د	۹۴	د	۱۴۴	الف	۱۹۴	د
۴۵	ب	۹۵	الف	۱۴۵	ب	۱۹۵	د
۴۶	ج	۹۶	د	۱۴۶	ب	۱۹۶	الف
۴۷	ب	۹۷	ج	۱۴۷	د	۱۹۷	د
۴۸	د	۹۸	ج	۱۴۸	الف	۱۹۸	الف
۴۹	ب	۹۹	د	۱۴۹	ب	۱۹۹	ب
۵۰	الف	۱۰۰	ب	۱۵۰	ج	۲۰۰	ج