



مبلغ وامده شده
@medical_sana
۱۴۰۲/۳/۴

برنام آنلاین راهنمای آموزت

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

معاونت آموزشی

دبيرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی

مرکز سنجش آموزش پزشکی

سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳

سوالات آزمون ورودی دوره کارشناسی ارشد

رشته

شنوایی شناسی

آزمون
شنوایی
شناسی



تعداد سوالات:	۱۶۰	مشخصات داوطلب:
زمان پاسخگویی:	۱۶۰ دقیقه	نام و نام خانوادگی:
تعداد صفحات:	۲۲	شماره کارت:

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 مستولان جلسه اطلاع دهد.

* استفاده از ماشین حساب معمولی مجاز نمی باشد.

قیمت: ۲۵۰۰۰ تومان

مشاوره رایگان

بسته های آموزشی

آزمون های کشوری

کلاس آنلاین {حضوری}



آناتومی و فیزیولوژی شنوایی و تعادل

۱- "تشکیل سیناپس‌های آکسوسوماتیک واپران" در چندمین هفته جنینی صورت می‌پذیرد؟

- الف) هفته ۳۱-۳۴
- ب) هفته ۱۵-۱۷
- ج) هفته ۱۸-۲۰
- د) هفته ۲۰-۳۰

۲- مهارت "تمایز فرکانسی اصوات با فرکانس بالا" در کودکان در چه سنی تکامل می‌یابد؟

- الف) ۱ سالگی
- ب) ۴ سالگی
- ج) ۵ سالگی
- د) ۶ سالگی

۳- کدامیک درباره پاسخ مکانیکی سلول مویی خارجی صحیح است؟

- الف) طول جدارسلول در هایپرپلازیاسیون و دپلاریزاسیون به ترتیب کاهش و افزایش می‌یابد.
- ب) پرسنین موجود در موئی حسی منجر به تغییر طول جدار سلول می‌شود.
- ج) دریچه‌های واپسنه به ولتاژ روی موهای حسی منجر به تغییر سختی دسته موها می‌شود.
- د) حرکت جسم سلولی و مکانیک دسته مویی حسی در تقویت فعال نقش دارند.

۴- کدام گزینه در خصوص پتانسیل‌های گیرنده سلول‌های مویی حلزون صحیح نمی‌باشد؟

- الف) پاسخ هایپرپلازیاسیون AC سلول‌های مویی داخلی در فرکانس پایین، کوچکتر از فاز دپلاریزاسیون می‌باشد.
- ب) حداقل پاسخ AC سلول‌های مویی خارجی در شدت‌های متوسط، در فرکانس حدود ۸۰۰ هرتز مشاهده می‌گردد.
- ج) پاسخ DC سلول‌های مویی داخلی نسبت به پاسخ‌های سلول‌های مویی خارجی بزرگ‌تر می‌باشد.
- د) پاسخ AC سلول‌های مویی خارجی در سطوح شدتی بالا، غالباً هایپرپلازیه می‌باشد.

۵- کدام عبارت درباره ارتعاش غشاء پایه در موجود زنده صحیح است؟

- الف) شبی منحنی کوک قبل از فرکانس ویژه، به حدود ۱۰۰ دسی بل بر اکتاو می‌رسد.
- ب) شبی منحنی کوک در سمت فرکانس بالا، به حدود ۲۴ دسی بل بر اکتاو می‌رسد.
- ج) دمپینگ غشاء پایه در شدت‌های پایین ارائه محرک، کاهش می‌یابد.
- د) تیزی منحنی کوک غشاء پایه، با کاهش شدت صوت کاهش می‌یابد.

۶- کدام گزینه در خصوص آناتومی حلزون صحیح است؟

- الف) سلول‌های اپیتلیال غشای رایسنر در سمت پریلنف و سلول‌های مزوتلیال آن در سمت آندولنف قرار گرفته‌اند.
- ب) طول سلول‌های مویی خارجی حلزون در نواحی رأسی بلندتر از نواحی قاعده‌ای می‌باشد.
- ج) سلول‌های هنسن، نقش محافظتی سلول‌های مویی داخلی را به عنده دارند.
- د) غشای تکتوریال در پیچ پایه حلزون نسبت به پیچ رأسی ضخیم‌تر است.

۷- کدام گزینه در خصوص ساختار و عملکرد عصب هشتم صحیح نیست؟

- الف) طول رشته‌های عصبی با فرکانس بالا، بلندتر از رشته‌های عصبی با فرکانس پایین می‌باشند.
- ب) با افزایش فرکانس ویژه (CF)، منحنی کوک فرکانسی نیز پهن‌تر می‌گردد.
- ج) رشته‌های عصبی با فرکانس پایین، بخش مرکزی عصب شنوایی را تشکیل می‌دهند.
- د) در بخش قاعده‌ای حلزون، رشته‌های عصبی نوع II غالباً به ردیف خارجی تر OHC ها متصل می‌شوند.

۸ - کدام گزینه در خصوص میزان شلیک خودبه خودی فیبرهای عصب شنوایی صحیح است؟

الف) در رشته‌های عصبی واپران، الگوی شلیک عصبی مشابه با رشته‌های آوران است.

ب) تفاوت در میزان شلیک، ناشی از تغییر در آزاد شدن گلوتامات است.

ج) توزیع فیبرهای عصبی با میزان شلیک‌های مختلف در اطراف سلول موبی داخلی یکسان است.

د) بین میزان شلیک و آستانه شلیک در فیبرهای عصبی ارتباطی وجود ندارد.

۹ - کدام گزینه در خصوص پتانسیل تجمعی (SP) صحیح نیست؟

الف) نسبت به CM دقت کوک فرکانسی کمتری دارد.

ب) نقش سلول‌های موبی داخلی در تولید آن بیشتر از سلول‌های موبی خارجی می‌باشد.

ج) پلاریته آن در پاسخ به فرکانس‌های بالاتر از فرکانس‌های ویژه (CF)، معکوس می‌شود.

د) کنسل شدن فازی (Phase Cancellation) تاثیری بر دامنه آن ندارد.

۱۰ - خون‌رسانی به هسته کالیکولوس تحتانی عمدتاً توسط کدام شریان صورت می‌پذیرد؟

الف) Anterior Inferior Cerebellar

ب) Vertebrobasilar

ج) Collicular

د) Posterior Cerebral

۱۱ - طبق تئوری بکری کدامیک از موارد زیر صحیح است؟

الف) حرکت غشاء پایه وابسته به محل قرارگیری دریچه رکابی نیست.

ب) حرکت غشاء پایه صرفاً وابسته به تغییرات تدریجی جرم در طول آن است.

ج) توزیع فشار صوتی در طول مجرای حلقه‌ای به صورت تدریجی و غیر یکنواخت رخ می‌دهد.

د) حرکت غشاء پایه وابسته به تغییر اندازه مجرای حلقه‌ای است.

۱۲ - از نقطه نظر سازمان دهی تونوتوپیک، نورون‌های حساس به اصوات با فرکانس پایین به ترتیب در

نواحی هسته MSO و هسته LSO قراردارند.

الف) خارجی و پشتی - خارجی

ب) پشتی - داخلی و پشتی - خارجی

ج) خارجی و شکمی - داخلی

د) پشتی - داخلی و شکمی - داخلی

۱۳ - بیشترین آسیب آناتومیک ایجاد دیده در "پیرگوشی عصبی" چگونه است؟

الف) کاهش تراکم سلول‌های موبی خارجی

ب) کاهش تراکم سلول‌های گانگلیون مارپیچی

ج) کاهش تعداد سیناپس‌های بین عصب شنوایی و سلول‌های موبی داخلی

د) کاهش تعداد نورون‌های میلین دار در کارپوس کالوزوم

۱۴ - کدام نوروترانسمیتر در سیستم واپران داخلی (Medial olivocochlear) سیستم شنوایی مشاهده نمی‌شود؟

الف) استیل کولین (Ach)

ب) دوپامین (Dopamin)

ج) گابا‌آمینو بوتیریک اسید (GABA)

د) پپتید ژن کلسیتونین (CGRP)

۱۵ - کدام زمانی در کدام انواع سلول‌های هسته حلزونی از بالاترین کیفیت برخوردار است؟

- (الف) اختاپوسی (octopus) و ستاره‌ای (stellate)
- (ب) هرمی (pyramidal) و ستاره‌ای (stellate)
- (ج) اختاپوسی (octopus) و بوته‌ای (bushy)
- (د) هرمی (pyramidal) و بوته‌ای (bushy)

۱۶ - کدام گزینه درباره پدیده سرکوب دو تون "Two tone suppression" صحیح است؟

- (الف) ناشی از عملکرد خطی سلول مویی خارجی است.
- (ب) ارائه تون دوم در شرایط خاص منجر به افزایش پاسخ فیر عصبی به تون اول می‌شود.
- (ج) در سلول‌های مویی خارجی و داخلی مشاهده می‌شود.
- (د) صرفاً محدود به سلول‌هایی مویی در محدوده فرکانس‌های بالا است.

۱۷ - کدام عبارت درباره پاسخ مجموعه فیبرهای عصبی نسب به محرك واكه‌ای صحیح است؟

- (الف) قله‌های مربوط به تمام فرمنت‌های واكه‌ای قابل ردیابی است.
- (ب) فقط قله فرمنت‌های فرکانس بالا قابل ردیابی هستند.
- (ج) با افزایش سطح شدت، تمایز بین قله‌های فرمنتی بهبود می‌یابد.
- (د) در شدت‌های پایین، قله‌های فرمنتی به صورت مجزا از یکدیگر حفظ می‌شوند.

۱۸ - کاهش زمان نهفتگی امواج ABR در فرکانس‌های پایین در مراحل اولیه هیدروپس اندولنف ناشی از

- (الف) کاهش سرعت موج مسافر در قسمت راسی حلزون است.
- (ب) افزایش سرعت موج مسافر در قسمت راسی حلزون است.
- (ج) کاهش سختی در مناطق راسی حلزون است.
- (د) کاهش فشار اندولنف در مناطق راسی حلزون است.

۱۹ - کدام عبارت در خصوص حفظ تعادل کلی بدن صحیح نیست؟

- (الف) سیستم سوماتوسنسوری در حفظ وضعیت بدن و حرکت اجزای بدن نسبت به یکدیگر نقش دارد.
- (ب) ابتلا به اختلالات وستیبولاو ریک طرفه منجر به خم شدن بدن و سر به طرف سمت ضایعه دیده می‌شود.
- (ج) جریان‌های الکتریکی کاتدی موجب کاهش میزان فعالیت (firing rate) در عصب وستیبولاو می‌گردد.
- (د) از نقطه نظر حفظ جهت بدن (body orientation) در محیط، بیشترین تاکید بر سیستم وستیبولاو است.

۲۰ - کدام آزمون زیر از جمله ارزیابی‌های ثبات وضعیتی به صورت "استاتیک" محسوب می‌شود؟

- (الف) Stabilometry
- (ب) Tiltboards
- (ج) Stepping tests
- (د) Virtual reality environment

۲۱ - جابجایی با آسانسور کدام بخش لایبرنت دهلیزی را تحریک می‌کند؟

- (الف) ماکولای اتریکول
- (ب) ماکولای ساکول
- (ج) مجرای نیم‌دایره خلفی
- (د) مجرای نیم‌دایره فوقانی



۲۲ - در کدامیک از پاتولوژی‌های وستیبولار زیر احتمال مشاهده انحراف حرکات چشمی (Skew eye deviation) وجود دارد؟

- (الف) ضایعه حاد وستیبولار به صورت یک طرفه
- (ب) ضایعه بخش ندولوس مخچه
- (ج) ضایعه مزمن وستیبولار به صورت دو طرفه
- (د) ضایعه مسیرهای مرکزی اتریکولی

۲۳ - کارکرد سیستم ذخیره سرعت چیست؟

- (الف) افزایش ثابت زمانی (Time constant) رفلکس دهلیزی چشمی
- (ب) لغزش تصویر روی شبکیه حین حرکت سر
- (ج) تعديل ثابت زمانی رفلکس‌های دهلیزی
- (د) زوال پاسخ اعصاب دهلیزی رده اول به ۳۲ درصد اولیه

۲۴ - کدام گزینه درباره سلول‌های مویی دهلیزی و اعصاب آوران آنها درست نیست؟

- (الف) سلول‌های نوع I در قله کربستا قرار دارند.
- (ب) سلول‌های نوع II در دامنه کربستا قرار دارند.
- (ج) نورون‌های دارای firing منظم (regular) با سلول‌های نوع I سیناپس دارند.
- (د) نورون‌های دارای firing نامنظم (irregular) با سلول‌های نوع I سیناپس دارند.

۲۵ - در کدام ارگان، سلول‌های تیره وجود ندارند؟

- (الف) اتریکول
- (ب) ساکول
- (ج) مجرای نیم‌دایره افقی
- (د) مجرای نیم‌دایره عمودی

شنوایی‌شناسی تشخیصی

۲۶ - کدام گزینه جزء تجهیزات پایه کالیبراسیون برای چک سطح خروجی ادیومتر نیست؟

- (الف) اسپکتروم آنالایزر
- (ب) کوپلر ۶ سی‌سی
- (ج) میکروفون کاندنسر
- (د) ولت‌متر

۲۷ - کدام گزینه جزء مراحل چک خطی بودن شدت در ادیومتر است؟

- (الف) در ابتدا دایال شدت در حداقل مقدار قرار داده می‌شود.
- (ب) در ارزیابی به روش اکوستیکی، گوشی باید در مدار قرار گیرد.
- (ج) با تغییر شدت، ادیومتر باید به اندازه $0/3$ گام‌های انتخابی تغییر کند.
- (د) خطی بودن تغییر شدت با fixed loss pad ارزیابی می‌شود.

۲۸ - افزایش سختی در گوش میانی، منجر به کدام گزینه در آستانه‌های راه هوایی می‌شود؟

- (الف) افت آستانه فرکانس‌های بالا
- (ب) افت آستانه فرکانس‌های پایین
- (ج) آستانه هنجار در 2 kHz و افت آستانه در سایر فرکانس‌ها
- (د) افت آستانه در تمام فرکانس‌ها

۳۹ - کدام مبدل، کاهش بین گوشی بزرگتری ایجاد می‌کند؟

- (الف) ارتعاشگر استخوانی
- (ب) گوشی اینسربت
- (ج) گوشی circumaural
- (د) گوشی supra – aural

۴۰ - برای آستانه گیری در کدام گزینه یک سری تن پالسی ارائه شده و بیمار تعداد تن‌ها را می‌شمارد؟

- (الف) بیماران مبتلا به نوروپاتی
- (ب) سالمندان
- (ج) بیماران مبتلا به وزوز
- (د) کودکان

۴۱ - در ماسکینگ BC چه زمانی اثر انسداد به سطح شروع نویز اضافه نمی‌شود؟

- (الف) از گوشی اینسربت 3A استفاده شود.
- (ب) از گوشی supra-aural استفاده شود.
- (ج) گوش غیرآزمایشی کم شنوایی حسی عصبی داشته باشد.
- (د) گوش غیرآزمایشی $\geq 20 \text{ dB}$ air-bone gap داشته باشد.

۴۲ - کدام گزینه فرمول حداقل سطح ماسکینگ اکوستیکی برای گفتار است؟

- (الف) Best BC_{test ear} + IA -5
- (ب) Presentation level_{test ear} -20
- (ج) Presentation level_{test ear} + OE + 10
- (د) Presentation level_{test ear} - IA + largest ABG_{nontest ear}

۴۳ - در تابع امتیاز بازشناسی گفتار نشانه کدام نوع کم شنوایی است؟

- (الف) انتقالی
- (ب) حلزونی همراه با جزء انتقالی خفیف
- (ج) حلزونی خالص
- (د) وراء حلزونی

۴۴ - پروتکل ASHA برای تعیین آستانه بازشناسی گفتار (SRT) بعد از آموزش به بیمار چیست؟

- (الف) آشناسازی، تعیین آستانه به روش نزولی، محاسبه آستانه
- (ب) تعیین آستانه به روش نزولی
- (ج) آشناسازی، تعیین آستانه به روش +5 و -10 دسی بل
- (د) آشناسازی، تعیین آستانه به روش صعودی، محاسبه آستانه

۴۵ - کدام گزینه درباره اثر تغییر فشار هوا بر ادمیتانس گوش میانی درست است؟

- (الف) با افزایش یا کاهش فشار، ادمیتانس کاهش می‌یابد.
- (ب) با افزایش فشار، ادمیتانس افزایش می‌یابد.
- (ج) با کاهش فشار، ادمیتانس افزایش می‌یابد.
- (د) تغییر فشار تأثیری بر میزان ادمیتانس ندارد.

۳۶ – کدام اختلال سبب ایجاد تمپانوگرام تایپ AD می‌شود؟

- (الف) اوتیت میانی حاد
- (ب) اسکار روی پرده تمپان
- (ج) گسیختگی زنجیره استخوانی
- (د) اتوسکلروزیس

۳۷ – در کدام گزینه، حجم کanal گوش دقیق‌تر اندازه‌گیری می‌شود؟

- (الف) در دنباله منفی تمپانوگرام با استفاده از پروب تن ۶۶ هرتز
- (ب) در دنباله منفی تمپانوگرام با استفاده از پروب تن ۲۲۶ هرتز
- (ج) در دنباله مثبت تمپانوگرام با استفاده از پروب تن ۶۶ هرتز
- (د) در دنباله مثبت تمپانوگرام با استفاده از پروب تن ۲۲۶ هرتز

۳۸ – در ارزیابی شیپور استاش به روش Inflation-Deflation

- (الف) در فشار $dapa = 150 \pm$ از بیمار خواسته می‌شود بلع انجام دهد.
- (ب) تغییر فشار قله در جهت مخالف فشار نشانه عملکرد نرمال است.
- (ج) حین تمپانومتری از بیمار خواسته می‌شود نفس بکشد.
- (د) ایجاد نوسان روی تمپانوگرام نشانه باز بودن شیپور استاش است.

۳۹ – الگوی رفلکسی کدام گزینه مشابه کم شنوایی انتقالی خفیف است؟

- (الف) ضایعه درون محوری ساقه مغز
- (ب) گسیختگی کanal فوقانی
- (ج) فلچ بل دیستال
- (د) فلچ بل پروگزیمال

۴۰ – کدامیک قادر به بررسی پردازش‌های زمانی در دستگاه شنوایی مرکزی است؟

- (الف) آزمون اعداد دایکوتیک
- (ب) آزمون کشف وقفه تصادفی
- (ج) آزمون گفتار فشرده شده
- (د) آزمون MLD

۴۱ – کدام آزمون قادر به بررسی پردازش تفکیک دوگوشی است؟

- (الف) Frequency pattern
- (ب) Competing sentences
- (ج) Dichotic sentence identification
- (د) Speech recognition in noise

۴۲ – کدام مورد به "توانایی پاسخ صحیح به تمام سیگنال‌های رقابتی ارائه شده به هر دوگوش" دلالت دارد؟

- (الف) تمایز شنوایی
- (ب) تفکیک دو گوشی
- (ج) تلفیق دوگوشی
- (د) ترتیب الگوی زمانی

۴۳ - کدامیک درباره نقص پروژودیک صحیح است؟

- الف) ضعف در دریافت و بازشناسی اطلاعات غیر کلامی
 - ب) ضعف در درک گفتار در حضور نویز
 - ج) کسب امتیاز پایین‌تر در ارزیابی‌های دایکوتیک در گوش راست
 - د) ضعف در تمایز و ترکیب اصوات

۴۴ - کدامیک درباره زیرطیقه تلفیق (Integration) مدل بوفالو صحیح است؟

- الف) شدیدترین نوع آن در ضایعات بخش خلفی کورپوس کولازوم دیده می‌شود.

ب) در انجام آزمون SSW سرعت عمل خوبی دارند.

ج) شایعترین اختلال در مدل یوفالو است.

د) نسبت به سایر طبقات اختلا، پردازش، شناوار، به، احتی، د، مان، مر، شوئند.

۴۵- کدامیک جزء استراتژی‌های فراشناختی (Metacognitive) در درمان اختلال پردازش شناوی، مرکزی است؟

- الف) تمرینات بازشناسی الگوهای زمانی
ب) تمرینات پردازش شناوی دوگوشی
ج) بکارگیری تمرینات استنباط شناوی
د) استفاده از تکنیک‌های فاصله‌گذار و حمایت از خود

۴۶- کدامیک حزء روش‌های درمانی، طبقه "Tolerance fading memory" در مدل یوقالو است؟

- الف) برنامه درمانی واژی (Phonemic Training Program)
ب) برنامه درمانی Phonemic Synthesis
ج) تمرینات Word In Noise
د) استفاده از تمرینات DIID

۴۷- کدام جمله در مورد کم شناوی غیرسندرومی وایسته به X درست است؟

- الف) در زنان شایع‌تر است.
ب) به تدریج جزء انتقالی به آن اضافه می‌شود.
ج) کم شناوی در نوجوانی بروز می‌کند.
د) ابتدا با وجود air-bone gap، فلکس، نرم

۴۸ - کدام کم شناوی سندرومی ژنتیکی یا بیماری کلیوی همراه است؟

- الف) القيوت** **ب) ملنيك-فريز** **ج) بندرد** **د) استيكлер**

۴۹- فیلتر "A" در دستگاه صدا سنج (SLM) از کدام منحنی تراز پلندی اقتباس شده است؟

- الف) منحني ٤٠ فون ب) منحني ٧٦ فون ج) منحني ١٠٠ فون د) منحني ٢٠ فون

۵۰- کدام آزمون تست کمی کم شناوری غیر عضوی محسوب می شود؟

- الف) Modified Stenger test
 - ب) Pulse-count method
 - ج) Puretone delayed auditory feedback
 - د) Varying intensity story test

۵۱ - بیشترین سطح DPOAE در گوش انسان و سایر پستانداران در کدام ناحیه غشاء پایه ظاهر می‌شود؟

- (د) $3f_2-f_1$ (ج) $2f_1-f_2$ (ب) $2f_2-f_1$ (الف) $3f_1-f_2$

۵۲ - کدام محرك در تفکیک گوش‌های دارای آسیب شنوایی و هنجار با استفاده از TEOAE بهتر است؟

- (الف) تن برست ۵۰۰ هرتز
 (ب) تن برست ۲۰۰۰ هرتز
 (ج) محرك باریک باند با فرکانس مرکزی ۵۰۰ هرتز
 (د) کلیک

۵۳ - کدام گزینه جزو ارزش‌های بالینی OAEs نیست؟

- (الف) حساسیت به وجود کم شنوایی
 (ب) ارزیابی سلامت سلول‌های مویی خارجی
 (ج) کمک به رد / تشخیص پاتولوژی گوش میانی
 (د) ارزیابی فعالیت عصبی

۵۴ - کدام آزمون مناسب بررسی ارگان‌های اتولیتی است؟

- Computerized Dynamic Posturography
 (الف) Headshaking
 (ب) Subjective Visual Vertical/Horizontal
 (ج) Video Head Impulse Test
 (د) Gaze

۵۵ - برای کدام تست به بیمار آموزش داده می‌شود به محض این که هدف بینایی جابجا شد آن را به سرعت بیابد و نگاه کند؟

- (د) Saccade (ج) Pursuit (ب) Optokinetic (الف) Gaze

۵۶ - تست Roll برای ارزیابی کدام گزینه مفید است؟

- (الف) BPPV مجرای افقی
 (ب) BPPV مجرای عمودی
 (ج) نوریت وستیبولاژ تحتانی
 (د) نوریت وستیبولاژ فوقانی

۵۷ - بر اساس کدام گزینه، آزمون صندلی چرخان می‌تواند از نظر بالینی مفید واقع شود؟

- (الف) نتایج تست‌های اکولوموتور ناهنجار باشند.
 (ب) نتایج VNG نشاندهنده عدم جرمان وستیبولاژ باشند.
 (ج) تست کالریک کم‌کاری دوطرفه نشان دهد.
 (د) برنامه ریزی نوع درمان در بیماری‌های خاص نظیر منبر مطرح باشد.

۵۸ - کدامیک درباره ABR در بیماری MS صحیح نیست؟

- (الف) حذف امواج در حین حملات MS
 (ب) کاهش فواصل I-III و III-V
 (ج) مانیتورینگ بیماری MS
 (د) ردیابی بروز اختلالات شنوایی جدید

۵۹ - کدامیک در خصوص ABR اطفال صحیح است؟

- الف) دامنه همه امواج طی دو سال اول ثابت است.
- ب) نهفتگی همه امواج غیر از موج V، طولانی‌تر است.
- ج) فاصله بین موجی I-V ۵ ms در حدود است.
- د) امواج نوزادان نسبت به بزرگسالان حاوی فرکانس‌های بالاتر است.

۶۰ - در تفسیر امواج ABR، کدام گزینه احتمال شوانوم اکوستیک را مطرح می‌سازد؟

- الف) افزایش نهفتگی همه امواج
- ب) افزایش فاصله بین موجی V-III
- ج) افزایش نسبت دامنه I-V/I
- د) وجود موج I و حذف سایر امواج

۶۱ - در تفسیر ABR، تمام گزینه‌های زیر در درگیری ساقه مغز محتمل هستند جز:

- الف) افزایش یک طرفه نهفتگی موج V
- ب) حذف موج V در حضور موج I و III
- ج) افزایش فاصله V-III
- د) نسبت دامنه I-V کمتر از ۷۵٪

۶۲ - در بین کم شنوایی‌های حسی عصبی، کدام گزینه سبب حذف امواج اولیه و افزایش نهفتگی سایر امواج ABR می‌شود؟

- الف) فرکانس پایین
- ب) ملایم تا متوسط با الگوی flat
- ج) ملایم در فرکانس‌های میانه و بالا
- د) شیبدار تند در فرکانس‌های بالا

۶۳ - کدامیک درباره ECochG در بیماری منیر صحیح است؟

- الف) افزایش نسبت SP/AP بیش از ۱/۴
- ب) ثبت بهتر امواج با حرکات کمتر از ۸۰ dB nHL
- ج) کاهش زمان نهفتگی امواج
- د) ثبت بهتر امواج با ریت بالای حرک

۶۴ - کدامیک درباره رکروتمنت بلندی (Loudness recruitment) صحیح است؟

- الف) معمولاً در اختلالات عصبی خفیف و متوسط دیده می‌شود.
- ب) بیمار صداهای بسیار بلند را آهسته درک می‌کند.
- ج) تنظیم سمعک در این بیماران با چالش همراه است.
- د) بیمار در شنیدن صداهای آهسته مشکلی ندارد.

۶۵ - کدامیک درباره پاراکوزیس ویلیس Paracusis willisii صحیح است؟

- الف) به عدم تحمل صدا توسط بیماران گفته می‌شود.
- ب) در کاهش شنوایی حسی عصبی همراه با وزوز گوش دیده می‌شود.
- ج) به درک ضعیف گفتار در محیط‌های پرسروصد گفته می‌شود.
- د) به درک بهتر گفتار در محیط‌های پرسدا در کاهش شنوایی انتقالی گفته می‌شود.

۶۶ - کدامیک از بیماری‌های عفونی زیر علاوه بر کاهش شنوایی می‌تواند منجر به آسیب مغزی گردد؟
 الف) هرپس زوستر ب) مننژیت باکتریایی ج) سیفلیس د) اوریون

۶۷ - کدامیک درباره کاهش شنوایی ناگهانی (Sudden Hearing Loss) صحیح است؟
 الف) در اغلب موارد کاهش شنوایی حسی عصبی دو طرفه می‌دهد.
 ب) نیاز به درمان دارویی اورژانسی دارد.
 ج) همیشه با سرگیجه و وزوز گوش همراه است.
 د) در اغلب موارد همراه با احساس پری در هر دو گوش است.

۶۸ - کدام نوع از پیرگوشی ناشی از دژنرازیون استریا و سکولاریس است؟
 الف) پیرگوشی متابولیک
 ب) پیرگوشی هایپراستوتیک
 ج) پیرگوشی مرکزی
 د) پیرگوشی مکانیک

۶۹ - کدامیک درباره اختلال طیف نوروپاتی شنوایی صحیح است؟
 الف) در حدود ۷۵٪ کودکان دارای کاهش شنوایی حسی عصبی مشاهده می‌شود.
 ب) نتایج رفلکس اکوستیک بیماران، هنجار است.
 ج) کاشت حلزون شنوایی برای بسیاری از این بیماران سودمند است.
 د) بیماران معمولاً نتایج OAE هنجار و CM ناهمجارت دارند.

۷۰ - در کدام گزینه، بهبود آستانه BC همراه با افت آستانه‌های AC منجر به ایجاد Air bone gap می‌شود؟
 الف) گسیختگی زنجیره استخوانی
 ب) اتواسکلروزیس
 ج) اوتیت میانی
 د) گسیختگی کانال فوقانی

۷۱ - کدامیک درباره اختلال عملکرد شیپور استاش صحیح است؟
 الف) شیوع آن در کودکان بزرگتر از ۶ سال بیشتر است.
 ب) اختلال عملکرد آن منجر به بالا رفتن فشار هوا در گوش میانی می‌شود.
 ج) به دنبال باز نشدن صحیح شیپور استاش رخ می‌دهد.
 د) ناشی از ایجاد پارگی جزئی در پرده تمپان است.

۷۲ - کدامیک درباره بیماری منیر صحیح است؟
 الف) ناشی از افزایش فشار هوا در گوش میانی است.
 ب) اغلب در بازه‌های بین حملات علائم کاهش شنوایی و سرگیجه بهتر می‌شود.
 ج) حملات سرگیجه در آن کمتر از ۵ دقیقه طول می‌کشد.
 د) در اغلب موارد منجر به کاهش شنوایی در هر دو گوش می‌شود.

۷۳ – کدامیک درباره استراتژی‌های مداخله در کودکان دچار اوتیت راجعه صحیح نیست؟

- الف) بررسی الگو و میزان افت شنوایی بصورت دوره‌ای
- ب) استفاده از سمعک‌های با بهره بالا
- ج) غربالگری رشد زبان بیانی و دریافتی
- د) استفاده از برنامه‌های درمانی خانه محور

۷۴ – در کدام سن نوزاد می‌تواند سر خود را به سمت منبع صوتی علاوه بر طرفین، بطور مستقیم به پایین نیز برگرداند؟

- الف) ۹ ماهگی
- ب) ۱۸ ماهگی
- ج) ۱۲ ماهگی
- د) ۲۴ ماهگی

۷۵ – مشاهده کدامیک از پاسخ‌های رفتاری زیر از بدو تولد تا ۴ ماهگی، حداقل تا ۲ ثانیه پس از ارائه محرک صوتی قابل قبول است؟

- الف) لرزش خفیف در کل بدن
- ب) برگرداندن سر به طرف صدا
- ج) پاسخ بهتر به محرکات توانال کم شدت
- د) غان و غون کردن

۷۶ – کدامیک در خصوص ارزیابی کودکان دچار اوتیسم صحیح نیست؟

- الف) فقط به صدای مورد علاقه پاسخ می‌دهند.
- ب) توجه به آستانه رفلکس اکوستیک اهمیت دارد.
- ج) کم شنوایی حسی عصبی در آنها بسیار شایع است.
- د) چک کردن رفلکس استارتل به عنوان آخرین گزینه مطرح است.

۷۷ – کدامیک درباره ریت ارزیابی ASSR در نوزادان صحیح است؟

- الف) با ریت کمتر از ۴۰ هرتز در خواب قابل ثبت است.
- ب) با ریت بالاتر از ۶۰ هرتز در خواب قابل ثبت است.
- ج) در حالت خواب ثبت ASSR وابسته به ریت نیست.
- د) معمولاً ASSR با ریت کمتر از ABR قابل ثبت است.

۷۸ – در غربالگری شنوایی نوزادان کدامیک قادر به تفکیک عملکرد شنوایی محيطی هنجار از ناهنجار است؟

- VRA (د)
- ASSR (ج)
- ب) A-ABR
- EOAE (الف)

۷۹ – کدامیک درباره کاشت حلزون شنوایی در کودکان صحیح است؟

- الف) درک میزان بلندی اصوات وابسته به تعداد باقیمانده فیبرهای عصب شنوایی است.
- ب) درک زیر و بمی (pitch) وابسته به دامنه جریان محرک است.
- ج) درک میزان بلندی اصوات وابسته به ریت شلیک فیبرهای عصبی تحریک شده است.
- د) موارد الف و ج صحیح است.

۸۰ – کدام گزینه درباره کاهش شنوایی ناشی از عفونت مادرزادی سایتومگالوویروس صحیح است؟

- الف) مشکل در فرکانس‌های بالا
- ب) عموماً دوطرفه و متوسط به شدید
- ج) نوسانی و پیشرونده
- د) بروز تأخیری در ۲۵٪ از موارد

شنوایی‌شناسی توانبخشی

۸۱ - در سیستم پردازندۀ دیجیتال سمعک کدام گزینه به معنای سرعت پردازش سیگнал می‌باشد؟

- (الف) نرخ نمونه برداری (sampling rate)
- (ب) عمق بیت (Bit depth)
- (ج) فرکانس ساعت (Clock frequency)
- (د) پردازش بر ثانیه (MIPS)

۸۲ - گزینه‌ی صحیح در مورد رزونанс Helmholtz در میکروفون‌های الکترونیکی را انتخاب کنید.

- (الف) یکی از عوامل ایجاد پاسخ فرکانسی هموار در میکروفون است.
- (ب) سبب افزایش ۵ دسی بلی صوت در محدوده‌ی فرکانس‌های میانی می‌شود.
- (ج) با افزایش طول و کاهش قطر تیوب ورودی میکروفون، فرکانس رزونانس به سمت فرکانس‌های بالاتر شیفت می‌کند.
- (د) با افزایش قطر و کاهش طول تیوب ورودی میکروفون، فرکانس رزونانس به سمت فرکانس‌های بالاتر شیفت می‌کند.

۸۳ - هنگام ارزیابی RECD کدام مورد بیشترین تأثیر را بر روی فرکانس‌های میانه دارد؟

- (الف) استفاده از مبدل نامناسب
- (ب) نشت صوتی از لوله‌ی ونت
- (ج) استفاده از کوپلر نامناسب
- (د) عدم قرارگیری صحیح پروب میکروفون

۸۴ - کدام گذاره صحیح نمی‌باشد؟

- (الف) زمان حمله‌ی (attack time) کوتاه و زمان رهایی (Release time) طولانی بهترین گزینه برای کاهش اعوجاج است.
- (ب) Overshoot سبب شنیده شدن صدای انسایشی (مانند dj) به جای صدایهای سایشی (مانند Z) می‌شود.
- (ج) در AGC آستانه‌ی تراکم مستقل از تنظیمات ولوم کنترل می‌باشد.
- (د) به منظور کنترل حداکثر خروجی پیشتر است از آستانه‌ی تراکم بالاتر استفاده شود.

۸۵ - به منظور افزایش راحتی صدا، کدام تغییر در سیستم تراکمی سمعک مناسب است؟

- (الف) استفاده از AGC0
- (ب) آستانه‌ی تراکم حدود 65 dB SPL
- (ج) زمان رهایی کوتاه
- (د) نسبت تراکم بیش از ۴:۱

۸۶ - در عیب یابی سمعک با استفاده از استاندارد ANSI/ASA کدام گزینه صحیح نیست؟

- (الف) هنگام ارزیابی OSPL 90 نسبت تراکم باید نزدیک ۱:۰ باشد.
- (ب) عملکرد AGC هنگام ارزیابی زمان حمله و زمان رهایی می‌باشد در حداکثر تأثیر خود باشد.
- (ج) هنگام ارزیابی OSPL 90 میکروفون باید در حالت Omni Directional باشد.
- (د) هنگام ارزیابی OSPL 90 آستانه‌ی تراکم باید در پایین‌ترین حالت خود باشد.

۸۷ - اگر فرد استفاده کننده از سمعک هنگامی که به آرامی صحبت می‌کند شکایت از پیچش صدای خود داشته باشد

- کدام راهکار پیشنهاد می‌شود؟
- (الف) افزایش تقویت فرکانس‌های پایین
 - (ب) کاهش تقویت فرکانس‌های پایین
 - (ج) کاهش سایز ونت
 - (د) کاهش طول قالب



۸۸ - گزینه‌ی نادرست را انتخاب کنید.

- (الف) اطفال نیاز به SNR بالاتر (حدود ۷ دسی بل) به منظور تمایز سیلاپ‌ها در مقایسه با بزرگسالان دارند.
- (ب) فرمول تجویزی [i/o] DSL بهره‌ی بیشتری نسبت به NAL-NL1 برای ورودی‌های متوسط در کودکان ارائه می‌دهد.
- (ج) فرمول تجویزی NAL-NL1 برای کودکان بهره‌ی بیشتری برای ورودی‌های آرام و متوسط نسبت به NAL-NL2 ارائه می‌دهد.
- (د) به طور متوسط کودکان میزان بهره‌ی بیشتری نسبت به بزرگسالان با همان میزان کم شنوایی را ترجیح می‌دهند.

۸۹ - کدام گزینه از معایب میکروفون دایرکشنال نمی‌باشد؟

- (الف) حساسیت بیشتر نسبت به نویز باد

- (ب) افزایش نویز داخلی
- (ج) کاهش توانایی جهت‌یابی افقی
- (د) تداخل با سیستم کامنده‌ی نویز تطبیقی

۹۰ - ارائه کدامیک از سمعک‌های زیر نیاز به جراحی ندارد؟

- Ponto (د) Sophono (ج) Lyric (ب) Baha (الف)

کدامیک از پرسشنامه‌های زیر علت عدم رضایتمندی از سمعک را مورد بررسی قرار می‌دهد؟

- HHIE (د) SSQ (ج) SHAPIE (ب) SADL (الف)

در کدامیک از سیستم‌های زیر انتقال صوت از طریق بون ویبراتور صورت می‌گیرد؟

- CROS (د) BI CROS (ج) Stereo CROS (ب) Transcranial CROS (الف)

سیستم FM به تنها، برای کودکان با ... قابل استفاده نمی‌باشد.

- (الف) کم شنوایی انتقالی ملائم
- (ب) اختلال یادگیری

- (ج) اختلال پردازش شنوایی
- (د) کم شنوایی حسی- عصبی متوسط

۹۱ - کدامیک از دستورالعمل‌های اصلاح اکوسنیکی محیط برای افراد کم شنوایی نمی‌باشد؟

- (الف) نسبت سیگنال به نویز بالای ۱۵

- (ب) سطح نویز کمتر از ۳۰-۳۵ dB A

- (ج) زمان پژواک کمتر از ۲ ثانیه

- (د) هیچکدام

۹۲ - عبارت صحیح را در مورد بهبود نشانه‌های گفتار (Speech cue enhancement) انتخاب کنید.

- (الف) در بهبود نسبت همخوان به واکه، همخوان‌ها تقویت می‌شوند و از شدت واکه‌ها کاسته می‌شود.

- (ب) بهبود شکل طیفی، تاثیر چندانی بر درک گفتار ندارد.

- (ج) در بهبود گذرا، با بر جسته سازی تفاوت دیرش اصوات به درک بهتر و اکداری همخوان‌ها کمک می‌شود.

- (د) مستقل از درجه کم شنوایی، همه افراد کم شنوایی از ساده سازی گفتار سود می‌برند.

۹۳ - در مورد آزمون سطح پذیرش نویز (ANL) گزینه صحیح را انتخاب کنید.

- (الف) علی‌رغم اینکه سطح راحتی شنیداری (MCL) و سطح نویز پس زمینه (BNL) در مردان بیشتر از زنان است اما

جنسيت تاثیری بر مقدار ANL ندارد.

- (ب) آستانه شنوایی بر مقدار ANL تاثیر گذار است.

- (ج) در افراد تحت درمان دارویی نقص توجه و بیش فعالی (ADHD)، مقدار ANL افزایش می‌یابد.

- (د) اگر مقدار ANL فرد کمتر از ۷ dB باشد، او احتمالاً از سمعک استفاده نخواهد کرد.

۹۷ - کاربر سمعک گزارش می‌کند که «هنگام صحبت کردن و گوش دادن به موسیقی صدای سمعک خراب می‌شود» و همچنین از «توخالی و اکودار بودن اصوات» شکایت دارد. به ترتیب بهترین راه حل را انتخاب کنید.

- (الف) افزایش میزان OSPL90- افزایش طول ونت
- (ب) کاهش نسبت تراکم- افزایش طول قالب
- (ج) کاهش نسبت تراکم- افزایش طول ونت
- (د) افزایش میزان OSPL90- افزایش طول قالب

۹۸ - کدام گزینه از مزایا و برتری‌های بهره عملکردی بر بهره العاقی است؟

- (الف) می‌توان عملکرد سمعک و سیستم شناوی را بطور کامل بررسی کرد.
- (ب) محرک با فرکانس‌های متعددی ارائه می‌شود.
- (ج) در سطوح شدتی مختلفی اندازه‌گیری می‌شود.
- (د) اندازه‌گیری آن مدت زمان کمتری بطول می‌انجامد.

۹۹ - کدام گزینه صحیح است؟

- (الف) هنگام اندازه‌گیری REAG در تجویز باز، توصیه می‌شود که همیشه میکروفون کنترل روشن باشد.
- (ب) هدف از اندازه‌گیری REOIG این است که بدانیم سمعک تا چه اندازه مانند Earplug عمل می‌کند.
- (ج) هنگام اندازه‌گیری REAG تا فرکانس ۲۰۰۰ هرتز با استفاده از قالب گوش بسته، محل قرارگیری پروب مهم است.
- (د) شکل طیفی محرک برخلاف بهره سمعک تاثیری بر اندازه‌گیری REAR ندارد.

۱۰۰ - کدام گزینه اثرات ونت را به درستی بیان می‌کند؟

- (الف) ونت بر کارایی میکروفون جهت دار تاثیر ندارد.
- (ب) ونت با برش اصوات فرکانس پایین به عملکرد الگوریتم کاهش تطبیقی نویز کمک می‌کند.
- (ج) اصوات رسیده به میکروفون و متراکم کننده تا حدی از ونت متأثر می‌شوند.
- (د) با افزایش قطر ونت، مقدار REOIG به صفر نزدیک می‌شود.

۱۰۱ - کدام گزینه درمورد Frequency lowering نادرست است؟

- (الف) تنظیم خلیف طرحواره Frequency lowering بایستی یک ماه پس از تجربه شنیداری انجام شود.
- (ب) کاهش احتمال رخداد فیدبک، می‌تواند از مزایای جانبی Frequency lowering باشد.
- (ج) اگر برای فرد دچار کم‌شنوایی حلقه از این طرحواره استفاده شود، احتمال کاهش درک گفتار وجود دارد.
- (د) در تراکم توانی فرکانس برخلاف تراکم خطی، نسبت مناسب بین فرکانس‌ها حفظ نمی‌شود.

۱۰۲ - در صورتی که قطر بخش کانال قالب گوش بسیار کم باشد، استفاده از کدام نوع ونت توصیه می‌شود؟

- (الف) ونت موازی (Parallel)
- (ب) ونت زاویه‌ای (Angle)
- (ج) ونت مورب (Diagonal)
- (د) ونت (Trench)

۱۰۳ - کدامیک از آزمون‌های زیر به تعیین نحوه تعامل دو گوشی قبل از تجویز سمعک کمک می‌کند؟

- (الف) آزمون گفتار فشرده شده (Compressed speech)
- (ب) آزمون الگوی زیر و بمی (Pitch pattern)
- (ج) آزمون تفاوت سطح پوشش (MLD)
- (د) آزمون بازشناسی گفتار در نویز

- ۱۰۴ - کدام گزینه از معایب دستگاه کاشت گوش میانی است؟
- (الف) بررسی عملکرد آن‌ها بصورت الکترواکوستیکی دشوار است.
 - (ب) حداقل خروجی آن‌ها در فرکانس‌های بالا و پایین کمتر از حد مطلوب است.
 - (ج) استفاده مداوم و فشار زیاد منجر به فرورفتگی پوست می‌شود.
 - (د) موجب تغییر حس چشایی فرد می‌شوند.

- ۱۰۵ - کاربر سمعک گزارش می‌کند که « قادر به افزایش ولوم کنترل تا حد مطلوب نیست زیرا سمعک سوت می‌زنند ». راه حل نادرست کدام است؟

(الف) کاهش آستانه تراکم در کانال‌های فرکانس بالا

(ب) حذف تمامی قلل موجود در منحنی REAG

(ج) قالب گیری با دهان باز

(د) استفاده از سمعک دارای ویژگی Frequency lowering

- ۱۰۶ - کدامیک از انواع تکنیک‌های زبانی تسهیلی است که والدین هم‌زمان با فعالیتی که کودک انجام می‌دهد، جملات مرتبط را بدون نیاز به پاسخگویی مستقیم کودک، ارائه می‌کنند؟

(الف) linguistic mapping

(ب) interactive silence

(ج) self - talk

(د) parallel talk

- ۱۰۷ - تکنیک مشاوره‌ای است که شنوایی شناس اصل صحبت‌های بیمار را خلاصه می‌کند و آنها را به مراجع برمی‌گرداند؟
- (الف) assertive training
 - (ب) reassurance
 - (ج) narrative therapy
 - (د) clarification

- ۱۰۸ - یکی از رویکردهای مشاوره تطبیقی است که بیمار امکان ارزیابی خودپندارهای و اکنش‌های خود نسبت به کم شنوایی را پیدا می‌کند؟

(الف) targeting

(ب) affective

(ج) behavioral

(د) cognitive

- ۱۰۹ - کدام اصطلاح برای این تعریف "کلماتی که روی لب یکسان به نظر می‌رسند"، بکار برده می‌شود؟
- (الف) coarticulation
 - (ب) homophones
 - (ج) visemes
 - (د) audiovisual integration

- ۱۱۰ - کدامیک از عوامل زیر متغیر با قدرت پیش‌بینی بالا در جهت قضاوت مهارت داشتن یا نداشتن لبخوانی در فرد کم شنوایی است؟

(الف) سرعت پردازش

(ب) هوش فرد

(ج) وجود کم شنوایی

(د) جنسیت

- ۱۱۱ - دشوارترین تمرین برای تمایز شنیداری همخوان‌ها براساس کدامیک از عوامل زیر بهتر است طراحی شود؟
- (الف) دیرش
 - (ب) شیوه تولید
 - (ج) جایگاه تولید
 - (د) خیشومی / غیرخیشومی

- ۱۱۲ - کدامیک، تمایز شنیداری به روش توکیبی است؟

(الف) سور - سور

(ب) نیم - نیم

(ج) کیف - کیش

(د) شیر - شیرکاکائو



۱۱۳ - کدام گزینه آسان‌ترین تمرین شناسایی کلمه محسوب می‌شود؟

- (الف) پرتقال - انگور - سیب - هندوانه
- (ب) ماه - شیر - دست - توپ
- (ج) پا - آش - خار - ساک
- (د) ماه - ماهی - ماهیچه - ماهی تاوه

۱۱۴ - کدام تمرین تربیت شنوایی، در سطح واج مبتنی بر فرم (form-oriented) می‌باشد؟

- (الف) گرم - نرم
- (ب) با - ما
- (ج) سبب - شبب
- (د) شور - شوم

۱۱۵ - در یک فعالیت تربیت شنوایی که "کودک به صدای کلمات گوش کرده و به تصویر کلمه گفته شده در مجموعه بسته دوتایی اشاره می‌کند"، کدام مهارت تمرین می‌شود؟

- (الف) کشف
- (ب) تمایزگذاری
- (ج) شناسایی
- (د) درک مطلب

۱۱۶ - نوعی تمرین شنیداری است که کودک بین کلمات یا عباراتی که از نظر تعداد هجایها متفاوت هستند، تفاوت قائل می‌شود؟

- (الف) sound awareness
- (ب) speech identification
- (ج) pattern perception
- (د) speech comprehension

۱۱۷ - کدامیک نوعی استراتژی ارتباطی تسهیلی تأثیرگذار بر فرد کم شنوایی است؟

- (الف) anticipatory
- (ب) constructive
- (ج) instructional
- (د) message tailoring

۱۱۸ - انتخاب یک استراتژی ارتباطی جبرانی خاص بستگی به کدامیک از عوامل زیر دارد؟

- (الف) فهمیدن دشوار شده باشد.
- (ب) شریک ارتباطی آشنا باشد یا نباشد.
- (ج) قطع ارتباط اتفاق نیافتداده باشد.
- (د) از باقیمانده شنوایی مفید استفاده نشود.

۱۱۹ - نوعی روش ارتباطی است که کودک ناشنوا، زبان اشاره را به عنوان زبان اول یاد می‌گیرد؟

- (الف) bilingual/bicultural
- (ب) sign language
- (ج) total communication
- (د) manually coded speech

۱۲۰ - کدام گزینه از برنامه‌های مداخله زودهنگام برای کودک کم شنوای نیست؟

- (الف) SKI-HI
- (ب) John Tracy
- (ج) DASL II
- (د) AVT

زبان عمومی

■ Part one: Vocabulary

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

121 – Many victims of car crash in Iran severe injuries, affecting their health years after the accidents.

- a) decline
- b) sustain
- c) enquire
- d) devise

122 – Healthy diet can never eliminate the risk of stroke but can it by reducing its intensity.

- a) augment
- b) attenuate
- c) accelerate
- d) sophisticate

123 – Further studies are clearly needed if we are to the hidden effects of ethanol on the gastric cells.

- a) elucidate
- b) stimulate
- c) exaggerate
- d) invigorate

124 – Conventional wisdom on cancer management is to use chemotherapy to destroy the tumor as rapidly as possible, despite its complications.

- a) aggressive
- b) outdated
- c) detrimental
- d) detached

125 – As infants and young children are more microbial harms, they need more care and protection.

- a) affiliated to
- b) deprived of
- c) vulnerable to
- d) terrified of

126 – Some allergens our breathing and can lead to respiratory insufficiency.

- a) hinder
- b) induce
- c) reinforce
- d) enhance

127 – Anxiety that has no discernible cause is a sign of an emotional difficulty, which can indicate mental

- a) supremacy
- b) tranquility
- c) disturbance
- d) serenity

128 – Practitioners need to make a good with their clients to make a better diagnosis.

- a) struggle
- b) conflict
- c) rapport
- d) revenge

129 – Regarding the elderly care, nursing is the best source for clinical information and management advice.

- a) geriatric
- b) pediatric
- c) surgical
- d) obstetric

130 – The use of pain relievers is confirmed to the symptoms of migraine headache.

- a) substantiate
- b) alleviate
- c) exacerbate
- d) intimidate



131 – My roommates all believe that I have to my bad spending habits.

- a) curb
- b) cast
- c) propagate
- d) disseminate

132 – According to national reports, thank to e-health system, the government's annual on health has lessened, helping to save money for better care.

- a) profit
- b) earning
- c) revenue
- d) expenditure

133 – About 60% of people who survive a stroke are afflicted with visual to some degree and need visual rehabilitation therapy.

- a) perception
- b) inspiration
- c) impairment
- d) enhancement

134 – During surgery, the patient was given spinal anesthesia and positioned on an operating room table, with her right hip on a small pillow.

- a) elevated
- b) stained
- c) twisted
- d) sprained

135 – The report on the etiology of the virus was quite Anybody could understand it easily.

- a) intelligible
- b) complicated
- c) intolerable
- d) convoluted

136 – The malaria vaccine campaigns, for the first time in 2019, are increasing equity in access to malaria prevention for the most vulnerable people.

- a) launched
- b) terminated
- c) relinquished
- d) eradicated

137 – All the children were hepatitis after taking the new vaccine.

- a) inspected by
- b) inflated by
- c) disseminated by
- d) inoculated against

138 – The insurance companies have limited their health services coverage, bearing significant for the health system budget.

- a) accomplishments
- b) implications
- c) privileges
- d) revenues

139 – In severe accidents, the broken rib might the patient's lung; therefore, surgery is usually recommended since the lung tissue would not be able to repair itself.

- a) alleviate
- b) regenerate
- c) consolidate
- d) puncture

140 – The patient's father was shocked to realize that his son should a major surgery.

- a) undergo
- b) understand
- c) underpin
- d) underscore

■ Part two: Reading Comprehension

Directions: Read the following passages carefully. Each passage is followed by some questions.

Complete each question with the most suitable choice (a, b, c, or d). Base your answers on the information given in the passage only.

Passage 1

Stress and depression share many symptoms and etiologies, along with anxiety. When stress becomes chronic, it can result in a wide variety of symptoms that overlap with anxiety and depression, from sleep and appetite disturbances to triggering or exacerbating high blood pressure, pain, or autoimmune disorders. While the signs can feel similar and sometimes overlap, there are specific differences between being stressed and being depressed. Stress typically starts as feeling overwhelmed or worried, triggered by a specific trigger or stressor, whether it is a real, immediate threat or a perceived threat. Stress is a psychophysiological state generated by the perception of demands (deadlines, bills, training load) being greater than the resources available (mental energy, bank account balance, fitness level, etc.) to accomplish a given task. Stress manifests differently for everyone. Sometimes it is more physical (e.g., elevated heart rate, muscle tension) and sometimes it is more cognitive (e.g., racing thoughts, difficulty seeing the big picture).

Depression, however, includes feelings of hopelessness, persistent sadness, irritability, loss of motivation, joy, or interest in previously pleasurable activities, sleep troubles, slowed thinking or speaking, or unexplained physical pains. The severity of these symptoms can range from mild to severe.

141 – Which of the following is NOT among the symptoms of chronic stress?

- a) auto-immune disorders and muscle tension
- b) hopelessness and loss of motivation
- c) elevated blood pressure and pain
- d) appetite and sleep problems

142 – Stress typically starts with a

- a) physical symptom
- b) feeling of depression
- c) particular stimulant
- d) sudden physical pain

143 – The writer has mentioned “deadlines, bills, training load” to remark that stress

- a) can be generated when needs are greater than the available resources
- b) is always accompanied by some feelings of hopelessness and sadness
- c) rarely has cognitive effects such as difficulty seeing the big picture
- d) can have manifestations different from one person to another

144 – Which sentence is NOT true about stress and depression?

- a) They sometimes have overlapping signs.
- b) Sleep and appetite disturbances may appear in both.
- c) They generally manifest similarly across individuals.
- d) Both conditions may come with pain and auto-immune disorders.

145 – According to the passage, symptoms of depression

- a) may not influence interest in activities pleasurable before
- b) form a wide range, varying from mild to a severe
- c) are commonly observed in the majority of cases
- d) do not affect thinking and verbal abilities

Passage 2

Quality of life has become a recognized health care goal. In 1990, the National Cancer Institute recommended that it should be an outcome variable in all the clinical trials it sponsors and was identified by the Oncology Nursing Society as its highest research priority in 1991. Quality of life is perceived according to individual conception and is best evaluated by the patient rather than by others. It is the condition of one's being, reflected in the ability to perform everyday activities, as assessed according to physical, psychological, spiritual, and social dimensions.

Among oncology patients, the quality of life is reflected in satisfaction with levels of functioning and control of the symptoms of both disease and treatment. Oncology nurses understand the value of the quality as well as the quantity of life; the former transcends physical health, clinical symptoms, and functional ability. Betty Ferrell has devised a model that incorporates the four dimensions of the quality of life: physical, psychological, social, and spiritual. In spite of her model, in practice, much attention has been given to the body in terms of symptom management, functional ability, and the use of technology in treatment. But spiritual and social well-being are equally important and deserving of attention. Consideration of the psychological aspect of the quality of life brings us to the subject of humor and how it can enhance well-being.

146 – Cancer patients' well-being can be

- a) delayed by the identification of spiritual symptoms
- b) deteriorated by individual reflection on functional ability
- c) enhanced by considering physical as well as spiritual aspects
- d) promoted by the restriction of humor and use of technology

147 – The underlined term “former” refers to

- a) quality of life
- b) quantity of life
- c) oncology nurses
- d) physical health

148 – As stated in the passage, a patient's quality of life

- a) can be defined based on bodily, mental, spiritual, and social aspects
- b) can be assessed by physicians' dissatisfaction with oncology nurses
- c) is conceived best by others rather than the individual patient
- d) determines the conditions of disease and treatment

149 – Ferrel's Model

- a) emphasizes the use of technology to treat diseases
- b) focuses on one's physical as well as mental dimensions
- c) has attracted attention as it prioritizes quality rather than quantity of life
- d) indicates that physical symptoms are more important than psychological health

150 – According to the passage,

- a) in cancer both the disease and its treatment symptoms need to be controlled
- b) oncology patients are all satisfied with the level of functioning when they are under treatment
- c) cancer patients can be satisfied with their quality of life merely when they can function well
- d) cancer patients enjoy a good quality of life if oncology nurses understand them

Passage 3

Growing evidence suggests an interrelationship between dementia on one side and Non- Communicable Disease (NCDs) and behavioral risk factors, such as physical inactivity, unhealthy diets, tobacco use and the harmful use of alcohol, on the other. NCDs that are associated with the risk of cognitive impairment and dementia include depression, hypertension, diabetes, hearing impairments, mid-life hypercholesterolemia and obesity. Additionally, air pollution and traumatic brain injuries are increasingly being recognized as risk factors. At the same time, access to formal education, employment and other opportunities for cognitive stimulation as well as social connections are considered protective. The Global Dementia Action Plan recognizes the inherent links between dementia and other NCDs by linking its risk reduction target directly to the Global action plan for prevention and control of NCDs. Globally, from 2000 to 2016, the probability of dying from cardiovascular diseases, cancer, diabetes and chronic lung diseases has declined from 22% to 18%. Additionally, there has been a roughly 2% decrease in both tobacco smoking and heavy episodic drinking among people 15 years of age or older, and a 1% reduction in the prevalence of high blood pressure. However, these changes fall short of global NCD targets. Physical inactivity in adults remains unchanged and the prevalence of diabetes and obesity in adults has increased.

151 – According to the passage, which of the following is true?

- a) NCDs are limited to behavioral risk factors
- b) Formal education contributes to NCDs development
- c) Air pollution can contribute to dementia development
- d) Depression is a behavioral risk factor of NCDs

152 – Which of the following could increase the risk of cognitive deficits?

- a) High cholesterol
- b) Smoking tobacco
- c) Poor food choices
- d) Passive life style

153 – The Global dementia action plan

- a) initiates a plan to recognize the relationship between dementia and NCDs
- b) establishes the goals for linking risk factors to the prevention of NCDs
- c) sets its risk reduction target on prevention and control of NCDs
- d) considers dementia a condition different from other NCDs

154 – As mentioned in the passage, in the early 21st century.

- a) dying from chronic lung diseases elevated
- b) mortality due to diabetes decreased in adults
- c) exercise and physical activity among adults increased
- d) drinking alcohol decreased among those at fifteen or more

155 – It can be inferred from the passage that the Global action plan

- a) succeeded in educating people to prevent NCDs
- b) caused an increase in death resulting from diabetes
- c) failed to accomplish its task according to standards set
- d) missed the link between dementia and NCDs prevention

Passage 4

Food addiction, in case you're not familiar with it, is a term used to describe an eating behavior that involves over-consuming specific foods in an addictive manner. People with food addiction tend to experience symptoms such as a loss of control over how much they eat, intense cravings, continuing to eat certain foods despite experiencing negative consequences and having feelings of withdrawal such as agitation, irritability, and depression when cutting down on those foods.

Food addiction is often linked to ultra-processed foods, which are foods made with little to no whole ingredients, along with a lot of sugar, salt, and fat, to "make them highly palatable," Keri Gans, author of *The Small Change Diet* and a registered dietitian, tells Yahoo Life. "When consumed, they lead to a release of dopamine in our brain, and leave us wanting more and more of this feel-good hormone," she says. Experts say this is done on purpose since "there is evidence that the food industry designs ultra-processed foods to be highly rewarding, to maximize craveability and to make us want more and more and more," Gearhardt says. "This is good for profits, but not good for our health. Also, these ultra-processed foods are cheap, accessible, convenient, and heavily marketed, which makes it harder to resist them."

156 – Cutting down on certain foods one is addicted to may cause all of the following EXCEPT:

- a) bad temper
- b) nervousness
- c) severe hunger
- d) downheartedness

157 – According to the passage, people with food addiction even if they know and see its undesirable outcomes.

- a) continue consumption of certain foods
- b) gain control over negative consequences
- c) effortlessly resist eating too much
- d) tend to minimize the use of certain foods

158 – Based on the information in the passage, contribute to intense cravings for certain foods because they may make foods highly appetizing.

- a) abundant additives
- b) negative consequences
- c) feelings of withdrawal
- d) agitation and irritability

159 – The author describes dopamine as a hormone.

- a) tranquilizing
- b) irritating
- c) monitoring
- d) regulatory

160 – In paragraph 2, the underlined "this" refers to

- a) release of the dopamine hormone
- b) lessened desirability of some foods
- c) food to which whole ingredients are added
- d) production of foods which are highly processed

مرفق باشد



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 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 ۱۴۰۲/۳/۷ از طریق سایت اینترنتی www.sanjeshp.ir اعلام خواهد شد.
- ۲- اعتراضات خود را از ساعت ۱۸ مورخ ۱۴۰۲/۳/۷ لغایت ساعت ۱۲ مورخ ۱۴۰۲/۳/۱۰ 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 (حضوری) 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 برج و یا بیشتر رسیدگی خواهد شد.

مرکز سنجش آموزش پزشکی

دبيرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی،
بهداشت و تخصصی

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

سوال مورد بررسی:

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

توضیحات