

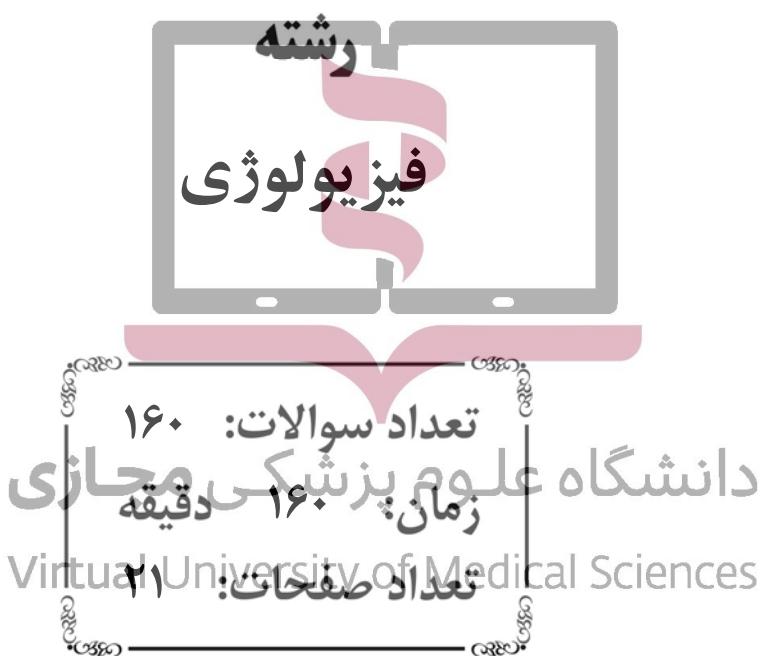
عصر

جمعه

۹۳/۳/۲۳

سال تحصیلی ۹۳-۹۴

## سوالات آزمون ورودی دوره کارشناسی ارشد



پذیره نویزی

مشخصات داوطلب: نام:

نام خانوادگی:

شماره داوطلب:

﴿ داوطلب عزیز: ﴾

خواهشمند است قبل از شروع پاسخگویی، دفترچه سوال  
مورد بررسی قرار داده و در صورت وجود هرگونه اشکال

دقت  
ید.



دانشگاه علوم پزشکی مجازی  
Virtual University of Medical Sciences

شماره تماس: ۰۸۵۰۴۰۵۶۸-۰۹۸۲۱ (داخلی: ۱۶۲)



## فیزیولوژی

- ۱ -** کدام مورد زیر از طریق افزایش تشکیل مولکولهای پمپ، باعث افزایش جابجایی یونهای سدیم و پتاسیم می‌شود؟
- (الف) هورمونهای تیروئیدی      (ب) دوپامین      (ج) دی اسیل گلیسرول      (د) دی نیتروفنل
- ۲ -** کدام مورد زیر از طریق افزایش فعالیت گیرنده‌های تیروزین کینازی عمل می‌کند؟
- (الف) فاکتور رشد مشتق پلاکتی      (ب) نیتریک اکساید      (ج) آنزیوتانسین II      (د) هورمونهای تیروئیدی
- ۳ -** کاهش غلظت یون کلسیم خارج سلولی چگونه باعث افزایش تحریک پذیری نورونی می‌شود؟
- (الف) با ایجاد هیپرپلاریزاسیون غشاء و غیر فعال شدن کانالهای پتاسیمی  
 (ب) کاهش دپلاریزاسیون مورد نیاز برای شروع کندکتانسیس سدیمی  
 (ج) افزایش دپلاریزاسیون غشا و کاهش جریان پتاسیمی و افزایش ورود سدیم  
 (د) با افزایش رهایش  $\text{Ca}^{2+}$  از ذخایر داخل سلولی
- ۴ -** در فیبر عصبی دپلاریزه کردن آهسته غشا چه اثری دارد؟
- (الف) کاهش فعالیت کانالهای  $\text{K}^+$  وابسته به ولتاژ  
 (ب) کاهش تعداد کانالهای  $\text{Na}^+$  باز  
 (ج) افزایش فعالیت کانالهای کلسیمی آهسته  
 (د) افزایش پتانسیل آستانه

## دانشگاه علوم پزشکی مجازی

Virtual University of Medical Sciences

- ۵ -** سرعت هدایت آکسونی با کدام عامل زیر رابطه معکوس دارد؟
- (الف) زمان نهفته  
 (ب) تعداد لایه‌های غلاف میلین  
 (ج) تراکم کانالهای سدیمی وابسته به ولتاژ  
 (د) مقاومت عرض غشایی
- ۶ -** مفهوم قانون «همه یا هیچ» در مورد پتانسیل عمل چیست؟
- (الف) افزایش شدت محرک، موجب تغییر شکل پتانسیل عمل می‌شود.  
 (ب) اگر شدت محرک برابر با حد آستانه باشد طول مدت پتانسیل عمل افزایش می‌یابد.  
 (ج) اگر شدت محرک بالاتر از حد آستانه باشد، شکل پتانسیل عمل تغییری نمی‌کند.  
 (د) اگر شدت محرک کمتر از حد آستانه باشد، دامنه پتانسیل عمل کاهش می‌یابد.

- ۷ -** اصل سایز (Size Principle) درباره ترتیب فعالیت واحدهای حرکتی در حین انقباض چه می‌گوید؟
- (الف) ابتدا واحدهای حرکتی S و سپس واحدهای FR فعال می‌شوند.  
 (ب) ابتدا واحدهای FF و سپس واحدهای FR فعال می‌شوند.  
 (ج) واحدهای FF متعاقب فعال شدن واحدهای S فعال می‌شوند.  
 (د) واحدهای S آخرین واحدهای حرکتی هستند که فعال می‌شوند.

- ۸ - انواع فیبرهای عضله اسکلتی، در کدام متغیر زیر با یکدیگر شباهت دارند؟
- فعالیت ATP آزی میوزین
  - سرعت انقباض
  - ساختار تریاد
  - تعداد میتوکندری

۹ - کدام عبارت زیر در مورد فیبرهای عضلانی درست است؟

- اختلافات مابین انواع واحدهای عضلانی ذاتی است.
- تغییر در الگوی تحریک الکتریکی، می‌تواند نوع فیبر را تغییر دهد.
- ورزش نمی‌تواند نوع فیبرهای عضلانی را تغییر دهد.
- در آتروفی، فیبرهای نوع II بیشتر دستخوش تغییرات می‌شوند.

۱۰ - کدام گزینه زیر درباره عضلات صاف و اسکلتی درست است؟

- مزدوج شدن تحریک – انقباض در عضلات صاف سریع‌تر است.
- موج انقباضی در عضلات صاف چند واحدی، مسافت طولانی‌تری را طی می‌کند.
- سرهای میوزین در عضله اسکلتی فسفریله نمی‌شوند.
- عضلات صاف تک واحدی، در مقایسه با فیبرهای اسکلتی، پتانسیل غشای نایابداری دارند.

۱۱ - کدام یک از گزینه‌های زیر در مورد عضله قلبی صحیح است؟

- دهلیزها و بطن‌ها در مجموع یک سنسیتیوم عملی را تشکیل می‌دهند.
- دیسک‌های بینابینی مقاومت الکتریکی کمی بر سر راه هدایت پتانسیل عمل ایجاد می‌کنند.
- مدت انقباض فیبرهای عضلانی قلبی از عضله اسکلتی کوتاهتر است.
- شبکه سارکوپلاسمی در سلول‌های عضله قلبی بیشتر از عضله اسکلتی توسعه یافته است.

۱۲ - کدام یک از جریان‌های یونی زیر در هنگام استراحت سلولهای عضله قلبی وجود دارد؟

- $I_{K1}$
- $I_{KS}$
- $I_{Kr}$
- $I_{to}$
- الف)

۱۳ - سرعت هدایت جریان الکتریکی در کدام یک از مسیرهای زیر بیشتر است؟

- مسیرهای بین گره‌ای
- گره دهلیزی – بطنی
- بخش ابتدایی دسته هیس
- عضله دهلیزی

۱۴ - کدام مورد زیر درباره علت هدایت آهسته جریان الکتریکی در فیبرهای گره دهلیزی – بطنی نادرست است؟

- زمان کوتاهتر پتانسیل عمل آنها
- قطر کم فیبرها
- پتانسیل استراحتی کمتر منفی
- تعداد اتصالات شکافدار کمتر

۱۵ - انقباض بطن ها با کدام یک از وقایع زیر در الکتروکاردیوگرام همزمان است؟

- د) مجموعه QRS      ج) فاصله Q-T      ب) فاصله R-R      الف) فاصله P-Q

۱۶ - سرعت تغییر حجم بطن ها در کدام یک از مراحل زیر بیشتر است؟

- الف) یک سوم ابتدایی دیاستول  
ب) یک سوم میانی دیاستول  
ج) یک سوم انتهایی دیاستول  
د) یک سوم انتهایی سیستول

۱۷ - در رابطه با جریان خون در عروق، کدام گزینه نادرست است؟

- الف) در عروق سخت رابطه بین فشار خون و جریان خون در آن بصورت سیگموئید می‌باشد.  
ب) در عروق نازک بعضاً با وجود فشار خون، جریان خون به صفر می‌رسد.  
ج) علت بسته شدن عروق وجود فشار کم ولی مداوم در دیواره عروق کوچک می‌باشد.  
د) بسیاری از عروق به علت انقباض اسفنجترهای پیش مویرگی تقریباً بسته هستند.

۱۸ - در مورد پدیده کمپلیانس تاخیری، کدام گزینه نادرست می‌باشد؟

- الف) افزایش فشار ناشی از کاهش حجم خون را تعديل می‌کند.  
ب) افزایش فشار ناشی از افزایش حجم خون را تعديل می‌کند.  
ج) از مکانیسم‌های میان مدت در تنظیم بازگشت وریدی است.  
د) از خصوصیات عضلات صاف جدار عروق است.

## دانشگاه علوم پزشکی مجازی

۱۹ - کدام مورد زیر باعث افزایش اندازه نبض می‌شود؟

Virtual University of Medical Sciences

- الف) مقاومت عروقی  
ب) افزایش کمپلیانس  
ج) افزایش حجم ضربه ای  
د) تنگی دریچه آورتی

۲۰ - کدام مورد زیر توسط آنژیوتانسین II تحریک نمی‌شود؟

- الف) ترشح آلدوسترون  
ب) فعالیت پمپ سدیم- پتاسیم  
ج) مرکز تشنگی  
د) گیرنده‌های فشار شریانی

۲۱ - در مورد فشار وریدی کدام گزینه درست است؟

- الف) همواره در وریدهای مغزی، فشار صفر است.  
ب) با افزایش فشار دهلیزی به ۱۵ میلیمتر جیوه، تمام وریدهای گردنی متسع می‌شوند.  
ج) فشار وریدی در یک فرد ایستاده، در سطح پا، برابر فشار وریدی مرکزی است.  
د) در جریان راه رفتن، فشار وریدی تا ۳۰ میلیمتر جیوه بیشتر از زمان ایستاده افزایش می‌یابد.

۲۲ - در روش هم وزنی (ایزوگراویمتری) کدام یک از فشارهای زیر قابل اندازه‌گیری می‌باشد؟

- الف) فشار عملکردی (Functional) مویرگی
- ب) فشار انکوتیک مایع بین سلولی
- ج) فشار هیدرواستاتیک مایع میان بافتی
- د) فشار انکوتیک مایع میان بافتی

۲۳ - کاهش کدام مورد زیر، جریان لنف را زیاد می‌کند؟

- الف) فشار مایع میان بافتی
- ب) پروتئین‌های پلاسما
- ج) نفوذ پذیری عروق لنفی
- د) نفوذ پذیری مویرگی

۲۴ - کدام یک از موارد زیر در مورد عمل آنزیمهای تولید کننده ATP در گلبول قرمز صحیح نیست؟

- الف) حفظ نفوذ پذیری غشاء
- ب) حفظ انتقال یونها از غشاء
- ج) حفظ آهن هموگلوبین بصورت فریک
- د) جلوگیری از اکسیداسیون پروتئین‌های سلول

۲۵ - عامل اصلی ایجاد سیکل معیوب لخته سازی کدام ماده زیر است؟

- الف) ترومبین
- ب) فیبرینوژن
- ج) فاکتور IX انعقادی
- د) فاکتور X انعقادی

## دانشگاه علوم پزشکی مجازی

۲۶ - عامل اصلی ترشح آنزیمهای لوزالمعده، کدام هورمون و از چه طریق عمل می‌کند؟

الف) CCK – فسفولیپاز

- ب) سکرتین – کلسیم
- ج) گاسترین – کلسیم
- د) CCK – فسفولیپاز A<sub>2</sub>

۲۷ - تولید روزانه نمکهای صفراء در کبد، به چه عاملی وابسته است؟

- الف) سکرتین
- ب) گاسترین
- ج) نمک های صفراء در گردش رودهای - کبدی
- د) CCK

۲۸ - بدنبال قطع اعصاب واگ مری، چه تغییراتی در شبکه میانتریک مری و ورود غذا به معده رخ می‌دهد؟

- الف) مهار فوری فعالیت شبکه و ورود غذا
- ب) افزایش تدریجی فعالیت شبکه و ورود غذا
- ج) مهار تدریجی فعالیت شبکه و کاهش ورود غذا
- د) عدم تغییر فعالیت شبکه و کاهش ورود غذا

۲۹ - وقتی که میزان ترشح بzac افزایش می‌یابد، چه تغییری در غلظت نهایی الکترولیتهاي آن رخ می‌دهد؟

الف) کاهش غلظت کلرید سدیم به  $\frac{2}{3}$  غلظت پلاسما

ب) افزایش غلظت کلرید سدیم به چهار برابر غلظت پلاسما

ج) کاهش غلظت پتاسیم به نصف غلظت پلاسما

د) کاهش غلظت پتاسیم به  $\frac{2}{3}$  غلظت پلاسما

۳۰ - کدامیک از هورمونهای زیر علاوه بر کاهش حرکت معده، بیشترین تاثیر را در ترشح انسولین دارد؟

د) GLP-1

ج) سکرتین

ب) CCK

الف) گاسترین

۳۱ - مقدار هوایی که به دنبال یک دم عمیق، از ریه خارج می‌شود چه نامیده می‌شود؟

د) ظرفیت باقیمانده عملی



ب) ظرفیت حیاتی

ج) حجم بازدمی سریع

الف) حجم جاری

۳۲ - کدامیک از فاکتورهای زیر موجب افزایش کار تنفسی می‌شود؟

الف) تنگی مجاری تنفسی

ب) کاهش حجم جاری

ج) افزایش کومپلیانس

د) افزایش حجم باقیمانده

۳۳ - فشار سهیمی دی اکسید کربن در کدامیک از بخشهاي زیر بیشتر است؟  
۵) شریان ریوی  
۴) هواي بازدمي  
۳) هواي حبابچه اي  
۲) شريان آئورت

Virtual University of Medical Sciences

۳۴ - محرك اصلی گيرندهای شيميائي مرکزي کدام است؟

الف) غلظت یون هيدروژن خون

ب) فشار دی اکسید کربن خون

ج) غلظت یون هيدروژن مایع مغزی - نخاعی

د) فشار دی اکسید کربن مایع مغزی - نخاعی

۳۵ - کدام عامل در قاعده ریه، علت بیشتر بودن تهویه نسبت به قله است؟

الف) کمتر بودن فشار منفی جنب

ب) سورفتانت بیشتر

ج) کومپلیانس بیشتر

د) جریان خون بیشتر

۳۶ - کدام عامل زیر ترشح پروتون و باز جذب بی کربنات را در توبول های کلیوی افزایش می‌دهد؟

الف) کاهش حجم مایع خارج سلوی

ب) کاهش میزان آنزیو تانسین II

ج) کاهش میزان آلدوسترون

د) هیپرکالمی

**۳۷ - در کدامیک از شرایط زیر اوره نقش مهمی در هیپراسمول کردن ادرار دارد؟**

- الف) دهیدراتاسیون و کاهش ورودی سدیم به بدن
- ب) افزایش ورودی آب و سدیم به بدن
- ج) افزایش ورودی آب و کاهش ورودی سدیم به بدن
- د) دهیدراتاسیون و افزایش ورودی سدیم به بدن

**۳۸ - در کدامیک از عروق زیر غلظت پرتوئین بیشتر است؟**

- د) مویرگهای دور توبولی
- ب) شريانچه آوران
- ج) مویرگهای گلومرولی

**۳۹ - در کدامیک از قطعات توبولی، باز جذب پتاسیم عمدتاً با مکانیسم انتشار ساده انجام می‌گیرد؟**

- الف) توبول پروگزیمال
- ب) شاخه صعودی هنله
- ج) قطعه دوم توبول دیستال
- د) مجرای جمع کننده مرکزی

**۴۰ - دفع کلیوی سدیم در کدامیک از حالات زیر بیشترین است؟**



- الف) افزایش حاد فشار خون شریانی
- ب) افزایش ترشح آلدوسترون
- ج) افزایش میزان رنین
- د) افزایش مزمن فشار خون شریانی

## دانشگاه علوم پزشکی مجازی

**۴۱ - کاهش ترشح هورمون رشد، توسط کدامیک از موارد زیر رخ می‌دهد؟**

Virtual University of Medical Sciences

- الف) ورزش
- ب) افزایش اسیدهای آمینه خون
- ج) فاکتور رشد شبه انسولینی
- د) کاهش قند خون

**۴۲ - کدام یک از روابط علت - معلولی زیر درباره هورمونهای هیپوفیز خلفی درست است؟**

- الف) غلظت کم ADH - انقباض شريانچه ها
- ب) افزایش اسمولاریتی مایع خارج سلولی - افزایش ترشح ADH
- ج) افزایش حجم خون - افزایش ترشح ADH
- د) اکسی توسین - تولید بیشتر در آلتولهای غدد پستان

**۴۳ - کدام مورد زیر درباره اعمال هورمون تیروئیدی درست نیست؟**

- الف) کاهش میزان کلسسترول خون
- ب) افزایش برون ده قلبی
- ج) افزایش میزان جذب قندها از لوله گوارش
- د) کاهش نیاز بدن به ویتامین ها

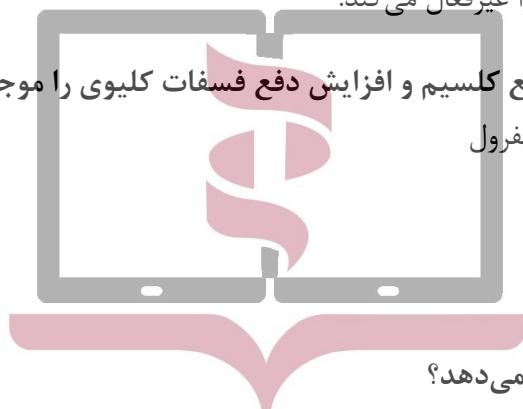
۴۴ - کدام یک از جفت مورد زیر درباره هورمون‌های غده فوق کلیه درست است؟

- الف) کورتیزول - افزایش گلوکز و اسیدهای آمینه پلاسمای
- ب) کورتیزول - کاهش اسیدهای چرب پلاسمای
- ج) آلدوسترون - افزایش دفع کلیوی سدیم
- د) کورتیزول - کاهش تولید گلبولهای قرمز خون

۴۵ - کدام یک از عبارات زیر درباره عملکرد هورمونهای پانکراسی درست است؟

- الف) کمبود انسولین مصرف چربی برای انرژی را کاهش می‌دهد.
- ب) کمبود انسولین اسیدهای آمینه پلاسمای را کاهش می‌دهد.
- ج) انسولین آنزیم فسفوریلاز کبدی را غیر فعال می‌کند.
- د) گلوکاگن آنزیم لیپاز بافت چربی را غیرفعال می‌کند.

۴۶ - کدام یک از هورمونهای زیر، کاهش دفع کلسیم و افزایش دفع فسفات کلیوی را موجب می‌شود؟



۴۷ - تستوسترون کدام مورد زیر را کاهش می‌دهد؟

## دانشگاه علوم پزشکی مجازی

Virtual University of Medical Sciences

- الف) میزان متابولیسم پایه
- ب) باز جذب کلیوی سدیم
- ج) تشکیل آکنه
- د) رشد مو در قله سر

۴۸ - کدام یک از عبارات زیر درباره دستگاه تولید مثل زنانه درست نیست؟

- الف) استروژن رسوب چربی را در پستان ها موجب می‌شود.
- ب) پروژسترون ترشح لوله های فالوپ را افزایش می‌دهد.
- ج) یاخته‌های گرانولوزا تحت کنترل FSH، آندروژن را به استروژن تبدیل می‌کنند.
- د) یاخته‌های تکا تحت کنترل LH، استروژن تولید می‌کنند.

۴۹ - سرعت سازش پذیری کدام گیرنده حسی زیر بیشتر از مابقی است؟

- الف) گیرنده مو
- ب) دوک عضلانی
- ج) گیرنده درد
- د) گیرنده ماکولا در دستگاه دهليزی

**۵۰ - کدام عبارت زیر درباره سیستم درد درست است؟**

- الف) تحریک نورونهای حسی A بتا در یک ناحیه بدن، می‌تواند انتقال سیگنال درد را از همان ناحیه کاهش دهد.
- ب) با آسیب هسته رافه در ساقه مغز انتقال حس درد تضعیف می‌شود.
- ج) با مهار گیرنده ماده P در نخاع، انتقال درد تسریع می‌شود.
- د) سیگنالهای حسی درد بعد از ورود به نخاع، نورونهای ردیف دوم را در لایه IX تحریک می‌کنند.

**۵۱ - ارتباط کدام فیبر و بخش مخچه‌ای زمان بندی (timing) حرکات را بر عهده دارند؟**

- الف) خزه‌ای - کرمینه
- ب) خزه‌ای - نیمکره جانبی
- ج) بالارونده - نیمکره میانی
- د) بالارونده - کرمینه

**۵۲ - تاثیر مسیرهای مستقیم و غیرمستقیم عقده‌های قاعده‌ای به قشر مغز به ترتیب چگونه است؟**

- الف) مهاری - مهاری
- ب) تحریکی - تحریکی
- ج) تحریکی - مهاری
- د) مهاری - تحریکی

**۵۳ - در مورد دوک عضلانی کدام گزینه صحیح می‌باشد؟**

- الف) کوتاه شدن تمام طول عضله موجب کشیدگی وسط دوک و تحریک گیرنده حسی می‌شود.
- ب) تحریک نورونهای حرکتی گاما موجب کشیدگی وسط دوک و تحریک گیرنده حسی می‌شوند.
- ج) فیبرهای حسی اولیه نوع Ia، سیگنالهای کم فرکانس را به نورونهای رابط انتقال می‌دهند.
- د) فیبرهای حسی ثانویه نوع II سیگنالهای پر فرکانس را به نورونهای حرکتی گاما انتقال می‌دهند.

## دانشگاه علوم پزشکی مجازی

**۵۴ - در مورد دستگاه دهلیزی، گزینه صحیح کدام است؟**

- الف) در یک حرکت چرخشی، پیام رسالی از مجاری نیمدايره‌ای چپ و راست به مغز متفاوت است.
- ب) مجاری نیمدايره ای مسئول شتاب خطی هستند.
- ج) اوتریکول و ساکول مسئول شتاب زاویه‌ای هستند.
- د) مجاری نیمدايره ای مسئول تعیین وضعیت سر نسبت به زمین است.

**۵۵ - در مورد نورونهای دینامیک و استاتیک هسته قرمز و قشر حرکتی اصلی، گزینه صحیح کدام است؟**

- الف) استاتیک در آغاز حرکت و دینامیک در ادامه حرکت عمل می‌کند.
- ب) تعداد نورونهای دینامیک در قشر حرکتی اصلی بیشتر از هسته قرمز است.
- ج) دینامیک در آغاز حرکت و استاتیک در ادامه حرکت عمل می‌کند.
- د) نورونهای دینامیک در حفظ نیرو و استاتیک در تولید نیرو هنگام انجام حرکت موثر هستند.

**۵۶ - کدام عبارت زیر درباره مسیر قشری - نخاعی جانبی درست نیست؟**

- الف) مسئول کنترل حرکات انتهایی اندام‌ها است.
- ب) حرکات نیمه مقابل بدن را کنترل می‌کند.
- ج) از قشر حس مغز نیز منشاء می‌گیرد.
- د) صرفاً روی نورونهای حرکتی قدامی نخاع ختم می‌شود.

۵۷ - کدام گزینه زیر در رابطه با غشاء پایه در سیستم شنوایی صحیح است؟

- الف) انتقال سیگنال های صوتی را تقویت می کند.
- ب) سیگنال های صوتی با فرکانس بالا ابتدای آن را تحریک می کند.
- ج) قطر آن در طول حلقه یکسان است.
- د) کار اصلی آن تبدیل سیگنال های صوتی به سیگنال های عصبی است.

۵۸ - کدام ساختار عصبی زیر، نقش اصلی در یادگیری «مهارت‌ها و عادت‌ها» را دارد؟

- د) قشر مغز
- ب) آمیگدال
- ج) استریاتوم
- الف) مخچه

۵۹ - در مورد سیستم‌های عصبی سمپاتیک و پاراسمپاتیک کدام گزینه صحیح است؟

- الف) در تمام اندامهای بدن عمل متضاد دارند.

ب) گیرنده های هر دو سیستم در اندامها از نوع متابوتروپیک است.

ج) واسطه شیمایی نورونهای پیش عقده ای دو سیستم متفاوت است.

د) هر دو سیستم الزاماً به همه اندامها عصب دهنده می کنند.

۶۰ - کدام عامل زیر در دقیقت بینایی نقش ندارد؟

- الف) کنتراست بین محرک و زمینه تصویر

ب) شدت محرک

ج) تعداد نورونهای عصب بینایی

د) وضعیت عملکردی مخروطها

## دانشگاه علوم پزشکی مجازی

بیوشیمی

Virtual University of Medical Sciences

۶۱ - تمام مراحل زیر در فرآیند بالغ شدن (maturation) انسولین انجام می گیرد، به جز:

الف) حذف سیگنال پپتید

ب) folding و ایجاد ساختمان سه بعدی

ج) تشکیل پیوند دی سولفیدی

د) گاماکربوکسیلاسیون

۶۲ - در درمان نقرس (gout) از داروی آلوپورینول استفاده می شود. این دارو با چه مکانیسمی آنزیم گزانتین اکسیداز را

مهار می کند؟

- د) آلوستریک
- ج) رقابتی
- ب) غیر رقابتی
- الف) نارقابتی

۶۳ - چنانچه مقدار مساوی از محلول های ۱/۰ مولار سدیم دی هیدروژن فسفات ( $\text{NaH}_2\text{PO}_4$ ) و دی سدیم هیدروژن

فسفات ( $\text{Na}_2\text{HPO}_4$ ) را با یکدیگر مخلوط کنیم،  $\text{pH}$  محلول حاصل چقدر است؟ ( $\text{pKa}$  های اسید فسفریک

عبارتند از ۲، ۶/۸ و ۱۲)

- |     |     |     |   |
|-----|-----|-----|---|
| ۹/۴ | ۶/۸ | ۴/۴ | ۲ |
|-----|-----|-----|---|

۶۴ - همه موارد زیر دارای خاصیت جذب نور ماوراء بنفس می باشند، به جز:

- د) سیستئین
- ج) فنیلalanین
- ب) تریپتوفان
- الف) پیوند پپتیدی

۶۵ - آنزیم ترانس کتولاز در مسیر پنتوز فسفات به کدام یک از موارد زیر نیاز دارد؟

- الف) تیامین پیروفسفات
- ب) نیاسین
- ج) دی‌هیدروفولات
- د) ۲۵-دی‌هیدروکسی‌کوله‌کلسيفرول

۶۶ - تولید سیستئین نیاز به واکنش کدام زوج از ترکیبات زیر دارد؟

- الف) متیونین با سرین
- ب) سرین با هموسیستئین
- ج) هموسرین با هموسیستئین
- د) متیونین با گلیسین

۶۷ - فلورواوراسیل مهار کننده کدام آنزیم است؟

- الف) آدنوزین دی‌امیناز
- ب) تیمیدیلات سنتاز
- ج) دی‌هیدروپیریمیدین دهیدروژناز
- د) ۵'-نوکلئوتیداز

۶۸ - ویتامین B<sub>12</sub> در کدام یک از واکنش‌های زیر شرکت دارد؟

## دانشگاه علوم پزشکی مجازی

Virtual University of Medical Sciences

۶۹ - کدام یک از ایکوزانوئیدهای زیر از راه لیپو‌اکسیژناز سنتز می‌شود؟

- الف) HPETE (هیدروپراکسی‌ایکوزاترالانوئیک اسید)
- ب) PGE<sub>2</sub> (پروستاگلاندین E<sub>2</sub>)
- ج) PGI<sub>2</sub> (پروستاسیکلین)
- د) TXA<sub>2</sub> (تروموکسان A<sub>2</sub>)

۷۰ - نشانه اصلی کمبود کروم، اختلال تحمل گلوکز می‌باشد. کرومودولین:

- الف) تعداد گیرنده‌های انسولین را افزایش می‌دهد.
- ب) اتصال انسولین به گیرنده سلولی را تسهیل می‌کند.
- ج) جذب مس و روی را تسهیل می‌کند.
- د) متابولیسم هموسیستئین را افزایش می‌دهد.

۷۱ - از هیدرولیز کامل یک مولکول لیزولسیتین چه ترکیباتی حاصل می‌شود؟

- الف) گلیسرول، یک مولکول اسید چرب، یک مولکول اسید فسفویریک، کولین
- ب) گلیسرول، دومولکول اسید چرب، یک مولکول اسید فسفویریک
- ج) گلیسرول، یک مولکول آلدئیدچرب، یک مولکول اسید چرب
- د) گلیسرول، دومولکول اسید چرب، یک مولکول اسید فسفویریک، یک مولکول اتانول‌آمین

۷۲ - تبدیل ۲-فسفوگلیسرات به فسفوانول پیرووات، توسط کدام آنزیم انجام می‌گیرد؟

- د) پیروات کیناز
- ج) انولاز
- ب) آلدولاز
- الف) تریوزفات ایزومراز

۷۳ - تغییرات پس از ترجمه در کدام یک از اسیدهای آمینه زیر در ساختمان پروتئین، منجر به اصلاح (modification) فاکتورهای انعقادی در جریان خون می‌شود؟

- د) گلوتامات
- ب) آسپارتات
- الف) سرین
- ج) تیروزین

۷۴ - اثر کدام یک از مهار کننده‌ها با افزایش غلظت سوبسترا کاهش می‌یابد؟

- د) برگشت ناپذیر
- ب) رقابتی
- الف) نارقابتی
- ج) غیر رقابتی

۷۵ - گیرنده همه هورمون‌های زیر داخل سلول است، به جز:

- د) سوماتوتستاتین
- ب) کورتیزول
- الف) کلسیتریول
- ج) آلدوسترون

۷۶ - کدام یک از پروتئین‌های زیر ناقل تستوسترون در جریان خون است؟

## دانشگاه علوم پزشکی مجازی

Virtual University of Medical Sciences

androgen binding protein

sex hormone binding globulin

corticosteroid binding globulin

thyroxine binding prealbumin

(d)

۷۷ - در افزایش اسمولالیته خون همه موارد زیر اتفاق می‌افتد، به جز:

- الف) آزاد شدن واژوپرسین
- ب) تشنجی
- ج) تولید مقدار زیاد ادرار
- د) افزایش اسمولالیته ادرار

۷۸ - سروتونین، اپی نفرین و نیتریک اکسید به ترتیب از کدام اسیدهای آمینه زیر سنتز می‌شوند؟

الف) ترئونین، تیروزین، آرژینین

ب) تریپتوفان، لیزین، آرژینین

ج) ترئونین، تیروزین، هیستدین

د) تریپتوفان، تیروزین، آرژینین

۷۹ - مکانیسم اثر سم دیفتتری چیست؟

- الف) مهار RNA پلیمراز
- ب) ADP ریبوزیلاسیون
- ج) اتصال به زیر واحد 30S ریبوزوم
- د) قرار گرفتن بین جفت بازهای DNA

۸۰ - همه گزینه‌های زیر در ارتباط با پردازش mRNA به hnRNA در یوکاریوت‌ها صحیح است، به جز:

- الف) قرار دادن کلاهک ۷-متیل گوانوزین تری‌فسفات در انتهای ۵'
- ب) قرار دادن دم پلی A در انتهای ۳'
- ج) حذف اکسون‌ها و اتصال اینترون‌ها
- د) حذف توالی ختم اولیه



۸۱ - کدام، دارای یک طناب عصبی شکمی است؟

- الف) لامپری
- ب) کرم خاکی

۸۲ - در کدامیک، سیاهرگ ششی وجود ندارد؟

- الف) کروکودیل
- ب) چکاوک

۸۳ - کدام، پرده دیافراگم کامل دارد؟  
الف) سوسمار      ب) پلاتی پوس      ج) غاز وحشی      د) کوسه ماهی

Virtual University of Medical Sciences

۸۴ - در کدام، خون منحصرًا با سلول دیواره‌ی داخلی قلب و رگ‌ها تماس دارد؟  
الف) خرچنگ دراز      ب) عنکبوت      ج) ملخ      د) سفره ماهی

۸۵ - در کدام گروه از جانوران، لقادح در بدن جانور ماده صورت می‌گیرد و تغذیه و حفاظت از جنین بر عهده جنس ماده است؟

- الف) خزندگان و پرندگان
- ب) پرندگان و دوزیستان
- ج) دوزیستان و خزندگان
- د) ماهی‌ها و دوزیستان

۸۶ - در ساختار پروتئینی کدامیک، کربن موجود از جانداران دیگر تامین می‌شود؟

- الف) نیتروزوموناس
- ب) کلامیدوموناس
- ج) کاهو دریایی
- د) شقایق دریایی

۸۷ - سلول کدام، اتوژوم بیشتری دارد؟

- الف) سوماتیک ملخ ماده
- ب) سوماتیک مگس سرکه
- ج) اسپرم خروس
- د) تخمک شمپانزه

۸۸ - در کدامیک، روش تکثیر می‌تواند از سایرین متفاوت باشد؟

- الف) آمیب
- ب) تازکدار چرخان
- ج) اوگلنا
- د) پارامسی

۸۹ - در کدامیک، غذا پس از سنگدان به روده وارد می‌شود؟

- الف) ملخ
- ب) گنجشگ
- ج) کرم خاکی
- د) گاو

۹۰ - در شکل گیری کدام رفتار، عاملی نقش دارد که در سایر رفتارها بی تاثیر است؟

- الف) آواز خواندن گنجشک
- ب) آشیانه‌سازی مرغ عشق
- ج) برگرداندن تخم به درون لانه توسط غاز ماده
- د) بیرون انداختن تخم میزبان توسط جوجه کوکو

۹۱ - کدام ویژگی در سیستم گوارشی **Cestoida** بوجود آمده است؟

- د) سه شاخه‌ای شدن
- ب) یک سوراخه بودن
- ج) از میان رفتن آن

۹۲ - کدام مایع در پستانداران گوشتخوار بالاترین PH را دارد؟

- د) صفراء
- ب) شیره پانکراس
- ج) شیره معده
- الف) بزاق



۹۳ - کدام نتیجه، از مقایسه ساختمان قلب و رگ‌ها در مهره‌داران مختلف عاید می‌شود؟

- الف) ثابت بودن صفات گونه‌ها
- ب) داشتن اجداد مستقل
- ج) تعلق به اجداد مشترک
- د) عدم استقلال گونه‌ها از هم

۹۴ - محدود بودن میدان فعالیت تغذیه، مربوط به کدام اصطلاح است؟

- د) Stenohaline
- ب) Stenomere
- ج) Hibernation
- الف) Eurymere

## دانشگاه علم پزشکی مجازی

۹۵ - کدام اصطلاح، بیانگر علم شناسایی عادات و اخلاق موجودات است؟

- د) Physiology
- ب) Biology
- ج) Ecology
- الف) Ethology

Virtual University of Medical Sciences

۹۶ - از کدام ترتیب در رده‌بندی جانوران استفاده می‌شود؟

- الف) شاخه، خانواده، راسته، رده، گونه، جنس
- ب) رده، شاخه، خانواده، راسته، جنس، گونه
- ج) شاخه، رده، راسته، خانواده، جنس، گونه
- د) رده، راسته، شاخه، خانواده، جنس، گونه

۹۷ - کدام پسوند، نشان‌دهنده واحد رده‌بندی در سطح زیر خانواده جانداران است؟

- د) Inae
- ب) Idea
- ج) Oidea
- الف) Idae

۹۸ - اسم علمی گرگ چیست؟

- د) *Felis catus*
- ب) *Canis lupus*
- ج) *Felis leo*
- الف) *Canis familiaris*

۹۹ - کدام جفت از اندام نسبت به هم **Homodynamical** است؟

- الف) دست انسان و بال خفاش
- ب) بال حشره و گنجشک
- ج) دست چپ و راست
- د) دست راست و پای راست

۱۰۰ - کدامیک به گروه حیوانات Stenhalin اطلاق می‌شود؟

- الف) در محیط‌های ثابت زندگی و تغییرات شدید آسمزی را تحمل می‌کنند.
- ب) در محیط‌های متغیر زندگی و تغییرات فشار اسمزی شدید و گاهی آنی محیط را تحمل می‌کنند.
- ج) میدان فعالیت تغذیه‌ای آنها وسیع است.
- د) تغییرات زیاد حرارت محیط را تحمل می‌کند.

۱۰۱ - وظیفه غده سبز در سخت‌پوستان کدام است؟

الف) تولید آدرنالین

ب) تولید هورمون انسولین

ج) خارج کردن مواد زاید از بدن

د) بردن ترشحات به طرف لوله‌های مالپیگی

۱۰۲ - کدام جانوران هموسل دارند؟

الف) خزندگان

ب) بندپایان

د) تاژکداران



۱۰۳ - کدام سلول در اسفنج‌ها آب را به جریان درمی‌آورد؟

الف) Pinnacocyte

ب) Archeocyte

د) Choanocyte

۱۰۴ - در **Arthropoda** خون چگونه به قلب وارد می‌شود؟

الف) هموسل دور قلب

ب) از راه Ostia

ج) رگ‌های آورنده قلب

د) از راه Cardial

## دانشگاه علوم پزشکی مجازی

۱۰۵ - در کدام جنس، نر و ماده به هم چسبیده‌اند؟

الف) Chlonorchis

ب) Fasciola

ج) Paragonimus

د) Schistosoma

۱۰۶ - کدامیک، از خصوصیات مهره‌داران آمنیون دار است؟

الف) دارای غشاء‌های خارج جنینی در مراحل جنینی می‌باشد.

ب) کلیه آنها دارای نفرون و کلیه از نوع مزوونفروس است.

ج) در تمام مراحل زندگی دارای دو سیستم باب کلیوی و کبدی هستند.

د) واجد لقاح داخلی بوده و جفت دارند.

۱۰۷ - توپیا به عنوان یک خارپوست از دیدگاه جنین‌شناسی جزو کدام گروه است؟

الف) یک بی‌مهره دومنفذی دو لایه‌ای

ب) یک خارپوست تک منفذی سه لایه‌ای

ج) یک جانور دومنفذی سه لایه‌ای

د) یک حیوان با لایه مزودرمی ناقص و تک منفذی

۱۰۸ - آبشش در دوزیستان از چه تشکیل شده است؟

الف) قوس‌های برانشیایی اول و دوم

ب) قوس‌های حلقی سوم و چهارم

ج) قوس‌های احشایی پنجم و ششم

د) کیسه‌های حلقی سوم و چهارم

- ۱۰۹ - فلس‌های ماهی غضروفی مثل کوسه‌ها از چه نوعی است؟
- الف) کتنوئید  
ب) گانوئید  
ج) پلاکوئید  
د) سیکلوبیت
- ۱۱۰ - نام اندام تولید نور در ماهیان چیست؟
- الف) فوتوفور  
ب) فوتوزن  
ج) فوتورسپتور  
د) فوتوتاکسی
- ۱۱۱ - لیشمانیا و تریپانوزوما به کدام راسته تعلق دارد؟
- الف) دینوفلازله  
ب) کوانوفلازله  
ج) کینتوپلاستید  
د) هیپروماتشیرین
- ۱۱۲ - رنگ سفید نقره‌ای در ماهی‌ها به علت وجود کدامیک است؟
- الف) ملانوسیت  
ب) گزانتوفور  
ج) لیپوفور  
د) ایریدوسیت
- ۱۱۳ - منشاء اولیه کیسه زردۀ در جنین انسان کدام است؟
- الف) لوله گوارش میانی  
ب) سلول‌های زردۀای  
ج) بلاستوسل
- ۱۱۴ - در کدام گروه از جانوران تسهیم ناقص سطحی رخ می‌دهد؟
- الف) دوزیستان  
ب) خارپوستان  
ج) ماهی‌ها  
د) حشرات
- ۱۱۵ - در کدام راسته پستانداران صفحات شاخی به جای دندان مشاهده می‌شود؟
- الف) مرغساران  
ب) بی‌دندانان  
ج) نهنگ‌ها  
د) نخستیان

## دانشگاه علم پزشکی مجازی

Virtual University of Medical Sciences

- ۱۱۶ - در کپسول کدامیک از اندام‌ها، گلازن فراوان وجود دارد؟
- الف) لوزه‌ها  
ب) طحال  
ج) تیموس  
د) غده لنفاوی
- ۱۱۷ - در کدامیک، سلول‌های میواپی تلیال وجود دارد؟
- الف) شش  
ب) تیموس  
ج) قلب  
د) غده عرق
- ۱۱۸ - در کدام قسمت از بدن دوزیستان vitellogenin تولید می‌شود؟
- الف) کبد  
ب) اووسیت اولیه  
ج) کیسه زردۀ  
د) اووسیت ثانویه
- ۱۱۹ - کدامیک از سخت‌پوستان دارای قابلیت بکرزاگی است؟
- الف) Amphipoda  
ب) Isopoda  
ج) Cladocera  
د) Copepoda
- ۱۲۰ - کدامیک در مرطوب نگهداشتن چشم دوزیستان نقش اساسی دارد؟
- الف) عضو جاکوبسون  
ب) غده هاردرین  
ج) غدد دانه‌ای  
د) غدد مخاطی

**زبان عمومی****Part One: Reading comprehension**

**Directions:** Read the following passages carefully. Each passage is followed by some questions. Complete the questions with the most suitable words or phrases (a, b, c & d) below each one. Base your answers on the information given only.

**Passage 1**

Alternative medicine is, by definition, an alternative to something else: modern, Western medicine. But the term 'alternative' can be misleading, even off-putting for some people. Few practitioners of homeopathy, acupuncture, herbalist and the like regard their therapies as complete substitutes for modern medicine. Rather, they consider their disciplines as supplementary to orthodox medicine. The problem is that many doctors refuse even to recognize 'natural' or alternative medicine. This requires a radically different view of health, illness and cure. But whatever doctors may think, the demand for alternative form of medical therapy is stronger than ever before, as the limitations of modern medical science become more widely understood.

Alternative therapies are often dismissed by orthodox medicine because they are sometimes administered by people with no formal medical training. But, in comparison with many traditional therapies, Western medicine as we know it today is a very recent phenomenon. Until only 150 years ago, herbal medicine and simple inorganic compounds were the most effective treatments available. Despite the medical establishment's intolerant attitude, alternative therapies are being accepted by more and more doctors, and the World Health Organization has agreed to promote the integration of proven, valuable, 'alternative' knowledge and skills in Western medicine.

121 . According to the passage, conventional doctors reject alternative therapy since .....

- a. patients have not been satisfied with it
- b. its practitioners are sometimes not academically qualified
- c. it is rather off-putting and sometimes misleading
- d. it has failed to be beneficial

122 . According to the text, the term 'alternative' is .....

- a. increasingly established
- b. rather ambiguous
- c. appropriately defined
- d. quite comprehensive

123 . Few practitioners of alternative medicine think their therapies should .....

- a. be substituted for modern medicine
- b. be a complement to modern medicine
- c. be repeated by the medical establishments
- d. be refused by modern health care systems

124 . Western medicine .....

- a. has approved many traditional therapy practices
- b. is comparatively a recent occurrence
- c. has its practitioners change their attitudes
- d. was derived from alternative medicine

**125 . The World Health Organization .....**

- a. is biased against alternative medicine
- b. has an intolerant attitude towards alternative medicine
- c. is going to train more alternative therapists
- d. approves of valid alternative medicine practices

**Passage 2**

The social determinants of health are the economic and social conditions – and their distribution among the population – that influence individual and group differences in health status. They are risk factors found in one's living and working conditions (such as the distribution of income, wealth, influence, and power), rather than individual factors (such as behavioral risk factors or genetics) that influence the risk for a disease, or vulnerability to disease or injury. According to some viewpoints, these distributions of social determinants are shaped by public policies that reflect the influence of prevailing political ideologies of those governing a jurisdiction. The World Health Organization says that "This unequal distribution of health damaging experiences is not in any sense a 'natural' phenomenon but is the result of a toxic combination of poor social policies, unfair economic arrangements [where the already well-off and healthy become even richer and the poor who are already more likely to be ill become even poorer], and bad politics."

**126 . It is understood that social conditions affect.....**

- a. health status
- b. people distribution
- c. economic status
- d. individual factors

**127 . It is believed that ..... are more influential than individual factors in increasing one's susceptibility to diseases.**

- a. hereditary factors
- b. disparities in wealth distribution
- c. genetic abnormalities
- d. equitable sharing of wealth

**128 . Some scholars hold that one can judge the ..... from the distribution of income, wealth and health among the members of a society.**

- a. public police of the society
- b. prevailing individual factors
- c. governing body of the society
- d. behavioral risk factors

**129 . The World Health Organization warns against the .....**

- a. toxicity threatening the poor
- b. individual experiences of the poor
- c. health status of the poor
- d. rich becoming more well-to-do

**130 . WHO considers .....as a threat to the health of the society.**

- a. poisonous substances
- b. the sense of natural phenomena
- c. poor economic arrangements
- d. fair social policies

**Passage 3**

Previous studies on asthma suggested that antibiotics interfere with infants' beneficial gut bacteria, which cause a child to have an undeveloped immune system and become more susceptible to asthma. A new study has however shown that other factors increase asthma risk for children. The researchers looked at participants' medical records to determine their use of antibiotics and episodes of attacks of asthma. The researchers collected blood samples from 11-year-old children who had received at least one course of antibiotics or no antibiotics in their first year of life. In the first part of the study, the team found that infants who had wheezing and were treated with antibiotics before their first birthday were more than twice as likely to develop asthma attacks or severe wheezing, and had lower introduction of cytokines (immune cells that help fight infection), compared with children who were not treated with antibiotics before the age of 1. However, the researchers note that they found no association between early antibiotics prescription and increased risk of allergic reactions. In the second part, however, the team discovered two genes in the chromosome 17 region – known as 17q21 – that were linked to increased risk of antibiotic prescription in early life. Researchers speculate that hidden factors which increase the likelihood of both antibiotic prescription in early life and subsequent asthma are an increased susceptibility to viral infections due to impaired antiviral immunity and genetic variants on 17q21.

**131 . The researchers of the new study indicate that asthma susceptibility is most probably increased by .....**

- a. antibiotics prescribed before the first birthday
- b. insufficiency of cytokines in the blood
- c. early-stage allergic reactions
- d. acquired immunity

**132 . Previously, it was believed that the main cause of episodes of asthma attacks was .....**

- a. gut bacteria
- b. interference of antibiotics
- c. prenatal susceptibility to asthma
- d. congenitally undeveloped immune system

**133 . We can conclude from the first part of the new study that .....**

- a. first-year antibiotic prescription causes a genetic variation
- b. there is a link between early-life antibiotics use and subsequent asthma
- c. first-year antibiotic prescription is hardly related to cytokines in the blood
- d. there is a link between early-life antibiotics use and allergic reactions

**134 . Results of the second part of the study suggested a tie between genetic variants on 17q21 and the .....**

- a. probability of antibiotic prescription by doctors in the child's first year of life
- b. underdevelopment of the immune system caused by lack of gut bacteria
- c. frequency of episodes of asthma attacks and wheezing during infancy
- d. allergic reactions not associated with antibiotic prescription in childhood

**135 . It is implied from the findings of the study that the best strategy in dealing with children who have taken antibiotics in their first year of life would be to .....**

- a. enhance antibiotic prescription
- b. test them for allergic reactions
- c. have them genetically tested
- d. examine them for viral infections

**Passage 4**

A new study found that Americans who eat a diet low in potassium were about twice as likely to die from a heart attack, compared with those whose diets have high levels of the mineral. The study doesn't prove cause-and-effect, but it does suggest a role of potassium in health.

The same study also found that people who were deficient in potassium were about 50 percent more likely to die from any cause during the length of the study.

Now, how do we get enough potassium? Sodium and potassium perform many of the same functions in the body, but they do so in very different ways. It's important to maintain a balance between sodium and potassium in the diet, because sodium intake can affect potassium excretion, and vice versa. People who reduce their sodium consumption and increase their potassium intake benefit from improved blood pressure, and reduce their risk for developing other serious health problems.

Bananas have a reputation for their potassium content; yet, sweet potatoes actually have more potassium, with a whopping 694 milligrams per serving.

- 136 . Having read the passage, we understand that a diet high in potassium .....**
- a. causes heart attack
  - b. might be healthier
  - c. is low in other minerals
  - d. prevents myocardial infarction
- 137 . We may infer that some Americans aren't getting enough .....**
- a. to eat
  - b. sodium
  - c. minerals
  - d. potassium
- 138 . When the body has a high sodium intake, its potassium intake might be .....**
- a. low
  - b. higher
  - c. improved
  - d. maintained
- 139 . What the text recommends to be consumed more is .....**
- a. salt
  - b. bananas
  - c. a certain vegetable
  - d. fresh processed foods
- 140 . The writer suggests we should more often .....**
- a. eat out
  - b. have take-away
  - c. eat home-made food
  - d. enjoy restaurant meals

**Part Two: vocabulary**

Directions: Complete the following sentences by choosing the best answer.

- 141 . The girl had received horrific injuries in the attack, the most important of which being ..... both arms.**
- a. adhesions to
  - b. remission of
  - c. lacerations to
  - d. resistance of
- 142 . The patient's pain could not be completely ..... though it was temporarily relieved.**
- a. suppressed
  - b. sustained
  - c. provoked
  - d. augmented

- 143.** She just made a/an ..... recovery; that's why she was never able to walk properly after the accident.  
 a. definite      b. permanent      c. speedy      d. partial
- 144.** The nurse-patient relationship is based on the ..... that both are responsible in the process of health care.  
 a. premise      b. submission      c. curiosity      d. segregation
- 145.** The doctor said very little directly, but a great deal by ..... .  
 a. intervention      b. exploration      c. variation      d. implication
- 146.** The best strategies to ..... sun-damaged skin are to avoid direct sunlight and use special skin-care products.  
 a. impair      b. revitalize      c. degenerate      d. wreck
- 147.** The cancer patient's family always asked him not to ..... . They expected him to have a fighting spirit all the way along.  
 a. abide      b. persevere      c. resist      d. surrender
- 148.** The committee's ..... goals of starting new projects and cutting costs at the same time meant that they would accomplish very little.  
 a. homogeneous      b. incompatible      c. harmonious      d. desirable
- 149.** Back pain is one of the least ..... medical conditions because the back affects so much of the body's movement and positioning.  
 a. contractible      b. considerable      c. tangible      d. tolerable
- 150.** There are several home ..... you can use to help the rash on the skin fade.  
 a. surgeries      b. inspectors      c. devices      d. remedies
- 151.** Knowledge of the common food allergens and symptoms of allergies is very essential because they are very common and sometimes can be life ..... .  
 a. saving      b. supporting      c. threatening      d. assuring
- 152.** A torn ligament in the foot is an extremely painful injury that leaves you ..... disabled for several weeks.  
 a. temporarily      b. longitudinally      c. permanently      d. chronically
- 153.** Doctors ..... that patients should increase their intake of fluids in order to help prevent kidney stones.  
 a. recreate      b. recommend      c. recover      d. reconvene
- 154.** One of the crucial problems of this century is the ..... made by factories.  
 a. contribution      b. interaction      c. attention      d. pollution
- 155.** Nowadays, infant ..... has reduced, thanks to the development made in different branches of medicine.  
 a. survival      b. sanitation      c. mortality      d. vitality
- 156.** A few basic categories of molecules, formed from a handful of different elements, ..... all the extraordinary richness of form and behavior in living things.  
 a. give rise to      b. make up for      c. get rid of      d. get away with

157 . When a child presents with atypical or multiple injuries, the possibility of child ..... must be of prime consideration.

- a. trace
- b. cruelty
- c. abuse
- d. legality

158 . Approximately 3% of live born infants have a major congenital .....

- a. delivery
- b. colony
- c. delinquency
- d. anomaly

159 . Despite the fact that hypertension is significantly related to coronary artery disease in individuals, population comparisons have not revealed the same ..... of association.

- a. presence
- b. assertion
- c. incidence
- d. strength

160 . When a patient's communication is ..... and not subject to reporting laws, a physician should not disclose it.

- a. referential
- b. controversial
- c. essential
- d. confidential



دانشگاه علوم پزشکی مجازی

موقعیت  
باید

Virtual University of Medical Sciences

## بسمه تعالیٰ

دبيرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی و مرکز سنجش آموزش پزشکی با هدف ارتقای کیفیت سوالات و بهبود روند اجرای آزمون‌ها، پذیرای درخواست‌های بررسی سوالاتی است که در قالب مشخصی ارسال می‌گردد، تا رسیدگی با سرعت و دقت بیشتری انجام گیرد.

داوطلبان می‌باشند پس از اعلام کلید آزمون در ساعت ۱۸ روز یکشنبه مورخ ۹۳/۳/۳۱ درخواست‌های خود را به صورت اینترنتی در قالب فرم زیر که در شبکه اینترنت قرار گرفته است، حداکثر تا ساعت ۱۶ روز جمعه مورخ ۹۳/۴/۷ به نشانی [www.sanjeshp.ir](http://www.sanjeshp.ir) ارسال نمایند. لذا درخواست‌هایی که به هر شکل، خارج از این فرم یا بعد از زمان تعیین شده به این مرکز ارسال گردد، مورد رسیدگی قرار نخواهد گرفت.

تذکر مهم:

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

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

مرکز سنجش آموزش پزشکی



نام:	نام خانوادگی:	کد ملی:
نام رشته:	نام ذریس:	نوع دفترچه:
نام منبع معتبر	سال انتشار	صفحه

Virtual University of Medical Sciences

سوال مورد بررسی:

- بیش از یک جواب صحیح دارد. (با ذکر جواب‌های صحیح)
- جواب صحیح ندارد.
- متن سوال صحیح نیست.
- با منبع اعلام شده قابل پاسخگویی نیست.

توضیحات: