

صبح جمعه  
۹۶/۴/۲۳

سال تحصیلی ۹۶-۹۷

سوالات آزمون ورودی دوره کارشناسی ارشد

رشته

اپیدمیولوژی

اپیدمیولوژی

**مبانی اپیدمیولوژی**

۱- در همه گیری‌ها به اولین فردی که پس از تماس با عامل موافق بیماری می‌شود چه می‌گویند؟

الف) Primary case      ب) Index case      ج) Induced case      د) Imported case

۲- برای بررسی ارتباط بین مصرف تریاک و سرطان مثانه، انجام کدام مطالعه مناسب‌تر است؟

الف) مورد - شاهدی      ب) مقطعی      ج) همگروهی      د) همبستگی

۳- نکته اساسی در تصادفی سازی کدام است؟

الف) کاهش خطای یادآوری در انتخاب افراد برای گروه‌های پژوهشی

ب) غیر قابل پیش‌بینی بودن قرار گرفتن یک فرد در هر یک از گروه‌های شاهد و مورد

ج) ایجاد توازن تعداد نمونه‌ها بین گروه‌های شاهد و مورد

د) استفاده از ابزارهای دقیق پژوهشی برای تصادفی سازی

۴- مطالعه سرطان پستان در زپنی‌های مهاجرت کرده به آمریکا نشان می‌دهند که میزان سرطان پستان در این افراد پس از چند نسل شبیه میزان سرطان در آمریکایی‌ها می‌شود.

این یافته بر نقش سبب‌شناصی کدامیک از موارد زیر تأکید دارد؟

الف) هورمونی      ب) ژنتیکی      ج) محیطی      د) خانوادگی

۵- حساسیت یک آزمون غربالگری ۸۵ درصد است. مفهوم آن این است که آزمون مربوطه می‌تواند:

الف) ۸۵ درصد موارد بیمار واقعی را تشخیص دهد

ب) ۱۵ درصد موارد سالم واقعی را تشخیص دهد

ج) ۱۵ درصد موارد بیمار واقعی را تشخیص دهد

د) ۸۵ درصد موارد سالم واقعی را تشخیص دهد

۶- در حوزه‌های حقوقی، محاسبه کدامیک از «موارد زیر» برای تعیین نقش احتمالی یک کارخانه در آلوده کردن محیط زیست، به شکل رو به افزایشی اهمیت پیدا کرده است؟

الف) تراکم بروز      ب) شیوع آلودگی      ج) خطر نسبی      د) خطر منتبه

۷- در مطالعه‌ای که دو سال طول کشید مشاهده گردید از جمع ۱۴۴۰ نفر دارای موافق ۳۶ نفر و از ۱۹۲۰ نفر فاقد موافق ۱۲ نفر بیمار شدند. خطر نسبی در این مطالعه چقدر است؟

الف) ۰/۲۵      ب) ۰/۴      ج) ۲/۵      د) ۴

۸- «تعمیم پذیری» نتایج یک مطالعه مصدق کدامیک از گزینه‌های زیر است؟

الف) پایانی      ب) دقت      ج) اعتبار خارجی      د) اعتبار داخلی

۹- کدامیک از موارد زیر مصدق سوگیری است؟

الف) امتناع بیماران از شرکت در یک کارآزمایی بالینی

ب) جمع آوری اطلاعات بیماران بر اساس مدارک پرونده‌ها

ج) انتخاب شاهدها از همان جامعه ای که بیماران آمده اند

د) انتخاب بیماران بر اساس وضعیت مواجهه

#### ۱۰- همه موارد زیر در مورد **odds Ratio** صحیح است، بجز:

الف) بیانگر خطر قابل انتساب است

ب) بیانگر قدرت ارتباط است

ج) در مطالعات مورد - شاهدی قابل محاسبه است

د) در مطالعات کوهورت قابل محاسبه است

۱۱- همه گزینه های زیر در خصوص صورت کسر «شیوع دوره ای» یک بیماری خاص صادق است،

بجز:

الف) می تواند اشخاصی را شامل شود که موارد تجمعی بیماران در یک مقطع زمانی «موردنظر» باشند

ب) می تواند اشخاصی را شامل شود که در دوره زمانی «موردنظر» به بیماری مبتلا شده باشند

ج) می تواند اشخاصی را شامل شود که ممکن است به بیماری قبل از دوره زمانی «موردنظر» مبتلا بوده باشند

د) می تواند اشخاصی را شامل شود که امکان دارد در طول دوره زمانی «موردنظر» به علت بیماری فوت کرده یا بهبودی حاصل کرده باشند

۱۲- اگر شیوع یک بیماری ۲۰ در هزار باشد، برای یافته ۷۰ بیمار به طور متوسط چه جمعیتی باید مورد مطالعه قرار گیرد؟

الف) ۱۴۰۰۰      ب) ۱۴۰۰      ج) ۳۵۰۰      د) ۳۵۰۰۰

۱۳- در یک مطالعه مقطعی شانس (**odds**) ابتلای به پرفشاری خون یک چهارم برآورد شده است. شیوع پرفشاری خون چند درصد است؟

الف) ۱۵      ب) ۱۸      ج) ۲۰      د) ۲۲

۱۴- مطالعات نشان داده اند که ترک سیگار احتمال بروز سرطان ریه را کاهش می دهد. این بیان نشان دهنده کدام شاخص علیت است؟

الف) Consistency      ب) Cessation      ج) Strength      د) Analogy

۱۵- کدام یک از عوامل خطر زیر **modifiable** محسوب می شود؟

الف) جنس      ب) سابقه خانوادگی      ج) سن      د) مصرف سیگار

۱۶- پژوهشگری در مطالعه مورد - شاهدی به منظور تعیین رابطه سرطان مری و مصرف الکل ۲۰۰ مورد بیمار جدید را در طی مدت مشخصی انتخاب کرده است. در مقایسه با انتخاب از موردهای موجود همه خطاهای زیر کاهش می یابد، بجز:

الف) تصادفی      ب) یادآوری      ج) انتخاب      د) اندازه گیری مواجهه

۱۷- چنانچه فراوانی مواجهه یک عامل خطر در یک مطالعه ۳ در هزار باشد برای رابطه علیتی کدام یک از مطالعات زیر را پیشنهاد می نمایند؟

- الف) مورد-شاهدی      ب) همگروهی      ج) اکولوژیک      د) توصیفی - تحلیلی
- ۱۸- اگر برای پیشگیری از حوادث ترافیکی، رانندگان را از نظر مصرف الکل به طور تصادفی بررسی کنیم و مانع رانندگی افرادی که اختلال هوشیاری دارند شویم. کدام یک از سطوح پیش گیری انجام می شود؟
- الف) مقدماتی      ب) اول      ج) دوم      د) سوم
- ۱۹- برای ارزیابی ارتباط بین متوسط سختی آب با بروز سکته قلبی در سطح جمعیت، کدام نوع مطالعه مناسب است؟
- الف) مقطعی توصیفی      ب) مورد - شاهدی      ج) کارآزمایی میدانی      د) اکولوژیک
- ۲۰- نسبت احتمال وقوع یک پیشامد به احتمال عدم وقوع آن کدام مفهوم را تداعی می کنند؟
- الف) نسبت شانس      ب) شانس      ج) نسبت خطر      د) خطر
- ۲۱- یک DALY عبارتست از:
- الف) سال های از دست رفته توان با ناتوانی جسمی  
ب) سال های از دست رفته توان با فقر مالی  
ج) یک سال از دسته رفته ناشی از بیماری جسمی  
د) یک سال از دست رفته زندگی سالم
- ۲۲- چنانچه در یک بررسی، مواجهه و پیامد برای هر فرد به طور هم زمان بررسی شود چه مطالعه ای انجام شده است؟
- الف) مورد - شاهدی      ب) مقطعی تحلیلی      ج) همگروهی      د) کارآزمایی بالینی
- ۲۳- اگر زنان هیسترکتومی شده مربوط به یک گروه سنی خاص را از مخرج کسر حذف کنیم تاثیر آن بر روی بروز اختصاصی سنی سرطان رحم چگونه خواهد بود؟
- الف) میزان بروز افزایش می یابد  
ب) میزان بروز تغییری نخواهد کرد  
ج) میزان بروز در گروه های سنی پایین کاهش می یابد  
د) میزان بروز در همه گروه های سنی کاهش می یابد
- ۲۴- شیوع عفونت HIV در جمعیت عمومی یک در هزار و بیشترین شیوع در گروه های پرخطر ۲۰ درصد است. اگر حساسیت و ویژگی آزمون HIV به ترتیب ۱۰۰ و ۹۹ درصد باشد، ارزش اخباری مثبت در جمعیت عمومی و گروهی پرخطر به ترتیب از راست به چپ حدود چند درصد است؟
- الف) ۱ و ۲۰      ب) ۹۶ و ۹۹      ج) ۱ و ۹۹      د) ۹۹ و ۲۰
- ۲۵- در یک مطالعه مورد - شاهدی بیمارستانی در بررسی رابطه مصرف الکل با سرطان موى، گروه شاهد از بیمارانی که به علت سیروز کبدی در بیمارستان بستری شده اند، انتخاب شدند. کدام نوع خطا در این مطالعه محتمل تر است؟

- الف) تورش اطلاعات      ب) تورش انتخاب      ج) مخدوش کنندگی      د) خطای تصادفی
- ۲۶- ۱۰۰ بیمار مبتلا به سرطان معده تازه تشخیص داده شده را به مدت ۵ سال مورد پیگیری قرار داده ایم. درصد افراد زنده در سال های اول تا پنجم به ترتیب ۷۰، ۳۰، ۵۰، ۲۰، ۱۰ درصد بوده است. بر این اساس کدام گزینه صحیح است؟
- الف) میانه زمان بقا ۲ سال است  
ب) میانگین زمان بقا ۲ سال است  
ج) میزان بقای ۵ ساله ۳۰ درصد است  
د) میزان بقای ۵ ساله ۲۰ درصد است
- ۲۷- کدامیک از شاخص های زیر برای برآورد اختصاص تعداد تخت های بیمارستانی به یک بیماری خاص در سطح کشور اطلاعات بیشتری در اختیار قرار می دهد؟
- الف) میزان بروز      ب) اندازه شیوع      ج) میزان کشندگی      د) میزان مرگ اختصاصی
- ۲۸- در طراحی کدامیک از مطالعات زیر تقسیم تصادفی افراد به دو گروه توصیه شده است؟
- Clinical trial      Case-control      Cross-sectional      Cohort
- الف) شاخص محاسبه شده نسبت کل بیماران فوت شده مبتلا به آنفلوانزا به همه موارد بستری شده آن بیماری، در کل بیمارستان های کشور در طول زمستان گذشته عبارتست از:
- الف) شانس مرگ      ب) میزان مرگ      ج) بروز مرگ      د) میزان کشندگی
- ۳۰- همه گزینه های زیر از فعالیت های اصلی نظام مراقبت بیماری ها در کشور می باشد، بجز:
- الف) آنالیزهای پیچیده      ب) انتشار اطلاعات      ج) جمع آوری داده ها      د) تحلیل داده ها

### اصطلاحات پزشکی

- ۳۱- اگر در اندازه گیری های مکرر فشار خون یک فرد، پراکندگی اندازه ها به دلیل تغییرات فشار خون در طول شبانه روز باشد، این پدیده با کدامیک از اصطلاحات زیر بیان می شود؟
- الف) Intra subject variation      ب) Inter subject variation  
ج) Intra observer variation      د) Inter observer variation
- ۳۲- انجام اقدامات پیشگیری کننده به منظور حذف عامل خطر در جامعه چه نام دارد؟
- الف) Primordial prevention      ب) Primary health care  
ج) secondary prevention      د) prevention paradox
- ۳۳- ارزیابی مواجهه، فرایند برآورد شدت، دوره و فراوانی مواجهه یک عامل که می تواند روى سلامتی اثر کند، مصدق کدام یک از اصطلاحات زیر است؟
- الف) exposure control      ب) exposure assessment  
ج) exposure limit      د) exposure evaluation

۳۴- عبارت «راهنما یا دستور کار برای ایجاد تغییر در رویدادهایی که قرار است در آینده اتفاق افتد» به کدام اصطلاح زیر دلالت دارد؟

الف) Guideline      ب) Policy      ج) Action plan      د) Program

۳۵- اندازه ای از خدمات ارائه شده به خدمات موردنیاز در یک جامعه که معمولاً به صورت نسبت بیان می شود معادل کدام مورد است؟

الف) Coverage      ب) Serendipity      ج) Natural index      د) Encounter

۳۶- عبارتست از مطالعه جمعیت در خصوص همه موارد زیر، بجز:

الف) مهاجرت      ب) فقر جمعیت      ج) توزیع سنی      د) باروری

۳۷- معادل واژه های **contagion** و **infectious** به ترتیب کدام است؟

الف) عفونت زائی - واگیر      ب) مسری - عفونی

ج) واگیر - مسری      د) عفونی - سرایت

۳۸- یکی از انواع نگاره ها برای نمایاندن داده های ناپیوسته:

الف) Bar chart      ب) Histogram      ج) Pareto chart      د) Nomogram

۳۹- کدام اصطلاح دلالت بر نوعی نقص در اندازه گیر داده های مواجهه با پیامد دارد.

الف) Response Bias      ب) Information Base

ج) Data Mining      د) Data Cleaning

۴۰- کدام یک از واژه ها به قرار دادن در طبقه ای از طبقات از پیش تعیین شده بر مبنای ویژگی های مشترک دلالت دارد؟

الف) Triage      ب) Stratification      ج) Classification      د) Randomization

۴۱- مصدومیت(جراحت) معادل کدام واژه در پزشکی است؟

الف) Collision      ب) Crash      ج) Accident      د) Injury

۴۲- شخصی که برای درمان سنگ کیسه صفراء در بیمارستان بستری شده بود، یک هفته پس از بستری مبتلا به پنومونی شد. این مورد مصدق کدام یک از اصطلاحات زیر است؟

الف) Opportunistic infection      ب) Iatrogenic disease

ج) Nosocomial infection      د) Idiopathic disease

۴۳- اینمی در اثر انتقال مواد حاوی آنتی بادی تهیه شده در یک میزبان به میزبان دیگر منتقل می شود، مصدق کدام گزینه می باشد؟

الف) Passive immunity      ب) Natural immunity

ج) Specific immunity      د) Acquired immunity

۴۴- کدام اصطلاح دلالت بر همه گیری بیماری در بین پرندهان دارد؟

الف) Ethnographic      ب) Exotic      ج) Epornithic      د) Epizootic

۴۵- مفهوم اصطلاح **Quintile** کدام است؟

- الف) صدک      ب) دهک      ج) چهارک      د) پنجک

۴۶- کدام واژه در علوم پزشکی معادل Dominant می باشد؟

الف) نافذ      ب) غالب      ج) همتراز      د) مغلوب

۴۷- یک سلول و یا ترکیب مولکولی که وجودش نشان دهنده وضعیت مشخصی از سلامت یا قابلیت ابتلا به بیماری باشد، چه نامیده می شود؟

الف) Bioassay      ب) Biomarker      ج) Factor      د) Agent

۴۸- وجود املاح جیوه در آب چاه مصداقی است از:

الف) Contamination      ب) Pollution      ج) Infection      د) Infestation

ایندیلوژی، بیماری، ها

- ۴۹- با توجه به اهداف راهبردی پیش گیری و کنترل بیماری های غیرواگیر در ایران کاهش کلیه عوامل رفتاری زیر در نظر گرفته شده است، بجز:

(الف) مصرف مواد قندی    (ب) مصرف دخانیات    (ج) نمک دریافتی

۵۰- همه موارد زیر در خصوص سرطان معده صحیح است، بجز:

(الف) در گروه های سنی بالاتر بیشتر رخ می دهد

(ب) افراد مبتلا به هلیکوباتریپلوری خطر بیشتری برای ابتلا نشان داده اند

(ج) میزان های بروز استاندارد شده سنی در دو جنس یکسان است

(د) مصرف میوه ها و سبزیجات احتمالاً اثر حفاظتی دارند

۵۱- همه موارد زیر از الوبیت های بالا برای مشارکت بین المللی به منظور پیشگیری بیماری های غیرواگیر است، بجز:

(الف) چاقی    (ب) آلدگی هوا    (ج) غذای ناسالم    (د) کم تحرکی

۵۲- در خصوص افسردگی و ویژگی های فردی کدام گزینه صحیح است؟

(الف) شیوع افسردگی در مردان دو برابر زنان است

(ب) افسردگی با سطح تحصیلات رابطه مستقیم دارد

(ج) شیوع افسردگی در روستاهای بیشتر از شهرها است

(د) افسردگی در هر گروه سنی رخ می دهد

۵۳- در مورد هپاتیت B همه موارد زیر صحیح است، بجز:

(الف) تمام افراد HBS Ag مثبت بالقوه مسری هستند

(ب) ویروس هپاتیت B به علت بزرگی قادر به عبور از جفت نیست

(ج) شانس مزمن شدن در افراد بدون علامت بیشتر از علامت دارهاست

(د) با افزایش سن احتمال بروز علایم بالینی کاهش می یابد

۵۴- مهم ترین عامل شناخته بیماری آلزایمر کدام است؟

- الف) کهولت سن      ب) وجود مس در غذا  
ج) مصرف طولانی، داروهای ضدالتهاب      د) سیگار

۵۵- کدام یک از راه‌های انتقال در گسترش دامنه همه گیری «بیماری وبا» نقش مهم تری دارد؟

- الف) آشامیدن آب آلوده  
ج) مصرف غذای آلوده

ب) تماس با فرد آلوده  
د) در معرض هوای آلوده

۶۵- مهمترین علل اختلاط، سناهه و نایسناهه در جهان کدام است؟

- الف) گلوک وم ب) رتینویات، دیابتی، ج) کاتا، اکت د) کدروت، قرنیه

۵۷- کدامیک از عواما، عفونه، زیر با سر طان، مثانه در ارتیاط است؟

- الف) وبروس، یاسلوماء، انسانی، ب) هلیکوباتر

ج) انگار، شیسته و ما  
د) ویر وس، اشتبه، بار

۵۸- روند شیوع بیماری آسم در جهان در ۵۰ سال گذشته در کودکان و بزرگسالان به ترتیب چه وضعیتی داشته است؟

- الف) صعودي - نوله**      **ب) صعودي - نوله**      **ج) نوله - صعودي**

- ۵۹- در کدامیک از بیماری های زیر شکل تحت بالینی بیماری نقش کم رنگ تری در انتقال سماوی دارد، جماعی انسانی دارد؟

- الف) س خجه ب) آنفولانزا ح) سا د) هاری

۶۰- د. مواد متدلیتی: شکار، انتقال، بیماری، هاء، زب، همه موادی که صحیح هستند، بخ:

- الف) مالا، يا عمدتاً انتقاً مستقيم دارد

ب) «هیاتت ب» هم انتقا مستقیم و هم غیرمستقیم دارد.

- ج) سفلیس، عمدتاً انتقال، مستقيم دارد

د) «بِمَارِيٍّ وَبَا» عَمِدَتْ اِنْتِقَالاً غَيْرَ مُسْتَقِيمٍ دَارَد

۶۱- در منطقه ای شیوع گواتر ۲۵ درصد و میانگین ید ادرار ۳ میکروگرم در دسی لیتر است.  
د. چه شدت اختلالات کمیهد بدد، این منطقه کدام است؟

- الف) درجه ۱      ب) درجه ۲      ج) درجه ۳      د) درجه ۴

۶۲- در کدامیک از بیماری های عفونی زیر بلافصله پس از آلودگی، لازم است واکسیناسیون انجام شود؟

- الف) هیاتست C ب) هارع، ح) بهلمه میلت د) حصہ

۶۳- آزمایش ویدال، با افزایش ۴ برابر تیتر O ظرف دو هفته برای کدام حالت تشخیص بیماری تفمئیک مدد استفاده قدر است گردید.

- (الف) عدم انتلاء (ب) قطرة (ج) مجتمعاً (د) مشكلة

**۶۴- در بیماری اوریون تمامی موارد زیر صحیح است، بجز:**

- الف) ویروس بیماری باعث ایجاد عفونت های مخفی و پایدار می شود
- ب) ویروس بیماری در اثر تماس مستقیم منتشر می گردد
- ج) انسان تنها میزبان طبیعی ویروس می باشد
- د) بیماری بیشتر در کودکان گروه سنی ۵-۹ سال دیده می شود

**۶۵- در ارتباط با بیماری هاری همه گزینه های زیر صحیح است، بجز:**

- الف) موارد هاری در مردان ۷ برابر بیشتر از زنان است

ب) نیمی از موارد هاری انسانی در سنین زیر ۱۵ سال می باشد

ج) در ایران هاری به صورت آندمیک به دو شکل اهلی و وحشی وجود دارد

د) در استان های شمال غربی و غرب شایع ترین حامل ویروس روباه، شغال و سگ است

**۶۶- کدام یک از عوامل خطر زیر، عامل همراهی مستقل با شکستگی های استئوپروتیک می باشد؟**

الف) الگوی زندگی      ب) سن      ج) اختلالات اندوکربن      د) هیپوگنادیسم

**۶۷- شعال سال ۲۰۱۶ و ۲۰۱۷ سازمان جهانی بهداشت به ترتیب بر کدام بیماری ها تمرکز دارند؟**

الف) دیابت - افسردگی      ب) مالاریا - استرس

ج) خودکشی - افسردگی      د) ایمنی راه - اختلالات روانی

**۶۸- تزریق واکسن آنفلوانزا برای افراد پرخطر در کشور ما در چه زمانی توصیه می شود؟**

الف) آخر زمستان      ب) آخر پاییز      ج) اوایل پاییز      د) اوایل زمستان

**۶۹- همه گزینه های زیر در مورد علت عدم موفقیت ریشه کنی تب مالت(بروسلوز) در ایران صحیح است، بجز:**

الف) عادات غذایی سنتی

ب) رواج دامپروری سنتی

ج) عدم واکسیناسیون افراد در معرض خطر

د) ناکامل بودن پوشش واکسیناسیون دام ها

**۷۰- بر اساس مطالعات اپیدمیولوژیک انجام شده، شیوع کمبود ویتامین A و D در کودکان ایرانی پایین برآورد شده است. کدام گزینه می تواند علت این پدیده باشد؟**

الف) تغذیه با شیر مادر      ب) مکمل یاری

ج) کاهش عفونت های انگلی      د) بهبود شرایط اقتصادی

**۷۱- همه بیماری های زیر به طور طبیعی ناقل بند پا دارند، بجز:**

الف) سالک      ب) مالاریا      ج) تب مالت

د) تب کریمه - کنگو      ج) تب مالت

**۷۲- در خصوص سرطان دهانه رحم کدام گزینه صحیح است؟**

الف) هر چه سن ازدواج بالاتر باشد خطر ابتلا بالاتر است

- ب) خطر ابتلا در زنانی که هرگز ازدواج نمی کنند بیشتر است  
 ج) زایمان خطر بروز آن را کاهش می دهد  
 د) برخی از ویروس ها ارتباط قوی با این سرطان دارند

### بهداشت عمومی

۷۳- تمام گزینه های زیر از محاسن استفاده از قرص های ترکیبی پیشگیری از بارداری هستند،  
بعضی:

- الف) کاهش مقدار خونریز ماهیانه  
 ب) کاهش درد هنگام قاعده گی  
 ج) کاهش خطر بروز سرطان پستان  
 د) کاهش خطر بروز سرطان تخمدا

۷۴- ورود و تکامل و یا تزايد یک عامل عفونی به بدن انسان یا حیوان، تعریف کدام یک از گزینه های زیر است؟

Contamination      Infectiousness      Infection      Infectivity      الف)

۷۵- بیماری که به طور دائم با میزان شیوع بالا وجود داشته باشد و تمام سنین را به نحو مساوی مبتلا نماید، چه نامیده می شود؟

Holoendemic      Sporadic      Endemic      Hyperendemic      الف)

۷۶- احتمال آلودگی به کدام یک از انواع هپاتیت به دنبال انتقال خون بیشتر است؟

D      C      ج )      B      الف ) A

## مرکز تخصصی خدمات آموزشی گروه پژوهشی نخبگان

**دکتری تخصصی**      **کارشناسی ارشد**

**زیر نظر دکتر دعائی**

۰۲۱-۶۶۹۰۲۰۶۱-۶۶۹۰۲۰۳۸-۰۹۳۷۲۲۲۳۷۵۶

WWW.NOKHBEGAAN.COM

۷۷- تمام گزینه های زیر راه های معمول سرایت سالمونلوز هستند، جز:

- الف) گوشت و سالاد آلوده
- ب) تخم مرغ
- ج) شیر و فرآورده های آن
- د) غذاهای کنسرو شده

۷۸- بروز همه عوارض به دنبال تزریق زیرجلدی واکسن پنج گانه قابل پیش بینی می باشد،

جز:

- الف) شوک آنافیلاکسی
- ب) تشکیل گرانولوم
- ج) بروز آبسه استریل
- د) نکروز بافتی

۷۹- تجویز کدام یک از واکسن های زیر به زائران حج الزامی است؟

- الف) مننگوکوک
- ب) تیفوئید
- ج) تب زرد
- د) کزار و دیفتری

۸۰- استفاده از همه واکسن های زیر برای سالموندان ضرورت دارد، جز:

- الف) مننگوکوک
- ب) آنفلوانزای فصلی
- ج) پنوموکوک
- د) توکسوئید کزار

۸۱- «توابخشی» جزء لا یفنک برنامه های کدام یک از بیماری های زیر می باشد؟

- الف) سل
- ب) جذام
- ج) سرخه
- د) سرخجه

۸۲- در مورد واکسن سرخجه و بارداری، همه گزینه های زیر صحیح هستند، جز:

- الف) تزریق واکسن سرخجه به خانم های باردار در کل دوران بارداری ممنوع است

ب) در صورت تزریق واکسن سرخجه در سه ماهه اول بارداری، توصیه به انجام سقط جنین الزامی است.

- ج) در خانم های در سن باروری، استفاده از MMR به جای سرخجه بلامانع است

د) حداقل فاصله تزریق واکسن سرخجه با دوره پرهیز از باردار شدن یک ماه است

۸۳- کدام یک از گزینه های زیر از مصادیق ایمنی اکتسابی فعال به شمار می رود؟

- الف) ایمنی متعاقب ابتلا به بیماری تحت بالینی

ب) تزریق ایمنوگلوبولین بر علیه هاری

ج) انتقال ایمنی از طریق جفت

د) انتقال ایمنی از طریق مصرف شیر مادر

۸۴- دریافت همه واکسن های زیر به کلیه پرسنل بهداشتی درمانی شاغل توصیه می شود، جز:

- الف) MMR
- ب) هپاتیت ب
- ج) منزیت
- د) آنفلوانزای فصلی

۸۵- در خصوص سالموندی و وضعیت دفاعی بدن، همه گزینه های زیر صحیح هستند، جز:

- الف) خصوصیت ضدسرطانی مونوسیت ها کاهش می یابد

ب) عملکرد ایمنی هومورال کاهش می یابد

ج) عملکرد ایمنی واپسیه به سلول کاهش می یابد

د) تغییری در تعداد گلبول های سفید ایجاد نمی شود

۸۶- همه گزینه های زیر تغییرات فیزیولوژیک همراه با سالموندی هستند، جز:

- الف) کاهش جذب ویتامین D

- ب) کاهش اسیدیته معده و اختلال گوارشی متعاقب آن  
 ج) کاهش حرکات روده بزرگ  
 د) کاهش حساسیت گوش به صدای های با فرکانس پایین

**۸۷- حداقل زمان نگهداری شیر مادر در دمای اتاق (۲۵ درجه سانتیگراد) و در ظرف مناسب چند ساعت است؟**

- ۲۴) د ۱۲) ج ۸) ب) الف)

**۸۸- شایع ترین عامل منفرد محدودیت فعالیت و بی حرکتی نزد سالمدان کدام گزینه زیر می باشد؟**

- الف) آرتروز  
 ب) سقوط  
 ج) بیماری های قلبی - عروقی د) زخم بستر

**۸۹- ارتقاء مراقبت های مادر و کودک در کشورهای عضو، جزو اهداف اصلی کدام یک از سازمان های مرتبط با ملل متحد می باشد؟**

- World Bank ۴) UNDP ۳) UNFPA ۲) UNICEF الف)

**۹۰- برای گندزدایی آب شهری، معمولاً کدام یک از ترکیبات شیمیایی زیر مورد استفاده قرار می گیرد؟**

- الف) گاز کلر ۳) ب) کلرامین ۲) پرکلرین ۱) دی اکسید کلر

**۹۱- تغذیه با شیر مادر منجر به کاهش احتمال همه گزینه های زیر می شود، بجز:**

- الف) سوختگی ناحیه تناسلی شیرخوار  
 ب) جمع شدن گاز در روده های شیرخوار  
 ج) بروز سلطان تخدمان در مادر  
 د) حاملگی خارج رحمی در مادر

**۹۲- با نشستن پشه بر روی غذا، انتقال عامل عفونت به کدام روش زیر می تواند صورت گیرد؟**

- الف) انتقال بیولوژیکی توسط ناقل  
 ب) انتقال مکانیکی توسط ناقل  
 ج) انتقال توسط وسیله  
 د) انتقال مستقیم

**۹۳- کدام یک از گزینه های زیر با تعریف امید زندگی (Life Expectancy) مطابقت بیشتری دارد؟**

- الف) متوسط تعداد سال هایی که هر فرد بدون ناتوانی احتمال زنده ماندن دارد  
 ب) متوسط تعداد سال هایی که هر فرد در هر گروه سنی احتمال زنده ماندن دارد  
 ج) میزان رفاه جسمی، روانی و اجتماعی که هر فرد انتظار دارد از آن برخوردار شود  
 د) منعکس کننده اختلاف و فاصله (gap) بین امیدها و انتظارات یک فرد از زندگی است

۹۴- تمام موارد زیر از موارد منع مطلق مصرف قرص های ترکیبی پیشگیری از بارداری هستند، جز:

- الف) بیماری عروق مغزی
- ب) اختلال عملکرد کبد
- ج) سیگاری های بالای ۳۵ سال
- د) ترومبوفلبیت سطحی

۹۵- تمام موارد زیر در مورد قرص های خوراکی پیشگیری از بارداری صحیح هستند، جز:

الف) تداخل شناخته شده ای با هیچ دارویی ندارد

ب) استفاده همزمان با بعضی از داروها، اثر پیشگیری قرص ها را کاهش می دهد

ج) هر دارویی باعث تحریک آنزیم های کبدی شود، روی متابولیسم سریع قرص ها اثر می گذارد

د) در مصرف همزمان با بعضی از داروها، باید از یک روش مسدود کننده استفاده کرد

۹۶- در کدام یک از موارد زیر، شروع اقدامات اپیدمیولوژیک کنترل همه گیری، مستلزم تشخیص قطعی بیماری نبوده و با تشخیص محتمل نیز انجام می شود؟

- الف) وبا
- ب) تب خونریزی دهنده کریمه کنگو
- ج) سیاه زخم
- د) تب مالت

### مقدمات آمار زیستی

۹۷- کدام گزینه از کاربردهای توزیع کاری دو می باشد؟

- الف) مقایسه واریانس در چند جامعه مستقل
- ب) مقایسه میانگین در چند جامعه وابسته
- ج) مقایسه میانگین در چن جامعه مستقل
- د) مقایسه نسبت در چند جامعه مستقل

۹۸- در یک نمونه ۳ تایی از یک جامعه نامحدود، مقادیر به دست آمده ۳ عدد فرد متوالی می باشد. برآورد نااریب واریانس صفت برابر است با:

- الف) ۴
- ب) ۲
- ج) ۱
- د) ۸

۹۹- برای دو رخداد مجزا(ناسازگار) A و B که در آن  $P(A) \neq 0$  و  $P(B) \neq 0$  است کدام گزینه صادق است؟

- الف) همواره مستقل اند
- ب) در برخی موقع موقعاً مستقل هستند
- ج) جمع احتمالات آنها حداقل  $5/0$  است.

۱۰۰- میانگین یک مجموعه داده (X) ۱۰ بوده است پس از تغییر متغیر خطی، میانگین داده های جدید (Y) برابر ۳۰ شده است ولی انحراف معیار تغییری نکرده است. در این صورت کدام یک از روابط زیر بین x و y می تواند برقرار باشد؟

- الف)  $y=3x$
- ب)  $y=2x+10$
- ج)  $y=x+20$
- د)  $y=4x-10$

۱۰۱- تعداد مراجعین به یک مرکز دارای توزیع پواسن با میانگین  $2$  نفر در روز است. احتمال آنکه در یک روز هیچ کس به این مرکز مراجعه نکند چقدر است؟

- الف)  $e^{-2}$       ب)  $2e^{-2}$       ج)  $e^{-3}$

۱۰۲- اگر  $2x+3y=5$  باشد، ضریب همبستگی بین دو متغیر تصادفی  $x$  و  $y$  برابر است؟

- الف)  $1$       ب)  $\frac{2}{3}$       ج)  $-\frac{2}{3}$

۱۰۳- در یک توزیع نرمال اگر میانگین و انحراف معیار هر دو برابر یک باشند تقریباً چند درصد از مقادیر متغیر مثبت هستند؟

- الف)  $0.68$       ب)  $0.84$       ج)  $0.95$

۱۰۴- اگر ضریب همبستگی پرسون بین دو متغیر صفر باشد، آنگاه کدام یک از گزینه های زیر حتماً درست است؟

الف) رابطه بین دو متغیر غیرخطی است

ب) دو متغیر از هم مستقلند

ج) دو متغیر رابطه خطی ندارند

د) دو متغیر وابسته به هم هستند

۱۰۵- فاصله اطمینان  $95$  درصد میانگین جامعه بر اساس  $n$  مشاهده تصادفی  $2$  تا  $6$  است. اگر اندازه نمونه چهار برابر گردد برای طول بازه اطمینان چه فاصله ای مورد انتظار است؟

- الف)  $2$       ب)  $1$       ج)  $4$

۱۰۶- پیشامدهای  $A$  و  $B$  مفروضند. اگر  $P(A \cup B) = 0.4$  باشد برای چه مقداری از  $P(B)$  دو پیشامد  $A$  و  $B$  مستقل اند؟

- الف)  $\frac{1}{5}$       ب)  $\frac{2}{3}$       ج)  $\frac{1}{3}$

۱۰۷- برای مقایسه میانگین دو جامعه نرمال نمونه هایی تصادفی به حجم  $6$  و  $11$  انتخاب شده است. برآورد واریانس این دو جامعه به ترتیب  $3$  و  $6$  به دست آمده است. برآورد واریانس مشترک برابر است با:

- الف)  $3/5$       ب)  $4/5$       ج)  $5$

۱۰۸- در یک نمونه تصادفی  $81$  نفری از جامعه ای، میانگین و انحراف معیار متغیر به ترتیب برابر  $45$  و  $18$  بوده است. خطای معیار برابر است با:

- الف)  $\frac{2}{9}$       ب)  $2$       ج)  $5$

۱۰۹- در مطالعه وزن در بد و تولد نوزادان، احتمال اینکه حداقل یک نوزاد از سه نوزادی که به تصادف انتخاب شده اند دارای وزنی مابین چارک اول تا چارک سوم باشند برابر است با:

- الف)  $\frac{1}{8}$       ب)  $\frac{1}{4}$       ج)  $\frac{7}{8}$

۱۱۰- با فرض اینکه تعداد تصادف در هر روز در جاده معینی دارای توزیع پواسن با میانگین یک باشد احتمال اینکه در سه روز متوالی تصادفی رخ ندهد برابر است با:

$$\text{الف) } e^{-3} \quad \text{ب) } e^{-1} \quad \text{ج) } e^{-5}$$

۱۱۱- اگر مقدار استاندارد شده ( $Z$ ) سن فردی در جامعه ای با میانگین سنی ۴۰ و انحراف معیار ۵ برابر ۲ باشد. سن این فرد چند سال است؟

$$\text{الف) } 35 \quad \text{ب) } 40 \quad \text{ج) } 45 \quad \text{د) } 50$$

۱۱۲- فرض کنید ۸۰ درصد جامعه بزرگسالان شهری شاغل باشند، شیوع افسردگی در شاغلین ۱۰ درصد و در غیر شاغلین ۲۰ درصد می باشد. یک بزرگسال به تصادف از این شهر انتخاب می شود احتمال اینکه فرد انتخابی افسرده باشد. برابر است با:

$$\text{الف) } 0/15 \quad \text{ب) } 0/12 \quad \text{ج) } 0/17 \quad \text{د) } 0/16$$

۱۱۳- احتمال اینکه در یک خانواده ۵ فرزندی، فرزند ارشد و دو فرزند دیگر خانواده پسر باشند چقدر است؟ (نسبت جنسی برابر یک است).

$$\text{الف) } \frac{1}{2} \quad \text{ب) } \frac{3}{8} \quad \text{ج) } \frac{5}{16} \quad \text{د) } \frac{3}{16}$$

۱۱۴- یک تیم پزشکی از ۳ نفر پزشک و ۷ نفر پرستار تشکیل شده است ۳ نفر از این تیم به تصادف انتخاب می گردد احتمال اینکه درست یک نفر پزشک و ۲ نفر پرستار انتخاب شوند برابر است با:

$$\text{الف) } \frac{2}{21} \quad \text{ب) } \frac{63}{120} \quad \text{ج) } \frac{13}{21} \quad \text{د) } \frac{57}{120}$$

۱۱۵- فرض کنید وزن نوزادان در بدو تولد دارای توزیع نرمال با میانگین ۳ کیلوگرم و انحراف معیار ۰/۳ کیلوگرم باشد. سه نوزاد به تصادف انتخاب می شود احتمال اینکه درست یک نوزاد کمتر از ۳ و دو نوزاد بیشتر از ۳ کیلوگرم وزن داشته باشند؟

$$\text{الف) } \frac{3}{8} \quad \text{ب) } \frac{1}{8} \quad \text{ج) } \frac{1}{2} \quad \text{د) } \frac{1}{3}$$

۱۱۶- با فرض اینکه هزینه هر بیمار سرپایی یک واحد و هزینه هر بیمار بستری ۹ واحد باشد چنانچه ۷۰ درصد بیماران سرپایی و بقیه بستری باشند متوسط هزینه هر بیمار چند واحد است؟

$$\text{الف) } 5 \quad \text{ب) } 3/4 \quad \text{ج) } 3/6 \quad \text{د) } 4/5$$

۱۱۷- در یک مطالعه مقدماتی شیوع دیابت در بزرگسالان شهری ۱۰ درصد گزارش شده است حجم نمونه به منظور برآورد شیوع دیابت با لحاظ خطای نسبی بیست درصد چقدر است؟  $(Z_{0.975}=2)$

$$\text{الف) } 100 \quad \text{ب) } 900 \quad \text{ج) } 1600 \quad \text{د) } 400$$

۱۱۸- کدام یک از گزینه های زیر یک روش نمونه گیری تصادفی است؟

الف) آسان      ب) در دسترس      ج) منظم(سیستماتیک)      د) سهمیه ای

۱۱۹- احتمال بروز عارضه خاصی پس از یک عمل جراحی یک در هزار است. احتمال این که از ۲۰۰۰ نفری که عمل جراحی داشته اند حداقل یک نفر دچار این عارضه شود برابر است با:

- الف)  $e^{-1}$       ب)  $e^{-2}$       ج)  $1 - e^{-1}$

۱۲۰- در داده های ۲ و ۳ و ۵ و ۵ و ۵ و ۱۹ و ۲ و ۵ پس از حذف یک داده پرت، میانگین داده ها برابر است با:

- ۴) الف)  $\frac{3}{4}$       ۳) ج)  $\frac{3}{5}$       ۲) ب)  $\frac{1}{3}$

### زبان انگلیسی

#### **Part One: Reading comprehension**

Directions: Read the following passage carefully. Each Passage is followed by some questions. Complete the questions with the most suitable words phrases(a, b, c or d).

Base your answers on the information given in the passage only.

#### **Passage ۱**

Nurses must be alert in transcribing the physicians' telephone orders because there are periodic contradictions between what physicians claim they ordered and what nurses allege they ordered. Orders should be repeated, once transcribed, for verification purposes. Verification of an order by another nurse on a second telephone is helpful, especially if an order is questionable. Any questionable orders must be verified with the physician initiating the order. Physicians must authenticate their verbal orders. This should be a firm rule of the organization. Nurses who disagree with a physician's order should not carry out an obviously erroneous order. In addition, they should confirm the order with the prescribing physician and report to the supervisor any difficulty in resolving a difference of opinion with the physician.

۱۲۱- The first sentence focuses on .....

- a) physicians role in taking correct telephone orders
- b) significance of taking telephone orders accurately
- c) reasons why orders may be misinterpreted
- d) differences between physicians and nurses

۱۲۲- The passage discusses telephone orders to .....

- a) authenticate physicians verbal orders
- b) identify nurses degree of alertness
- c) check physicians carefulness in ordering
- d) manage the patient's care appropriately

**۱۲۳- The writer seems to ..... the occasional misinterpretation of physician's telephone orders.**

- a) deny
- b) underestimate
- c) acknowledge
- d) justify

**۱۲۴- "Verification" is referred to as a means of .....**

- a) asking another nurse to take the order
- b) ensuring the accuracy of the orders transcribed
- c) taking questionable orders to the initiating physician
- d) asking physicians to issue their orders correctly

**۱۲۵- Nurses are told to .....**

- a) follow exactly what the doctors order
- b) act on their own when the orders are unclear
- c) limit prescriptions to the supervisor's order
- d) avoid following an order which is clearly incorrect

## Passage ۲

Psychologist, George Spilich, decided to find out whether, as many smokers say, smoking helps them to think and concentrate. He put non-smokers active smokers and smokers deprived of cigarettes through a series of tests. In the first test, each subject sat before a computer screen and pressed a key as soon as he or she recognized a target letter. In this simple test, smokers, deprived smokers and non-smokers performed equally well.

The next test was more complex. Non-smokers were faster, but under the stimulation of nicotine, active smokers were faster than deprived smokers. In the third test of short-term memory, non-smokers made the fewest errors, but deprived smokers committed fewer errors than active smokers. In the fourth test, non-smokers were the best and deprived smokers bested those who had smoked a cigarette just before testing. As the tests became more complex, non-smokers performed better than smokers by wider and wider margins.

**۱۲۶- It is pointed out in the passage that the purpose of George Spilich's experiments was to .....**

- a) test if smoking boosts one's mental capacity
- b) investigate the probable adverse effects of smoking
- c) find out whether smoking affects people's regular performance
- d) examine the difference between the smokers and non-smokers

**۱۲۷- It is stated in the passage that .....**

- a) active smokers in general performed better than deprived smokers
- b) active smokers responded more quickly than the other subjects in all tests
- c) non-smokers failed to outperform in the first test
- d) deprived smokers gave the slowest responses to the various tasks

۱۲۸- George Spilich's experiment was conducted in a way to ..... .

- a) check the effectiveness of nicotine on nonsmokers
  - b) put the subjects through increasingly complex tests
  - c) help them take time to finish the test
  - d) force the subjects to recall the words they learned

۱۲۹- As opposed to what most smokers say, the results of the tests finally ..... the positive effects of smoking.



١٣٠- As the findings of this study showed.....

- a) non-smokers outperformed the other groups in all tests
  - b) smokers performed weaker than the groups in all tests
  - c) the deprived group performed better than the smokers in the last two tests
  - d) smokers functioned worse than the other groups in all tests

## Passage ٤

Moisture is required for indoor mold to grow. Indoor mold damages or destroys whatever substances it grows on. That, plus associated odors, causes diminished quality of life in people who spend time in such spaces. There is considerable disagreement in the scientific community about whether adverse health effects are actually caused by indoor mold, though most seem to agree that spending time in damp/moist environments can contribute to such respiratory illnesses as allergy, asthma, cough, runny nose, and sinus conditions. Whether these illnesses are caused by mold, mold by-products, dust mites, chemicals emitted from deteriorating surfaces, or indoor air pollution, remains a subject for further research.

This may seem like "scientific hair – splitting" to an average person who simply wants to live and work in nuisance-free environments. Whether or not scientists agree on the cause of illnesses that might occur in damp places, or even the definition of dampness, there are abundant reasons to keep indoor environments clean and dry. This process begins with determining the source(s) of excess moisture, taking necessary steps to eliminate those sources, getting rid of mold that may already be in place, and keeping the area dry afterwards to minimize the potential for further growth of mold.

#### ۱۳)- Indoor mold ..... its host substances.

- a) shaped a destructive link with
  - b) develops a symbiotic bond with
  - c) tends to coexist with
  - d) serves as a benefactor for

۱۳۲-Scientists ..... indoor mold's adverse health effect.

- a) remain confident about

- b) remain silent on
- c) disagree about
- d) fully approve

**۱۳۳-The existence of a direct link between damp/moist environments and respiratory problems .....**

- a) has already been confirmed
- b) needs further investigation
- c) is left unattended
- d) is strongly ruled out

**۱۳۴-The text introduces a set of sanitation measures like eliminating the source of moisture or getting rid of mold to .....**

- a) achieve healthier, mold-free environment
- b) perform further research
- c) remove harmful chemicals from the environment
- d) identify the cause of illnesses

**۱۳۵-By the term "scientific hair-splitting" (paragraph ۲). The writer means ..... Involved in the process of solving the problem.**

- a) deteriorating surfaces
- b) air pollution
- c) chemical emissions
- d) irrelevant points

#### Passage ۴

Douglas McMahon, in a research study, found that mice born and weaned in a winter light cycle showed dramatic disruptions in their biological clocks later in life compared with baby mice born in summer light. "If an imprinting mechanism similar to the one that we found in mice operates in humans, then it could not only have an effect on a number of behavioral disorders, but also have a more general effect on personality", McMahon stated. The researchers used a strain on mice genetically engineered so their biological clock neurons would glow green when active. Using the glow, the researchers monitored an area called the suprachiasmatic nucleus(SCN), which houses the biological clock.

The mice's behavior was noticed to match up to the activity in their SCN's. In the summer-born mice, SCN activity peaked at dusk and continued for ۱· hours, coinciding with the animals' running time. The winter-born mice that stayed in winter had an activity peak an hour after dusk that lasted ۱· hours. In the winter-born mice that made the season switch, however, biological clock activity peaked two hours before dusk and continued for a whopping ۱۲ hours, McMahon said that the winter-born mice's exaggerated response to season changing was "strikingly similar" to human seasonal affective disorder.

**۱۳۶- McMahon hopes to find a relationship between .....**

- a) mice and men
- b) birthday and personality
- c) winter light and the biological clock
- d) SCN and green glow of clock neurons

**۱۳۷- A biological clock is a mechanism in mammals that .....**

- a) regulates their activities
- b) directly affects their personality
- c) causes behavioral disorders
- d) shows no special change in winter light

**۱۳۸- The results of this research can contribute to a better conceptualization of .....**

- a) the researcher's monitoring of SCN
- b) later life of newborns
- c) seasonal affective disorders
- d) the behavior of winter-born mice

**۱۳۹- The research implies that winter birth raises the risk for some.....**

- a) mental disorders
- b) seasonal diseases
- c) winter light fluctuations
- d) psychosomatic disease at certain seasons

**۱۴۰- An example of disorders aimed at in this research is .....**

- a) the flu
- b) pneumonia
- c) bipolar depression responses
- d) seasonal affective disorders

### **Part two: Vocabulary Questions:**

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

**۱۴۱- In epidemiology, a member of a population who is at risk of becoming infected by a disease is a ..... individual.**

- a) susceptible                    b) vigilant                    c) potent                    d) respectable

**۱۴۲- Scientists have ..... a nerve fiber in the brain that carries message from one cell to another.**

- a) sacrificed                    b) organized                    c) identified                    d) delegated

**۱۴۳- The victims of the flood were..... For their loss of property.**

- a) impressed                    b) suppressed                    c) eradicated                    d) compensated

**۱۴۴- Due to the adverse effects of alcohol on the patient's nerves, his doctor recommended total ..... from such drinks.**

- a) tolerance                    b) abstinence                    c) maintenance                    d) prominence

**۱۴۵- Tests must be carried out to ..... the therapeutic efficacy of a drug.**

- a) convey                    b) postpone                    c) confirm                    d) condemn

**۱۴۶- The victim was found to suffer from no physical disorder, his problem had only been .....**

- a) undersigned              b) induced                    c) undermined                    d) inferred

**۱۴۷- This projects is too large to be conducted by one single researcher; it would require the ..... Of several organizations.**

- a) collaboration              b) submission              c) confrontation              d) incidence

**۱۴۸- A cut on the skin will ..... certain chemical processes that will finally lead to the clotting of the blood.**

- a) recover                    b) detect                    c) shrink                            d) trigger

**۱۴۹- In order to avoid any probable errors, it is a requirement to study all aspects of a plan carefully before ..... it.**

- a) inserting                    b) distorting                    c) implementing                    d) dominating

**۱۵۰- After a short break, the committee..... its discussion on family planning and finally came to a reasonable solution.**

- a) terminated                    b) resumed                    c) assumed                            d) tabulated

**۱۵۱- After the office workers finished his tiring and ..... work, he started to feel really sick at the office.**

- a) monotonous                    b) furious                    c) homogeneous                    d) precious

**۱۵۲- Folic acid deficiency appears in pregnant and ..... Women, putting them at the risk of developing nutritional anemia.**

- a) retarding                    b) lactating                    c) manifesting                    d) competing

**۱۵۳- His disease was in a state of ..... For about a year, but unfortunately the growth of a new tumor reversed the condition.**

- a) repulsion                    b) convulsion                    c) remission                            d) induction

**۱۵۴- Consuming large quantities of salt, though a necessary substance, can be potentially .....**

- a) lethal                            b) liable                            c) advisable                            d) eligible

**۱۵۵- The ear is designed to ..... weak mechanical vibrations of air into electrical pulses that can be sent to the brain.**

- a) commence                    b) convert                    c) conceal                            d) conceive

**۱۵۶- Modern societies appreciate researchers who are ..... the ways to help people about their creativity.**

- a) suppressing                    b) pursing                    c) undermining                            d) underestimating

**۱۵۷- The university is to ..... more resources to research and experimental studies.**

- a) indicate                    b) advocate                    c) allocate                            d) replicate

**۱۵۸- The approach you suggest merely ..... Few of the obstacles we might encounter. There are still some more to consider.**

- a) addressed                    b) assert                            c) accomplished                            d) maintains

**۱۵۹- The doctor predicted that the patient would be released from the hospital if no further..... happen.**

- a) remissions                    b) complications            c) contradictions                    d) ramifications

- ۱۶۰- Medical conditions such as poor healing, poor vision and loss of memory are among the ..... of old age.  
a) superiorities    b) priorities    c) contributions    d) afflictions

موفق باشید

# مرکز تخصصی خدمات آموزشی گروه پزشکی نخبگان

دکتری تخصصی    کارشناسی ارشد

زیر نظر دکتر دعائی

۰۲۱-۶۶۹۰۲۰۶۱-۶۶۹۰۲۰۳۸-۰۹۳۷۲۲۲۳۷۵۶

WWW.NOKHBEGAAN.COM