



به نام آنکه جان را فکرت آموخت

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

معاونت آموزشی

دبیرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی

مرکز سنجش آموزش پزشکی

پنج شنبه

۱۴۰۲/۰۸/۰۴

سوالات آزمون ورودی دکتری تخصصی (Ph.D)

سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳

رشته: گفتاردرمانی

تعداد سوالات: ۱۳۰

زمان پاسخگویی: ۱۵۰ دقیقه

تعداد صفحات: ۲۰

مشخصات داوطلب:

نام:

نام خانوادگی:

داوطلب عزیز

لطفاً قبل از شروع پاسخگویی:

دفترچه سوالات را از نظر تعداد صفحات به دقت مورد بررسی قرار داده و در صورت وجود هرگونه اشکال به مسئولین جلسه اطلاع دهید.

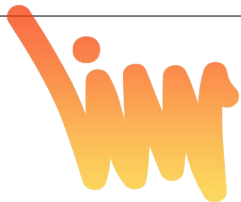
توجه: استفاده از ماشین حساب مجاز نمی باشد.

گفتاردرمانی



روش تحقیق

- ۱- در کدام یک از دسته بندی های زیر، مجلات علمی با بالاترین سطح کیفی از نظر نسبت استناد قرار می گیرند؟
 (الف) Q₁ (ب) Q₂ (ج) Q₃ (د) Q₄
- ۲- «ضریب تاثیر (IF)» توسط کدام نمایه ساز برای مجلات علمی تعیین و اعلام می گردد؟
 (الف) Scopus (ب) Web of Sciences (ج) Embase (د) Google scholar
- ۳- عبارت «شیوع اختلالات شنوایی در مردان از زنان بیشتر است»، مربوط به کدام بخش یک پروپوزال تحقیقاتی است؟
 (الف) اهداف اختصاصی (ب) هدف کلی (ج) سوالات (د) فرضیات
- ۴- حداقل حجم نمونه لازم برای یک مطالعه مقطعی به منظور برآورد شیوع اختلالات تکلم در دانش آموزان با فرض شیوع ۱۰٪، دقت ۱٪ و سطح اطمینان ۹۵ درصد به طور تقریبی چقدر است؟
 (الف) ۹۰۰ (ب) ۱۸۰۰ (ج) ۲۷۰۰ (د) ۳۶۰۰
- ۵- کدام نمودار برای نمایش روند زمانی و الگوی فصلی بیماری شغلی مناسب تر است؟
 (الف) دایره ای (ب) پراکنش (ج) خطی (د) جعبه ای
- ۶- متغیر "دمای بدن" و "تعداد تنفس در دقیقه" به ترتیب از چه نوعی هستند؟
 (الف) فاصله ای، کمی گسسته
 (ب) فاصله ای، کمی پیوسته
 (ج) نسبی، کمی گسسته
 (د) نسبی، کمی پیوسته
- ۷- کدام یک از انواع مطالعات زیر، برای برآورد شیوع افت شنوایی در کارکنان یک صنعت مناسب تر است؟
 (الف) مورد- شاهدهی (ب) کیفی (ج) مداخله ای (د) مقطعی
- ۸- همه موارد زیر در تدوین استراتژی جستجو، کاربرد دارند، بجز:
 (الف) MeSH (ب) Wildcards (ج) Boolean operators (د) Citations
- ۹- همه موارد زیر جزء قسمت «روش اجرا» در پروپوزال یک طرح تحقیقاتی هستند، بجز:
 (الف) اهداف کاربردی (ب) جدول متغیرها (ج) روش نمونه گیری (د) نحوه برخورد با محدودیت های اجرایی



۱۰- در ارزیابی کیفیت مستندات، منظور از level of evidence چیست؟

الف) انطباق یافته‌ها با نتایج سایرین

ب) منطقی‌تر بودن یافته‌ها

ج) اعتبار بالاتر یافته‌ها

د) جذابیت بیشتر یافته‌ها

آسیب شناسی و زبان و گفتار

۱۱- در یک سیستم زبانی کدام یک به عنوان میانجی خارجی محسوب می‌شود؟

الف) Syntactic Rules

ب) Inventory of Words

ج) Sensory-Motor Interface

د) Conceptual-Intentional Interface

۱۲- در بررسی پردازش زبان توسط ERP جزء N100 نشانگر چیست؟

الف) Acoustic Processes

ب) Phrase Structure Building Processes

ج) Morphosyntactic Processes

د) Syntactic Processes

۱۳- کدام یک در مورد ELAN در پردازش زبان درست است؟

الف) Acoustic Processes, 200-300ms

ب) Phrase Structure Building Processes, 120-200ms

ج) Morphosyntactic Processes, 600ms

د) Syntactic Processes, 400-500ms

۱۴- بررسی اولیه احتمال واژه بودن در پردازش شنیداری در کدام منطقه مغزی صورت می‌گیرد؟

الف) Anterior Temporal Pole

ب) Middle Temporal Gyrus

ج) Superior Temporal Gyrus

د) Inferior Temporal Gyrus

۱۵- برای دستیابی به واژه کدام یک به عنوان تسهیل کننده اولیه محسوب می‌شود؟

الف) Initial Phoneme

ب) Semantic-Phonemic Access

ج) Conceptual Information

د) Initial Syllable

۱۶- کدام جمله در مورد زمان تشخیص واژه صحیح است؟

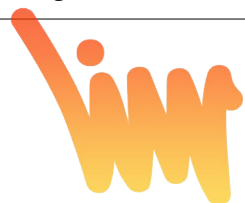
الف) به تعداد مشخصه‌های معنایی آن بستگی دارد.

ب) به میزان انتزاعی بودن آن بستگی دارد.

ج) به مشخصه‌های نحوی آن بستگی دارد.

د) به طبقه معنایی آن بستگی دارد.

- ۱۷- بیماری به کلینیک گفتاردرمانی مراجعه کرده است. در ارزیابی صورت گرفته بیمار در پردازش جملات پیچیده از نظر نحوی دچار مشکل می‌باشد. بنظر شما کدام منطقه / مناطق مغزی آسیب دیده‌اند؟
- الف) نواحی 44, 45 و Inferior Frontal Gyrus
ب) ناحیه 44 و Anterior Temporal Gyrus
ج) ناحیه 44 و Posterior Temporal Gyrus
د) ناحیه 47 و Superior Temporal Sulcus
- ۱۸- درمانگری در ارزیابی خود قضاوت معنایی را نیز لحاظ کرده است. با این ارزیابی عملکرد کدام ناحیه / نواحی مغزی مشخص می‌شود؟
- الف) ناحیه 45 برودمن
ب) نواحی 44 و 45 برودمن
ج) ناحیه 39 برودمن
د) نواحی 45 و 47 برودمن
- ۱۹- آسیب در قسمت قدامی corpus callosum باعث اختلال در کدام جنبه گفتار و زبان می‌گردد؟
- الف) linguistic prosody
ب) Syntactic processing
ج) Auditory information
د) Verbal abilities
- ۲۰- نوسانات در دامنه موج تتا به منظور بررسی پردازش کدام تکلیف زبانی مورد استفاده قرار می‌گیرند؟
- الف) Pseudowords Versus Words
ب) Content Versus Function Words
ج) Phonological Processing
د) Nouns Versus Verbs Processing
- ۲۱- در ارزیابی فرد مبتلا به آفازی، درمانگر متوجه می‌شود که بیمار بجای کلمه "سیب" کلمه "هلو" را بیان کرد. بیمار چه نوع خطایی انجام داده است؟
- الف) Superordinate
ب) Coordinate
ج) Associate
د) Circumlocution
- ۲۲- کدام گزینه معیارهای مناسب افراد به عنوان کاندیدای استفاده از روش Thematic Language-Stimulation Therapy (TLS) را بهتر نشان می‌دهد؟
- الف) no marked perseveration, no semantic confusion
ب) no need to understand the purpose of therapy
ج) no need for stable emotional status
د) no need to visual language preservation



۲۳- کدام یک از موارد زیر اختلال در کاربردشناسی زبان را نشان می‌دهد؟

- الف) اشکالات در کلمه‌یابی
- ب) اشکالات در ساختار جملات
- ج) اشکالات در نوبت دهی مکالمه
- د) اشکالات در فهم قواعد دستوری

۲۴- کدام یک از درمان‌های زیر به عنوان درمان مؤثر در آپراکسی محسوب می‌شود؟

- الف) Rhythm Control Approach
- ب) Melodic Intonation Therapy
- ج) Articulation Therapy
- د) Constraint-Induced Language Therapy

۲۵- کدام یک از گزینه‌های زیر مفهوم کاربردشناسی را کمتر پوشش می‌دهد؟

- الف) بکارگیری زبان در زمینه
- ب) فهم معانی غیرلفظی زبان
- ج) بکارگیری زبان در زمینه اجتماعی
- د) بکارگیری زبان با نحو مناسب

۲۶- کدام یک از عوامل زیر در روند بهبودی فرد آفازی تأثیر حداقلی دارد؟

- الف) سن فرد
- ب) شدت آفازی
- ج) نوع آفازی
- د) جنسیت

۲۷- مهمترین علامت **Thalamic Aphasia** کدام است؟

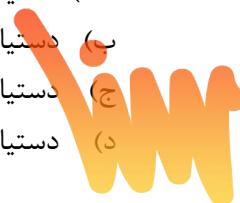
- الف) Lexical-Semantic Access
- ب) Phonological Processing
- ج) Grammar Structure
- د) Procedural Memory

۲۸- در یک بیمار با علامت رفتارها و تفکرات تکراری، اختلال در کدام ساختار مغز و در کدام نوع حافظه است؟

- الف) Procedural Memory - Basal Ganglia
- ب) Non-Declarative Memory - Prefrontal Cortex
- ج) Explicit Memory - Basal Ganglia
- د) Declarative Memory - Prefrontal Cortex

۲۹- در دستیابی واژگانی، در مرحله **Lemma** کدام فرایند صورت می‌گیرد؟

- الف) دستیابی به مشخصات معنایی واژه
- ب) دستیابی به خزانه واژگانی
- ج) دستیابی به مشخصات گرامری واژه
- د) دستیابی به مشخصات آوایی واژه



۳۰- در مدل پردازش زبان Memory-Unification-Control (MUC) منظور از Unification چیست؟

- الف) تولید گفتار در سطح بالاتر از جمله
- ب) پردازش گفتمان در سطح کلمه و بالاتر
- ج) پردازش زبان در سطح بالاتر از کلمه
- د) درک و تولید کلمه در سطح واجی

۳۱- برای ارزیابی یادگیری، نوسانات کدام یک از امواج مغزی مورد بررسی قرار می گیرد؟

- الف) Alpha
- ب) Beta
- ج) Theta
- د) Delta

۳۲- درمانگری برای یک فرد مبتلا به آفازی در کنار سایر رویکردها از رویکرد اجتماعی نیز استفاده می کند. علت چیست؟

- الف) رویکردهای سنتی قدیمی هستند.
- ب) رویکرد اجتماعی جنبه عاطفی و هیجانی دارد.
- ج) رویکرد اجتماعی برای بیمار راحت تر است.
- د) رویکردهای سنتی کفایت لازم را ندارد.

۳۳- بیمار مبتلا به آفازی در مرحله Recuperation از مراحل تغییرات تدریجی بیمار پس از سکته، به کلینیک گفتاردرمانی مراجعه کرده است. درمانگر کدام یک از موارد زیر را باید برای خانواده به عنوان قسمتی از درمان در نظر بگیرد؟

- الف) Direct involvement in rehabilitation
- ب) Participation in support groups
- ج) Informal education about stroke and its effects
- د) Peer and extended group support

۳۴- کدام یک از رویکردهای تحریکی زیر به عنوان رویکرد visual-auditory نیز نام گرفته است؟

- الف) Social Approach
- ب) Schuell's Stimulation Approach
- ج) Thematic Language Stimulation
- د) Life Participation Approach to Aphasia

۳۵- درمانگری تصمیم دارد برای فرد مبتلا به آفازی مراجعه کننده به کلینیک از برنامه Response Elaboration Training (RET) استفاده کند. هدف درمانگر چیست؟

- الف) افزایش طول و محتوای پاسخهای کلامی
- ب) افزایش روانی گفتار و کاهش تأخیر پاسخ
- ج) کاهش مکث در گفتار و افزایش محتوا
- د) کاهش مکث در گفتار و کاهش تأخیر پاسخ

۳۶- تولید کلمات /بار، کار، مار/ چه اثری را بررسی می کند؟

- الف) Phonological Neighborhood
- ب) Phonological Disposition
- ج) Phonological Diversity
- د) Phonological Judgment

- ۳۷- کدام گزینه در چارچوب بندی اکتشافی (Heuristic Scaffolding) ترتیب دشواری را از کم به زیاد نشان می‌دهد؟
(ترتیب را از چپ به راست در نظر بگیرید)
الف) prompts, definition, ask
ب) prompt, questions, models
ج) ask, prompts, role play
د) questions, prompts, definition
- ۳۸- درمانگر از کودک خواسته است که داستانی را تعریف کند. او قصد دارد به این سؤال پاسخ دهد: آیا کودک توالی رخدادهای همچون معرفی موقعیت و اتفاقاتی که در داستان اتفاق افتاده است را رعایت کرده است؟ درمانگر قصد ارزیابی چه جنبه‌ای را دارد؟
الف) Micro Structure
ب) Story Grammar
ج) Semantic Information
د) Story Plan
- ۳۹- نقایص حل مسئله اجتماعی (social problem solving) در کودکان مبتلا به طیف اوتیسم ناشی از کدام دسته از عوامل زیر است؟
الف) فقدان آگاهی از خود، ناتوانی در بازشناسی سرنخ‌های بافتی و غیرکلامی
ب) نقص در joint attention، فقدان اطلاعات از قوانین اجتماعی
ج) نقص در تئوری ذهن، ناتوانی در بازشناسی سرنخ‌های بافتی و غیرکلامی
د) نقص در joint attention، فقدان آگاهی از خود
- ۴۰- کدام گزینه مفهوم social communication را بهتر نشان می‌دهد؟
الف) برقراری ارتباط برای درخواست کردن
ب) برقراری ارتباط برای اشتراک تجارب با دیگران
ج) برقراری ارتباط برای تنظیم رفتار دیگران
د) برقراری ارتباط برای نشان دادن اعتراض
- ۴۱- برای ارتقاء مهارت‌های ارتباطی یک کودک مبتلا به طیف اوتیسم، درمانگر وارد محیط فعالیت کودک می‌شود و خود را در فعالیتی مشغول می‌کند که کودک در حال انجام آن است و به این شکل با او وارد تعامل می‌شود. این درمانگر بر اساس چه اصولی این نوع درمان را به کار گرفته است؟
الف) naturalistic interaction, physiological regulation
ب) developmental sequence, parent involvement
ج) naturalistic interaction, child-centered interaction
د) developmental sequence, child-centered interaction
- ۴۲- کدام گزینه انگیزه کودک مبتلا به طیف اوتیسم را که دست خود را به دهان می‌برد، نشان می‌دهد؟
الف) خود تحریکی
ب) فرار از موقعیت اجتماعی
ج) دستیابی به توجه اجتماعی
د) خود تنظیمی

۴۳- کدام گزینه به درستی، مشارکت کودکان و نوجوانان مبتلا به طیف اوتیسم را در فعالیتهای تفریحی توصیف می‌کند؟
الف) دامنه و تنوع فعالیتهای تفریحی که کودکان مبتلا به طیف اوتیسم در آن مشارکت می‌کنند، مشابه با کودکان مبتلا به سایر ناتوانی‌های رشدی است.

ب) کودکان مبتلا به طیف اوتیسم کمتر از کودکان طبیعی در فعالیتهای تفریحی اجتماعی مشارکت می‌کنند ولی به اندازه کودکان طبیعی برای مشارکت در فعالیتهای فیزیکی تمایل دارند.

ج) کودکان مبتلا به طیف اوتیسم کمتر از کودکان طبیعی از فعالیتهای تفریحی که در آن مشارکت می‌کنند، لذت می‌برند.

د) بسامد مشارکت کودکان مبتلا به طیف اوتیسم در فعالیتهای تفریحی مشابه کودکان طبیعی است.

۴۴- مقیاس Gilliam autism rating با چه هدفی استفاده می‌شود؟

الف) بررسی شدت نقایص کودک مبتلا به اوتیسم در تعاملات اجتماعی

ب) بررسی احتمال ابتلای کودک به اوتیسم

ج) تشخیص ماهیت رفتارهای کلیشه‌ای در کودک مبتلا به اوتیسم

د) غربالگری مهارت‌های ارتباطی و سمبلیک کودکان

۴۵- کدام گزینه ویژگی مهارت‌های ارتباطی را در نوپایان مبتلا به طیف اوتیسم نشان می‌دهد؟

الف) دچار تأخیر شدیدتری در زبان درکی نسبت به زبان بیانی هستند.

ب) در رفتارهای ارتباطی با هدف تنظیم کردن رفتار دیگران تأخیر دارند.

ج) آواسازی‌های پیش‌کلامی در این کودکان مشابه کودکان طبیعی است.

د) به جای آواسازی، از ابزارهای غیرکلامی مانند اشاره کردن استفاده می‌کنند.

۴۶- کدام گزینه پروفایل ارتباطی و زبانی کودکان مبتلا به طیف اوتیسم در سطح زبان پیشرفته را توصیف می‌کند؟

الف) در این کودکان non verbal IQ بالاتر از verbal IQ است.

ب) پروژودنی نسبتاً مناسب از نقاط قوت ارتباطی آنان است.

ج) عملکرد تحصیلی، در برخی دروس متناسب با سن و یا حتی بهتر از همسالان است.

د) این کودکان همواره در درس ریاضی و تاریخ دچار نقص جدی هستند.

۴۷- کدام گزینه در مورد تأثیر سن اکتساب بر دو زبانی موفق صحیح است؟

الف) اگر کودک از اوایل کودکی در معرض زبان دوم قرار بگیرد، به اندازه کودکانی که از بدو تولد در معرض دو زبان بوده‌اند به native like competence در همه جوانب هر دو زبان می‌رسند.

ب) اگر کودک از اوایل کودکی در معرض زبان دوم قرار بگیرد، نمی‌تواند به اندازه کودکانی که از بدو تولد در معرض دو زبان بوده‌اند در مورد مهارت‌های نحوی زبان دوم خود به کفایت برسد.

ج) حتی اگر کودک از اوایل کودکی در معرض زبان دوم قرار گرفته باشد، نمی‌تواند به اندازه کودکانی که از بدو تولد در معرض دو زبان بوده‌اند در مورد الگوهای صدایی زبان دوم خود به کفایت برسد.

د) حتی اگر فرد از سنین نوجوانی شروع به یادگیری زبان دوم کند، ولی به اندازه کافی در معرض زبان دوم قرار بگیرد، می‌تواند به native like competence در زبان دوم دست یابد.

۴۸- کدامیک از تئوری‌های زیر توجیه‌کننده توانایی نوزادان در تمایز قائل شدن بین واج‌ها بدون توجه به تفاوت‌های

واجگونه‌ای ناشی از پدیده هماهنگی در تولید آنها است؟

الف) the motor theory of speech perception

ب) the universal theory

ج) the attunement theory

د) the categorical perception theory

۴۹- صدای خنده پیوسته و اولین صداهای شبیه همخوان و واکه به ترتیب در چه سنینی ظهور می کنند؟

الف) ۲-۴ ماهگی، ۴-۷ ماهگی

ب) ۲-۴ ماهگی، بعد از ۷ ماهگی

ج) قبل از ۲ ماهگی، ۴-۷ ماهگی

د) قبل از ۲ ماهگی، بعد از ۷ ماهگی

۵۰- کدام گزینه تفاوت و شباهت کودکان مبتلا به طیف اوتیسم و کودکان مبتلا به (PLI) pragmatic language impairment را نشان می دهد؟

الف) هر دو گروه در مهارت های ارتباطی نقص دارند ولی کودکان مبتلا به PLI برخلاف کودکان اوتیستیک در تمایل برای برقراری تعاملات اجتماعی دچار نقص نیستند.

ب) هر دو گروه در تمایل برای برقراری تعاملات اجتماعی دچار نقص هستند ولی کودکان مبتلا به PLI برخلاف کودکان اوتیستیک رفتارهای کلیشه ای نشان نمی دهند.

ج) هر دو گروه به درجاتی دچار رفتارهای کلیشه ای مختل کننده ارتباط هستند ولی در کودکان مبتلا به طیف اوتیسم این رفتارها شدیدتر است.

د) هر دو گروه در تمایل برای برقراری تعاملات اجتماعی دچار نقص هستند ولی کودکان مبتلا به PLI برخلاف کودکان اوتیستیک، در مهارت های ارتباطی اختلالی ندارند.

۵۱- رابطه یادگیری خواندن با میزان شفافیت (transparency) زبان نوشتاری چیست؟

الف) در ساختار ارتوگرافی غیر شفاف رشد خواندن سریع است.

ب) در ساختار ارتوگرافی شفاف رشد خواندن سریع است.

ج) این رابطه وابسته به روش آموزش خواندن است.

د) رابطه ای بین این دو تا کنون دیده نشده است.

۵۲- کدام گزینه بیشترین تأثیر را در یادگیری الگوهای ارتوگرافی دارد؟

الف) ارتباط صدا- حرف

ب) تشخیص شکل از زمینه

ج) مواجهه کلمه نوشتاری

د) تشخیص کلمه در متن

۵۳- در مطالعات رشدی زبان با استفاده از fMRI، بیشترین تهدید کدام است؟

الف) آرتیفکت حرکت کودک در حین اجرا

ب) دشواری در تفسیر و تحلیل داده ها

ج) جمع آوری داده از کودک در حال رشد

د) تغییرات اندازه و ساختار مغز در طول رشد

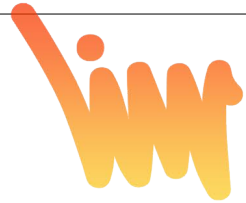
۵۴- محققى برای مطالعه زبان در کودکان دو زبانه از مادر کودک خواسته است، روزی نیم ساعت از ساعت بیداری کودک، گفته هایی که کودک در تعامل با مادر خود، در فعالیتهای مختلف به کار می برد را یادداشت کند. وی از چه شیوه ای استفاده کرده است؟

الف) care giver-interaction

ب) language diary

ج) language transcription

د) detailed transcription



۵۵- در بررسی اکتساب زبان، کدام گزینه در مورد حرکات نشانگر (gesture) صحیح است؟

- (الف) حرکات نشانگر بخشی از رفتار حرکتی است.
- (ب) حرکات نشانگر بخشی از کنش عملکردی است.
- (ج) حرکات نشانگر بخشی از کنش ارتباطی قصدمند است.
- (د) حرکات نشانگر دارای کنش حرکتی و ارتباطی است.

۵۶- مقیاس ویژگی‌های خلقی (Temperament Characteristics Scale) حاوی چند سؤال است و موضوع سؤالات چیست؟

- (الف) ۵ سؤال و درباره ارتباط کودک با افراد نا آشنا است
- (ب) ۷ سؤال و درباره ترس‌ها و عکس العمل کودک در محیط جدید
- (ج) ۴ سؤال و درباره مهارت‌های جدایی کودک از والدین است
- (د) ۶ سؤال و درباره احساسات کودک نسبت به جدایی والدین از یکدیگر

۵۷- درمانگر قصد دارد از روش Palin PCI استفاده کند. کدام گزینه مرتبط با این روش است؟

- (الف) درمان به صورت تیمی با حضور گفتاردرمانگر، معلم، روانشناس انجام می‌شود.
- (ب) این روش مناسب کودکان زیر دبستان است و به صورت گروه درمانی انجام می‌شود.
- (ج) این روش صرفاً برای کودکان مدرسه روست و نیازی به همکاری والدین ندارد.
- (د) درمانگر از بازخورد ویدیویی برای والدین کودکان بالای ۷ سال استفاده می‌کند.

۵۸- هدف روش لیدکامب در مرحله اول چیست؟

- (الف) آگاهی والدین از نوع و شدت ناروانی
- (ب) کمک به کودک برای مقابله با ترس از ناروانی
- (ج) کاهش بسامد ناروانی کودک تا سطح ناچیز
- (د) اصلاح خطاهای تولید قبل از اصلاح ناروانی

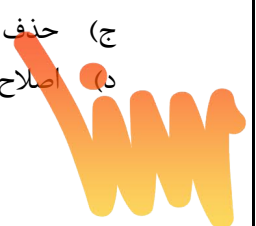
۵۹- کدام گزینه درباره دستگاه Frequency Altered Feedback (FAF) صحیح است؟

- (الف) در فرکانس سیگنال صوتی کاهش ایجاد می‌کند و باعث می‌شود فرد صدای خود را بم‌تر بشنود.
- (ب) در فرکانس سیگنال صوتی افزایش ایجاد می‌کند و باعث می‌شود فرد صدای خود را زیرتر بشنود.
- (ج) در فرکانس سیگنال صوتی صداهای محیطی تغییر ایجاد می‌کند و باعث می‌شود فرد صدای محیطی را متفاوت بشنود.
- (د) در فرکانس سیگنال صوتی کاهش یا افزایش ایجاد می‌کند و باعث می‌شود فرد صدای خود را بم‌تر یا زیرتر از حد طبیعی بشنود.

۶۰- کودکی ۲/۵ ساله با نشانه‌های ناروانی گفتار به کلینیک گفتاردرمانی مراجعه نموده است. هدف اولیه درمان در این

کودک کدام گزینه است؟

- (الف) کاهش ناروانی گفتار
- (ب) حذف ناروانی گفتار
- (ج) حذف رفتارهای جانبی
- (د) اصلاح محیط زندگی



۶۱- بر اساس مطالعات neuroimaging در کودکان و بزرگسالان دارای لکنت کدام یک از مناطق مغزی زیر بیشترین فعالیت غیر طبیعی را نشان داده‌اند؟

الف) Left Arcuate Superior Longitudinal Fasciculus

ب) Right Arcuate Superior Longitudinal Fasciculus

ج) Left Arcuate Inferior Longitudinal Fasciculus

د) Left Inferior & Superior Longitudinal Fasciculus

۶۲- مهم‌ترین محدودیت روش درمان لکنت لیدکامپ کدام گزینه است؟

الف) Replicability of the method

ب) Conceptual Simplicity

ج) Adapting for Each Child

د) Parent Verbal Contingencies

۶۳- کودک ناروان ۵ ساله به کلینیک گفتاردرمانی مراجعه نموده است. نتایج ارزیابی‌ها شامل نقص در مهارت‌های حرکتی-دهانی، مشکلات تولید و سرعت گفتار و نقص در مهارت‌های نوبت‌گیری می‌باشد؛ همچنین والدین کودک حساسیت بیش از حد و واکنش‌های کلامی منفی به ناروانی او نشان می‌دهند. مناسب‌ترین روش درمانی برای این کودک کدام است؟

الف) RESTART-DCM

ب) LIDCOMB

ج) CAMPERDOWN

د) GILCU

۶۴- کمترین مقدار فشار زیرچاکنایی که در سبک صوتی "Pulse" می‌تواند ارتعاش را ایجاد و حفظ نماید، چند سانتی‌متر آب است؟

الف) ۲

ب) ۴

ج) ۵

د) ۷

۶۵- کدام نوع صدای خوانندگان هم در خانم‌ها و هم در آقایان می‌تواند دیده شود؟

الف) Soprano

ب) Contralto

ج) Tenor

د) Baritone

۶۶- در حین لارینگواستروبووسکپی یک فرد مشاهده شد که "موج مخاطی" در یک سمت با تأخیر شروع می‌شود. به نظر شما احتمال بروز کدام اختلال بیشتر است؟

الف) فلج یک‌طرفه چین صوتی

ب) سولکوس وکالیس

ج) دی‌آرتری هایپو کینتیک

د) پارکینسون مزمن

۶۷- چند بیمار با اختلال صوتی دیسفونی اسپاسمودیک در نوبت تزریق بوتاکس هستند. در کدام بیمار ممکن است پاسخ به درمان "سم بوتولینوم" با موفقیت کمتری همراه باشد؟

الف) زن ۵۲ ساله

ب) زن یا مرد ۶۰ ساله

ج) مرد ۷۰ ساله

د) زن یا مرد ۸۰ ساله

- ۶۸- با افزایش مصرف آب و مرطوب سازی محیط، انتظار دارید که چه تغییری در گره چین‌های صوتی (ندول) رخ دهد؟
- الف) سطح چین مرطوب‌تر شود.
 - ب) انعطاف پذیری چین زیاد شود.
 - ج) اندازه ضایعه صوتی کاهش یابد.
 - د) تأثیر بیومکانیکی بر لایه‌ها دارد.

- ۶۹- فردی مراجعه نموده که به تازگی عمل Supracricoid Laryngectomy انجام داده است و برای تغذیه از "PEG" استفاده می‌کند و قادر به تولید صدا هم نیست. درمانگر در برنامه درمانی خود "رسیدن به تغذیه دهانی" و "تولید صدا" را نوشته است. نظر شما چیست؟
- الف) هر دو با کمک باقیمانده آریتنوئید امکان پذیر است.
 - ب) تولید صدا امکان پذیر، ولی تغذیه دهانی غیر ممکن است.
 - ج) بلع جامدات امکان پذیر و تولید صدا با الکترولارینکس است.
 - د) این برنامه غیر تخصصی و فاقد شواهد علمی می‌باشد.

- ۷۰- فردی تحت عمل توتال لارنجکتومی قرار گرفته و هنوز در بیمارستان بستری است. درمانگر پیشنهاد می‌کند تا زمان تصمیم‌گیری در مورد شیوه ارتباطی بیمار، و تا زمان حضور در بیمارستان بیمار از یک وسیله استفاده شود. این وسیله چه چیزی می‌تواند باشد؟

- الف) Electrolarynx with intraoral adapter
- ب) Non-Indwelling Prostheses
- ج) Tracheoesophageal speech
- د) Tracheoesophageal Puncture

- ۷۱- درمانگر طبق نظر (Butcher) برای یک بیمار از روش (Cognitive-Behavioral Therapy) استفاده نمود. به نظر شما اختلال صوتی این بیمار چه بوده است؟

- الف) Idiopathic
- ب) Transgender Voice Transition
- ج) Puberphonia - Falsetto
- د) Conversion Aphonia

- ۷۲- در کدام یک از روش‌های درمانی تقابلی، دو صدای هدف در فهرست صداهای گفتاری کودک نیستند؟
- الف) تقابل کمینه
 - ب) تقابل بیشینه
 - ج) تقابل چندگانه
 - د) محرک‌های جفت

- ۷۳- بر اساس پورتال بالینی ASHA در آپراکسی گفتار کدام مؤلفه تحت تأثیر قرار می‌گیرد؟

- الف) قواعد واجی
- ب) عملکرد
- ج) فرم
- د) تعمیم و کاربرد قواعد

- ۷۴- در یک کودک ۴ سال و شش ماه کدام یک از فرایندهای زیر تأثیر بیشتری بر وضوح گفتار می‌گذارد؟

- الف) پیشین شدگی
- ب) حذف همخوان پایانی
- ج) کاهش خوشه
- د) غلت شدگی

۷۵- مدل DIVA که به تجميع هردو نظرات آکوستیک و جسچرال در ايجاد یک مدل یکپارچه تولید گفتار می پردازد، به کدام اهداف در رشد گفتار اولویت می دهد؟

- الف) شنیداری (ب) حس پیکری (ج) دستورات حرکتی (د) حس عمقی

۷۶- توضیحات زیر مشخصه های کدام مؤلفه از مؤلفه های مدل حافظه کاری بدلی است: چشم درونی، حافظه کوتاه مدت چندثانیه ای، مرتبط بودن با لوب های پاریتال و اکسی پیتال.

الف) Phonological Loop

ب) Central Executive

ج) Visuospatial Sketch Pad

د) Slave Systems

۷۷- این که گوینده بلندی صدای خود را در محیط های پرسروصدا افزایش می دهد به چه عنوان شناخته می شود؟

الف) Rate Effect

ب) Positive Aftereffect

ج) Auditory Effect

د) Lombard Effect

۷۸- بیمار ۳۸ ساله با تشخیص میاستنی گراویس بدون صدا در تیم پزشکی مطرح شده است. در فاز اولیه تشخیص چه اقدام درمانی برای بازگرداندن صدا توصیه می شود؟

الف) دارودرمانی با Pyridostigmine

ب) Vowel Prolongation

ج) Hierarchical Exercise with Seascape

د) Hard Glottal Attack

۷۹- کدام تکلیف در تشخیص افتراقی آپراکسی گفتار از پارافازی واجی، آفازی انتقالی و آتاکسی حساس است؟

الف) تعداد هجا در کلمات چندسیلابی

ب) کشش واکه در کلمات

ج) تعداد واکه در کلمات

د) تعداد هجا در ناکلمات چندسیلابی

۸۰- در رویکرد درمانی multisensory syllabic در درمان آسیب های گفتار ثانویه به آسیب شنوایی، از چه زمانی می توان درمان نوای گفتار را شروع کرد؟

الف) نوا نخستین هدف در فرایند درمان است.

ب) بعد از اکتساب یک فهرست آوایی قابل ملاحظه

ج) بعد از اکتساب ساخت هجایی CVC

د) بعد از اکتساب ساخت هجایی مولتی سیلابیک

۸۱- پتانسیل های عمل (Action Potential) زیادی در چندین نقطه از واحد حرکتی (Motor Unit) وجود دارد. دلیل آن چیست؟

الف) آکسون داخل واحد حرکتی الیاف عضلانی زیادی را عصب دهی می کند.

ب) جسم سلولی نورون ها جزو عناصر اصلی واحدهای حرکتی هستند.

ج) الیاف عضلانی که به واسطه LMN عصب دهی می شوند زیاد هستند.

د) آکسون ها از CNS خارج می گردند و به الیاف عضلانی می رسند.

۸۲- در درمان با رویکرد حرکتی تولیدی از بیمار خواسته‌ایم: در طول هر روز سه نوبت، صدای /s/ را در کلمات /اسب/ و /بست/ ۱۰ بار بگویند و در هر بار تولید به نحوه جاگذاری زبان توجه کند. در این توصیه کدام تکنیک‌ها مورد توجه بوده است؟

- الف) تمرین ساده، تغییرپذیر با تمرکز بیرونی
- ب) تمرین ثابت، تمرین بلوکی با تمرکز درونی
- ج) تمرین انبوه، تمرین تصادفی، تمرکز بیرونی
- د) تمرین انبوه، تمرین بلوکی، تمرکز درونی

۸۳- کدام یک از تکالیف دیادوی زیر در تشخیص بیمار پارکینسون می‌تواند کمک کننده باشد؟
الف) pa, ta, ka ب) ba, da, ga ج) pa, tu, keik د) mo, ta, ka

۸۴- خطا در جهت‌یابی، زمان‌بندی و دامنه حرکات در بیماران با گفتارفلجی آتاکسی ناشی از چیست؟
الف) افت فعالیت دوک‌های عضلانی

- ب) آسیب در فرایند تعامل مغزی-مخچه‌ای
- ج) آسیب عملکرد تفسیری اطلاعات پراپریوسپتیو آوران
- د) محرومیت از فیدبک‌های رگولیتوری و تسهیلگر فرمان‌های مغزی

۸۵- بیمار دیزارتری با coprolalia مراجعه کرده است. به کدام دیزارتری مشکوک می‌شوید؟

- الف) Chorea
- ب) Dystonia
- ج) Spasmodic Torticollis
- د) Gilles de la Tourette Syndrome

۸۶- کدام گزینه جمله زیر را تکمیل می‌کند:

سه شاخص acceptability, Intelligibility, understandability

- الف) با هم رابطه دارند اما مترادف نیستند.
- ب) مترادف یکدیگرند اما نحوه اندازه‌گیری آنها متفاوت است.
- ج) مقیاس اندازه‌گیری ناکارآمدی نرم‌کامی حلقی هستند.
- د) مترادف یکدیگرند و با تعداد کلمات گفته شده اندازه‌گیری می‌شوند.

۸۷- کدام یک از نشانه‌ها در سندرم 22 q11 deletion (22q11 DS) گزارش شده است ؟

- الف) cervical spine anomalies
- ب) atypically deep pharynx
- ج) narrowing of the nasal and pharyngeal airway
- د) Hemi facial microsomia

۸۸- کدام گزینه در مورد کاشت (implant) در دیواره خلفی حلق به ویژه در بی‌کفایتی نسبی نرم‌کامی حلقی (Small VPIs) صحیح است؟

- الف) نتایج تحقیقات روش کاشت در دیواره خلفی حلق را ایمن و ماندگار توصیف کرده‌اند.
- ب) ایمن بودن کاشت در دیواره خلفی حلق اثبات شده است.
- ج) میزان ماندگاری مواد به‌کاررفته در روش کاشت در دیواره خلفی حلق تعیین نشده است.
- د) مؤثر و ایمن بودن روش و مواد کاشت در دیواره خلفی حلق در دراز مدت اثبات نشده است.



۸۹- برای آوانگاری نمونه گفتار یک کودک شکاف کام از نمادهای چه مرجعی باید استفاده کرد؟

الف) IPA یا ExtIPA

ب) VoQS system

ج) CAPS

د) Persian phonetic system

۹۰- کدام گزینه جمله را تکمیل می کند؟

نقطه تماس نرمکام با دیواره خلفی حلق درست بالای است.

الف) nasal septum

ب) Adenoid

ج) اولین مهره گردنی

د) دومین مهره گردنی

۹۱- در ارزیابی ابزاری با استفاده از Multiview Videofluoroscopy و Nasopharyngoscopy چه اطلاعاتی بدست می آوریم؟

الف) ساختار و حرکت نرمکامی حلقی

ب) ساختار و میزان انسداد نرمکامی حلقی

ج) عملکرد و میزان انسداد نرمکامی حلقی

د) ساختار، حرکت و میزان انسداد نرمکامی حلقی

۹۲- برای بررسی حرکت دیواره های طرفی حلق یک بیمار ۲۰ ساله با سابقه شکاف کام کدام ارزیابی ابزاری پیشنهاد می کنید؟

الف) Base view video fluoroscopy

ب) Frontal view video fluoroscopy

ج) Lateral view video fluoroscopy

د) Nasal view و X-ray

۹۳- پاتوفیزیولوژی آسیب SLN بر روی عملکرد بلع چگونه است؟

الف) کاهش/ فقدان حرکت صعودی حنجره

ب) کاهش/ فقدان بست چاکنایی

ج) کاهش/ فقدان حس هیپوفارنکس و سوپراگلوتیک

د) کاهش/ فقدان باز شدن UES

۹۴- استفاده از کدام یک از روش های زیر منجر به کاهش سرعت انتقال حلقی مواد غذایی می شود؟

الف) NG tube

ب) Tracheostomy

ج) OG tube

د) TPN

- ۹۵- برای افزایش کارایی روش‌های توانبخشی بلع درمانگر علاوه بر استفاده از تکنیک‌های مؤثر به کدام عامل باید توجه کند؟
- الف) زمان شروع مداخلات توانبخشی بلع
 - ب) اعتقاد بیمار به وجود و اهمیت مشکل بلع
 - ج) فشردگی جلسات درمانی
 - د) میزان همکاری مراقبین

- ۹۶- منظور از Severe Residue در پریفورم و والکولا هنگام تفسیر نتایج FEES کدام گزینه است؟
- الف) باقی ماندن بیش از ۱۰ درصد مواد غذایی
 - ب) باقی ماندن بیش از ۷۰ درصد مواد غذایی
 - ج) باقی ماندن بیش از ۵۰ درصد مواد غذایی
 - د) باقی ماندن بیش از ۲۰ درصد مواد غذایی

- ۹۷- در بررسی Lateralality نیم‌کره‌های مغز در پردازش مکانیسم بلع یک جوان ۳۰ ساله، کدام یک از نتایج زیر بدست آمده است؟
- الف) فعالیت بیشتر نیم‌کره راست
 - ب) فعالیت بیشتر نیم‌کره چپ
 - ج) فعالیت یکسان هر دو نیم‌کره
 - د) فعالیت بیشتر ساختارهای زیر قشری

- ۹۸- بیمار مبتلا به Sjorgen's syndrome با شکایت بلع جامدات مراجعه نموده است، کدام تکنیک درمانی را پیشنهاد می‌کنید؟
- الف) استفاده از بزاق مصنوعی
 - ب) تغییر غلظت ماده غذایی
 - ج) استفاده از مواد غلیظ‌کننده
 - د) تغییر حجم مواد غذایی

- ۹۹- در یک بیمار تراکئوستومی شده Aspiration مکرر رخ می‌دهد. به نظر شما علت آن چیست؟
- الف) کاهش باز شدن UES
 - ب) کاهش فشار سابگلوتیک
 - ج) عدم هماهنگی بلع و تنفس
 - د) کاهش فشار خلفی زبان

- ۱۰۰- احتمال Aspiration در بیماران Total Laryngectomy چند درصد است؟
- الف) ۷۵ درصد
 - ب) ۵۰ درصد
 - ج) ۲۵ درصد
 - د) صفر درصد

زبان تخصصی و عمومی

زبان تخصصی

101- "Although ultrasound technology has been successfully adapted for use in the investigation of tongue kinematics, the application of ultrasound in other regions of the human vocal tract has been limited. For example, ultrasound use in the larynx has not historically been explored due to the limited spatial resolutions and the high-frequency movements of the vocal folds." This means that...

- a) Ultrasound is not a preferred technique for laryngeal movements' investigations.
- b) Ultrasound was not applied to larynx; otherwise it may prove to be useful with larynx.
- c) Ultrasound is a newly developed technique for vocal tract, so the appropriateness of it for larynx remains unknown.
- d) Ultrasound is a limited technology for vocal tract and other body organs.

102- What would you conclude from the following statement, "Those muscles generating large forces have a relatively larger number of muscle fibers per motor unit compared with those muscles responsible for fine, discrete movements that have relatively few muscle fibers per motor unit"?

- a) Muscles of the leg may have as few as 10 fibers per motor unit.
- b) Muscles of the finger may have a few hundred fibers per motor unit.
- c) Muscles of the leg may have as few as 5 fibers per motor unit.
- d) Muscles of the larynx may have as few as 10 fibers per motor unit.

103- What would you understand from the following passage?

"The phonological plan is invariant, and changes therein influence the meaning or intelligibility of the utterance. Phonological planning, which is also referred to as the covert aspect of phonology, entails the selection and sequential combination of phonemes in accordance with the phonotactic rules of the language, and it is portrayed as a linguistic-symbolic function in the proposed framework".

- a) The phonological plan is influenced by online phono- motor variations.
- b) The phonological plan corresponds to the phonemic sequence and its meaning.
- c) The phonological plan reflects the allophones with impact on the meaning.
- d) The phonological plan is a level of linguistic-symbolic with direct executive functions.

104- What does the following paragraph indicate?

"Language formulation tasks go beyond simple repetition of a word or phrase to involve processes of language formulation as well as speech production. The objective is to evaluate speech that is executed along with the various processes of language formulation including syntactic, semantic, and phonological processes. The specific tasks can take the form of confrontational naming, conversation, describing a picture or object, retelling a story, narrating a scene on video, or answering questions".

- a) Language formulation tasks may be dedicated to phonotactic rules beside intelligibility.
- b) Describing a picture or object, retelling a story, narrating a scene on video are not proper tasks for assessing language formulation.
- c) Syntactic, semantic, and phonological processes are evaluated through language formulation tasks.
- d) Repetition of a word or phrase may be considered core tasks of language formulation evaluation.

105- "Deep testing by means of auditory-perceptual methods typically involves more extended examinations that build on the screening assessments. For example, if it is suspected that the client may be compensating for impaired lingual articulation by reliance on jaw movements, a bite block can be used to fix the jaw. Greater demands on lingual articulation can be achieved by using speech samples loaded with lingual consonants, occurring either singly or in clusters". This means that...

- a) Deep testing is more elaborated than screening.
- b) Deep testing follows screening assessments.
- c) Deep testing precedes screening assessments.
- d) Deep testing is limited to auditory-perceptual methods.

106- How would you interpret the following paragraph?

"It should be noted that the results of process analyses may not represent a patient rule for transforming abstract phonological forms into phonetic realizations. The need to establish minimal qualitative and quantitative criteria for when a process is present has only recently been recognized. There is, in fact, insufficient data available with regards to whether phonological processes are psychologically real".

- a) The experiments proved that phonological processes are psychologically real.
- b) The evidence revealed that phonological processes are not psychologically real.
- c) The phonological processes are represented when applied by the persons.
- d) There is inadequate data to prove the essence of phonological processes.

107- "Some data, such as age, and other risk factors such as obesity, depression, absence of transportation, and limited financial resources will be easy to obtain from the patient interview and medical record. Others, such as the motivation to participate in treatment, the safety of their environment, and the severity of coexisting illnesses may be more difficult. Nonetheless, time spent tracking down the data is time well spent, as the data influence prognosis and treatment planning and execution". This means that...

- a) To save time, it is better to collect only simple data.
- b) It is worth taking the time to get easy and difficult data.
- c) Data on obesity are difficult to obtain from the patient.
- d) The motivation data are easy to obtain from the patient.

108- What is the synonym for "fragile"?

- a) Friable
- b) Sturdy
- c) Secure
- d) Tenacious

109- What does "gaze aversion" mean?

- a) Affecting others
- b) Looking with hate
- c) Avoiding eye contact
- d) Rapport with someone

110- These findings that deaf and hard-of-hearing children attend to the visual cues in their surrounding language community during speech acquisition.

- a) Tend
- b) Result
- c) Despise
- d) Intimate

- 111- Speech features that are particularly susceptible to hearing loss and speech gestures associated with limited visibility and proprioceptive feedback may be particularlyto visual feedback.
a) Assigning b) Responsive c) Prior d) Resisting
- 112- The movement pattern of the velopharyngeal musculature in the spastic dysarthric group has been described as, with the rate of elevation of the soft palate during phonation and sometimes incomplete.
a) Symmetrical- slow
b) Asymmetrical-slow
c) Symmetrical-rapid
d) Asymmetrical-rapid
- 113- Whether or not the presence of reading adaptation is a marker for neurogenic stuttering is
a) Reliable b) Homogeneous c) Debatable d) Certain
- 114- According to Goodglass, because the phonological output difficulties of patients with conduction aphasia are linked to the, the objects or pictures to be named or repeated should include two-, three-, or four-syllable words.
a) normally articulated speech
b) apraxia of speech
c) errors on repetition
d) articulatory planning load
- 115- "Plausible" has the same meaning as.....
a) Reasonable b) Irrational c) Freaky d) Demented

زبان عمومی

■ Vocabulary

Read the following sentences carefully and choose one of the options (a, b, c, d) to complete the sentences.

- 116- Dementia, also known as, is seen in elderly individuals whose mental states have started to decline.
a) senility b) paucity c) calamity d) asperity
- 117- Colleagues and comrades over the years were in a mood at the party anxiously awaiting presentations.
a) expedient b) thrifty c) greedy d) euphoric
- 118- Youth gangs typically engage in, criminal, and violent activities, often for financial gain.
a) mandatory b) benevolent c) delinquent d) competent
- 119- She quit her job and sold her car to take a break and travel the world. She's always been about going to new places and meeting new people.
a) hesitant b) ardent c) gloomy d) senile
- 120- She acknowledges that the new employee's and naïve manner antagonized the board of directors even though he was willing to take chances.
a) amiable b) cordial c) gorgeous d) scandalous

■ Reading comprehension

Read the following passages carefully and choose the best answers.

Recent advancements have transformed AI technologies into powerful tools for enhancing clinical and operational efficiency. Today, AI is allowing everyone involved in the healthcare ecosystem — doctors, nurses, administrators, and patients — to benefit from enhanced efficiency and better diagnoses. It extends and augments professional capabilities and provides the foundation for better, more cost-effective outcome. It is an enabling technology for a more personalized approach to patient care, focusing on patient outcomes rather than just system efficiency.

During the next 10 years, AI is expected to radically streamline healthcare delivery by providing immensely powerful insights to enhance the patient management pathway, yet there are hurdles to overcome before AI transforms healthcare provision. For example, at present, too much patient consultation time is spent entering data, rather than drawing inferences from it. However, these transitional issues should quickly be resolved as AI is more broadly adopted across the sector, and the outlook among healthcare professionals is positive; almost half of medical staff expect AI will enable more robust diagnoses, and 57% believe its improved predictive capabilities will allow them to focus more on preventive medicine. AI needs to work for healthcare professionals as part of a robust, integrated ecosystem, and success relies on more than simply deploying a new technology. The more 'humanized' the application of AI is, the faster and more widely it will be adopted, and the better the return on the 5. initial investment. Ultimately, this will improve results and patient care and, in healthcare, the priority should always be the patient.

121- In the first paragraph, the writer of AI in healthcare system.

- a) explains the foundation
- b) focuses on the status
- c) analyzes the mechanism
- d) illustrates the ecosystem

122- In the above passage, all of the following are mentioned to be positively affected by AI EXCEPT

- a) personalized technology
- b) healthcare personnel
- c) professional capabilities
- d) clinical operations

123- Which of the following is true?

- a) Less than half of the medical staff believe AI can be used for disease prevention.
- b) 57% of the medical staff think that AI technologies cannot be adopted in healthcare system.
- c) About fifty percent of healthcare personnel expect AI can empower diagnosis.
- d) 50% of the healthcare personnel think that they can overcome hurdles to AI transformation.

124- The writer believes that in the successful adoption of AI, the system should give priority to

- a) patients
- b) investment
- c) professionals
- d) technology

125- In the second paragraph, the future of AI application is predicted to be

- a) impulsive
- b) unwarranted
- c) confusing
- d) promising

Some of the leading causes of sight loss affect the part of the eye called the retina. Supplementation with a certain type of omega fatty acid known as docosahexaenoic acid, or DHA, can reduce the incidence of retinal disease, however, improving DHA levels in the retina is challenging due to the retina-blood barrier. A group of researchers has now shown that a different form of DHA they have developed can enter the retinal tissue— at least in mice. If the same effect is shown in humans, the supplement could be used to reduce risk and potentially even treat some retinal diseases.

Loss of sight is believed to have a global cost of \$411 billion annually due to medical and care costs, as well as lost work and productivity, according to the World Health Organization. Age-related macular degeneration and diabetic retinopathy both affect the retina, which is found at the back of the eye and contains many light-sensitive cells which allow us to see. Age-related macular degeneration affects the macula—a part of the retina—and results in central vision being blurred. Meanwhile, diabetic retinopathy is seen in patients with both type 1 and type 2 diabetes and is caused by high blood sugar levels affecting blood flow to the retina, and if untreated, can cause blindness.

126- According to the passage, DHA supplementation is a challenge because

- a) it is a degenerative process
- b) retinal diseases are incurable
- c) there are retina-blood obstacles
- d) DHA penetrates into the retinal tissue

127- According to the passage, currently, the newly developed DHA

- a) can treat sight loss in mice
- b) costs \$411 billion for diabetic patients
- c) can enter retinal tissue in humans
- d) reduces the cost of retinopathy to \$411 billion

128- What is the ultimate impact of age-related macular degeneration on the macula?

- a) It can reduce the risk to the retinal tissue.
- b) It leads to blindness in non-diabetic patients.
- c) It deactivates light-sensitive cells.
- d) It specifically blurs the central vision.

129- Which of the following is NOT true about diabetic retinopathy?

- a) All patients suffering from diabetes may have some signs of diabetic retinopathy.
- b) Retinal diseases are rarely observed in patients with diabetics.
- c) Diabetic retinopathy emerges because of the high blood sugar affecting the retina.
- d) Diabetic retinopathy can finally lead to blindness if untreated.

130- Which of the following is true about the new form of omega fatty acid supplement?

- a) It can possibly cure the retinal illnesses.
- b) Its positive effect on mice has not yet been reported.
- c) It puts the retina and its surrounding tissues at risk.
- d) It removes the blood barriers in patients with diabetes.





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 ۱۴ مورخ ۱۴۰۲/۰۸/۰۷ از طریق سایت اینترنتی www.sanjeshp.ir اعلام خواهد شد.
- ۲- اعتراضات خود را از ساعت ۱۴ مورخ ۱۴۰۲/۰۸/۰۸ لغایت ساعت ۲۴ مورخ ۱۴۰۲/۰۸/۱۲ 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 مورد و یا بیشتر رسیدگی خواهد شد.

دبیرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی،
بهداشت و تخصصی
مرکز سنجش آموزش پزشکی

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

سوال مورد بررسی:

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

توضیحات:

