

بر نام آنگدجان را فکرت آموخت

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی  
معاونت آموزشی  
دبیرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی  
مرکز سنجش آموزش پزشکی

سال تحصیلی ۹۸-۹۹  
سوالات آزمون ورودی دوره کارشناسی ارشد

رشته

# اپیدمیولوژی

مشخصات داوطلب: تعداد سوالات: ۱۶۰ سوال

نام و نام خانوادگی: زمان پاسخگویی: ۱۶۰ دقیقه

شماره کارت: تعداد صفحات: ۱۸ صفحه

داوطلب عزیز

خواهشمند است قبل از شروع پاسخگویی، دفترچه سوالات را از نظر تعداد صفحات به دقت مورد بررسی قرار داده و در صورت وجود هر گونه اشکال به مسئولان جلسه اطلاع دهید.

استفاده از ماشین حساب مجاز نمی باشد.

صبح جمعه

۹۸/۴/۲۸

اپیدمیولوژی

## مبانی اپیدمیولوژی

- ۱- رسم منحنی اپیدمی مسمومیت‌های غذایی حاد، در تعیین تمام موارد زیر می‌تواند کاربرد داشته باشد، بجز:
- الف) زمان شروع اپیدمی (ب) میانه دوره کمون (ج) نوع اپیدمی (د) میزان حمله
- ۲- اگر در یک مطالعه مورد - شاهدی کلاسیک  $OR=3$  محاسبه شده و از نظر آماری معنی‌دار باشد، همه گزینه‌های زیر صحیح است، بجز:
- الف) شانس بیماری در افراد مواجهه یافته نسبت به فاقد مواجهه بیشتر است.  
ب) شانس مواجهه در افراد شاهد نسبت به بیماران کمتر است.  
ج) شانس مواجهه در افراد بیمار و شاهد مساوی است.  
د) شانس مواجهه در افراد بیمار نسبت به شاهد بیشتر است.
- ۳- سوگیری بیش تشخیصی در کدام یک از موارد زیر رخ می‌دهد؟
- الف) ارزیابی کارایی واکسن  
ب) ارزشیابی پوشش ثبت سرطان  
ج) ارزشیابی پوشش واکسیناسیون  
د) ارزشیابی برنامه غربالگری
- ۴- در یک جامعه شامل ۴۰۰۰ فرد سالم، به طور تصادفی ۲۰۰۰ نفر واکسن آبله مرغان و ۲۰۰۰ نفر دارو نما دریافت کردند و هر دو گروه به مدت ۵ سال از نظر ابتلا به آبله مرغان پیگیری شدند. نوع مطالعه کدام است؟
- الف) مقطعی تحلیلی (analytic cross-sectional)  
ب) نیمه تجربی (quasi-experimental)  
ج) همگروهی آینده‌نگر (prospective cohort)  
د) کارآزمایی میدانی (field trial)
- ۵- خطر نسبی آریست در ایجاد سرطان ریه ۵ می‌باشد، درصد خطر منتسب کدام است؟
- الف) ۸۰ (ب) ۶۰ (ج) ۴۰ (د) ۲۰
- ۶- از کل ۱۵۰۰ زنان باردار که طی دو سال به مراکز بهداشتی یک منطقه مراجعه کرده و همگی مورد آزمایش HIV قرار گرفته بودند، نتیجه آزمایش ۶۰ نفر مثبت شد. بر این اساس، کدام یک از شاخص‌های زیر قابل اندازه‌گیری است؟
- الف) شیوع HIV در زنان باردار منطقه  
ب) شیوع HIV در زنان باردار مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی  
ج) بروز تجمعی HIV در زنان باردار منطقه  
د) بروز تجمعی HIV در زنان باردار مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی
- ۷- ماهیت طراحی کدام یک از مطالعات زیر با سه مطالعه دیگر متفاوت است؟
- الف) Cohort study  
ب) Longitudinal study  
ج) Prevalence study  
د) Concurrent cohort
- ۸- **Proportional Mortality** کسر برای یک جامعه معین کدام است؟
- الف) مرگ ناشی از یک بیماری خاص  
ب) افراد مبتلا به یک بیماری خاص  
ج) تمام جمعیت  
د) تمام مرگ‌ها

- ۹ - انتقادهایی به یک مطالعه کارآزمایی بالینی وارد شده است که به علت نامناسب بودن روش تخصیص تصادفی، ممکن است نتایج مطالعه صحیح نباشد. نقص مطرح شده، کدام گزینه را تحت تأثیر قرار می‌دهد؟  
الف) پایایی (ب) توان آزمون (ج) روایی خارجی (د) روایی داخلی
- ۱۰ - ۲۴ ساعت بعد از صرف غذا در میهمانی، ۲۵ درصد افراد دچار مسمومیت غذایی شدند. نوع همه‌گیری کدام است؟  
الف) خاموش (ب) منبع مشترک (ج) منبع مشترک مداوم (د) پیش‌رونده
- ۱۱ - در جامعه‌ای برای غربالگری سرطان کولون از آزمونی با ویژگی ۱۰۰ درصد استفاده شده است. ارزش اخباری مثبت این آزمون در این جامعه چقدر است؟  
الف) ۱۰۰ (ب) ۹۰ (ج) ۸۵ (د) قابل محاسبه نمی‌باشد.
- ۱۲ - اگر طول دوره یک بیماری نصف شود، با فرض ثابت ماندن بروز بیماری، کدام گزینه در مورد اندازه شیوع صحیح است؟  
الف) زیاد می‌شود. (ب) تغییر نمی‌کند. (ج) کم می‌شود. (د) قابل قضاوت نیست.
- ۱۳ - به طور معمول، اولین مطالعه‌ای که روی یک بیماری ناشناخته و نوظهور انجام می‌شود، کدام است؟  
الف) Ecologic (ب) Cross-Sectional (ج) Case-Control (د) Case-Series
- ۱۴ - در حال حاضر، بهترین منبع داده‌ها در کشور برای تعیین بروز سرطان‌ها کدام است؟  
الف) سامانه یکپارچه بهداشت (سیب)  
ب) نظام ثبت سرطان  
ج) نظام ثبت مرگ  
د) سامانه اطلاعات بیمارستانی
- ۱۵ - در یک مطالعه ده ساله از ۷۲۰ نفر دارای نتیجه HbsAg+، ۱۸ نفر و از تعداد ۹۶۰ فرد HbsAg-، ۶ نفر به سرطان کبد مبتلا گردیدند. خطر نسبی در این مطالعه چقدر است؟  
الف) ۴ (ب) ۲/۵ (ج) ۰/۴ (د) ۰/۲۵
- ۱۶ - الزام به رعایت مقررات ایمنی ساختمان و اسکان جمعیت در معرض خطر در مناطق ایمن از وقوع سیل به ترتیب کدام سطح پیشگیری هستند؟  
الف) مقدماتی - اولیه (ب) مقدماتی - مقدماتی (ج) اولیه - مقدماتی (د) اولیه - اولیه
- ۱۷ - اگر پیامد مورد نظر «تعداد دفعات ابتلا به آنفلوانزا» باشد، برای اندازه‌گیری فراوانی این پیامد، مناسب‌ترین اندازه کدام است؟  
الف) Point prevalence  
ب) Period prevalence  
ج) Incidence Rate  
د) Cumulative Incidence
- ۱۸ - همه موارد زیر از کاربردهای مطالعات مورد شاهدهی محسوب می‌شوند، بجز:  
الف) شناسایی عوامل خطر بیماری‌های نادر  
ب) برای بررسی اپیدمی‌ها  
ج) شناسایی عوامل خطر بیماری‌های مزمن طولانی  
د) برای بررسی تقدم مواجهه بر پیامد

- ۱۹ - در یک مطالعه روی ۱۰۰۰۰ نفر از کارکنان یک سازمان، بر اساس آزمایشات و تعریف استاندارد، ۱۰۰۰ بیمار مبتلا به دیابت وجود داشتند که از این ۱۰۰۰ نفر، ۶۰۰ نفر بیماری دیابت خود را گزارش دادند. همچنین از ۹۰۰۰ نفر غیر مبتلا نیز، ۱۵۰ نفر گزارش دادند که به دیابت مبتلا هستند. بر این اساس، حساسیت و ارزش اخباری مثبت «خودگزارش دهی» دیابت به ترتیب چند درصد است؟
- الف) ۶۰ و ۹۸ (ب) ۶۰ و ۸۰ (ج) ۷۵ و ۹۸ (د) ۷۵ و ۸۰
- ۲۰ - اگر نسبت شانس مواجهه a و نسبت شانس پیامد b باشد، کدام گزینه صحیح است؟
- الف)  $a > b$  (ب)  $a < b$  (ج)  $\frac{1}{-}$  (د)  $a = b$
- ۲۱ - در صورتی که در یک مطالعه مورد-شاهدی نسبت مواجهه در بیماران تحت مطالعه، بیشتر از نسبت مواجهه در کل بیماران جامعه باشد، چه نوع خطایی رخ داده است؟
- الف) اطلاعات (ب) انتخاب (ج) یادآوری (د) مخدوش‌کنندگی
- ۲۲ - برای پاسخ به این سؤال که «در صورت حذف عامل خطر در افراد مواجهه یافته، چند درصد از موارد پیامد در آن‌ها کاهش می‌یابد؟» کدام اندازه کاربرد دارد؟
- الف) خطر منتسب (ب) خطر مطلق (ج) نسبت بروز (د) نسبت شیوع
- ۲۳ - کدام یک از مطالعات زیر اگر با روش مقطعی تحلیلی انجام شود، از نظر تقدم - تأخر رابطه علت و معلول، نتیجه قوی‌تری بدست می‌دهد؟
- الف) بررسی ارتباط ورزش و دیابت  
ب) بررسی ارتباط رژیم غذایی و سرطان معده  
ج) بررسی ارتباط افسردگی و سوء تغذیه  
د) بررسی ارتباط جنس و سکته قلبی
- ۲۴ - در یک طغیان مسمومیت غذایی سالمونلایی در یک خوابگاه با ۱۲۰ نفر ساکن، از ۷۵ نفری که یک شب در رستوران خوابگاه شام خوردند، در جمع ۳۰ نفر علائم مسمومیت را نشان دادند و از این عده، ۱۵ نفر راهی بیمارستان شدند. میزان حمله چند درصد است؟
- الف) ۱۲ (ب) ۲۰ (ج) ۲۵ (د) ۴۰
- ۲۵ - برای بررسی رابطه مکالمه با تلفن همراه حین رانندگی و حادثه ترافیکی، کدام نوع مطالعه مناسب‌تر است؟
- الف) مورد - همگروهی (ب) مورد - متقاطع (ج) همگروهی تاریخی (د) بوم شناختی
- ۲۶ - نتایج حاصل از انجام کدام یک از مطالعات زیر در برآورد نیروی انسانی مورد نیاز، بیشتر می‌تواند به مدیران کمک نماید؟
- الف) مقطعی توصیفی (ب) مورد - شاهدی (ج) همگروهی گذشته‌نگر (د) کارآزمایی میدانی
- ۲۷ - بعد از کدام فاز کارآزمایی بالینی، مجوز تولید تجاری دارو صادر می‌شود؟
- الف) یک (ب) دو (ج) سه (د) چهار
- ۲۸ - بررسی ارتباط چند عامل خطر بر روی چند بیماری با همه انواع مطالعات زیر امکان‌پذیر است، بجز:
- الف) مقطعی تحلیلی (ب) مورد - شاهدی (ج) کوهورت گذشته‌نگر (د) کوهورت آینده‌نگر
- ۲۹ - در بررسی طغیان یک بیماری، کدام یک از اقدامات زیر بر سایر اقدامات تقدم دارد؟
- الف) تنظیم فرضیه  
ب) تعریف و تعیین وجود همه‌گیری  
ج) تعیین توزیع موارد بیماری  
د) آزمون فرضیه

۳۰ - همه موارد زیر جزء معیارهای سنجش رابطه علیتی محسوب می گردند، بجز:

- (الف) حساسیت (ب) قدرت (ج) ثبات (د) توالی زمانی

### اصطلاحات پزشکی

۳۱ - توانایی آزمون غربالگری برای تشخیص صحیح بیماران چه نام دارد؟

(الف) Negative predictive value

(ب) Positive predictive value

(ج) Specificity

(د) Sensitivity

۳۲ - تعداد موارد بالینی به تعداد کل موارد عفونت یافته عبارت است از: .....

(الف) Virulence (ب) Toxicity (ج) Pathogenicity (د) Fatality

۳۳ - در قضاوت علیتی، مطابقت یافته‌های حاصل از مطالعات مشابه با جمعیت‌های متفاوت در زمان‌های مختلف چه نامیده می‌شود؟

(الف) Strength (ب) Consistency (ج) Temporality (د) Plausibility

۳۴ - اگر در یک مطالعه مورد شاهدهی، منبع انتخاب شاهدها افرادی باشند که با موردها مادر مشترک داشته باشند، گروه شاهد چه نامیده می‌شود؟

(الف) Sibling (ب) Spouse (ج) Parents (د) Adopted

۳۵ - مربوط کردن یک علت با معلول آن با کدام یک از گزینه‌های زیر انطباق دارد؟

(الف) Information (ب) Knowledge (ج) Intelligence (د) Causality

۳۶ - کدام یک از واژه‌های زیر دلالت بر نوعی مطالعه برای توصیف خصوصیات تعدادی از بیماران در یک مقطع یا دوره زمانی دارد؟

(الف) Case-Series (ب) Case-Cohort (ج) Case-Only (د) Case-Crossover

۳۷ - در پژوهش‌ها، معمولاً افراد سابقه مصرف سیگار و مواد مخدر خود را کمتر از مقدار واقعی ابراز می‌کنند. کدام گزینه بیانگر این نوع تورش می‌باشد؟

(الف) Response bias (ب) Reporting bias (ج) Recall bias (د) Surveillance bias

۳۸ - انتقال ویژگی‌های ژنتیکی از یک نسل به نسل دیگر با کدام یک از گزینه‌های زیر منطبق است؟

(الف) Genome (ب) Epigenome (ج) Linkage (د) Heredity

۳۹ - وقوع زمانی و یا مکانی تعدادی از وقایع غیر شایع، مانند سرطان‌ها به نحوی که به نظر بیشتر از حد مورد انتظار باشد، منطبق با کدام یک از واژه‌های زیر است؟

(الف) Pandemic (ب) Endemic (ج) Epornithic (د) Clustering

۴۰ - کدام یک از اصطلاحات زیر مصداق نسبت فایده و خطر می‌باشد؟

(الف) Risk Assessment Ratio

(ب) Risk Benefit Analysis

(ج) Risk Management Analysis

(د) Risk Benefit Ratio

۴۱ - «جمعیت زنان در حال زایمان» که عضویت در آن با شروع زایمان آغاز و با تولد نوزاد پایان می پذیرد، مثالی از کدام اصطلاح است؟

الف) Population moment

ب) General population

ج) Cohort slope

د) Closed cohort

۴۲ - علائمی که در نتیجه توقف یا کاهش مصرف مواد روانگردان در فرد معتاد ایجاد می شود، بیانگر کدام اصطلاح زیر است؟

الف) Withdrawal      ب) Addiction      ج) Tolerance      د) Substance

۴۳ - نوعی از سم مار که به طور مستقیم قلب را تحت تأثیر قرار می دهد، دلالت بر کدام گزینه دارد؟

الف) Neurotoxin      ب) Cardiotoxin      ج) Hematotoxin      د) Cytotoxin

۴۴ - ایمنی حاصل از مواجهه با عامل بیماری‌زا با همه اصطلاحات زیر منطبق است، بجز:

الف) Specific Immunity

ب) Active Immunity

ج) Acquired Immunity

د) Passive Immunity

۴۵ - **Fatal road traffic injury** عبارت است از: .....

الف) مرگ ناشی از سانحه ترافیکی در سر صحنه تصادف.

ب) فوت تا حداکثر ۲۴ ساعت بعد از تصادف.

ج) فوت تا حداکثر یک هفته بعد از تصادف.

د) مرگ ناشی از سانحه ترافیکی تا ۳۰ روز بعد از تصادف.

۴۶ - تعداد کامل حاملگی‌های یک زن بدون توجه به این که آیا به تولد زنده منجر شده است، عبارت است از: .....

الف) Parity

ب) Gravidity

ج) Gross Reproductive Rate

د) Net Reproductive Rate

۴۷ - کاهش توده استخوانی به میزان ۱ تا ۲/۵ انحراف معیار از متوسط حداکثر توده استخوانی چه نامیده می شود؟

الف) Osteoarthritis      ب) Osteomalacia      ج) Osteoporosis      د) Osteopenia

۴۸ - کدام گزینه به معنی سوختگی با مایعات داغ می باشد؟

الف) Flame      ب) Contact      ج) Scald      د) Radiation

### اپیدمیولوژی بیماری‌ها

۴۹ - در کلیه بیماری‌های زیر، پدیده کوه یخ بارز است، بجز:

الف) وبا      ب) هاری      ج) آنفولانزای فصلی      د) عفونت HIV

۵۰ - بر اساس رویکرد اپیدمیولوژی، عامل بیماری‌زا (**Agent**) برای مصدومیت ناشی از سوانح کدام است؟

الف) انرژی      ب) رفتار      ج) عوامل بیولوژیک      د) عوامل اجتماعی

- ۵۱ - طبق گزارش سازمان بهداشت جهانی، بیشترین شیوع عفونت هپاتیت C در کدام یک از گروه‌های زیر دیده می‌شود؟
- الف) افراد دارای شرکای جنسی متعدد  
ب) بیماران دیالیزی  
ج) بیماران هموفیلی  
د) معتادان تزریقی
- ۵۲ - در کدام یک از گزینه‌های زیر، هر دو ویروس هپاتیت دارای انتقال «مدفوعی- دهانی» می‌باشند؟  
الف) A و E      ب) A و B      ج) C و E      د) C و B
- ۵۳ - در بین بلاایای طبیعی دهه‌های اخیر جهان، بیشترین تعداد مرگ مربوط به کدام گزینه بوده است؟  
الف) توفان میانمار      ب) زلزله بم      ج) زلزله اندونزی      د) خشکسالی اتیوپی
- ۵۴ - همه موارد زیر در مورد اوریون صحیح است، بجز:  
الف) اوریون نسبت به سرخک و آبله مرغان قابلیت سرایت کمتری دارد.  
ب) یک بار ابتلا به اوریون موجب ایجاد ایمنی دائمی می‌شود و ابتلاء مجدد نادر است.  
ج) ویروس اوریون باعث ایجاد عفونت‌های مخفی و پایدار در بدن می‌شود.  
د) احتمال درگیری غده پاروتید در هر دو جنس برابر می‌باشد.
- ۵۵ - همه عوامل زیر در یک سانحه ترافیکی، احتمال مرگ سرنشینان را در تصادف بیشتر می‌کند، بجز:  
الف) وزن کم سرنشین  
ب) بیرون پرتاب شدن سرنشین از خودرو  
ج) کم بودن ایمنی خودرو  
د) بالا بودن حجم ترافیک
- ۵۶ - برای همه سرطان‌های زیر، برنامه غربالگری توصیه می‌شود، بجز:  
الف) تخمدان      ب) سرویکس      ج) کولون      د) پستان
- ۵۷ - کدام گزینه در مورد نوع اختلال ژنتیکی بیماری‌های اسفروسیتوز ارثی و فیبروز کیستیک به ترتیب صحیح است؟  
الف) اتوزومال غالب، وابسته به X مغلوب  
ب) اتوزومال غالب، اتوزومال مغلوب  
ج) وابسته به X غالب، وابسته به X مغلوب  
د) وابسته به X غالب، اتوزومال مغلوب
- ۵۸ - رساله «آب، هوا، مکان و همه‌گیری‌ها» که به نقش عوامل محیطی در ایجاد همه‌گیری‌ها اشاره کرده است، منتسب به کدام یک از افراد زیر است؟  
الف) William Farr      ب) Hippocrates      ج) Edward Jenner      د) Koch
- ۵۹ - همه گزینه‌های زیر در مورد سرطان مری صحیح است، بجز:  
الف) باعث کاهش وزن می‌شود.  
ب) در افراد زیر ۴۰ سال نادر است.  
ج) آدنوکارسینوما شایع‌ترین نوع است.  
د) در مردان شایع‌تر از زنان است.
- ۶۰ - برای تعیین شیوع بیماری گواتر در یک منطقه، کدام گروه سنی (بر حسب سال) در اولویت قرار دارند؟  
الف) زیر ۵      ب) ۱۰-۸      ج) ۱۵-۱۱      د) ۴۰-۳۰

۶۱ - حساسیت و ویژگی یک نوبت آزمایش مستقیم و ساده خلط در تشخیص سل ریوی بزرگسالان به ترتیب چقدر هستند است؟

الف) ۷۰ و ۹۰ (ب) ۷۰ و ۹۸ (ج) ۸۰ و ۹۰ (د) ۸۰ و ۹۸

۶۲ - کدام گزینه در مورد بیماری پولیومیلیت صحیح است؟

الف) واکسن تزریقی پولیو در حال حاضر در بدو تولد و در پایان دو ماهگی تجویز می‌شود.

ب) از هر دو کودکی که به عفونت پولیو مبتلا می‌شوند، تنها یکی دچار شکل فلجی بیماری می‌شود.

ج) هدف از تجویز واکسن تزریقی پولیو در برنامه ایمن‌سازی، حفظ ایمنی به ویروس تیپ ۲ است.

د) شکل تزریقی واکسن پولیو بهتر از واکسن خوراکی جلو گسترش طغیان‌ها را می‌گیرد.

۶۳ - طبق آخرین گزارش سازمان بهداشت جهانی، بروز کدام بیماری طی سه ماهه اول سال ۲۰۱۹ نسبت به زمان مشابه سال قبل ۳۰۰ درصد افزایش داشته و به کشورهای جهان هشدار داده شده است؟

الف) سرخک (ب) سل (ج) وبا (د) ایدز

۶۴ - کدام روش برای پیشگیری و کاهش بروز سرطان معده در کشور، مناسب‌تر است؟

الف) واکسیناسیون همگانی بر علیه هلیکوباکترپیلوری

ب) بهبود روش‌های تهیه و نگهداری غذا و شیوه زندگی سالم

ج) درمان همه موارد مبتلا به هلیکوباکترپیلوری

د) غربالگری افراد بالای ۵۰ سال به صورت دو سال یک بار

۶۵ - چندمین روز ماه آوریل مصادف با روز جهانی مالاریا است؟

الف) ۳ (ب) ۸ (ج) ۲۱ (د) ۲۵

۶۶ - در کدام یک از بیماری‌های زیر، حامل سالم در مبتلایان دیده نشده است؟

الف) حصه (ب) فلج اطفال (ج) سرخک (د) هپاتیت B

۶۷ - مداخله پیشگیری از اعتیاد در دانش‌آموزانی که افت تحصیلی و مصرف سیگار دارند، چه نامیده می‌شود؟

الف) پیشگیری انتخابی (Selective)

ب) پیشگیری موردی (Indicative)

ج) پیشگیری همگانی (Universal)

د) پیشگیری مقدماتی (Primordial)

۶۸ - در مورد بیماری مالاریا، ظرفیت ناقل در کدام ناحیه ایران در حد صفر است؟

الف) شمال غربی در استان‌های آذربایجان غربی، شرقی و اردبیل

ب) شمال شرقی استان‌های خراسان رضوی، شمالی، جنوبی

ج) ناحیه کویر مرکزی و شمال فلات ایران

د) هیچ ناحیه‌ای با ظرفیت ناقل صفر در ایران وجود ندارد.

۶۹ - ماهیت اپیدمی کدام یک از حالات زیر در یک جمعیت از نوع پیشرونده است؟

الف) تب مالت از طریق مواجهات شغلی

ب) انتشار ایدز از طریق تماس جنسی

ج) مسمومیت سرب در کارگران صنعت چاپ

د) مسمومیت به دلیل نشت گاز در یک کارخانه

۷۰ - کدام طیف از اشعه ماورای بنفش در ایجاد سرطان پوست نقش دارد؟

الف) UVA1 (ب) UVA2 (ج) UVC (د) UVB



۷۱ - همه موارد زیر از عوامل مهم خطر سقوط در سالمندان است، بجز:

الف) عیوب بینایی      ب) عیوب هشیاری      ج) سابقه ورزش حرفه‌ای      د) نمایه توده بدنی پایین

۷۲ - کوتاه قدی شدید در اثر کمبود «روی» (Zn) چه نامیده می‌شود؟

الف) Dwarfism      ب) Wasting      ج) Underweight      د) Malnutrition

### بهداشت عمومی

۷۳ - بر اساس برنامه ایمن‌سازی کشوری، برای فردی که مورد حمله گرچه خانگی قرار گرفته و حیوان متواری نشده است و حاصل آن چند خراش سطحی در ساق پا با خونریزی مختصر بوده است، بعد از شست‌وشو با آب و صابون، کدام اقدام ضرورت دارد؟

الف) واکسیناسیون ۵ نوبتی به اضافه سرم ضد هاری

ب) واکسیناسیون ۳ نوبتی به اضافه سرم ضد هاری

ج) واکسیناسیون ۳ نوبتی بدون سرم ضد هاری

د) واکسن و سرم ضد هاری نیاز ندارد.

۷۴ - «به کارگیری حداکثر ظرفیت نیروی انسانی در جهت اهداف سازمانی»، با کدام یک از وظایف اصلی مدیریت در سازمان مطابقت دارد؟

الف) برنامه‌ریزی      ب) هماهنگی و سازماندهی      ج) انگیزش و رهبری      د) کنترل

۷۵ - کدام گزینه زیر مصونیت اکتسابی فعال محسوب می‌شود؟

الف) مصونیت متعاقب ابتلا به بیماری تحت بالینی

ب) انتقال مصونیت از طریق شیر مادر

ج) انتقال مصونیت از طریق جفت

د) تزریق ایمنوگلوبولین

۷۶ - بر اساس برنامه ایمن‌سازی کشوری، تزریق واکسن مننگوکوک دو ظرفیتی پلی ساکاریدی، برای همه گروه‌های زیر به صورت معمول توصیه می‌شود، بجز:

الف) سربازان وظیفه

ب) پرسنل کادر نیروهای نظامی و انتظامی

ج) ساکنین اردوگاه‌ها

د) زندانیان

۷۷ - کدام یک از گزینه‌های زیر به عنوان مکانیسم عمل وسیله داخل رحمی مسی، اهمیت کمتری نسبت به سایر گزینه‌ها دارد؟

الف) اتروفی آندومتر رحم

ب) افزایش حرکت لوله‌های رحمی

ج) واکنش التهابی موضعی در حفره رحم

د) اختلال در لانه‌گزینی تخم لقاح‌یافته

۷۸ - همه گونه‌های لیشمانیوز نامبرده در زیر در ایران آندمیک هستند، بجز:

الف) Leishmania Tropica

ب) Leishmania Chagasi

ج) Leishmania Infantum

د) Leishmania Donovanii

۷۹ - خطر بروز مرگ مادر تا ۲۵٪ موارد در صورت ابتلا در سه ماهه سوم بارداری، به دنبال عفونت با کدام نوع هیپاتیت ویروسی وجود دارد؟

الف) هیپاتیت B (ب) هیپاتیت C (ج) هیپاتیت A (د) هیپاتیت E

۸۰ - همه گزینه‌های زیر در مورد واکسن‌ها صحیح هستند، بجز:

- الف) پاسخ ایمنی واکسن‌های زنده نزدیک به عفونت طبیعی می‌باشد.  
 ب) واکسن‌های کشته شده عموماً محافظت طولانی مدت ایجاد می‌کنند.  
 ج) امکان بروز واکنش‌های شدید در واکسن‌های زنده بیشتر است.  
 د) واکسن‌های زنده می‌توانند فرم خفیف بیماری را ایجاد نمایند.

۸۱ - واکسیناسیون نوزادی که به دلیل زردی پاتولوژیک در بیمارستان بستری بوده و اینک شرایط او پایدار است، با کدام گزینه زیر مطابقت دارد؟

- الف) شروع واکسیناسیون بعد از بهبودی زردی و ترخیص از بیمارستان  
 ب) شروع واکسیناسیون بعد از طبیعی شدن تست‌های کبدی  
 ج) مطابق با برنامه‌ی معمول کشوری به استثنای جایگزینی واکسن خوراکی با واکسن تزریقی فلج اطفال  
 د) مطابق با برنامه‌ی معمول کشوری

۸۲ - شکل هرم سنی هر کشوری به همه گزینه‌های زیر بستگی دارد، بجز:

- الف) فراوانی طلاق  
 ب) فراوانی مهاجرت به خارج  
 ج) فراوانی مهاجرت به داخل  
 د) تعداد موالید

۸۳ - در نظریه «رفتار برنامه ریزی شده»، کدام گزینه زیر پیش‌بینی‌کننده قوی تری برای انجام دادن یک رفتار می‌باشد؟

- الف) قصد انجام دادن یک رفتار  
 ب) هنجارهای انتزاعی  
 ج) نگرش نسبت به رفتار  
 د) احساس کارآیی فردی

۸۴ - همه موارد زیر جزو اولویت‌های بهداشت روانی در ایران هستند، بجز:

الف) افسردگی (ب) وسواس (ج) عقب‌ماندگی ذهنی (د) اسکیزوفرنی

۸۵ - تشخیص زودرس و درمان به موقع بیماری‌ها در سالخوردگان، تعریف کدام یک از سطوح پیشگیری است؟

الف) مقدماتی (ب) سطح اول (ج) سطح دوم (د) سطح سوم

۸۶ - بستن کمربند ایمنی و انجام ماموگرافی، جزو کدام اصل از اصول بازاریابی اجتماعی است؟

الف) ترویج (ب) محصول (ج) هزینه (د) مکان

۸۷ - شایع‌ترین عامل منفرد منجر به محدودیت و بی‌حرکتی در سالمندی، کدام گزینه زیر است؟

الف) دیابت (ب) فشار خون بالا (ج) بیماری قلبی (د) سقوط یا افتادن

۸۸ - کدام یک از پاتوژن‌های منتقله زیر در بیمارستان، معمولاً از طریق هوا منتقل می‌شود؟

الف) هیپاتیت B (ب) HIV (ج) باسیل سل (د) سالمونلا

۸۹ - کدام گزینه زیر، شایع‌ترین نوع هیپاتیت ویروسی است که می‌تواند بعد از انتقال خون منجر به آلودگی شود؟

الف) هیپاتیت A (ب) هیپاتیت B (ج) هیپاتیت C (د) هیپاتیت D

- ۹۰ - کدام یک از گزینه‌های زیر، محوری‌ترین هدف بهداشت روان است؟  
 (الف) سازگاری با محیط (ب) شاد بودن (ج) فعال بودن (د) قانع بودن
- ۹۱ - تعداد نمونه‌گیری از خلط بیماران مشکوک به سل در نظام مراقبت کشوری ایران، کدام یک از گزینه‌های زیر است؟  
 (الف) ۱ نمونه (ب) ۲ نمونه (ج) ۳ نمونه (د) ۴ نمونه
- ۹۲ - مهم‌ترین اقدام در مدیریت بیماران مبتلا به اسهال، کدام یک از موارد زیر است؟  
 (الف) تجویز مایعات  
 (ب) تجویز آنتی‌بیوتیک  
 (ج) تجویز مایعات به همراه آنتی‌بیوتیک  
 (د) تجویز داروی کاهنده درد شکم
- ۹۳ - همه گزینه‌های زیر از موارد لزوم پیشگیری با ایزونازید در نظام مراقبت بیماری سل می‌باشند، بجز:  
 (الف) نوزادان متولد شده از مادران مبتلا به سل ریوی با اسمیر خلط منفی  
 (ب) کودکان کمتر از ۶ سال که در معرض تماس بوده‌اند، ولی علائم بالینی بیماری سل را ندارند.  
 (ج) مبتلایان به دیابت که دارای تست توبرکولین مثبت هستند.  
 (د) مبتلایان به نارسایی کلیه که دارای تست توبرکولین مثبت هستند.
- ۹۴ - مهم‌ترین راه انتقال بیماری فلج اطفال (پولیومیلیت)، کدام یک از موارد زیر است؟  
 (الف) انتقال فرد به فرد از طریق دست و دهان  
 (ب) انتقال تنفسی دهانی در مناطق با وضع بهداشتی خوب  
 (ج) انتقال از طریق وسایل آلوده، شیر آب و سایر موارد آلوده  
 (د) انتقال به وسیله حشرات
- ۹۵ - همه گزینه‌های زیر در مورد عفونت‌های بیمارستانی صحیح هستند، بجز:  
 (الف) عفونتی است که پس از پذیرش بیمار در بیمارستان یا طی دوره مخفی پس از ترخیص بیمار رخ دهد.  
 (ب) حداقل ۴۸ تا ۷۲ ساعت پس از پذیرش بیمار رخ می‌دهد.  
 (ج) در زمان پذیرش علائم آن وجود ندارد.  
 (د) به سبب مداخلات پزشکی (Iatrogenic) ایجاد شده باشد.
- ۹۶ - کدام یک از واکسن‌های زیر لازم است در اولین فرصت ممکن بعد از تولد، به نوزاد ارائه شود؟  
 (الف) ب.ت.ژ (ب) هپاتیت ب (ج) فلج اطفال خوراکی (د) فلج اطفال تزریقی

## مقدمات آمار زیستی

- ۹۷ - ضریب همبستگی پیرسون بین X و Y تقریباً کدام یک از مقادیر زیر می‌تواند باشد؟

X	۲	۴	۵	۶	۸
Y	۳	۵	۷	۸	۹

- (الف) ۰/۹۰ (ب) ۰/۵ (ج) ۰/۴۰ (د) ۰/۳۰
- ۹۸ - اگر چارک سوم قد کودکان در یک سن مشخص ۱۰۰ سانتی‌متر باشد، قد چه نسبتی از کودکان همان سن بیشتر یا مساوی یک متر است؟  
 (الف) یک سوم (ب) یک چهارم (ج) دو سوم (د) سه چهارم

۹۹- در بین ۱۰ دانش‌آموز، ۲ نفر چپ دست هستند. از این افراد ۵ نفر به تصادف انتخاب می‌شوند. احتمال آن که هیچ‌یک از افراد نمونه، چپ دست نباشند چقدر است؟

- (الف)  $\frac{4}{7}$  (ب)  $\frac{4}{9}$  (ج)  $\frac{2}{9}$  (د)  $\frac{2}{7}$

۱۰۰- در آزمون فرض  $H_0: \mu = 8$  در برابر  $H_A: \mu \neq 8$ ، در یک نمونه ۲۰۰ تایی مقدار احتمال (P-value) برابر ۰/۰۳۴ به دست آمده است. کدام یک از موارد زیر صحیح است؟

- (الف) بازه اطمینان ۹۵٪ محاسبه شده برای  $\mu$  در این داده‌ها،  $\mu = 8$  را در بر نخواهد گرفت.  
 (ب) در سطح خطای ۵٪ به شرط رد فرض صفر، احتمال خطای نوع II برابر با ۰/۰۳۴ است.  
 (ج) بازه اطمینان ۹۵٪ محاسبه شده برای  $\mu$  در این داده‌ها،  $\mu = 8$  را در بر خواهد داشت.  
 (د) فرض صفر در سطح خطای ۵٪ رد نمی‌شود.

۱۰۱- برای یک نمونه از افراد، متغیر درجه حرارت بدن دارای میانگین ۳۷ و انحراف معیار ۰/۲ درجه سانتی‌گراد و متغیر تعداد ضربان قلب دارای میانگین ۷۴ و انحراف معیار ۰/۴ بار در دقیقه است. پراکندگی درجه حرارت چند برابر پراکندگی تعداد ضربان قلب است؟

- (الف) نیم (ب) دو (ج) یک (د) چهارم

۱۰۲- اگر متغیر تصادفی X دارای توزیع نرمال با واریانس ۱۶ باشد، احتمال اینکه میانگین یک نمونه تصادفی ۱۶ تایی از این جامعه کمتر از یک واحد با میانگین واقعی جامعه فاصله داشته باشد برابر است با:

- (الف) ۰/۹۵ (ب) ۰/۴۷۵ (ج) ۰/۶۸ (د) ۰/۳۴

۱۰۳- در آزمون فرضیه‌ای که فرضیه  $H_0$  درست باشد، به طور متوسط از هر ۶۰ آزمون با حجم نمونه یکسان، انتظار داریم در چند آزمون در سطح ۵٪، فرضیه  $H_0$  رد شود؟

- (الف) ۵ (ب) ۴ (ج) ۶ (د) ۳

۱۰۴- میانگین وزن ۸ نفر برابر ۷۰ کیلوگرم است. اگر دو نفر با وزن‌های ۶۸ و ۷۵ به آنان اضافه شوند، میانگین وزن کل افراد چقدر است؟

- (الف) ۷۰/۳ (ب) ۷۰/۵ (ج) ۷۳ (د) ۷۱/۵

۱۰۵- در یک توزیع نرمال با میانگین ۱- و انحراف معیار ۱، چند درصد از مقادیر مثبت است؟

- (الف) ۰/۸۴ (ب) ۰/۶۸ (ج) ۰/۳۴ (د) ۰/۱۶

۱۰۶- در یک نمونه تصادفی ۱۰۰ نفری از مادران، ۲۰ نفر سابقه افسردگی پس از زایمان دارند. فاصله اطمینان ۹۵ درصد برای شیوع این عارضه در کل جامعه عبارت است از: ( $Z_{0/۰۹۷۵} = 2$ )

- (الف) (۰/۱۸, ۰/۲۲) (ب) (۰/۱۲, ۰/۲۸) (ج) (۰/۱۴, ۰/۲۶) (د) (۰/۱۶, ۰/۲۴)

۱۰۷- اگر  $P(A) = \frac{1}{4}$ ،  $P(B) = \frac{1}{6}$  و  $P(A|B) = \frac{1}{3}$  باشد، مقدار  $P(A \cup B)$  برابر است با:

- (الف)  $\frac{5}{12}$  (ب)  $\frac{13}{36}$  (ج)  $\frac{2}{3}$  (د)  $\frac{7}{12}$

۱۰۸- اگر از هر کدام از اعضای یک گروه، میانگین آن گروه را کم کنیم، آنگاه میانگین گروه جدید برابر است با:

- (الف) نصف میانگین گروه اولیه  
 (ب) دو برابر میانگین گروه اولیه  
 (ج) همان میانگین گروه اولیه  
 (د) صفر

۱۰۹ - کدام گزینه از ویژگی‌های توزیع  $t$  نمی‌باشد؟

الف) دارای نموداری متقارن است.

ب) با افزایش درجه آزادی به توزیع نرمال استاندارد نزدیک می‌شود.

ج) دامنه تغییرات آن مجموعه اعداد حقیقی است.

د) با کاهش درجه آزادی به توزیع نرمال استاندارد نزدیک می‌شود.

۱۱۰ - در توزیعی دو جمله‌ای میانگین برابر ۱۰ و انحراف معیار برابر ۳ می‌باشد. تعداد آزمایش‌ها کدام است؟

الف) ۱۰۰ (ب) ۹۰ (ج) ۶۰ (د) ۳۰

۱۱۱ - یک واکسن برای جلوگیری از یک بیماری با احتمال  $0/9$  تأثیر مثبت دارد. این واکسن را برای ۵ نفر استفاده کرده‌ایم. احتمال آنکه در ۳ نفر تأثیر مثبت داشته باشد چقدر است؟

الف)  $0/1(0/9)^3$  (ب)  $0/01(0/9)^3$  (ج)  $(0/9)^3$  (د)  $2(0/9)^3$

۱۱۲ - اگر یک نمونه تصادفی به حجم ۴۰ نفر از صفتی با میانگین  $\mu$  و واریانس  $\sigma^2$  انتخاب کنیم، کدام یک از موارد زیر صحیح است؟

الف) واریانس میانگین نمونه‌ای برابر با  $\frac{\sigma^2}{4}$  است.

ب) واریانس میانگین نمونه‌ای برابر با  $\sigma^2$  است.

ج) واریانس میانگین نمونه‌ای از  $\sigma^2$  کوچکتر است.

د) واریانس میانگین نمونه‌ای از  $\sigma^2$  بزرگتر است.

۱۱۳ - با فرض اینکه احتمال رد کردن فرض صفر به درستی برابر با  $0/92$  و احتمال رد کردن فرض صفر به خطا برابر با  $0/7$  باشد و اگر  $\alpha$  احتمال خطای نوع اول و  $\beta$  احتمال خطای نوع دوم باشد، در این صورت  $\alpha$  و  $\beta$  عبارتند از:

الف)  $\alpha = 0/07$  و  $\beta = 0/08$

ب)  $\alpha = 0/08$  و  $\beta = 0/07$

ج)  $\alpha = 0/07$  و  $\beta = 0/92$

د)  $\alpha = 0/08$  و  $\beta = 0/93$

۱۱۴ - میانه داده‌های زیر کدام است؟

۳ ۴ ۲ ۵ ۱ ۲ ۱۳ ۲

الف) ۲

ب) ۳

ج)  $2/5$

د) ۴

۱۱۵ - مقادیر وزن ۵ نوزاد را ثبت کرده‌ایم. اگر از همه مقادیر به اندازه انحراف معیار آن‌ها کم کنیم، میانگین داده‌ها:

الف) حتماً کمتر می‌شود.

ب) ممکن است کمتر شود.

ج) حتماً بیشتر می‌شود.

د) ممکن است بیشتر شود.

۱۱۶ - برای بررسی تأثیر یک رژیم غذایی کاهش وزن در نمونه تصادفی ۵۰ نفری، مقادیر وزن افراد نمونه قبل و بعد از استفاده از رژیم غذایی ثبت شده است. کدام آزمون آماری مناسب‌تر است؟

الف)  $t$  دو نمونه‌ای (ب) کای دو (ج) مقایسه نسبت‌ها (د)  $t$  زوجی

۱۱۷ - اگر  $X$  و  $Y$  دو متغیر تصادفی پیوسته باشند، در یک مدل رگرسیون خطی ساده  $Y$  روی  $X$  ضریب تعیین برابری است؟

- (الف)  $0/8$  (ب)  $0/8$  یا  $-0/8$  (ج)  $0/6$  یا  $-0/6$  (د)  $0/6$

۱۱۸ - اگر ضریب همبستگی بین دو متغیر تصادفی  $X$  و  $Y$  برابر با  $0/8$  باشد، چند درصد از تغییرات متغیر  $Y$  توسط متغیر  $X$  بیان می‌شود؟

- (الف)  $0/80$  درصد (ب)  $80$  درصد (ج)  $0/64$  درصد (د)  $64$  درصد

۱۱۹ - اگر واریانس متغیر تصادفی  $X$  برابر  $5$  باشد، واریانس  $Y = 2X + 5$  برابر است با:

- (الف)  $25$  (ب)  $15$  (ج)  $20$  (د)  $5$

۱۲۰ - متغیر تصادفی  $X$  دارای توزیع پواسن است. اگر  $P(X=0) = P(X=1)$  باشد، مقدار  $E(X^2)$  برابر است با:

- (الف)  $2$  (ب)  $3$  (ج)  $4$  (د)  $5$

### زبان عمومی

#### Part one: Vocabulary

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

121 - The nurse was not eager to ..... the new responsibility because she wanted to spend more time with her children.

- a. reject  
b. assume  
c. promote  
d. leave

122 - Some students get upset when they feel that they have failed to ..... their ambitions.

- a. disregard  
b. dissolve  
c. ignore  
d. fulfill

123 - Because of the negative effects of being overweight, her doctor warned her that losing weight was .....

- a. hazardous  
b. challenging  
c. critical  
d. bothering

124 - He must have ..... stomach infection by eating in unclean restaurants.

- a. passed out  
b. taken off  
c. looked after  
d. picked up

125 - This drug helps to ..... the disease symptoms and reduce the risk of re-infection.

- a. consolidate  
b. alleviate  
c. intimidate  
d. complicate

- 126 Due to an unpredictable happening during the surgery, they had to ..... their operation plan.
- utilize
  - alter
  - continue
  - navigate
- 127 In recent years, the ..... influence of heavy smoking on the lungs has attracted the attention of physicians and pathologists.
- promoting
  - tedious
  - deleterious
  - complementing
- 128 Some chemical drugs have limited use due to their possible ..... effects.
- adverse
  - beneficial
  - enhancing
  - energizing
- 129 Everybody should take some preventive ..... to fight fatal diseases such as cancer, AIDS, etc.
- consequences
  - incidents
  - measures
  - drawbacks
- 130 The doctor made the patient ..... different tests so that he can diagnose his disease.
- go through
  - give up
  - give off
  - go over
- 131 Genetic engineering can help ..... or at least alleviate many problems, such as diabetes or other genetic disease.
- reproduce
  - deteriorate
  - complicate
  - eliminate
- 132 Because medical specialists tend to work in large cities, patients in rural and remote regions are often medically .....
- assisted
  - collaborated
  - underserved
  - consulted
- 133 If you are in partial ....., it may mean you can take a break from treatment as long as the cancer doesn't begin to grow again.
- remission
  - aggravation
  - exacerbation
  - deterioration
- 134 Upon the onset of an infection, almost ....., all microorganisms start disseminating into the blood.
- provisionally
  - impressively
  - voluntarily
  - invariably
- 135 He suddenly ..... and we had to revive him by splashing water on his face.
- refined
  - fainted
  - faded
  - declined
- 136 Some scientists believe that some African monkeys are the original ..... of HIV, the virus that causes AIDS.
- trend
  - source
  - enemy
  - opponent
- 137 The word "fragile" on the box ..... that it should be handled with care.
- comprises
  - contains
  - signifies
  - denies
- 138 The lecture was so ..... that the medical students failed to understand it.
- evident
  - vague
  - vacant
  - fantastic
- 139 He went abroad to ..... his education in his desired field in a prestigious university.
- pursue
  - abandon
  - probe
  - postpone
- 140 People living in this polluted area usually ..... lung disease due to highly poisonous substances in the air.
- cooperate with
  - get rid of
  - overcome
  - contract

مؤسسه علمی آریز  
**Part two: 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, or d). Base your answers on the information given in the passage only.**

## Passage 1

Looking across countries, there are great differences in life expectancy. There are also sharp differences in who dies and from what. Deaths among children account for approximately 30 percent of deaths in poor countries but less than 1 percent of deaths in rich countries. Most deaths in rich countries are from cancers and cardiovascular diseases, while most deaths in poor countries are from infectious diseases.

Though differences persist, many poor countries have recently experienced large improvements in life expectancy. In India and China, life expectancy has risen by 30 years since 1950s. Even in Africa, life expectancy rose by 13 years from the early 1950s until the late 1980s, when the spread of HIV/ AIDS reversed the trend.

What factors explain **this outcome**? Some of the main factors are changes in income, literacy (especially among women), and the supply of calories. Public health interventions such as immunization campaigns, improvements in water supply and the use of antibiotics have also made a big difference.

**141 – According to the passage, infectious diseases .....** .

- a. are the major cause of death among children
- b. kill more people than any other diseases
- c. are the most dangerous enemy of the poor people
- d. compared to cancer are more dangerous

**142 – The first paragraph mostly discusses .....** .

- a. types and victims of deadly diseases
- b. life expectancy in poor and rich countries
- c. infectious and non-infectious diseases
- d. effects of infectious diseases in poor countries

**143 – According to the passage, life expectancy .....** .

- a. differently improved in India and China
- b. caused great medical development in China
- c. decreased because of heart diseases
- d. improved due to many factors

**144 – Improvement of life expectancy in African countries was greatly ..... by AIDS.**

- a. strengthened
- b. hindered
- c. intensified
- d. evolved

**145 – "This outcome" in paragraph 3, refers to .....** .

- a. improvement in people's life expectancy
- b. decrease of life expectancy in Africa
- c. changes in people's income
- d. spread of AIDS in African countries



## Passage 2

The term breathing-related sleep disorder refers to a spectrum of breathing abnormalities ranging from chronic or habitual snoring to upper airway resistance syndrome (UARS) to **frank** obstructive sleep apnea (OSA) or, in some cases, obesity hypoventilation syndrome (OHS).

In adults, there is a male preponderance of OSA during middle age. In women, menopause, pregnancy and polycystic ovaries are associated with increased risk. In children, prevalence ranges between 1 and 4% with habitual snoring prevalence at about 7.45%.

Restless sleep at night is the biggest symptom of this sleep disorder. If the symptoms are ignored, there are many serious dangers that may develop because of sleep apnea. Some of these include high blood pressure, stroke, heart failure, irregular heartbeats, heart attacks, diabetes, depression, as well as other problems. This is why treatment for sleep apnea is so important if the symptoms of breathing-related sleep disorder appear.

While there may be some physical aspects of treatment for a breathing-related sleep disorder, the power of psychotherapy should not be forgotten. Treatment can require major changes in lifestyle. Appropriate weight management strategies and compliance with either positive airway support or the use of a dental appliance usually represent a lifetime commitment. For this reason, some patients have explored surgical alternatives.

**146 – The disorder discussed here .....** .

- a. includes a wide range of breathing problems
- b. usually results from OHS and OSA
- c. may develop into residual hearing anomalies
- d. mainly affects pregnant or menopause women

**147 – The word "frank", in the first paragraph, is closest in meaning to .....** .

- a. honest
- b. weary
- c. sincere
- d. obvious

**148 – Obstructive sleep apnea is found among .....** .

- a. sensible middle-aged men
- b. socially high risk women
- c. males, females and even children
- d. rural groups with different proportions

**149 – Some people suffering from breathing-related sleep disorder prefer surgical procedure mainly because .....** .

- a. it is believed to be cost effective
- b. psychologically speaking, it is more appealing
- c. using dental or airway appliances are hardly effective
- d. most other treatment alternatives require lifetime commitment

**150 – According to the text, for treating breathing-related sleep disorder, one .....** .

- a. should merely resort to physical treatments
- b. can also consider psychological approaches
- c. must consult a psychologist first
- d. should ignore alternative lifestyles

**Passage 3**

Fever, a common medical sign, forms about 30% of healthcare visits by children and occurs in around 75% of adults who are seriously sick. Fever is defined as having a temperature above the normal range (i.e. between 37.5 and 38.3 °C) due to an increase in the body's temperature set point. Such an increase triggers increased muscle contractions and causes a feeling of cold, resulting in greater heat production. Body temperature is mainly regulated in the hypothalamus, which functions like a thermostat. When the set point temperature returns to normal, a person feels hot, becomes flushed, and may begin to sweat. Fevers do not typically go higher than 41-42 °C.

Treatment to reduce fever is generally not required. However, treating the associated pain and inflammation may help the sufferer rest. Medications like ibuprofen or acetaminophen may lower body temperature. Measures such as putting a cool towel on the forehead and having a slightly warm bath are not useful. Children below three months suffering from fever require medical attention, as might people with serious conditions such as a compromised immune system. While fever is a useful defense mechanism, treating fever does not appear to worsen outcomes. A fever may rarely trigger a febrile seizure, which is more common in young children. However, fever is viewed with greater concern by parents and healthcare professionals than it deserves, a phenomenon known as fever phobia.

**151 – According to the text, fever can .....**

- a. be overlooked above the normal range
- b. cause a compromised immune system
- c. stimulate a febrile seizure in a person
- d. account for 75% of healthcare services

**152 – Fever phobia is mentioned in the passage because .....**

- a. it is the source of febrile seizures
- b. fever is often considered to be more serious than it is
- c. health professionals are concerned about its consequences
- d. parents are afraid of home remedies

**153 – In the human body, hypothalamus acts as a thermostat and helps the .....**

- a. person feel hot and exhausted
- b. sufferer get flushed and contracted
- c. medications increase body temperature
- d. set point temperature return to normal

**154 – According to the passage, ..... may be helpful in settling fever.**

- a. a cool towel on the forehead
- b. medications such as ibuprofen
- c. having a slightly warm shower
- d. triggering muscle contraction

**155 – According to the text, newborns affected with fever may .....**

- a. escape serious outcomes
- b. suffer from fever phobia
- c. need medical care
- d. worsen the treatment

**Passage 4**

Everyone thinks that diabetes is a disease where the patient excretes a lot of sugar, is very thin and is inordinately thirsty. But there are many people who probably have diabetes and won't know they have it until a severe symptom arises. However, there are some minor warning symptoms to look out for. Diabetes tends to be hereditary. If you have a diabetic parent, brother, sister or even aunt, there is an increased risk of the disease. If a woman unexpectedly has one or two failed pregnancies, it will need to be investigated in several ways, but the possibility of her being a diabetic must be reckoned with. Similarly, a mother who produces a really large child, for example over four and a half kilos, needs to consider this possibility. One of the early signs of diabetes is when the patient feels disturbed by boils or skin swellings for no apparent reason. Another skin condition associated with diabetes is when there is disturbing itching, generally at night, after a visit to the rest room. Lastly, if it turns out that you do have diabetes, don't jump to the conclusion that injections will be essential. It may well be possible to treat you either by diet alone or by insulin taken by mouth. So, if you have any suspicions at all that you may have diabetes, don't be afraid to consult your doctor.

**156 – Which of the following is NOT mentioned as a mild symptom of diabetes?**

- a. Excessive sugar excretion
- b. Several miscarriages
- c. Boils and itching
- d. Delivery of thin babies

**157 – Patients are advised to ..... when they are suspicious of having diabetes.**

- a. consult a physician
- b. inject insulin
- c. avoid frequent pregnancies
- d. ignore family history

**158 – It is stated in the passage that many diabetics are unaware of their disease until .....**

- a. they become extremely thirsty
- b. their relatives inform them
- c. some serious signs emerge
- d. they observe trivial symptoms

**159 – Skin problems are considered to be among the warning symptoms of .....**

- a. diabetes
- b. failed pregnancy
- c. heredity diseases
- d. itching

**160 – The public belief associates diabetes with .....**

- a. sugar accumulation
- b. excessive thirst
- c. obesity problems
- d. apparent itching

موفق باشید

## بسمه تعالی

دبیرخانه 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 مشخص شده زیر از طریق اینترنت ارسال می‌گردد، تا کار رسیدگی با سرعت و دقت بیشتری انجام گیرد.

ضمن تشکر از همکاری داوطلبان محترم موارد ذیل را به اطلاع می‌رساند:

- ۱- کلید اولیه سوالات ساعت ۱۸ مورخ ۹۸/۰۴/۲۹ از طریق سایت اینترنتی [www.sanjeshp.ir](http://www.sanjeshp.ir) اعلام خواهد شد.
- ۲- اعتراضات خود را از ساعت ۱۸ مورخ ۹۸/۰۴/۲۹ لغایت ساعت ۱۲ مورخ ۹۸/۰۵/۰۱ به آدرس اینترنتی بالا ارسال نمایید.
- ۳- اعتراضاتی که به هر شکل خارج از فرم ارائه شده، بعد از زمان تعیین شده و یا به صورت غیراینترنتی (حضور) ارسال شود، مورد رسیدگی قرار نخواهد گرفت.

### تذکر مهم:

- \* فقط اعتراضات ارسالی در فرصت زمانی تعیین شده، مورد بررسی قرار گرفته و پس از تاریخ مذکور به هیچ عنوان ترتیب اثر داده نخواهد شد.
- \* از تکرار اعتراضات خود به یک سوال پرهیز نمایید. تعداد اعتراض ارسالی برای یک سوال، ملاک بررسی نمی‌باشد و به کلیه اعتراضات ارسالی اعم از یک برگ و یا بیشتر رسیدگی خواهد شد.

دبیرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی،  
بهداشت و تخصصی

مرکز سنجش آموزش پزشکی

نام خانوادگی:		کد ملی:		نام:	
نام رشته:		نام درس:		شماره سؤال:	
نام منبع معتبر		سال انتشار		صفحه	
پاراگراف		سطر		نوع دفترچه:	

### سوال مورد بررسی:

- بیش از یک جواب صحیح دارد. (با ذکر جواب‌های صحیح)
- جواب صحیح ندارد.
- متن سوال صحیح نیست.

### توضیحات:

