

به نام او که آرامش بخش دل‌هاست
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی
مرکز سنجش آموزش پزشکی

رشته: طب کار

زمان: ۱۸۰ دقیقه

۱۵۲ سوال

(۲ سوال اخلاق با تاثیر مثبت)

تذکرات مهم:

- برای هر سؤال، تنها یک گزینه را که در میان گزینه‌های ارائه‌شده بهترین پاسخ ممکن است، انتخاب نمایید.
- قبل از شروع به پاسخ‌گویی، تعداد صفحات و سؤالات دفترچه‌ی خود را کنترل کرده؛ در صورت وجود هرگونه نقص و اشکالی، مسئولین جلسه آزمون را مطلع نمایید. پس از پایان آزمون، هیچگونه اعتراضی پذیرفته نخواهد شد.
- اعتراض به سؤالات، تنها از طریق سایت www.sanjeshp.ir در مدت زمان تعیین‌شده قابل رسیدگی خواهد بود.
- آزمون نمره منفی ندارد.
- بر اساس مواد ۷ و ۸ مصوبات پنجاه و سومین نشست شورای آموزش پزشکی و تخصصی، رسیدگی به اعتراضات واصله توسط هیئت ممکنه یا نمایندگان آن دبیرخانه انجام می‌گیرد و هیچ مرجع دیگری از نظر علمی، صلاحیت داوری در مورد سؤالات را ندارد.
- هیئت ممکنه هر رشته، مرجع نهایی علمی آزمون می‌باشند.
- هرگونه تکثیر این مجموعه سؤالات بدون کسب مجوز رسمی از دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی ممنوع است.

مرداد ۱۴۰۴

چهارمین دوره آزمون ارتقاء تخصصی

طب کار

- (۱) کودکی به دنبال بلع تصادفی مقداری از جونده کش chlorophacinone به اورژانس منتقل شده است. در آزمایشاتی که در مراحل اولیه و سپس در طی بستری از این کودک گرفته می شود، کدام یک از موارد زیر با احتمال بیشتری ممکن است طبیعی گزارش شود؟
 الف) Bleeding time (ب) Prothrombin time (ج) Coagulation time (د) Factor VII level
- (۲) آقای ۴۹ ساله جوشکار با ۲۵ سال سابقه کار، حین کار در معرض فیوم کادمیوم بوده است. کدام یک از موارد زیر با احتمال کمتری به نفع مواجهه شغلی مزمن با این فلز می باشد؟
 الف) آنمی (ب) آنوسمی (ج) فیبروز ریوی (د) هیپرکلسمی
- (۳) بر اساس آیین نامه بهداشتی حمل دستی بار، در حمل بار با فرغون توسط یک کارگر مرد ۵۵ ساله در وضعیت ایستاده که تمام بدن در کار دخالت دارد حداکثر نیرویی که نباید از آن تجاوز نمود حدوداً چند کیلوگرم می باشد؟
 الف) ۲۳ (ب) ۱۹ (ج) ۱۷ (د) ۱۳
- (۴) آقای ۳۵ ساله کارگر مونتاژ یک کارخانه خودروسازی با شکایت درد گردن جهت تعیین محدودیت شغلی به شما ارجاع شده است. کدام یک از فاکتورهای زیر پیش بینی کننده افزایش غیبت از کار به علت بیماری (sickness absence) در این فرد نمی باشد؟
 الف) گذشت مدت طولانی از شروع علائم
 ب) شدت زیاد درد
 ج) وجود درد مداوم
 د) ایجاد درد شانه در هنگام ابداکشن بازو
- (۵) آقای ۳۸ ساله با شکایت تب، تهوع، استفراغ و درد شکم به اورژانس مراجعه کرده و با تشخیص پانکراتیت بستری شده است. در شرح حال شغلی مشخص می شود که ایشان کارگر کارخانه تولید مواد شیمیایی بوده و به صورت اتفاقی با حجم زیادی از یک حلال مواجهه پیدا کرده است. با توجه به تشخیص فوق، کدام از یک حلال های زیر با احتمال بیشتری در ایجاد این شرایط نقش دارد؟
 الف) دی متیل استامید (ب) دی متیل سولفوکساید (ج) دی میتل فرمامید (د) دی لیمونن
- (۶) خانم ۳۲ ساله کارگر یک شرکت تولیدی جهت معاینات دوره ای مراجعه نموده است. نامبرده در حال حاضر در هفته ۲۸ بارداری بوده که به علت سزارین قبلی قرار است در ۳۸ هفته ختم بارداری انجام شود. بر اساس آیین نامه بهداشتی حمل دستی بار، در صورتی که این بارداری در زمان مشخص بدون عارضه پایان یابد، حمل و جابجایی بار برای این فرد از زمان مراجعه تا چه مدتی ممنوع می باشد؟
 الف) تا ۱۰ هفته آینده (ب) تا ۱۴ هفته آینده (ج) تا ۱۸ هفته آینده (د) تا ۲۰ هفته آینده
- (۷) آقای ۲۲ ساله کارگر انبار، تحت عمل جراحی سیتوپلاستی بینی قرار گرفته است. مدت زمان پیشنهادی برای برگشت به کار سنگین (heavy manual) برای ایشان چقدر می باشد؟
 الف) ۷-۳ روز (ب) ۷ تا ۱۴ روز (ج) ۳ تا ۴ هفته (د) ۶ تا ۱۲ هفته
- (۸) در صورتی که بخواهیم برای یک بیماری غربالگری انجام دهیم، وجود کدام ویژگی در بیماری آن را برای غربالگری نامناسب می کند؟
 الف) amenable to treatment
 ب) Significant morbidity
 ج) Significant mortality
 د) Short latent stage
- (۹) برای یکی از کارگران یک شرکت ساختمان سازی، حادثه شغلی اتفاق افتاده است. مسئول ایمنی شرکت قصد بررسی حادثه (accident investigation) را دارد. در طی این پروسه، کدام یک از گزینه ها در زیر مجموعه آنالیز وقایع (analyze of facts) قرار می گیرد؟
 الف) Secure the accident scene
 ب) Collect facts about what happened
 ج) Determine the cause
 د) Recommend improvements

۱۰ به عنوان پزشک متخصص طب کار در یک کارخانه مشغول به فعالیت می‌باشید. مسئول بهداشت حرفه‌ای کارخانه در آلاینده سنجی جهت بررسی وجود هیدروکربن‌های آروماتیک چند هسته‌ای از نور UV استفاده می‌کند. این روش جزو کدام یک از روش‌های ارزیابی آلاینده‌های محیط کار محسوب می‌شود؟

- (الف) Size-selective sampling
(ب) Total particulate sampling
(ج) Surface evaluation
(د) sampling Combined Collection

۱۱ با در نظر گرفتن اهمیت برگشت به کار پس از بیماری، بر اساس مطالعات انجام شده در فردی که به علت بیماری به مدت یک سال دور از کار بوده است، صرف نظر از نوع بیماری چند درصد شانس برگشت به کار وجود دارد؟

- (الف) ۷۵ (ب) ۵۰ (ج) ۲۵ (د) ۱۰

۱۲ در سلسله مراتب کنترل مواجهات در محیط‌های کاری، کدام یک از اقدامات زیر در اولویت بالاتری قرار می‌گیرد؟

- (الف) Restricting access to a work area
(ب) Use wet methods when grinding
(ج) Training and education of employees
(د) Using a work-rest schedule

۱۳ یک آتش نشان در حین عملیات اطفای حریق دچار ریزش اشک، سرفه، سردرد، سرگیجه و تنگی نفس شده و به بیمارستان منتقل شده و دچار مسمومیت ناشی از Smoke شده است. کدام یک از مکانیسم‌های زیر در بوجود آمدن این مسمومیت تاثیر کمتری دارد؟

- (الف) اثر تحریک کنندگی گازها
(ب) اثر آسفیکسان گازها
(ج) مت هموگلوبینی
(د) آسیب حرارتی مستقیم

۱۴ کارگری در حین انجام کار به دنبال مواجهه تصادفی با یک گاز دچار علائم تهوع، استفراغ، سوزش چشم‌ها و تحریک مجاری تنفسی و در نهایت کاهش سطح هوشیاری شده است. با توجه به علائم، کدام یک از آسفیکسانت‌های شیمیایی، با احتمال بیشتری عامل ایجاد این شرایط بوده است؟

- (الف) هیدروژن سیانید (ب) هیدروژن سولفاید (ج) کربن مونواکساید (د) نیتروز اکساید

۱۵ آقای ۲۷ ساله کارگر معدن، طی یک حادثه در محیط کار دچار مسمومیت با گاز متان شده است. کدام یک از گزینه‌های زیر در مورد مکانیسم مسمومیت با این گاز صحیح نیست؟

- (الف) تداخل با تحویل اکسیژن به بافت‌ها
(ب) کاهش غلظت نسبی اکسیژن دمی
(ج) جایگزینی با اکسیژن
(د) اسیدوز لاکتیک

۱۶ آقای ۲۴ ساله جوشکار، حدود ۱۰ ساعت پس از انجام کار، دچار تب، لرز، سرفه، دردهای عضلانی و طعم فلزی در دهان شده است. این علائم به طور خودبه‌خود و در عرض چند روز بهبود یافته‌اند. با توجه به سابقه شغلی و محتمل‌ترین تشخیص، شرح حال جوشکاری روی کدام نوع پوشش فلزی و یا فلز بیشترین ارتباط را با بروز این علائم دارد؟

- (الف) Galvanized metal (ب) Paints (ج) Rustproofing (د) Biocides

۱۷ کارگر ۳۴ ساله کارخانه تولید رنگ‌های آنیلینی با احساس ضعف و خستگی مراجعه کرده است. در معاینه سیانوتیک و تاکی کارد است. در آزمایشات، سطح Met Hb: 18% گزارش شده است. با در نظر گرفتن محتمل‌ترین تشخیص، کدام گزینه صحیح است؟

- (الف) مواجهه شغلی با علائم بالینی مطابقت ندارد.
(ب) علائم بالینی با یافته‌های آزمایشگاهی مطابقت ندارند.
(ج) در آنالیز گاز خون شریانی ممکن است PO2 طبیعی باشد.
(د) درمان با اکسیژن و متیلن بلو انجام می‌شود.

۱۸ کودکی چند ساعت پس از خوردن مقدار زیادی پوسته رنگ، دچار علائم تشنج، استفراغ، یبوست، درد شکم و آنسفالوپاتی شده است. با توجه به نوع مواجهه، احتمال مشاهده کدام یک از موارد زیر کمتر است؟

- (الف) کاهش حدت بینایی (ب) آسیب عصب ۳ کرانیال (ج) آسیب عصب ۶ کرانیال (د) نوروپاتی محیطی حسی

- (۱۹) در معاینات دوره‌ای آقای ۲۴ ساله کارگر کارخانه پلاستیک‌سازی، پلاکت 100000 گزارش شده است. محتمل‌ترین مکانیسم توجیه کننده این یافته چیست؟
 (الف) واکنش ایمنی
 (ب) هایپوپلازی مگاکاریوسیت
 (ج) نارسایی کبدی و هایپراسپلنسم
 (د) افزایش تجمع پلاکت
- (۲۰) خانم ۲۸ ساله پرستار اورژانس طی هفت ماه گذشته، حدود ۴ ماه دچار دردهای عودکننده شکمی شده که معمولاً پس از اجابت مزاج بهبود می‌یابد. او همچنین تغییر در وضعیت اجابت مزاج به صورت اسهال و یبوست نیز داشته است. با توجه به محتمل‌ترین تشخیص، کدام یک از موارد زیر به عنوان یک عامل خطر قوی (strong risk factor) می‌تواند سبب تشدید علائم بیماری وی شود؟
 (الف) شغل بیمار
 (ب) استرس و اضطراب
 (ج) شیفت کاری
 (د) رژیم غذایی
- (۲۱) جهت آقای ۵۵ ساله با علائم تنگی نفس، درد قفسه سینه و تجمع مایع در فضای پلور، تشخیص مزوتلیوما ی پلور مطرح شده است. کلیه مواجهات زیر می‌تواند به عنوان علت بیماری مطرح باشد، به جز:
 (الف) Asbestos Exposure
 (ب) Cigarette Smoking
 (ج) Erionite Exposure
 (د) Ionizing Radiation
- (۲۲) در معاینات دوره‌ای یک کارگر خانم باردار در کارخانه تولید قطعات فلزی، سطح سرب خون ۱۸ میکروگرم / دسی لیتر گزارش شده است. کدام یک از اقدامات زیر برای ایشان صحیح است؟
 (الف) تکرار سطح سرب خون ۶ ماه بعد
 (ب) تکرار سطح سرب خون ۳ ماه بعد
 (ج) تکرار سطح سرب خون ۱ ماه بعد
 (د) قطع مواجهه
- (۲۳) کارگر ۲۳ ساله شاغل در دکل نفتی منطقه عسلویه که طبق نظریه کارشناس بهداشت حرفه‌ای با امواج رادیوفرکوئنسی بصورت pulsed و با فرکانس ۱۰ مگاهرتز مواجهه نزدیک دارد. کلیه موارد زیر موجب افزایش خطر آسیب‌پذیری (susceptibility) در این فرد می‌شود به جز:
 (الف) اشتغال به کار در منطقه عسلویه
 (ب) مواجهه با فرکانس ۱۰ مگاهرتز
 (ج) فاصله کم از منبع تولید امواج
 (د) مواجهه با امواج پالسی
- (۲۴) مصرف کدام دارو با مکانیسم "افزایش فعالیت عضلانی"، فرد را در معرض آسیب ناشی از مواجهه با گرما قرار می‌دهد؟
 (الف) آتروپین
 (ب) لیتیوم کربنات
 (ج) آنتی هیستامین
 (د) پروپرانولول
- (۲۵) کارگری در محل کار خود دچار مواجهه موضعی پوستی با تابش اشعه یونیزان از یک منبع رادیواکتیو صنعتی شده است. اگر دوز جذب شده وی (۱۱)، Absorbed dose) گری باشد، کدام یک از عوارض زیر را می‌توان تا یک ماه پس از مواجهه انتظار داشت؟
 (الف) ریزش مو و اریتم پوست
 (ب) پوسته ریزی مرطوب
 (ج) نکروز و از دست دادن کامل پوست
 (د) هیچ عارضه‌ای تا یک ماه بروز نمی‌کند.
- (۲۶) آقای ۴۵ ساله‌ای که در یک کارخانه تولید مواد شیمیایی کار می‌کند، طی چند ماه گذشته به تدریج دچار علائم بی‌حسی و سوزن سوزن شدن در دست‌ها و اطراف دهان شده، هماهنگی حرکتی او کاهش یافته و راه رفتنش دچار اختلال شده است. علاوه بر این، مشکلاتی مانند لرزش دست، کاهش میدان دید، اختلال در تکلم و کاهش شنوایی نیز به تدریج در او ظاهر شده‌اند. در معاینه، تغییرات رفتاری و کاهش توانایی‌های ذهنی نیز گزارش شده است. محتمل‌ترین تشخیص با توجه به شغل وی، کدام یک از گزینه‌های زیر است؟
 (الف) مسمومیت حاد با سرب
 (ب) مسمومیت مزمن با جیوه آلی
 (ج) مسمومیت مزمن با تالیوم
 (د) مسمومیت حاد با آرسنیک

(۲۷) آقای ۴۵ ساله، کارگر کارخانه لاستیک سازی با شکایت از دفع خون واضح بدون درد و متناوب در ادار، به درمانگاه مراجعه کرده است. پس از انجام بیوپسی و تایید تشخیص، تمامی اقدامات زیر برای ایشان توصیه می شود، به جز:

(الف) گرافی قفسه سینه

(ب) اسکن استخوان

(ج) بررسی عملکرد تیروئید

(د) بررسی عملکرد کبد

(۲۸) آقای ۵۶ ساله با احساس گرفتگی یک طرفه بینی، سابقه خون ریزی متناوب و عفونت های مزمن مکرر و یک طرفه مراجعه کرده است. با در نظر گرفتن محتمل ترین تشخیص، در مورد نقش کدام یک از گزینه های زیر در مطالعات انسانی، sufficient evidence وجود دارد؟

(الف) تولید ایزوپروپیل الکل

(ب) کروم ۶ ظرفیتی

(ج) فرمالدهید

(د) تولید پارچه

(۲۹) آقای ۴۸ ساله با سابقه ۱۰ سال کار با دریل پنوماتیک با علائم numbness و tingling متناوب و سفید شدن نوک انگشتان در مواجهه با سرما که به مدت حدود نیم ساعت ادامه دارد، مراجعه نموده و ادعای ارتباط این علائم با مواجهات شغلی را مطرح می کند. در معاینات انجام شده، درک حس کاهش یافته ولی تغییرات تروپیک در نوک انگشتان مشاهده نمی شود. در صورتی که علائم این فرد مرتبط با مواجهات شغلی باشد، بر اساس تقسیم بندی استکهلم در چه مرحله ای (stage) قرار دارد؟

(د) 2V-2SN

(ج) 2V-1SN

(ب) 1V-2SN

(الف) 1V-1SN

(۳۰) در حین معاینات دوره ای کارگر معدن ۳۴ ساله، که مواجهه شغلی با وانادیوم پنتوکسید دارد، مشاهده کدام یک از عوارض زیر دور از انتظار است؟

(الف) سوزش چشم ها

(ب) پنوموکونیوز

(ج) سرفه و رینیت

(د) تغییر رنگ سبز - سیاه زبان

(۳۱) کارگران معدن زغال سنگ به طور مکرر در معرض غبار زغال سنگ قرار دارند. با توجه به شرایط محیطی و نوع فعالیت، کدام یک از موارد زیر خطر کمتری از نظر dust-related lung disease برای این کارگران ایجاد می کند؟

(الف) سایز ذرات کمتر از ۱۰ میکرون

(ب) معدن کاری سطحی

(ج) کار کردن در معادن کوچک

(د) حفاری سنگ و نصب پیچ های سقفی

(۳۲) آقای ۳۵ ساله شاغل در بخش تولید قطعات خودرو برای مشاوره ارجاع شده است. در طی یک سال گذشته همواره تمایل شدید و غیر قابل کنترل به مصرف ماده ای خاص داشته و چندین بار تلاش برای کنترل یا قطع مصرفش بی نتیجه بوده است. او پس از کاهش یا قطع مصرف دچار علائم جسمی ناخوشایندی مانند بی قراری و لرزش می شود و برای رسیدن به همان تأثیر قبلی، ناچار شده مقدار مصرف را افزایش دهد. تشخیص مناسب برای این بیمار کدام مورد است؟

(د) Acute Intoxication

(ج) Recreational Use

(ب) Dependency Syndrome

(الف) Adjustment Disorder

(۳۳) یک فروشنده جوان در حین کار در فروشگاه شبانه روزی ناگهان مورد حمله ی مسلحانه فردی قرار می گیرد که بعد از ارتکاب جرم به سرعت محل را ترک می کند. تحقیقات پلیس نشان می دهد که فروشنده و فرد مهاجم هیچ آشنایی قبلی با یکدیگر نداشته و انگیزه فرد مهاجم فقط سرقت پول نقد در صندوق بوده است. این حادثه به کدام یک از انواع خشونت های شغلی زیر تعلق دارد؟

(الف) Criminal intent

(ب) Customer/client

(ج) Worker-on-worker

(د) Personal relationship

(۳۴) به منظور ارزیابی و کنترل شرایط محیط کار و تعیین میزان مواجهه شغلی با نفتالن، در یک کارخانه شیمیایی، تصمیم گرفته شده است که نمونه برداری انجام شود. با توجه به ماهیت مواجهه شغلی، به ترتیب کدام یک از مدیاها و روش های آنالیز را توصیه می کنید؟

الف) Activated charcoal – Gas chromatography

ب) Silica gel – Mass spectrometry

ج) Tenax – Gas chromatography

د) Area sampling - Mass spectrometry

(۳۵) آقای ۲۸ ساله کارمند یک شرکت تبلیغاتی که معمولاً فردی خلاق و پرتلاش است و در بیشتر مواقع پروژه های مهم را با موفقیت انجام می دهد. به گفته همکاران، گاهی با انرژی زیاد و ایده های فراوان بدون خستگی روی چندین پروژه کار می کند و رفتار بسیار صمیمی و پر حرف دارد، اما در این دوره ها نظم کاری او بهم می خورد، تصمیمات عجولانه می گیرد و باعث بی نظمی در تیم می شود. در مقابل، پس از مدتی دوباره به حالت معمول یا حتی کم انرژی و بی انگیزه بازمی گردد. او در جلسه مشاوره اظهار داشته که این تغییرات خلقی زندگی شغلی و اجتماعی اش را دچار مشکل کرده است. کدام یک از تشخیص های زیر برای این بیمار مناسب تر است؟

الف) Bipolar Disorder

ب) Generalized Anxiety Disorder

ج) Schizoaffective Disorder

د) Persistent Depressive Disorder

(۳۶) خانم ۳۴ ساله ای که به عنوان پرستار مسئول تزریق داروهای شیمی درمانی در بخش انکولوژی بیمارستان مشغول به کار است، به دلیل اختلال خواب مزمن به درمانگاه طب کار مراجعه کرده تا برای بررسی تناسب شغلی و دریافت مشاوره درمانی اقدام کند. وی به علت ساعات کاری متغیر و فشارهای شغلی، طی ماه های اخیر دچار بی خوابی شده و به توصیه پزشک کاندید آغاز درمان دارویی با بنزودیازپین شده است. با توجه به اهمیت هوشیاری کامل هنگام خدمت، کدام دارو با کمترین اثر hang over گزینه مناسبی برای تجویز است؟

الف) نیترازپام

ب) تمازپام

ج) لورازپام

د) دیازپام

(۳۷) شما به عنوان متخصص طب کار در یک مرکز نظامی در حال بررسی سلامت روان متقاضیان استخدام هستید. یکی از افراد شرکت کننده سابقه تشخیص اسکیزوفرنی پارانوئید را دارد و گاهی دچار توهم می شود. این متقاضی در کدام گروه شغلی با ممنوعیت دائمی مواجه خواهد شد؟

الف) کارمند بایگانی

ب) کارشناس آموزش

ج) کارشناس توسعه

د) نیروی عملیاتی

(۳۸) در بررسی پرونده یک کارگر ۲۴ ساله متوجه می شوید که نتوانسته دبیرستان را به پایان برساند، سابقه شغلی ناپیوسته و بیکار بودن های طولانی در رزومه او دیده می شود، رفتارهای ضد اجتماعی از او گزارش شده است و همچنین از حمایت اجتماعی یا دوستان نزدیک برخوردار نیست. با توجه به این شواهد، کدام یک از گزینه های زیر بهترین برداشت را از وضعیت این فرد نشان می دهد؟

الف) این علائم تنها ناشی از شرایط شغلی و اجتماعی فرد در مقطع فعلی زندگی است و نگرانی روان پزشکی وجود ندارد.

ب) نشانه هایی از یک اختلال شخصیتی پایدار دیده می شود که ممکن است بخشی از یک اختلال روانی عمیق تر باشد.

ج) باید فقط به موضوع بیکاری و حمایت اجتماعی ضعیف توجه کرد و سایر موارد اهمیت ندارد.

د) این نشانه ها به طور واضح بیانگر وجود یک بحران کوتاه مدت روانی هستند که به سرعت رفع خواهد شد.

(۳۹) کلیه عبارات زیر در مورد آزمون (Speech Reception Threshold (SRT صحیح است به جز:

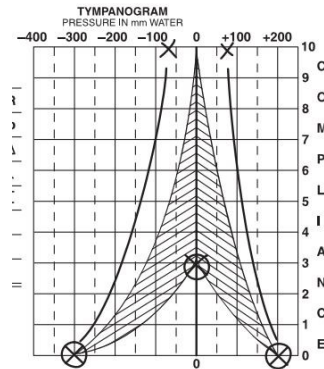
الف) جهت انجام SRT از spondee words استفاده می شود.

ب) SRT بطور طبیعی بیش از ۱۰ dB با میانگین آستانه در فرکانسهای ۵۰۰-۲۰۰۰ Hz اختلاف ندارد.

ج) SRT یک تست وابسته به فرد معاینه شونده (Subjective) است.

د) SRT باید در شدتی انجام شود که فرد مورد بررسی به راحتی کلمات دوسیلابی را بشنود.

۴۰) کارگر ۳۵ ساله جوشکاری جهت انجام معاینات دوره‌ای طب کار مراجعه کرده است. با توجه به نتیجه تیمپانوگرام، محتمل‌ترین تشخیص کدامیک از موارد زیر است؟



الف) Chronic Otitis Media

ب) TM perforation

ج) Otosclerosis

د) Ossicular Chain Disruption

۴۱) برای کارگری که در محیط کار با شدت صوت بیشتر از حد استاندارد کار می‌کند استفاده از Earmuff را توصیه کرده‌اید. در صورتی که NRR گوشه معادل ۱۹ dBA باشد، قدرت کاهش‌دهندگی صوت این گوشی پس از اعمال Derating بر طبق توصیه NIOSH بر حسب دسی‌بل (dBA) به کدامیک از اعداد زیر نزدیک‌تر است؟

۶ (د)

۹ (ج)

۱۲ (ب)

۱۵ (الف)

۴۲) کارگر ۴۲ ساله کارگاه ریخته‌گری با شکایت از کاهش شنوایی دو طرفه به کلینیک طب کار ارجاع شده است. در بررسی‌های بعمل آمده SRT در گوش راست وی معادل ۲۰ دسی‌بل و در گوش چپ معادل ۱۵ دسی‌بل و همچنین SDS در گوش راست وی ۸۸٪ و در گوش چپ ۹۲٪ می‌باشد. تمپانومتری انجام شده برای بیمار تایید An گزارش شده است ضمناً PTA وی در زیر آمده است. مناسب‌ترین تشخیص برای این کارگر کدام است؟

Frequency	250	500	1000	2000	3000	4000	6000	8000
Right Ear (dB)	40	35	45	50	60	65	45	50
Left Ear (dB)	40	35	45	50	60	65	45	50

الف) Conductive Hearing Loss

ب) Sensory-Neural Hearing Loss

ج) Mixed Hearing Loss

د) Non-organic Hearing Loss

۴۳) بر اساس متن کتاب Causation، بدخیمی سینونازال (Sinonasal malignancy) در کلیه مشاغل زیر بروز (incidence) بالاتری دارند به جز:

د) تولید لامپ نئون

ج) آبکاری نیکل و کروم

ب) نساجی

الف) نجاری

۴۴) در اودیومتری صوت خالص (PTA) انجام شده برای یک کارگر سالن پرس کارخانه، میانگین آستانه شنوایی در فرکانس‌های ۵۰۰، ۱۰۰۰، ۲۰۰۰ و ۳۰۰۰ هرتز در گوش راست برابر ۶۵ دسی‌بل و در گوش چپ برابر ۲۵ دسی‌بل می‌باشد. میزان نقص عضو شنوایی در دو گوش (Binaural Hearing Impairment: BHI) در این کارگر معادل چند درصد است؟

۵۸ (د)

۴۰ (ج)

۱۰ (ب)

الف) صفر

۴۵) آقای ۴۹ ساله راننده کامیون حمل مواد شیمیایی و سوخت برای دریافت کارت سلامت رانندگان مراجعه کرده است. معاینات و پاراکلینیک طبیعی است و نتایج ادیومتری وی بشرح زیر است:

	500	1000	2000	3000	4000	6000	8000
RIGHT	۳۰	۳۰	۴۰	۵۰	۵۰	۵۵	۶۰
LEFT	۳۰	۳۵	۴۰	۵۰	۶۰	۶۵	۶۵

الف) کارت سلامت دو ساله

ب) کارت سلامت یک ساله

ج) کارت سلامت ۶ ماه

د) در حال حاضر امکان صدور کارت سلامت وجود ندارد

۴۶) آقای ۲۹ ساله راننده تاکسی برای دریافت کارت سلامت رانندگان مراجعه کرده است. در بررسی بعمل آمده حدت بینایی چشم راست ۱/۱۰ بوده که قابل اصلاح نیست و دید چشم چپ ۶/۱۰ می باشد و سایر معاینات و پاراکلینیک طبیعی می باشد. شرایط صدور کارت سلامت ایشان چگونه خواهد بود؟

الف) کارت سلامت دوساله ب) کارت سلامت یکساله ج) کارت سلامت ۶ ماهه د) عدم صدور کارت سلامت

۴۷) آقای ۳۵ ساله راننده اتوبوس برون شهری جهت دریافت کارت سلامت مراجعه کرده است. در معاینات صورت گرفته BP:180/105 داشته و سابقه فشار خون از قبل را نمی دهد. سایر معاینات و آزمایشات نرمال هستند. جهت ایشان مشاوره با متخصص قلب انجام گرفته و تحت درمان دارویی قرار می گیرند. یک ماه بعد مراجعه کرده فشار خون 160/90 دارد. شرایط صدور کارت سلامت ایشان چگونه خواهد بود؟

الف) کارت سلامت دو ساله

ب) کارت سلامت یکساله

ج) کارت سلامت ۶ ماهه

د) عدم صدور کارت سلامت تا ۳ ماه پس از درمان

۴۸) آقای ۲۸ ساله راننده آمبولانس جهت دریافت کارت سلامت مراجعه کرده است. ایشان سابقه دیابت تیپ ۱ از ۷ سال پیش داشته که تحت درمان با انسولین می باشد. در شرح حال اخذ شده چندین نوبت علائم تعریق، سردرد، تپش قلب را طی ماه های گذشته ذکر می کند که پس از مراجعه به متخصص غدد دوز انسولین وی از ۳ ماه گذشته کاهش پیدا کرده است و پس از آن علامتی نداشته است. در معاینه نکته مثبتی ندارد. FBS:70, HBA1C:7.2 و سایر آزمایشات نرمال هستند. در مشاوره چشم موردی ندارد. در مشاوره غدد کنترل قند در حد قابل قبول بوده است. شرایط صدور کارت سلامت ایشان چگونه خواهد بود؟

الف) کارت سلامت ۲ ساله

ب) کارت سلامت ۱ ساله

ج) کارت سلامت ۶ ماهه

د) در حال حاضر امکان صدور کارت سلامت وجود ندارد.

۴۹) کارگر ۶۴ ساله ای با شکایت از درد شکمی و تغییر رنگ پوست همراه با کاهش وزن و بیحالی به شما مراجعه کرده است. وی سابقه ۳۵ سال کار در صنعت چاپ را دارد. در معاینه پوست ایکتریک می باشد و تندرئس در ناحیه RUQ دارد. جهت وی مشاوره تخصصی انجام می گردد. با شک به نئوپلاسم مجاری صفراوی بیوپسی شده و تشخیص تایید می شود. در صورتیکه مداخلات شغلی وی بتواند در ایجاد این ضایعه تاثیرگذار باشد، مواجهه با کدام ترکیب زیر بیشترین احتمال را مطرح می سازد؟

الف) Dimethylformamide ب) Tetrachloroethane ج) Dimethylacetamid د) Dichloropropane

۵۰) یکی از پرسنل برج مراقبت فرودگاه امام خمینی که سابقه ۱۲ سال دیابت تیپ ۲ داشته و تحت درمان با داروهای خوراکی قند خون می باشد به دلیل کنترل نامناسب قند مشاوره شده و جهت ایشان تغییر در نوع داروهای خوراکی صورت می گیرد. در شروع درمان جدید به علائم هیپوگلیسمی اشاره می کند. حداقل سطح قند قابل قبول برای ادامه فعالیت شغلی ایشان چند میلی گرم بر دسی لیتر است؟

الف) ۹۰ ب) ۸۰ ج) ۷۰ د) ۶۰

۵۱) کارگر ۴۸ ساله ای با سابقه ۱۵ سال دیابت تیپ دو که تحت درمان با داروهای خوراکی پایین آورنده قند خون می باشد برای انجام معاینات دوره ای به شما مراجعه کرده است. در شرح حال اخذ شده سابقه فشار خون تحت درمان را از ۸ سال پیش ذکر می کند. در بررسی پاراکلینیک ایشان شواهدی به نفع درگیری کلیه دیده می شود. با توجه به شرایط ایشان چه سطحی از فشارخون را برای وی مطلوب می دانید؟

الف) $<140/90$ ب) $<140/85$ ج) $<130/85$ د) $<130/80$

۵۲) آقای ۵۵ ساله‌ای با تشخیص کاتاراکت posterior sub capsular از پزشکی قانونی جهت بررسی شغلی بودن بیماری به شما ارجاع شده است. در صورت پذیرفتن علت شغلی عارضه مورد ادعا، کار کردن در کدام یک از مشاغل زیر می‌تواند در ایجاد کاتاراکت تاثیر بیشتری داشته باشد؟

الف) Firefighter

ب) Commercial airline pilot

ج) Interventional cardiologist

د) Furnace operator

۵۳) در یک اداره یکی از کارکنان واحد کارگزینی بدنبال عمل جراحی pterygium چشم راست برای بازگشت به کار به شما ارجاع شده است. ایشان ۳ روز پیش تحت عمل جراحی قرار گرفته و در حال حاضر به جز مختصر قرمزی چشم، یافته دیگری وجود ندارد. نظر شما در مورد بازگشت به کار ایشان چیست؟

الف) منعی برای بازگشت به کار ندارد.

ب) بازگشت به کار ۱ هفته پس از جراحی میسر است.

ج) بازگشت به کار ۲ هفته پس از جراحی میسر است.

د) بازگشت به کار مشروط به کاهش ساعات کار با کامپیوتر بلامانع می‌باشد.

۵۴) در کارگری که در کارخانه تولید مواد شوینده مشغول به کار است، ریسک کدام یک از انواع آسیب‌های چشمی بیشتر است؟

الف) Corneal injury ب) Conjunctival injury ج) Macular injury د) Lacrimal injury

۵۵) انجام specific risk assessment در کدام گروه از زنان شاغل در معرض مواجهات آسیب رسان محیط کار ضرورت کمتری دارد؟

الف) زنانی که در ۶ ماه گذشته زایمان داشته‌اند

ب) زنانی که در ۶ ماه گذشته سقط خودبخودی داشته‌اند

ج) زنانی که به نوزاد خود شیر می‌دهند

د) زنانی که پس از هفته ۲۴ بارداری مرده‌زایی داشته‌اند

۵۶) Pre-dementia state در کارگران مسن بر کدام یک از عملکردهای آنها کمترین تاثیر را دارد؟

الف) Activity daily living

ب) Language

ج) Memory

د) Attention

۵۷) در جریان معاینات دوره‌ای یک کارگاه تولید کفش که ۴۰ نفر پرسنل دارد با کارگر ۳۸ ساله‌ای مواجه می‌شوید که حدود ۱۰ سال سابقه کار در این کارگاه را دارد و از بی‌حسی پیش‌رونده از نوک انگشتان پا به سمت بالا، درد و گرفتگی‌های عضلانی شاکی است. در معاینه کاهش حس اندام تحتانی و افزایش رفلکس‌های تاندونی دیده می‌شود. در صورتی که به نوروپاتی ناشی از حلال‌ها شک کنید، کدام یافته با این تشخیص همخوانی کمتری دارد؟

الف) Symmetric numbness

ب) Muscle cramps & Pain

ج) Diminished sensation

د) Increased distal reflexes

۵۸) خانم ۳۵ ساله‌ای در یک آرایشگاه بعنوان ناخنکار بخش کاشت ناخن هستند در بررسی‌های محیطی محل کار ایشان مواجهه با یک حلال هیدروکربنی آروماتیک تک‌حلقه‌ای گزارش شده است. در صورتی که برای انجام بیولوژیک مانیتورینگ به شما معرفی شود، با توجه به شغل و نوع تماس نامبرده، اندازه‌گیری کدام ماده زیر را توصیه می‌کنید؟

الف) مندلایک اسید ادرار

ب) هیپوریک اسید ادرار

ج) هیدروکسی فنل ادرار

د) متیل هیپوریک اسید ادرار

۵۹) کارگر جوانی ۱۰ ساعت پس از جوشکاری بر روی قطعات فلزی که با حلالهای کلرینه چربی‌زدایی شده اند دچار علائم سرفه پروداکتیو و تنگی نفس شده است. در سمع ریه‌ها رال و در بررسی عملکرد ریه اختلال دیفیوژن دیده می‌شود. همچنین در گرافی قفسه سینه انفیلتراسیون منتشر دارد. به نظر شما مواجهه با کدام یک از ترکیبات زیر مسئول علائم مذکور می‌باشد؟

الف) Phosgene

ب) Chlorine

ج) Nitrogen oxide

د) Sulfur dioxide

۶۰) کارگر جوشکار که در حین کار دچار حادثه شده است از طرف سازمان پزشکی قانونی برای تعیین درصد نقص عضو به شما مراجعه کرده است. اگر شما بخواهید بر مبنای کتاب Guides to the evaluation of permanent impairment برای او درصد نقص عضو تعیین کنید، ناتوانی در انجام کدامیک از فعالیتهای زیر مبنای محاسبه نقص عضو او می باشد؟

الف) انجام جوشکاری (ب) رانندگی تا محل کار (ج) غذا خوردن (د) تمام موارد فوق

۶۱) کارگری در محیط کار دچار حادثه شده و چند ماه پس از حادثه جهت تعیین درصد نقص عضو به شما مراجعه کرده است. پزشک معالج این کارگر در نامه‌ای به شما اعلام کرده که او با درمان‌های انجام شده به حداکثر بهبودی رسیده است. پس از ارزیابی متوجه می‌شوید که او دچار ۱۰ درصد نقص در دست راست و ۲۰ درصد نقص در دست چپ شده است. مجموع نقص عضو این کارگر چند درصد است؟

الف) ۲۵ (ب) ۲۸ (ج) ۳۰ (د) ۳۲

۶۲) محقق مطالعه‌ای در خصوص BMI در جامعه انجام داده است که مطابق این مطالعه میانگین این متغیر در جامعه ۲۷ و انحراف معیار آن ۵ به دست آمده است. اگر توزیع متغیر BMI را در جامعه نرمال در نظر بگیریم حدوداً چند درصد جامعه BMI بالاتر از ۳۷ خواهند داشت؟

الف) ۱.۵ (ب) ۲.۵ (ج) ۳.۵ (د) ۴.۵

۶۳) برای مراقبت از سلامت کارکنان یک سازمان، برنامه غربالگری بیماریهای شغلی را در دست اجرا دارید. به همین منظور برای غربالگری یک بیماری، از تستی استفاده می‌کنید که حساسیت و ویژگی آن ۹۰ درصد است. اگر تعداد کارکنان این سازمان ۵۰۰ نفر و شیوع بیماری مورد نظر در بین این کارکنان ۱۰ درصد باشد، با انجام این تست غربالگری چند نفر از بیماران را در مرحله ابتدایی بیماری تشخیص خواهید داد؟

الف) ۱۵ (ب) ۲۵ (ج) ۳۵ (د) ۴۵

۶۴) برای بررسی وضعیت تنفسی کارگران یک کارخانه خودروسازی در جریان انجام معاینات دوره‌ای سالیانه، برای تمامی پرسنل نقطه جوشکار تست اسپرومتری انجام داده‌ایم. اگر حساسیت تست اسپرومتری در تشخیص اختلالات عملکرد ریوی را ۹۰ درصد و ویژگی این تست را ۸۰ درصد در نظر بگیریم و شیوع این اختلالات را ۱۰ درصد در نظر بگیریم، چقدر احتمال دارد که کارگری با مثبت شدن نتیجه تست، واقعا دارای اختلال عملکرد ریوی باشد؟

الف) ۱۵% (ب) ۲۴% (ج) ۳۳% (د) ۳۸%

۶۵) شما قصد دارید برای بررسی رابطه بین مواجهه با حلال‌ها در محیط کار و افزایش سطح آنزیمهای کبدی مطالعه‌ای طراحی و اجرا کنید. اگر از نظر امکانات و هزینه محدودیت جدی نداشته باشید و با شرط رعایت کیفیت قابل قبول در طراحی و اجرای مطالعه، کدامیک از انواع مطالعه زیر شواهد ارزشمندتری در اختیار شما خواهد گذاشت؟

الف) Prospective cohort

ب) Retrospective cohort

ج) Case-Control

د) Cross-Sectional

۶۶) فردی ۵۵ ساله از پزشکی قانونی با شکایت از افت شنوایی به شما معرفی شده است و اظهار می‌دارد که به دنبال مواجهه با صدا در محیط کار دچار کاهش شنوایی شده است. اودیومتری فرد در بدو استخدام طبیعی بوده و اودیومتری دوره‌ای نشان دهنده افت شنوایی تدریجی و مطابق با الگوی Noise Induced Hearing Loss است. پس از انجام اودیومتری میزان نقص عضو این فرد ۲۴ درصد محاسبه شده است. فرد از آخرین کارفرمای خود که یک کارگاه تراشکاری است شکایت دارد و مدت ۵ سال در این کارگاه کار کرده است. در شرح حال شغلی این فرد مشخص می‌شود که از ۲۵ سالگی به کار تراشکاری در کارگاه‌های مختلف مشغول بوده است. اگر شدت مواجهه با صوت را در کارگاه‌های مختلف تراشکاری حدوداً در یک سطح در نظر بگیریم مسئولیت چند درصد از نقص عضو این فرد به عهده کارفرمای آخر او می‌باشد؟

الف) ۴ (ب) ۶ (ج) ۸ (د) ۱۲

۶۷) کدامیک از انواع مطالعات زیر در معرض خطای سیستماتیک بیشتری قرار دارد؟

الف) Randomized Controlled Trial

ب) Cross Sectional

ج) Cohort

د) Case Control

۶۸) کارگر ۳۵ ساله ای با تشخیص پارگی رباط صلیبی قدامی از کارفرمای خود شکایت کرده و از پزشکی قانونی به شما معرفی شده است. او کارگر بسته بندی در یک شرکت داروسازی است که ساعت‌های طولانی مدت ایستاده کار کرده است و اذعان میدارد که حین کار دچار تورم زانو شده است. سابقه تروما در محل کار ندارد و به گفته خودش ورزش خاصی هم انجام نمی‌دهد. کدامیک از موارد زیر شایع‌ترین علت صدمات رباط صلیبی قدامی را تشکیل می‌دهد؟

الف) صدمات ورزشی (ب) فعالیتهای شغلی (ج) کارهای روزمره (د) تصادفات رانندگی

(۶۹) کارگر ۴۲ ساله کارخانه خودروسازی با سابقه کمردرد شدید که همراه با یک هفته استراحت در منزل بوده جهت تعیین تکلیف شغلی به شما مراجعه کرده است. در شرح حال بالینی کمردرد با شروع ناگهانی که به پای راست تیر می‌کشیده را ذکر می‌کند که به تدریج شدت یافته است. پس از مراجعه به پزشک سه روز استراحت در منزل داشته و با توجه به عدم بهبودی، علائم استراحت در منزل تا یک هفته تمدید شده است. او کارگر خط مونتاژ یک کارخانه خودروسازی است و پس از یک هفته که به کار قبلی بازگشته است، در حین کار و علیرغم مصرف دارو هنوز کمی کمردرد دارد. نظر شما در خصوص بازگشت به کار این کارگر چیست؟

(الف) استراحت در منزل چند روز دیگر تمدید شود.

(ب) کار فرد باید به مدت یک تا سه ماه تغییر پیدا کند.

(ج) کارگر باید کار قبلی خود را ادامه دهد.

(د) داروهای کارگر باید افزایش پیدا کند.

(۷۰) آقای ۲۴ ساله برای معاینات بدو استخدام جهت شغل توزیع کننده مواد غذایی به کلینیک شما مراجعه کرده است. در سابقه بالینی اخذ شده از ایشان، یک مورد سابقه کمردرد که با درمان معمولی بهبود پیدا کرده ذکر شده است. مطابق شرح حال شغلی اخذ شده، قرار است ایشان توزیع کننده مواد غذایی باشد و علاوه بر رانندگی کامیونت حمل مواد غذایی، وظیفه حمل و نقل مواد غذایی و انتقال آن به فروشگاه را هم بر عهده دارد. با توجه به سابقه کمردرد و وظیفه حمل و نقل مواد غذایی تصمیم شما در خصوص شغل ایشان چیست؟

(الف) برای این شغل مناسب نیست.

(ب) با شرط عدم حمل و نقل مواد غذایی میتواند این شغل را انجام دهد.

(ج) به شرط عدم رانندگی طولانی مدت میتواند این شغل را انجام دهد.

(د) منعی برای اشتغال به این شغل ندارد.

(۷۱) برای بررسی ارتباط بین مواجهه با مونوکسیدکربن در محیط کار و بروز علائم سیستم قلبی عروقی یک مطالعه کوهورت طراحی کرده ایم. در این مطالعه تعداد ۲۵۰ کارگر که با مونوکسیدکربن در محیط کار مواجهه دارند را با ۲۰۰ کارگر که مواجهه ندارند مقایسه کرده ایم. اگر در گروه کارگران مواجهه یافته ۲۵ نفر و در گروه مواجهه نیافته ۱۰ نفر علائم مورد نظر را گزارش کرده باشند ریسک نسبی (Relative Risk) به دست آمده در این مطالعه چقدر خواهد بود؟

(د) ۴

(ج) ۳

(ب) ۲

(الف) ۱

(۷۲) برای بررسی ارتباط بین مواجهه با آلایندہ های تنفسی در شغل جوشکاری و تغییرات حجم های ریوی، مطالعه ای طراحی کرده ایم. در این مطالعه نقطه جوشکاران سالنهای مونتاژ بدنه یک کارخانه خودروسازی را به عنوان نمونه انتخاب کرده و پس از کسب رضایت آگاهانه، برای آنها اسپرومتری قبل و بعد از شیفیت کاری انجام داده ایم. اگر بخواهیم تغییرات حجم های ریوی این افراد طی یک شیفیت کاری را بررسی نماییم از کدامیک از تستهای زیر باید استفاده کنیم؟

(الف) Paired T test

(ب) Independent T test

(ج) Analysis of Variances

(د) Chi Square

(۷۳) کدامیک از موارد زیر جزء وظایف متخصص طب کار نیست؟

(الف) کمک به شاغل شدن افراد دارای مشکلات جسمی

(ب) پیشنهاد تعدیل شغلی بر اساس شرایط سلامت افراد

(ج) ممانعت از استخدام افرادی که بهره‌وری پائین دارند

(د) آگاه کردن کارگران از خطرات محیط کار

(۷۴) خطر مواجهه با سیلیس کریستالیزه در کدامیک از وظایف شغلی زیر از بقیه کمتر است؟

(الف) برش سنگ با دستگاه فرز دستی

(ب) خالی کردن کیسه‌های سیمان داخل دستگاه مخلوط کن

(ج) حفر تونل با دریل بادی دستی

(د) برش آجر با دستگاه فرز دستی

(۷۵) کارگری به مدت ۲ سال است که در یک کارخانه برش سنگ مشغول بکار می‌باشد. بر اساس برآوردها میزان مواجهه ایشان با سیلیس کریستالیزه بیشتر از حد مجاز می‌باشد. طی برنامه مراقبت هنگام استخدام و یک سال پیش ارزیابی‌های لازم از نظر ابتلا به سیلیکوز انجام شده و هر دو نوبت گرافی قفسه سینه اخذ شده است. امسال کدامیک از ارزیابی‌های زیر را برای ایشان توصیه نمی‌کنید؟

(د) گرافی سینه

(ج) معاینه بالینی

(ب) اسپرومتری

(الف) تکمیل پرسشنامه

(۷۶) در مواجهه حاد با کدامیک از ترکیبات شیمیایی زیر معمولاً پاسخ تأخیری بوده و ممکن است منجر به ادم ریه گردد؟

(د) دی اکسید گوگرد

(ج) کلرید هیدروژن

(ب) آمونیاک

(الف) اوزن

(۷۷) کارگری ۳۰ ساله مدت ۱۰ سال است که در کارخانه استحصال پنبه مشغول کار می‌باشد. اخیراً روزهای شنبه دچار سنگینی قفسه سینه و تنگی نفس می‌شود. طی بررسی بعمل آمده FEV_1 نامبرده طی شیفیت به میزان ۱۲٪ کاهش پیدا می‌کند. چه بیماری برای ایشان مطرح هست و جهت نهایی کردن تشخیص کدام اقدام را پیشنهاد می‌کنید؟

(الف) آسم - اسپرومتری قبل و بعد از برونکودیلاتور

(ب) آسم - اقدام دیگری لازم نیست

(ج) بیسینوزیس - گرافی ساده قفسه صدری

(د) بیسینوزیس - اقدام دیگری لازم نیست

(۷۸) مهمترین عامل مرگ ناشی از کانسر شغلی کدامیک از مواجهات زیر است؟

(د) سرب

(ج) آزبست

(ب) سیلیس

(الف) آرسنیک

(۷۹) کارگری از حدود یک سال پیش با تشخیص آزبستوز تحت نظر شما قرار دارد. اخیراً دچار کلابینگ انگشتان شده است. کدامیک از موارد زیر برای ایشان بیشتر مطرح است؟

(الف) تجدید نظر در تشخیص آزبستوزیس

(ب) تشدید روند بیماری و پیش آگهی بدتر

(ج) احتمال ابتلا به TB

(د) احتمال ابتلا به کانسر

(۸۰) کارگری ۵۰ ساله جهت معاینه دوره‌ای مراجعه کرده است. در اسپرومتری بعمل آمده در منحنی حجم-جریان، شدت جریان به ویژه در بخش پایانی کم بوده و منحنی تا حدودی مقعر است. نامبرده شکایتی ندارد و معاینه قفسه صدری طبیعی است. کدامیک از گزینه‌های زیر در مورد ایشان صحیح‌تر است؟

(الف) این یافته طبیعی است.

(ب) نشانه انسداد راه‌های هوایی کوچک است.

(ج) COPD برای ایشان مطرح است.

(د) تست برونکودیلاتور باید انجام شود.

(۸۱) در بیماری ریوی با الگوی میکسد (انسدادی-تحدیدی) در اسپرومتری، کدامیک از جملات زیر در مورد تغییرات TLC صحیح‌تر است؟

(الف) افزایش پیدا می‌کند.

(ب) کاهش پیدا می‌کند.

(ج) در محدوده طبیعی است.

(د) هر یک از موارد فوق می‌تواند رخ بدهد.

(۸۲) فردی بدنبال تروما و آسیب قفسه صدری تحت عمل جراحی قرار گرفته و بخش قابل توجهی از ریه سمت راست او طی عمل جراحی برداشته شده است. انتظار چه تغییراتی در DLCO و KCO نامبرده پس از این عمل دارید؟

(الف) هر دو کاهش پیدا می‌کند

(ب) DLCO کاهش پیدا کرده و KCO تغییری نخواهد داشت

(ج) KCO کاهش پیدا کرده و DLCO تغییری نخواهد داشت

(د) تغییر واضح در هیچ کدام ایجاد نخواهد شد

(۸۳) پس از انجام اسپرومتری و بدست آوردن FVC فرد مراجعه کننده، کدامیک از حالت‌های زیر را به عنوان معیار برای اعلام غیر طبیعی بودن مقدار آن ترجیح می‌دهید؟

(الف) کمتر از ۸۰٪ Predict

(ب) کمتر از ۷۵٪ Predict

(ج) Z score پایین تر از منهای یک

(د) Z score پایین تر از منهای ۱.۶۵

۸۴) کارگری ۵۵ ساله که به مدت ۱۰ سال در کارخانه تولید قطعات فلزی مشغول بکار بوده و با دمه فلزات مواجهه داشته است، با شکایت از تنگی نفس کوششی اخیر مراجعه کرده است. طی ارزیابی‌های بعمل آمده اعداد زیر بدست آمده است.

لیتر $FVC=4.40$ لیتر $SVC=4.65$ لیتر $IVC=4.55$

به نظر شما کدامیک از برآوردها در مورد ظرفیت حیاتی نامبرده صحیح‌تر است؟

الف) ۴.۴۰ لیتر (ب) ۴.۵۵ لیتر (ج) ۴.۶۵ لیتر (د) میانگین سه عدد فوق

۸۵) کارگر ۲۵ ساله کارخانه ریخته‌گری جهت انجام معاینات دوره‌ای مراجعه نموده است. از نامبرده اسپرومتری بعمل آورده‌اید. نتایج اسپرومتری در جدول زیر قابل مشاهده است. تفسیر شما از اسپرومتری نامبرده چیست؟

	LLN	ACT
FVC	5.10	5.32
FEV1	4.20	4.61
FEV1/FVC	u	%86

الف) مختلط (ب) انسدادی (ج) تحدیدی (د) طبیعی

۸۶) کارگری ۴۵ ساله که بمدت ۲۰ سال در کارخانه سنگبری کار می‌کرده است با شکایت از تنگی نفس مراجعه کرده است. در معاینه و گرافی قفسه صدری یافته مثبت ندارد. در اسپرومتری بعمل آمده اعداد زیر بدست آمده است. کدامیک از اقدامات زیر را برای ایشان ترجیح می‌دهید؟

	LLN	ACT
FVC	4.22	3.95
FEV1	3.2	3.12
FEV1/FVC	u	%79

الف) انجام MCT

ب) اسپرومتری بعد شیفیت

ج) انجام بادی باکس

د) اسپرومتری پس از برونکودیلاتور

۸۷) برای فردی که دچار آمفییزم ناشی از مواجهات شغلی است نیاز به اندازه‌گیری TLC داریم. در مورد اندازه‌گیری TLC این فرد با روشهای مختلف کدامیک از گزینه‌های زیر صحیح‌تر است؟

الف) اندازه‌گیری با Washout نیتروژن موجب تخمین کمتر TLC خواهد شد

ب) اندازه‌گیری با Dilution هلیوم موجب تخمین بیشتر TLC خواهد شد

ج) اندازه‌گیری با بادی باکس موجب تخمین کمتر TLC خواهد شد

د) بهترین روش اندازه‌گیری TLC در این فرد روشهای رادیوگرافیک است

۸۸) با توجه به اهمیت اجرای صحیح و دقیق آئین‌نامه حفاظت فنی و بهداشت کار، مسئولیت قانونی اجرای این مقررات در کارخانه به عهده چه کسی است؟

الف) کارگر

ب) کارفرما

ج) کارشناس بهداشت حرفه‌ای مستقر در محیط کار

د) بازرس بهداشت حرفه‌ای شبکه

۸۹) بر اساس گایدلاین‌های WHO کدامیک از آلاینده‌های زیر در تعیین کیفیت هوا نقش کمتری دارند؟

الف) $PM_{2.5}$ (ب) PM_{10} (ج) SO_2 (د) CO_2

۹۰) در محیط کارخانه‌ای به علت وجود آلاینده‌های تنفسی، مشکلات تنفسی کارگران افزایش نشان داده است. با توجه به بررسی‌های انجام شده کدامیک از ذرات زیر قدرت نفوذ بیشتری تا سطح تبادل گازی و آلوئول‌ها را دارند؟

الف) ذرات کوچک‌تر از ۲.۵ میکرون

ب) ذرات بین ۲.۵ تا ۱۰ میکرون

ج) ذرات ۱۰ تا ۲۵ میکرون

د) ذرات ۲۵ تا ۵۰ میکرون

- (۹۱) کارگری به علت خواب آلودگی، خروپف شبانه، چاقی و پرفشاری خون به شما ارجاع شده است. کدامیک از موارد زیر صحیح نمی باشد؟
 الف) برای تشخیص صحیح بیماری وی انجام تست پلی سومنوگرافی برای وی ضروری است
 ب) در صورت وجود آپنه حین خواب، خطر حوادث شغلی برای وی وجود دارد.
 ج) تنها راه درمان وی استفاده هرشب از دستگاه CPAP است.
 د) بیمار ممکنست همزمان مبتلا به وقفه تنفسی حین خواب و سندرم هیپوونتیلیاسیون ناشی از چاقی باشد.
- (۹۲) کارگری در کارخانه سنگ کوبی و تولید پودر سنگ فعالیت دارد. برای طراحی معاینات وی از شما مشورت خواسته اند. کدامیک از اقدامات زیر را در معاینات سلامت شغلی وی مناسب می دانید؟
 الف) اخذ شرح حال و معاینه بالینی سیستم تنفسی هر ۲-۳ سال یکبار
 ب) اسپیرومتری قبل و بعد از برونکو دیلاتور هر ۲-۳ سال
 ج) انجام CT-Scan هر ۱-۲ سال
 د) عکس ساده سینه هر ۲-۳ سال
- (۹۳) کارگری با تشخیص تشنج های Absence توسط نورولوژیست به شما ارجاع شده است. این تشنجهای در طبقه بندی انواع صرع جزو کدامیک از موارد زیر محسوب می شود؟
 الف) Generalized-motor
 ب) Generalized-Non motor
 ج) Simple-Partial
 د) Complex-Partial
- (۹۴) در معاینات دوره ای کارگران یک واحد شیمیایی که دارای ترکیبات نورتوکسیک می باشد، کدامیک از علائم زیر بیشتر به نفع مواجهات شغلی کارگران است؟
 الف) گسترش ضعف عضلانی از ناحیه پروگزیمال به سمت دیستال
 ب) وجود اختلالات حسی حرکتی مشابه و دو طرفه در اندام
 ج) مشاهده اختلالات حرکتی یکطرفه در ناحیه صورت
 د) عدم اختلال در رفلکس های تاندونی
- (۹۵) در کارخانه ای به عنوان مشاور سلامت شاغلین مشغول به کار شده اید و دستور به بررسی مواجهات شغلی کارگران داده اید. در کدامیک از مواجهات زیر خطر آسیب سیستم عصبی کمتر می باشد؟
 الف) سرب - جیوه
 ب) منیزیم - دی اکسیدکربن
 ج) ان-هگزان - آرسنیک
 د) متانول - دی سولفیدکربن
- (۹۶) کارگری در حین کار دچار تشنج شده است. سابقه تشنج در پرونده وی ثبت نشده است و حین تشنج نیز دچار صدمه جسمی نشده است. انجام کدامیک از اقدامات زیر اولویت کمتری دارد؟
 الف) نوار مغزی طی ۲۴ ساعت اول بعد از تشنج
 ب) نوار مغزی به دنبال محرومیت از خواب در صورت طبیعی بودن نوار مغز
 ج) انجام MRI در صورت عدم امکان تشخیص توسط نوار مغز
 د) انجام CT- Scan در صورت طبیعی بودن نوار مغز
- (۹۷) کارگری چند ماهی است در محیط جدید مشغول کار شده است و ادعا می کند که برای کنترل علائم آسم نیازمند افزایش میزان داروهای مصرفی خود شده است. در بررسی های انجام شده، ادعای وی را تایید کرده اید. همچنین در پرونده ی بیمار سابقه ابتلا به آسم از کودکی ثبت شده است. کدامیک از تشخیص های زیر صحیح تر است؟
 الف) Occupational Asthma
 ب) Sensitizer-Induced Asthma
 ج) Irritant-Induced Asthma
 د) Work-exacerbated Asthma

۹۸) کارگری با شکایت از سرفه و تنگی نفس به شما ارجاع شده است و برای وی تشخیص آسم داده شده است. در صورتی که تست Specific inhalation challenge امکان انجام نداشته باشد، برای تشخیص شغلی بودن آسم وی و ارتباط مواجهات شغلی فعلی وی کدام اقدام مناسب‌تر است؟

الف) اسپیرومتری مجدد

ب) اسپیرومتری قبل و بعد از برنکودیلاتور

ج) Workplace challenge

د) Exhaled Nitric Oxide

۹۹) برای کارگر تست MSLT (تست سنجش میزان خواب آلودگی) انجام داده‌اید. در یک ایپاک تون عضلات کاهش یافته، در نوار مغز امواج تتا مشاهده می‌شود. در نیمه اول ایپاک امواج سریع چشم دیده می‌شود. بیمار در کدام مرحله از خواب می‌باشد؟

الف) REM

ب) Wake

ج) Stage N1

د) Stage N2

۱۰۰) کدامیک از اختلالات و تغییرات زیر نمی‌تواند ناشی از شیفت کاری باشد؟

الف) Insulin-resistance syndrome

ب) High-density lipoprotein Increase

ج) Intra-Uterine growth retardation

د) Increase Seizure Frequency

۱۰۱) کارگری از بی خوابی به ویژه در شروع خواب و بیقراری در پاها بخصوص قبل از خواب شکایت دارد و restless leg syndrome برای وی مطرح است. کدامیک از موارد زیر صحیح می‌باشد؟

الف) سوابق خانوادگی و وراثت نقشی در بیماری ندارد.

ب) کمبود آهن نقش مهم در تشدید علائم دارد.

ج) تست پلی سومنوگرافی در تشخیص بیماری نقش ندارد.

د) علائم بیماری با استراحت بهبود یافته و شیوع آن حدود ۱٪ است.

۱۰۲) کدامیک از علائم Shift-work Disorder در بین کارگران شیفت کار کمتر دیده می‌شود؟

الف) بی خوابی

ب) خواب آلودگی طی روز

ج) کاهش مدت خواب

د) تشدید بی قراری در پاها

۱۰۳) در کارگران در معرض عوامل زیان‌آور تنفسی محیط کار بروز Dual asthmatic response در آسم ناشی از کار در کدامیک از موارد زیر احتمال کمتری دارد؟

الف) آسم کارگران نانوايي

ب) آسم ناشی از تری ملتیک انهیدرید

ج) آسم کارگران لحیم کار

د) آسم ناشی از شوینده‌ها

۱۰۴) به دنبال جذب تنفسی یک ماده شیمیائی سمی در محیط کار میزان Volume of distribution این ماده در بدن به کدامیک از فاکتورهای ماده سمی وابستگی کمتری دارد؟

الف) PH

ب) Half-Life

ج) Protein binding

د) Size

۱۰۵) مواجهه با Carbon Disulfide در کدامیک از مشاغل زیر به عنوان یک تماس اختصاصی و مهم بیشتر رخ می‌دهد؟

الف) Artificial leather making

ب) Furniture stripping

ج) Rayon manufacturing

د) Paper pulp work

۱۰۶) در کارگران خشک‌شوئی که در معرض تنفسی با ترکیبات تری کلرواتیلن هستند برای انجام بیولوژیک مانیتورینگ کدامیک از روش‌های زیر مناسب‌تر است؟

- الف) تری کلرواتیلن ادرار پایان شیفت کاری
- ب) تری کلرواتانول خون در طی شیفت کاری
- ج) اتانول تری کلرواتان خون پایان شیفت کاری
- د) تری کلرواتیک اسید ادرار پایان شیفت

۱۰۷) بررسی Vibration threshold به منظور تشخیص عوارض زودرس مواجهه و انجام Medical surveillance در تماس شغلی با کدامیک از عوامل زیر استفاده می‌شود؟

- الف) Acrylonitrile
- ب) Acrylamide
- ج) Aromatic Amine
- د) Aromatic Hydrocarbon

۱۰۸) در پرسنل بیمارستانی که هنگام ضد عفونی در معرض تماس طولانی مدت تنفسی با فرمالدئید هستند قصد انجام بیولوژیک مانیتورینگ به منظور Medical surveillance را داریم. کدامیک از موارد زیر در این اقدام سودمندتر است؟

- الف) اندازه‌گیری فورمات ادراری پایان شیفت کار
- ب) بررسی دوره‌ای تغییرات رادیولوژیک سینه‌ها
- ج) بررسی تغییرات سینتوژنتیک در سلول اپیتلیال دهان
- د) اندازه‌گیری اسید فورمیک خون در طول کار

۱۰۹) کارگر مرد ۴۰ ساله‌ای که هنگام کار با حلال‌ها با مخلوطی از ترکیبات Polycyclic aromatic hydrocarbons تماس حاد و شدید پیدا می‌کند، دچار احساس خارش و سوزش در پوست، سوزش و اشک‌ریزش در چشم‌ها و فوتو توکسیسیتی شده است. کدامیک از عوامل شیمیائی موجود در این حلال را در بروز این عوارض مؤثرتر می‌دانید؟

- الف) Coal Tar
- ب) Naphthalene
- ج) Carbon Black
- د) Ethylbenzene

۱۱۰) به منظور بررسی اثرات مواجهه شغلی در برنامه‌های پایش سلامتی و معاینات سالیانه کارگرانی که در یک کارخانه تولیدی از حلال وینیل بنزن در تولید محصولات پلی‌استر استفاده می‌کنند، بررسی کدام سیستم و ارگان زیر اهمیت کمتری دارد؟

- الف) Nervous System
- ب) Skin
- ج) Respiratory Tract
- د) Hematologic System

۱۱۱) مرد ۴۰ ساله‌ای هنگام استفاده از چسب در محیط کار مقادیر زیادی از حلال تولوئن را استنشاق می‌کند و دچار مسمومیت حاد و آسیب کلیوی می‌شود. در بررسی‌های آزمایشگاهی این شخص کدامیک از موارد زیر دیده می‌شود؟

- الف) آلکالوز متابولیک و کاهش دفع اسید ادراری
- ب) اسیدوز متابولیک با افزایش دفع اسید ادراری
- ج) آلکالوز متابولیک با افزایش دفع اسید ادراری
- د) اسیدوز متابولیک و کاهش دفع اسید ادراری

۱۱۲) خانم ۳۵ ساله کشاورز در دوران بارداری هنگام کار در مزرعه در معرض تماس با سم Atrazine بوده است. اگر دچار عوارض دوران بارداری ناشی از کار شود، احتمال کدامیک از موارد زیر محتمل‌تر است؟

- الف) Low birth weight
- ب) Small for gestational age
- ج) Birth defects
- د) Childhood cancer

۱۱۳) بر اساس مطالعاتی که بر روی اثرات عوامل شیمیائی Endocrine disruptors صورت گرفته است، کدامیک از بیماری‌های زیر جزء موارد شایع عوارض تماس با این عوامل شیمیائی محسوب نمی‌شود؟

- الف) Hematologic
- ب) Neurologic
- ج) Reproductive
- د) Immunologic

۱۱۴ جهت درمان بیمارانی که تماس حاد با سموم ارگانوفسفره در مرحله آماده سازی سم داشته‌اند، استفاده از آتروپین با کدام مکانیسم زیر در کاهش عوارض و بهبود فرد اثر گذار است؟

- (الف) بلوک اثر استیل کولین در گیرنده‌های نیکوتینی
(ب) بلوک اثر استیل کولین در گیرنده‌های موسکارینی
(ج) بلوک اثر استیل کولین در CNS
(د) بلوک اثر استیل کولین در بروز نورپاتی محیطی

۱۱۵ کارگری که در صنعت چوب مشغول به کار است مقداری از محلول سولفات مس را که در محل کار وجود دارد به قصد خودکشی می‌خورد. در صورت مسمومیت حاد بروز کدامیک از عوارض زیر در این فرد کمتر است؟

- (الف) Hemolysis (ب) Methemoglobinuria (ج) Renal failure (د) Hepatic failure

۱۱۶ یک کارگر مرد ۳۵ ساله بدنبال تماس با یک ماده شیمیائی دچار سرفه، خلط خونی و تنگس نفس می‌شود. در بررسی‌های تکمیلی در اسپرومتری نمای تحدیدی را نشان می‌دهد و در آزمایش خون کاهش هموگلوبین دارد. در صورتیکه بیماری وی ناشی از تماس شغلی باشد، کدام ایمونوگلوبین‌ها در بروز این عوارض نقش مؤثرتری دارند؟

- (الف) IgG, IgA (ب) IgA, IgE (ج) IgG, IgM (د) IgM, IgA

۱۱۷ مرد ۳۸ ساله‌ای با سابقه بیماری کلیوی مزمن که در حال حاضر هر هفته دیالیز می‌شود به کلینیک شما مراجعه کرده است. کدامیک از مشاغل زیر برای این فرد نامناسب‌تر است؟

- (الف) Packing (ب) Police (ج) Welding (د) Nursing

۱۱۸ آقای ۲۵ ساله کوهنورد، با کاهش سطح هوشیاری به اورژانس آورده شده است. در معاینه، مردمک‌ها گشاد و فیکس بوده، ضربان قلب ۴۵ و دمای مرکزی بدن ۲۸ درجه سانتی‌گراد است. همراهان سابقه ضربه به سر را ذکر نمی‌کنند. علاوه بر اقدامات اولیه مربوط به هایپوترمی، جهت ارزیابی وضعیت ایشان، کدام یک از اقدامات زیر مناسب‌تر است؟

- (الف) Brain CT scan (ب) Alcohol level (ج) Urine culture (د) Echocardiography

۱۱۹ برای بررسی ارتباط بین مواجهه با نیترات‌ها در یک کارخانه داروسازی و بروز علائم قلبی در حین استراحت در کارگران، مطالعه‌ای انجام داده‌ایم و در این مطالعه نتایج زیر به دست آمده است:

$$OR = 2.4 \text{ P Value} = 0.02$$

در این مطالعه احتمال وجود کدامیک از خطاهای زیر کمتر است؟

- (الف) خطای تصادفی (ب) خطای سیستماتیک (ج) خطای نوع اول (د) خطای نوع دوم

۱۲۰ برای بررسی ارتباط بین مواجهه با یک نوع آلاینده شیمیایی در محیط کار و بروز سرطان ریه مطالعه‌ای طراحی کرده‌ایم. در این مطالعه میزان بروز سرطان ریه را در دو گروه مواجهه یافته و مواجهه نیافته با آن آلاینده شیمیایی مقایسه کرده‌ایم. اگر میزان مصرف سیگار در دو گروه با هم برابر نباشد، سیگار در رابطه بین آن ماده شیمیایی و سرطان ریه چه نقشی ایفا می‌کند؟

- (الف) مستقل (ب) وابسته (ج) مخدوش کننده (د) تثبیت کننده

۱۲۱ کدام عبارت تعریف مناسبی از Sentinel Health Event در طب کار است؟

- (الف) اولین شکایت روانی بیماران صنعتی
(ب) رویدادی که زنگ خطر برای بیماری شغلی خاص است
(ج) تغییر در رفتار فرد در محیط کار
(د) مواجهه فرد با عوامل زیست‌محیطی در خانه

۱۲۲ کارگری ۳۸ ساله پس از آسیب زانو به پزشک مراجعه کرده است. وی از بازگشت به کار واهمه دارد و احساس می‌کند در محیط کار حمایت لازم را ندارد. این نگرش به کدام گروه از عوامل موثر در بازگشت به کار این کارگر تعلق دارد؟

- (الف) Red flag (ب) Yellow flag (ج) Blue flag (د) Black flag

۱۲۳ بر اساس قانون کار، مرجع رسیدگی به اختلافات فردی بین کارگر و کارفرما کدام گزینه است؟

- (الف) دادگاه عمومی
(ب) اداره کار و امور اجتماعی
(ج) دیوان عدالت اداری
(د) هیات حل اختلاف

۱۲۴) کارگری در یک شرکت نگهداری، به مدت ۶ ساعت در شیفت شب از ساعت ۲۲ تا ۴ صبح کار می‌کند. مزد ساعتی او طبق قرارداد ۲۰۰,۰۰۰ ریال است. طبق قانون کار، مجموع دریافتی او بابت این ۶ ساعت شب‌کاری چند ریال خواهد بود؟

- الف) ۱,۵۶۰,۰۰۰ (ب) ۱,۴۱۰,۰۰۰ (ج) ۱,۶۸۰,۰۰۰ (د) ۱,۶۲۰,۰۰۰

۱۲۵) ویژگی بارز آزمون‌های ایستا در مقایسه با آزمون‌های دینامیک چیست؟

- الف) تمرکز بر استقامت بلندمدت
ب) سادگی اجرا
ج) سنجش انعطاف پذیری
د) نیاز به دستگاه‌های پیچیده

۱۲۶) در پایان یک آزمون هوازی، آزمودنی به ضربان قلبی معادل $HR_{max} \times 0.87$ رسیده است. بر اساس اصول پایان آزمون، چه تفسیری از این وضعیت داریم؟

- الف) آزمون باید ادامه یابد
ب) آزمون به حد نهایی رسیده و قابل‌پذیرش است
ج) باید تا رسیدن به $HR_{max} \times 0.95$ ادامه داد
د) آزمودنی نیاز به تست ECG دارد

۱۲۷) فردی قرار است در شغلی استخدام شود که نیاز به هماهنگی چشم و دست و کار با انبرک برای نصب قطعات بسیار ریز دارد. مناسب‌ترین آزمون برای ارزیابی او کدام است؟

- الف) Tweezers O'Connor (ب) Roeder (ج) Stromberg (د) Apfel

۱۲۸) کارفرمایی نیاز به استخدام فردی برای شغلی با فعالیت مداوم دارد (۷ MET). آزمون نشان می‌دهد VO_{2max} فرد 23 mL/kg/min است. تفسیر چیست؟

- الف) فرد برای شغل مناسب است.
ب) فرد نیاز به بررسی بیشتر دارد.
ج) VO_{2max} کافی نیست.
د) آزمون باید با ECG تکرار شود.

۱۲۹) کدام یک از سازمان‌های زیر منتشرکننده استاندارد Hand Activity Level TLV است؟

- الف) WHO (ب) ISO (ج) NIOSH (د) ACGIH

۱۳۰) کدام یک از گزینه‌های زیر در مورد پارگی کامل تاندون‌های روتاتورکاف صحیح است؟

- الف) پارگی کامل در یک سوم افراد ۶۵ ساله بدون علامت است.
ب) پارگی کامل همیشه با درد شدید همراه است.
ج) پارگی کامل فقط با جراحی باز درمان می‌شود.
د) تزریق استروئید پس از جراحی ممنوع است.

۱۳۱) کارگری برای بلند کردن یک جعبه ۱۵ کیلویی از زمین به صورت سریع و بدون خم کردن زانو اقدام می‌کند. با توجه به اصول ارگونومی، کدام اقدام اصلاحی برای پیشگیری از آسیب مناسب‌تر است؟

- الف) توصیه به چرخش تنه هنگام ایستادن برای کاهش فشار بر کمر
ب) آموزش استفاده از زانوها برای بلند کردن و نگهداشتن بار نزدیک به بدن
ج) استفاده از کمربند طبی در تمام شیفت کاری بدون تغییر تکنیک بلند کردن
د) وزن بار سنگین نیست و نیاز به اقدام اصلاحی ندارد.

۱۳۲) کدام گزینه در مورد انتخاب بین هل دادن (push) و کشیدن (pull) بار صحیح‌تر است؟

- الف) کشیدن بار باعث صرف انرژی کمتر شده و تعادل بهتری فراهم می‌کند.
ب) هل دادن بار در بیشتر موارد، ایمن‌تر از کشیدن آن است.
ج) کشیدن بار فشار کمتری بر ستون فقرات وارد می‌کند.
د) کشیدن و هل دادن تأثیری بر وضعیت کمری ندارد و انتخاب بین آن‌ها سلیقه‌ای است.

۱۳۳) در سندرم "پروناتور" (Pronator Syndrome)، کدام علامت بالینی بیشتر از سایر علائم به افتراق آن از سندرم تونل کارپ (CTS) کمک می‌کند؟

- الف) ضعف عضلات دست
- ب) گزگز و بی‌حسی در انگشتان
- ج) درد در ناحیه قدامی ساعد نزدیک به آرنج
- د) کاهش حس در ناحیه کف دست

۱۳۴) کارگری دچار شکستگی بسته و پایدار استخوان تیبیا شده است. بهترین زمان ارجاع به ارتوپدی کدام است؟

- الف) بلافاصله (اورژانسی)
- ب) فوری (ظرف ۷ روز)
- ج) زودهنگام (بین ۲ تا ۴ هفته)
- د) پس از ۳ ماه در صورت عدم پاسخ به درمان

۱۳۵) مقیاس PEG که در مدیریت درد مزمن استفاده می‌شود، شامل ارزیابی کدام یک از جنبه‌های زیر است؟

- الف) شدت درد، لذت از زندگی، سطح فعالیت عمومی
- ب) میزان درد، مدت زمان خواب، سطح انرژی بیمار
- ج) نوع داروهای مصرفی، شدت افسردگی، نوع تغذیه بیمار
- د) میزان مصرف اپیوئید، سطح اضطراب، فعالیت بدنی روزانه

۱۳۶) پرستار ۲۸ ساله بخش داخلی کودکان، بدون سابقه ابتلا، ۲ روز قبل در مواجهه بیمار مبتلا به آبله مرغان قرار می‌گیرد. بر اساس توصیه‌های (Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP)، مناسب‌ترین اقدام کدام است؟

- الف) درخواست-IgM VZV
- ب) شروع درمان ضد ویروسی
- ج) تجویز واکسن واریسلا
- د) خروج از کار از ۳ روز بعد

۱۳۷) در فصل آنفلوآنزا، کارشناس رادیولوژی ۳۲ ساله، دچار تب خفیف و سرفه می‌شود. با توجه به علائم خفیف، وی تمایل به ادامه فعالیت در محل کار دارد. بر اساس دستورالعمل CDC، مناسب‌ترین اقدام کدام است؟

- الف) ادامه فعالیت با استفاده از ماسک و رعایت بهداشت دست
- ب) استراحت در منزل و مانیتورینگ علائم
- ج) تجویز داروهای ضدویروسی و ادامه فعالیت
- د) بازگشت به کار در صورت تست آنفلوآنزا منفی

۱۳۸) کارگر ۳۲ ساله کارخانه تولید پنل اکوستیک، با خارش و احساس سوزن سوزن شدن در ساعدها و گردن خود پس از کار مراجعه می‌کند. معاینه نشان‌دهنده راش ماکولوپاپولار عمدتاً در چین‌های پوستی است. بنا به اظهارات وی، علائم پس از چند روز عدم حضور در محیط کار بهبود یافته است. کدام یک از گزینه‌های زیر برای پاتوژن ضایعات پوستی وی مطرح می‌باشد؟

- الف) واکنش آلرژیک وابسته به لنفوسیت T به رزین‌های فنول فرمالدئید
- ب) درماتیت تماسی تحریکی ناشی از نفوذ الیاف به لایه شاخی
- ج) درماتیت تماسی آلرژیک به پروتئین‌های با وزن مولکولی بالا
- د) واکنش غیر ایمنولوژیک با ترکیبات فوتوتوکسیک

۱۳۹) کارگر ۲۵ ساله مبتلا به آگزمای سبورئیک جهت اشتغال در یک رستوران مراجعه کرده است. پیشنهاد شما اشتغال در کدام قسمت می‌باشد؟

- الف) پخت مواد غذایی
- ب) بسته بندی و سرو غذا
- ج) شست و شوی ظروف
- د) ضد عفونی کردن

۱۴۰) آقای ۴۰ ساله، خدمات بخش اورژانس که ۵ سال قبل یک سری واکسن هیپاتیت ب (سه دوز) دریافت کرده است، تست آنتی بادی سطحی هیپاتیت ب non-reactive است. مناسبترین گام بعدی چیست؟

- الف) دریافت یک دوز یادآور واکسن با دوز ۴۰ µg
- ب) دریافت سه دوز واکسن ۰، ۱ و ۶ ماه
- ج) دریافت دو دوز ایمونوگلوبولین هیپاتیت
- د) بررسی HBS-Ag, HBC-Ab

۱۴۱) آقای ۲۱ ساله‌ای که به عنوان نظافتچی از دو سال قبل در آکواریوم فروش ماهی‌های زینتی مشغول به کار است، با پاپول‌ها و ندول‌های بدون درد زخمی با ترشحات شفاف در ناحیه دست راست به کلینیک پوست مراجعه می‌کند. کدام یک از موارد زیر اتیولوژی بیماری وی می‌باشد؟

- الف) Bacterial infection
- ب) Fungal infection
- ج) Viral infection
- د) Immunologic reaction

۱۴۲) کارگر ۴۰ ساله کارخانه تولید مواد شیمیایی، به دلیل احتمال حساسیت به بریلیوم مورد آزمایش قرار گرفته است. در دو آزمایش BelPT یک نتیجه غیرطبیعی و یک نتیجه مرزی گزارش شده است. تست‌های عملکرد ریوی نرمال هستند و در حال حاضر بی‌علامت است. الگوی نتایج BelPT و مناسبترین اقدام کدام است؟

- الف) عدم حساسیت؛ نیازی به پیگیری بیشتر نیست
- ب) نتیجه مثبت کاذب؛ تکرار مجدد BelPT
- ج) بیماری فعال؛ شروع کورتیکواستروئیدها
- د) حساسیت به بریلیوم؛ CXR, PFT سالیانه

۱۴۳) کارگر ۳۵ ساله کوره با سوخت فسیلی، با سرفه مکرر و خارش چشم مراجعه کرده است. در معاینه تغییر رنگ زبان به رنگ سبز مشهود است. در گزارش کارشناس بهداشت حرفه‌ای استفاده نامنظم از تجهیزات حفاظت فردی گزارش شده است. کدام اقدام زیر ارجح است؟

- الف) استفاده از رеспиратор مناسب و پایش علائم به مدت یک ماه
- ب) منع کارگر از ادامه مواجهه و ارزیابی از نظر برونشیت
- ج) درخواست سی‌تی اسکن قفسه سینه برای بررسی فیبروز ریوی
- د) توصیه به استفاده از قطره چشمی و درخواست گرافی قفسه سینه

۱۴۴) یک بیمار با patch‌های هیپوپیگمانته با حاشیه مشخص روی دست‌ها که از ۱ ماه قبل ایجاد شده، به پزشک مراجعه می‌کند. در بررسی انجام شده در محیط کار با مواد شیمیایی صنعتی حاوی آمیل فنول مواجهه دارد. کدامیک در مورد بیماری ایشان صحیح است؟

- الف) پاسخ به درمان با محل درگیری ارتباط دارد.
- ب) قطع مواجهه تاثیری در پسرقت علائم ندارد.
- ج) درمان با PUVA موثر نیست.
- د) این ضایعات در درازمدت مستعد بروز بدخیمی هستند.

۱۴۵) کارگری ۴۲ ساله با مواجهه مزمن با آرسنیک در عملیات معدنی با هیپرپیگمانتاسیون و هیپرکراتوز کف دست به کلینیک طب کار ارجاع شده است. سطح آرسنیک ادرار ۸۰۰ میکروگرم بر لیتر می‌باشد. نتایج کدام اقدامات پاراکلینیک زیر ارتباط کمتری با عوارض ناشی از مواجهه وی دارد؟

- الف) ECG
- ب) NCV
- ج) CBC
- د) UA

۱۴۶) برای ارزیابی ظرفیت عملکردی یک آقای ۳۹ ساله در بدو استخدام، تست ورزش انجام می‌شود. مصرف اکسیژن وی معادل ۱۷.۵ ml/kg/min است. این ظرفیت عملکردی معادل با چند Met است؟

- الف) ۴.۵
- ب) ۵
- ج) ۵.۵
- د) ۱۰

۱۴۷) کارگری ۴۴ ساله با ۱۲ سال سابقه کار در کارخانه تولید باتری، از خستگی خفیف و اختلال حس بویایی شاکی است. در نتایج پایش بیولوژیک، سطح کادمیوم خون ۴ میکروگرم بر لیتر $\beta 2$ -microglobulin و $\beta 1$ -microglobulin ادرار به ترتیب ۲۵۰ و ۳۵۰ میکروگرم بر گرم کراتینین است. مناسبترین اقدام چیست؟

- الف) خروج از کار
- ب) پایش بیولوژیک هر ۶ ماه
- ج) معاینات پزشکی هر ۶ ماه
- د) پایش بیولوژیک هر سال

۱۴۸) آقای ۴۷ ساله کارپرداز یک شرکت خصوصی با سابقه فشار خون بالا، تحت عمل جراحی آنژیوپلاستی کرونری (PCI) از طریق شریان رادیال قرار می گیرد. حداکثر مدت زمان لازم برای بازگشت به محل کار در صورت عدم وجود عارضه چند روز است؟

(د) 10

(ج) 7

(ب) 3

(الف) 2

۱۴۹) آقای ۴۰ ساله نگهبان پارکینگ سرپوشیده مجتمع تجاری، حین کار دچار خستگی و سردرد می شود. $PO_2: 97\%$. قدم بعدی تشخیصی مناسب کدام است؟

(الف) تکرار پالس اکسیمتری پس از استراحت

(ب) CO-oximetry خون شریانی

(ج) سنجش متهموگلوبین سرم

(د) اندازه گیری PO_2 پلاسما

۱۵۰) بر اساس مطالعه متاآنالیز انجام شده در سال ۲۰۲۴ در مورد روشهای پیشگیری از خشونت علیه پرستاران در محیط کار، کدامیک موثرتر بوده است؟

(الف) افزایش پرسنل حراست

(ب) استراتژی های ارتباطی موثر

(ج) محدود کردن ساعات ملاقات

(د) استفاده از اقدامات تنبیهی علیه مرتکبان

اخلاق پزشکی

۱۵۱) در مورد گفتن خبر بد در حین مکالمه با خانواده بیماری که در انتهای حیات است، برای آنکه درک بهتری از وضعیت بیمار پیدا کنند، کدام گزینه درست است؟

(الف) استفاده از عبارت: "همه چیز تمام شده است، سعی کنیم مرگ باکرامتی داشته باشند" مناسب می باشد.

(ب) استفاده از عبارت: "آیا شما از ما می خواهید که او را احیاء کنیم؟" مناسب می باشد.

(ج) استفاده از عبارت: "فکر می کنید اگر می توانستیم از مادران سوال کنیم چه انتخابی می کرد؟" مناسب می باشد.

(د) گزینه ب و ج درست است.

۱۵۲) کدام گزینه در مورد گفتن خبر بد در موضوع "تعارضات پایان حیات در مراقبت های سلامت" غلط است؟

(الف) انکار (DENIAL) یعنی ناتوانی در فهمیدن مجموعه ای از حقایق

(ب) انکار (DENIAL) یعنی عدم تمایل به فهمیدن برخی موضوعات

(ج) انکار (DENIAL) به علت پیامدهای روانشناختی غیرقابل پذیرش روی می دهد.

(د) باور خوش بینانه مردم به احیای قلبی بازتابی از میزان موفقیت این اقدام در برنامه های تلویزیونی می باشد.

به نام آنکه جان را فکرت آموخت

دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی، با هدف ارتقای کیفیت سؤالات و بهبود روند اجرای آزمون‌ها، پذیرای اعتراضاتی است که در قالب مشخصی به دبیرخانه ارسال گردند تا کار رسیدگی با سرعت و دقت بیشتری انجام گیرد.

لازم به ذکر است که تنها منابع اعلام‌شده‌ی آزمون می‌توانند به عنوان منبع طرح اعتراض مورد استفاده قرار گیرند.

مقتضی است از طریق فرم اینترنتی تعیین‌شده، از ساعت ۱۸:۰۰ عصر روز چهارشنبه ۱۴۰۴/۰۵/۲۲ تا ساعت ۱۲:۰۰ ظهر روز شنبه ۱۴۰۴/۰۵/۲۵ اعتراضات مورد نظر را از طریق سایت www.sanjeshp.ir ارسال نمایید.

اعتراضاتی که به هر شکل، خارج از فرم اینترنتی و یا بعد از زمان تعیین‌شده به دبیرخانه‌ی شورای آموزش پزشکی و تخصصی ارسال شوند، به هیچ وجه مورد رسیدگی قرار نخواهند گرفت.

آزمون ارتقا دستیار تخصصی پزشکی سال ۱۴۰۴

رشته: طب کار

توجه! اگر این پاسخنامه متعلق به شما نیست، مسئول جلسه را آگاه سازید. پاسخ سئوالات باید با مداد مشکی نرم و پررنگ در بیضی مربوطه مطابق نمونه صحیح علامت گذاری شود. نحوه علامتگذاری: صحیح ● غلط ○

لطفاً در این مستطیل ها هیچگونه علامتی ننویسید.

۱	۵۱	۱۰۱	۱۵۱	۲۰۱	۲۵۱
۲	۵۲	۱۰۲	۱۵۲	۲۰۲	۲۵۲
۳	۵۳	۱۰۳	۱۵۳	۲۰۳	۲۵۳
۴	۵۴	۱۰۴	۱۵۴	۲۰۴	۲۵۴
۵	۵۵	۱۰۵	۱۵۵	۲۰۵	۲۵۵
۶	۵۶	۱۰۶	۱۵۶	۲۰۶	۲۵۶
۷	۵۷	۱۰۷	۱۵۷	۲۰۷	۲۵۷
۸	۵۸	۱۰۸	۱۵۸	۲۰۸	۲۵۸
۹	۵۹	۱۰۹	۱۵۹	۲۰۹	۲۵۹
۱۰	۶۰	۱۱۰	۱۶۰	۲۱۰	۲۶۰
۱۱	۶۱	۱۱۱	۱۶۱	۲۱۱	۲۶۱
۱۲	۶۲	۱۱۲	۱۶۲	۲۱۲	۲۶۲
۱۳	۶۳	۱۱۳	۱۶۳	۲۱۳	۲۶۳
۱۴	۶۴	۱۱۴	۱۶۴	۲۱۴	۲۶۴
۱۵	۶۵	۱۱۵	۱۶۵	۲۱۵	۲۶۵
۱۶	۶۶	۱۱۶	۱۶۶	۲۱۶	۲۶۶
۱۷	۶۷	۱۱۷	۱۶۷	۲۱۷	۲۶۷
۱۸	۶۸	۱۱۸	۱۶۸	۲۱۸	۲۶۸
۱۹	۶۹	۱۱۹	۱۶۹	۲۱۹	۲۶۹
۲۰	۷۰	۱۲۰	۱۷۰	۲۲۰	۲۷۰
۲۱	۷۱	۱۲۱	۱۷۱	۲۲۱	۲۷۱
۲۲	۷۲	۱۲۲	۱۷۲	۲۲۲	۲۷۲
۲۳	۷۳	۱۲۳	۱۷۳	۲۲۳	۲۷۳
۲۴	۷۴	۱۲۴	۱۷۴	۲۲۴	۲۷۴
۲۵	۷۵	۱۲۵	۱۷۵	۲۲۵	۲۷۵
۲۶	۷۶	۱۲۶	۱۷۶	۲۲۶	۲۷۶
۲۷	۷۷	۱۲۷	۱۷۷	۲۲۷	۲۷۷
۲۸	۷۸	۱۲۸	۱۷۸	۲۲۸	۲۷۸
۲۹	۷۹	۱۲۹	۱۷۹	۲۲۹	۲۷۹
۳۰	۸۰	۱۳۰	۱۸۰	۲۳۰	۲۸۰
۳۱	۸۱	۱۳۱	۱۸۱	۲۳۱	۲۸۱
۳۲	۸۲	۱۳۲	۱۸۲	۲۳۲	۲۸۲
۳۳	۸۳	۱۳۳	۱۸۳	۲۳۳	۲۸۳
۳۴	۸۴	۱۳۴	۱۸۴	۲۳۴	۲۸۴
۳۵	۸۵	۱۳۵	۱۸۵	۲۳۵	۲۸۵
۳۶	۸۶	۱۳۶	۱۸۶	۲۳۶	۲۸۶
۳۷	۸۷	۱۳۷	۱۸۷	۲۳۷	۲۸۷
۳۸	۸۸	۱۳۸	۱۸۸	۲۳۸	۲۸۸
۳۹	۸۹	۱۳۹	۱۸۹	۲۳۹	۲۸۹
۴۰	۹۰	۱۴۰	۱۹۰	۲۴۰	۲۹۰
۴۱	۹۱	۱۴۱	۱۹۱	۲۴۱	۲۹۱
۴۲	۹۲	۱۴۲	۱۹۲	۲۴۲	۲۹۲
۴۳	۹۳	۱۴۳	۱۹۳	۲۴۳	۲۹۳
۴۴	۹۴	۱۴۴	۱۹۴	۲۴۴	۲۹۴
۴۵	۹۵	۱۴۵	۱۹۵	۲۴۵	۲۹۵
۴۶	۹۶	۱۴۶	۱۹۶	۲۴۶	۲۹۶
۴۷	۹۷	۱۴۷	۱۹۷	۲۴۷	۲۹۷
۴۸	۹۸	۱۴۸	۱۹۸	۲۴۸	۲۹۸
۴۹	۹۹	۱۴۹	۱۹۹	۲۴۹	۲۹۹
۵۰	۱۰۰	۱۵۰	۲۰۰	۲۵۰	۳۰۰