



پرستاری و بیماری‌های داخلی و جراحی

۱- رژیم غذایی بیمار مبتلا به سیروز که دچار ادم یا آسیت نمی‌باشد کدام است؟

الف) پرپروتئین

ب) پرکالری

ج) پرفیبر

د) پرچرب غیراشباع

۲- درد عمقی استخوان، درد پهلوی، ضعف عضلانی، کاهش رفلکس‌های عمقی تاندون و اختلال حافظه از علائم کدام اختلال یونی هستند؟

الف) کمبود سدیم

ب) افزایش کلسیم

ج) افزایش پتاسیم

د) کمبود منیزیم

۳- کدام یک از موارد زیر باعث تنظیم حجم و فشار سیستم شریانی می‌شود؟

الف) مویرگ‌های سیستم شریانی

ب) آرتریول‌ها

ج) محل اتصال مویرگ‌های شریانی به وریدی

د) شریان‌های اصلی

۴- تغییرات پیشرونده فیزیولوژیک ناشی از هیپوترمی کدام است؟

الف) ادم ریه - اختلالات انعقادی - اسیدوز

ب) کاهش فشار خون - اختلالات انعقادی - آلکالوز

ج) هیپوکسی - افزایش فشار خون - آلکالوز

د) هیپوکسی - افزایش فشار خون - اسیدوز

۵- آفاژی (زبان پریشی) دریافتی - شنیداری، ناشی از گرفتاری چه ناحیه‌ای از مغز است؟

الف) لوب گیجگاهی، پیشانی

ب) منطقه خلفی، پیشانی

ج) مناطق خلفی، تحتانی پیشانی

د) منطقه آهیانه، پس سری

۶- آقای ۶۸ ساله با فانکشن نرمال کلیه، کاندید سی تی آنژیوگرافی عروق کرونر می‌باشد. کدام یک از موارد زیر جهت جلوگیری از بروز نفروپاتی ناشی از ماده حاجب در این بیمار اثر خواهد بود؟

الف) سدیم بی‌کربنات

ب) آن استیل سیستمین

ج) استروئیدها

د) بلوک‌کننده‌های هیستامین

۷- اولین ایمنوگلوبین که در پاسخ به عفونت ویرال و باکتریال تولید می‌شود، کدام است؟

الف) IgM

ب) IgG

ج) IgA

د) IgE

۸- کدام یک از داروهای مسکن زیر جزء مخدرها طبقه بندی می‌شود؟

الف) کتورولاک

ب) استامینوفن

ج) هیدروکودون

د) ناپروکسن





۹- به بیماری پس از عمل ۱۰ میلی گرم مورفین عضلانی تزریق می گردد. بیمار خواب آلود بوده و در معاینه فیزیکی تعداد تنفس ۶ بار در دقیقه، فشارخون طبیعی، تعداد ضربان قلب ۶۳ بار در دقیقه و پالس اکسی متری عدد ۸۵ درصد را نشان می دهد.

اولین اقدام چیست؟

الف) استفاده از ماسک اکسیژن و تجویز نالوکسان وریدی

ب) تجویز نالوکسان عضلانی و استفاده از کانول بینی اکسیژن

ج) لوله گذاری تراشه و استفاده از تهویه مکانیکی

د) تجویز فلومازنیل وریدی و استفاده از ماسک اکسیژن

۱۰- قطع ناگهانی کدام دارو قبل از عمل جراحی، احتمال بروز کلاپس قلبی - عروقی را افزایش می دهد؟
الف) دیورتیک ها ب) فنوتیازین ها ج) کوریتکو استروئیدها د) آرام بخش ها

۱۱- کدام یک از علائم زیر در پرکاری پاراتیروئید دیده می شود؟
الف) تتانی ب) برونکواسپاسم ج) اختلال بلع د) فشارخون بالا

۱۲- آقای ۷۰ ساله که تحت جراحی بای پس عروق کرونر قرار گرفته به آی سی یو منتقل می شود. در ساعت اول ۲۰۰ سی سی در ساعت دوم ۱۵۰ سی سی و در ساعت سوم ۲۰ سی سی ترشح از لوله سینه داشته است. EF قبل از جراحی ۶۰ درصد بوده و بیمار بدون مشکل از دستگاه قلب و ریه جدا شده است. به علت افت فشار خون برای بیمار اینوتروپ شروع شده ولی مشکل بیمار مرتفع نگردیده است.
کدام یک از موارد زیر می بایست جزء اولین احتمالات تشخیصی باشد؟

الف) انفارکتوس میوکارد

ب) تامپوناد

ج) نارسایی قلبی

د) دایسکشن آئورت

۱۳- آقای ۲۸ ساله با نارسایی دریچه آئورت تحت درمان دارویی می باشد. مصرف کدام یک از داروهای زیر در این بیمار ممنوعیت مصرف دارد؟

الف) رامیپرل

ب) فلوریپین

ج) وراپامیل

د) لیزیناپریل

۱۴- در مراقبت از بیماران تحت دیالیز، نبض متناقض نشانه کدام عارضه است؟

الف) ادم ریوی

ب) پریکاردیت

ج) اختلالات الکترولیتی

د) پریتونیت

۱۵- بیماری با تابلوی صدمه قفسه صدری، ایست قلبی، دارای چست تیوب، در حال دریافت خون و سرم جزء بیماران منتقل شده یک تصادف زنجیره ای به بخش اورژانس می باشد. اولویت تریاژ بیمار فوق کدام است؟

الف) بسیار ضروری (قرمز)

ب) ضروری (زرد)

ج) متوسط (سبز)

د) پایین (سیاه)





۱۶- علائمی نظیر فشار بر اعصاب بینایی، سر درد و اختلالات بینایی عمدتاً در کدام یک از انواع تومورها شایع است؟
 الف) آدنومای هیپوفیز ب) مننژیوما ج) گلیوما د) نورمای آکوستیک

۱۷- کدام حالت تهویه مکانیکی به بیمار اجازه می‌دهد به طور ارادی و بدون محدودیت و تفاوت در سیکل تهویه شرکت کند؟
 الف) APRV ب) PAV ج) SIMV د) PSV

۱۸- شایع‌ترین علت فیبریلاسیون بطنی کدام یک از موارد زیر می‌باشد؟

- الف) بیماری عروق کرونر
 ب) اختلالات الکترولیتی
 ج) بیماری‌های دریچه‌ای قلب
 د) نارسایی قلب

۱۹- کدام عبارت در ارتباط با مسمومیت اکسیژن صحیح می‌باشد؟

- الف) تجویز اکسیژن با غلظت حداقل ۶۰٪ به مدت بیش از ۷۲ ساعت مسمومیت با اکسیژن ایجاد می‌کند.
 ب) هیپوکسی صعب‌العلاج از علائم و نشانه‌های مسمومیت با اکسیژن می‌باشد.
 ج) استفاده از فشار مثبت انتهای بازدمی PEEP در مبتلایان به مسمومیت با اکسیژن منع مصرف دارد.
 د) استفاده از حالت CPAP در بیماران مسمومیت با اکسیژن منع مصرف دارد.

۲۰- کدام یک از اقدامات زیر، در درمان دارویی هیپوکالمی صحیح نمی‌باشد؟

- الف) تجویز دیگوکسین برای محافظت قلب
 ب) تجویز بیکربنات سدیم برای قلیایی کردن پلاسما
 ج) تجویز وریدی گلوکونات کلسیم
 د) تزریق وریدی دکستروز - انسولین

۲۱- جهت پیشگیری از حرکت آمبولی در مراقبت از بیمار مبتلا به آمبولی هوا، قرار دادن بیمار در کدام وضعیت زیر صحیح می‌باشد؟

- الف) خوابیده به پشت
 ب) نیمه نشسته
 ج) سرپایین Trendelenbury
 د) دمر متمایل به چپ

۲۲- آقای ۳۵ ساله بدون علامت به دلیل سرماخوردگی به پزشک مراجعه می‌کند. پزشک در معاینه فشار نبض پهن و اختلال نبض چکش آبی (water - hammer) را تشخیص می‌دهد. به نظر شما کدام یک از بیماری‌های زیر در این فرد رخ داده است؟

- الف) تنگی دریچه آئورت
 ب) نارسایی دریچه آئورت
 ج) تنگی دریچه میترال
 د) نارسایی دریچه میترال





۲۳- هیپرکالمی در بیمار مبتلا به سوختگی در چه مرحله زمانی ایجاد می‌شود؟

- الف) در طی ۶ - ۴ ساعت اول بعد از سوختگی
 ب) در مرحله میانی یا حاد سوختگی
 ج) ۳۶ - ۲۴ ساعت اول بعد از سوختگی
 د) بلافاصله بعد از سوختگی

۲۴- کدام یک از نشانه‌های زیر مربوط به مراحل اولیه شروع حمله آسم می‌باشد؟

- الف) کاهش pao_2 ، آلکالوز تنفسی، کاهش $paco_2$ و افزایش pH
 ب) افزایش $paco_2$ ، اسیدوز تنفسی، کاهش pao_2 و کاهش pH
 ج) افزایش $paco_2$ ، آلکالوز متابولیک، کاهش pao_2 و کاهش pH
 د) کاهش pao_2 ، اسیدوز تنفسی، کاهش $paco_2$ و افزایش pH

۲۵- آقای ۶۵ ساله با سابقه نارسایی کلیه و دیالیز با تنگی نفس و افت فشارخون به اورژانس مراجعه می‌نماید. در معاینه

صداها قلبی مبهم بوده و اختلاف فشار حالت دم و بازدم بیمار، ۲۵ میلی‌متر جیوه می‌باشد. کدام یک از

بیماری‌های زیر می‌بایست مورد توجه بیشتری قرار گیرد؟

- الف) میوکاردیت ب) تامپوناد ج) پریکاردیت اورمیک د) اندوکاردیت عفونی

۲۶- آزمایشات بیمار بستری در بخش ICU شامل موارد زیر می‌باشد:

$Na=146 \text{ mEq/L}$, $CL = 112 \text{ mEq/l}$, $pH=7.32$, $HCO_3 = 20$

از نظر اسید و باز، بیمار در چه وضعیتی قرار دارد؟

- الف) آلکالوز متابولیک هیپوناترمیک
 ب) اسیدوز متابولیک هایپرکلرمیک
 ج) آلکالوز متابولیک هایپرکلرمیک
 د) اسیدوز متابولیک هیپوناترمیک

۲۷- کدام یافته تشخیصی در مورد عوارض آنمی داسی شکل در استخوان صحیح می‌باشد؟

- الف) استئو اسکروزیس
 ب) نازک شدن فضای مدولاری
 ج) پهن شدن کورتکس
 د) نکروز عروقی

۲۸- کدام عبارت در ارتباط با استفاده از پمپ انسولین در بیماران دیابتی صحیح است؟

- الف) مهم‌ترین خطر در درمان با پمپ انسولین کتواسیدوز است.
 ب) پمپ انسولین فقط در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۱ استفاده می‌شود.
 ج) بیماران تحت درمان با پمپ انسولین نیاز کمتری به کنترل قند روزانه دارند.
 د) پمپ انسولین تحت هیچ شرایط نباید قطع شود.

۲۹- در طول دوران بهبودی انفارکتوس میوکارد، اولین شاخص الکتروکاردیوگرافی که به حالت طبیعی بر می‌گردد،

کدام یک از موارد زیر است؟

- الف) قطعه Q ب) قطعه T ج) قطعه ST د) ارتفاع موج R





۳۰ - جامع ترین و مستقیم ترین آزمایش برای تشخیص فئوکروموسیتوما کدام است؟

- (الف) اندازه گیری متانفرین ها و متابولیت های کاتکول آمین ها
- (ب) اندازه گیری سطح خونی کاتکول آمین ها و متانفرین
- (ج) جمع آوری ادرار ۲۴ ساعته و بررسی سطح کاتکول آمین ها
- (د) اندازه گیری متابولیت های کاتکول آمین ها

۳۱ - فشار پرفیوژن مغزی بیمار بستری در بخش ICU با پارامترهای همودینامیک زیر به کدام عدد نزدیک تر است؟

فشار سیستولیک = ۱۰۰ میلی متر جیوه

فشار دیاستولیک = ۷۰ میلی متر جیوه

فشار داخلی جمجمه (ICP) = ۱۰ میلی متر جیوه

(الف) ۹۰ میلی متر جیوه

(ب) ۸۰ میلی متر جیوه

(ج) ۷۰ میلی متر جیوه

(د) ۶۰ میلی متر جیوه

۳۲ - شایع ترین عامل سلاح بیولوژیک شناخته شده، چیست؟

- (الف) بروسلوز
- (ب) بوتولیسم
- (ج) سیاه زخم
- (د) آبله مرغان

۳۳ - خانم ۲۷ ساله با سابقه لوپوس که به دلیل میوکاردیت تحت درمان می باشد، دچار تهوع، استفراغ، سر درد و ریتم

AF می شود. اولین تشخیص در این بیمار چیست؟

(الف) مسمومیت با دیژیتال

(ب) انسداد روده

(ج) اندوکاردیت

(د) نارسایی آدرنال

۳۴ - بیمار آقای ۷۹ ساله دیابتیک با سابقه مصرف پردنیزولون، ۳ روز پس از جراحی اورژانس کولون در ICU، علی رغم

دریافت سرم کافی دچار بی حالی شدید و تاکی پنه می شود.

RR=23, HR=126 min, BP=80/59mmHg, SPO₂=94%, WBC=3600 ml, Troponin=Normal, T=35.7°C

تشخیص بیماری چیست؟

(الف) انفارکتوس میوکارد

(ب) اسهال خونی

(ج) سپتی سمی

(د) کتو اسیدوز دیابتی

۳۵ - شایع ترین نوع آرتریت التهابی کدام است؟

(الف) نفرس

(ب) آرتریت واکنشی سندرم رایت

(ج) استوآرتریت

(د) آرتریت ناشی از پسوریازیس





۳۶- کدام یک از موارد زیر در مورد قلب پیوند شده صحیح می باشد؟

- الف) تحریک سمپاتیک باعث افزایش ضربان قلب در قلب پیوندی می شود.
- ب) تحریک واگ باعث کاهش ضربان قلب در قلب پیوندی می شود.
- ج) آتروپین سرعت ضربان قلب پیوندی را کمتر از سایر افراد بالا می برد.
- د) در بیماران پیوند قلب آنژین ایسکمی رخ نمی دهد.

۳۷- شایع ترین عامل ایجاد کننده پنومونی اکتسابی از جامعه (CAP) در کودکان و نوزادان کدام است؟

- الف) ویروس
- ب) باکتری
- ج) آلاینده های محیطی
- د) آسپیراسیون

۳۸- در ارتباط با محاسبه و تجویز مایعات وریدی در بیمار سوختگی کدام عبارت صحیح است؟

- الف) در سوختگی های الکتریکی بهتر است از سرم رینگر استفاده شود.
- ب) نقطه شروع مایعات وریدی در ۲۴ ساعت اول از زمان ورود بیمار به اورژانس می باشد.
- ج) دقیق ترین روش برای اندازه گیری عمق و وسعت سوختگی در بزرگسالان قانون ۹ است.
- د) اثرات موضعی و سیستمیک معمولاً در سوختگی های بالاتر از ۳۰٪ کل بدن ایجاد می شود.

۳۹- بیماری ۳۰ ساله تحت بیهوشی عمومی قرار می گیرد. متخصص بیهوشی مجبور می شود همزمان با تجویز ماده

بیهوشی و استنشاقی از داروی اپی نفرین نیز استفاده نماید. بیمار در این لحظه دچار فیبریلاسیون (VF) می شود. کدام ماده هوشبری استنشاقی با اپی نفرین سبب VF شده است؟

- الف) هالتون
- ب) انفلوران
- ج) ایزوفلوران
- د) سووفلوران

۴۰- در مورد پتانسیل عمل سلول های قلب، کدام یک از جملات صحیح می باشد؟

- الف) در مرحله صفر، با ورود سریع یون های پتاسیم به داخل سلول، دیپلاریزاسیون انجام می شود.
- ب) در مرحله ۱ یا رپلاریزاسیون زودرس، خروج سدیم از فضای داخلی سلولی شروع می شود.
- ج) در مرحله ۲ یا پلاتو، سرعت رپلاریزاسیون کند بوده و با ورود یون کلسیم به داخل سلول شروع می شود.
- د) در مرحله ۴ مرحله استراحت سلولی، قبل از ورود به مرحله رپلاریزاسیون بعدی است.

۴۱- اصطلاح دوره های تنفس طبیعی که به دنبال آن دوره های متغیری از آپنه وجود دارد، کدام است؟

- الف) شین استوک cheyne stokes
- ب) بیوت biotss respiration
- ج) انسدادی obstructive
- د) تنفس عادی Eupnea

۴۲- بیمار خانمی ۶۹ ساله با سابقه تعبیه stent قلبی، در حین بالارفتن از پله ها دچار درد سینه و سپس ضعف و بی

حالی و سردی انتهاها می شود. با رسیدن اورژانس، علائم حیاتی وی به شرح زیر ثبت می شود:

SPO₂=97%, RR=18 min, HR=114 min, BP=83/62 mmHg

به نظر شما بیمار در کدام شوک قرار گرفته است؟

- الف) شوک عفونی
- ب) شوک کاردیوژنیک
- ج) شوک هیپوولومیک
- د) شوک آنافیلاکتیک





۴۳- کدام مورد در مورد تب عودکننده لوسمی میلوئیدی حاد (AML) صحیح می‌باشد؟

- الف) ماساژ پشت و شانه‌ها باعث افزایش راحتی بیمار می‌شود.
- ب) در تب بالا، از آب سرد یا کیسه یخ استفاده می‌شود.
- ج) پوشش بیمار تاثیری در درجه حرارت بیمار ندارد.
- د) استامینوفن مورد استفاده سبب کاهش تب و تعریق می‌شود.

۴۴- کدام گزینه در مورد پورپورا ترمبوسیتوپنی ایمنی (ITP) صحیح می‌باشد؟

- الف) بیماران با پورپورا خشک، عوارض بیشتری نسبت به بیماران با پورپورا مرطوب می‌باشد.
- ب) خونریزی در مجامه بیماران با پورپورا مرطوب کمتر دیده می‌شود.
- ج) مهار اصلی بیماری و درمان کوتاه مدت، تزریق پلاکت می‌باشد.
- د) ترجیحاً در این بیماران، ۳-۲ هفته قبل از اسپلنکتومی واکسن مننگوکوکسی تزریق می‌گردد.

۴۵- مشخصات بیماری در بخش مراقب‌های ویژه بعد از هوشبری به قرار زیر می‌باشد:

- توانایی حرکت دو اندام
- تلاش محدود تنفسی
- فشار خون 30 درصد سطح قبل از بیهوشی
- بیدار شدن با صدا
- نیاز به استنشاق اکسیژن برای حفظ اشباع $O_2 < 90\%$

امتیازی که بر اساس معیار «آلدتر» به این بیمار داده می‌شود برابر است با:

- الف) ۵
- ب) ۶
- ج) ۷
- د) ۸

۴۶- در کدام یک از موارد زیر فشار نبض (pluse pressure) افزایش می‌یابد؟

- الف) نارسایی دریچه میترال
- ب) نارسایی قلبی
- ج) تنگی دریچه آئورت
- د) برادیکاردی

۴۷- کدام عبارت در ارتباط با پلی میوزیت صحیح می‌باشد؟

- الف) بیماری پلی میوزیت به صورت حاد و سریع شروع می‌شود.
- ب) پلی میوزیت از جمله بیماری‌های عفونی می‌باشد.
- ج) درمان پلی میوزیت استفاده از دوز بالای آنتی بیوتیک می‌باشد.
- د) پلی میوزیت ضعف عضلانی، معمولاً قرینه و منتشر است.

۴۸- جهت پیشگیری از کلاپس راه‌های هوایی ثانوی به آمفیزم، کدام نوع تنفس به بیمار توصیه می‌شود؟

- الف) تنفس دیافراگمی
- ب) تنفس با لب‌های غنچه
- ج) تنفس با بازدم شدید
- د) تنفس با دم عمیق

۴۹- در بررسی پرستاری قبل از عمل جراحی، پرستار متوجه می‌شود که یکی از اعضای خانواده بیمار دچار سندرم

«کینگ دنبرو» می‌باشد. بیمار مستعد به کدام یک از عوارض زیر می‌باشد؟

- الف) هایپرnatومی
- ب) هایپرکالمی
- ج) هایپرترمی
- د) هایپرمینزمی





۵۰ - کدام گزینه در تغییرات آزمایشگاهی انعقاد منتشر داخل عروقی (DIC) دیده می‌شود؟

- الف) کاهش شمارش پلاکت - افزایش D-DIMER - افزایش زمان ترومبین - کاهش فیبرینوژن
- ب) افزایش شمارش پلاکت - افزایش D-DIMER - کاهش زمان ترومبین - افزایش فیبرینوژن
- ج) کاهش شمارش پلاکت - کاهش D-DIMER - افزایش زمان ترومبین - کاهش فیبرینوژن
- د) افزایش شمارش پلاکت - کاهش D-DIMER - کاهش زمان ترومبین - افزایش فیبرینوژن

۵۱ - اولویت بررسی بیمار در بخش مراقبت‌های بعد از هوشبری به ترتیب شامل:

- الف) کارکرد قلبی - ریوی، باز بودن راه هوایی، وضعیت محل جراحی، کارکرد دستگاه عصبی مرکزی
- ب) باز بودن راه هوایی، کارکرد قلبی - ریوی، کارکرد دستگاه عصبی مرکزی، وضعیت محل جراحی
- ج) کارکرد قلبی - ریوی، باز بودن راه هوایی، کارکرد دستگاه عصبی مرکزی، وضعیت محل جراحی
- د) باز بودن راه هوایی، کارکرد قلبی - ریوی، وضعیت محل جراحی، کارکرد دستگاه عصبی مرکزی

۵۲ - شایع‌ترین نوع سیروز کدام است؟

- الف) سیروز الکلی
- ب) سیروز صفراوی
- ج) سیروز پس از نکروز
- د) سیروز عفونی (هپاتیت)

۵۳ - کدام عبارت در ارتباط با سندرم کوشینگ صحیح است؟

- الف) سندرم کوشینگ عموماً در اثر نارسایی بخش قشری آدرنال ایجاد می‌شود.
- ب) سندرم کوشینگ عموماً بر اثر مصرف داروهای کورتیکواستروئید ایجاد می‌شود.
- ج) سندرم کوشینگ باعث متابولیسم بیش از حد پروتئین‌ها می‌شود.
- د) مردان بیش از زنان مبتلا به سندرم کوشینگ می‌شوند.

۵۴ - در کدام نوع از اختلالات زیر بیمار هیچ کنترلی بر تخلیه ادرار ندارد؟

- الف) مثانه شل
- ب) بی‌اختیاری استرسی
- ج) مثانه رفلکسی
- د) بی‌اختیاری فوریتی

۵۵ - سر درد پس از سوراخ کردن ستون فقرات (LP) دارای چه ویژگی‌هایی است؟

- الف) بلافاصله پس از انجام LP شروع می‌شود.
- ب) سر درد، ضربان دار می‌باشد.
- ج) دردی، واضح و عمیق است.
- د) با خوابیدن تشدید می‌شود.

۵۶ - کدام گزینه صحیح می‌باشد؟

- الف) نیروی هیدرواستاتیک یک فشار رانشی است که به وسیله پروتئین‌های پلاسما تولید می‌شود.
- ب) فشار اسموتیک، نیروی کشیدن مایع به طرف داخل سلول به واسطه فشار خون است.
- ج) فشار اسموتیک باعث کشیده شدن مایع از فضای میان بافتی به داخل مویرگ می‌شود.
- د) فشار اسموتیک به قدری بالاست که به فشار هیدرواستاتیک انتهای سیستم شریانی غلبه می‌کند.





۵۷- علت هیپوتاسیون سیستمیک به دنبال سندرم دیسترس حاد تنفسی (ARDS) کدام است؟

- (الف) کاهش حجم خون
- (ب) تحریک سیستم پاراسمپاتیک
- (ج) عفونت (سپتی سمی)
- (د) کورتیکو استروئیدهای تجویزی (وریدی)

۵۸- هدف از اکسیژن درمانی در بیمار مبتلا به COPD کدام است؟

- (الف) دستیابی به سطح قابل قبول اکسیژن همراه با کاهش pH خون
- (ب) دستیابی به سطح قابل قبول اکسیژن بدون کاهش pH خون
- (ج) دستیابی به سطح قابل قبول CO_2 و کاهش pH خون
- (د) دستیابی به سطح قابل قبول CO_2 و افزایش pH خون

۵۹- در کدام گزینه، علائم مسمومیت با الکل صحیح می باشد؟

- (الف) تب بالا، افزایش گلبول های سفید، عفونت ریه
- (ب) تب خفیف، افزایش گلبول های سفید، عفونت ریه
- (ج) تب خفیف، افزایش گلبول های قرمز، عفونت ریه
- (د) تب بالا، افزایش گلبول های قرمز، عفونت ریه

۶۰- شایع ترین تظاهرات بالینی در کم خونی همولیتیک ایمنی کدام است؟

- (الف) یرقان
- (ب) لنفادنوپاتی
- (ج) هپاتومگالی
- (د) اسپلنومگالی

بیوشیمی

۶۱- علت اصلی عدم تولید اسید اسکوربیک در انسان کدام است؟

- (الف) اکسید شدن glucuronic acid توسط NADH
- (ب) برگشت ناپذیری واکنش تبدیل گلوکز ۱- فسفات به UDP-G
- (ج) فقدان آنزیم برای متیلاسیون gulonic acid
- (د) عدم تبدیل L-gulonolactone به اسکوربیک اسید

۶۲- تمام موارد زیر در ساختمان گانگلیوزید یافت می شود، بجز:

- (الف) گلیسرول
- (ب) اسفنگوزین
- (ج) اسیدچرب
- (د) اسید سیالیک

۶۳- در بیماری که دچار نقص در ApoE است، کدام یک از موارد زیر ایجاد می شود؟

- (الف) افزایش IDL
- (ب) افزایش HDL
- (ج) کاهش باقیمانده شیلومیکرون
- (د) کاهش فعالیت لیپوپروتئین لیپاز

۶۴- بیماری دچار نقص ژنتیکی در کمپلکس I زنجیره تنفسی است. کاهش فعالیت کدام آنزیم در این بیمار مورد انتظار است؟

- (الف) پیرووات دهیدروژناز
- (ب) پیرووات کربوکسیلاز
- (ج) گلوکز ۶- فسفاتاز
- (د) فسفوگلیسرات کیناز





(د) تیروزین

۶۵- طی کاتابولیسم تمامی اسیدهای آمینه زیر پیروات تولید می شود، بجز:

(الف) آلانین (ب) سیستئین (ج) سرین

۶۶- همه گزینه های زیر در ارتباط با گلیکوزنولیز صحیح است، بجز:

(الف) در عضله برای تولید ATP مصرفی خود عضله

(ب) در کبد برای تولید ATP مصرفی سایر بافت ها

(ج) در عضله برای تامین گلوکز خون

(د) در کبد برای تامین گلوکز خون

۶۷- کربنیک انیدراز برای فعالیت به کدام کوفاکتور نیاز دارد؟

(الف) Mg^{2+} (ب) Mn^{2+} (ج) Zn^{2+} (د) Cu^{2+}

۶۸- متابولیت اصلی دفعی آندروژن ها در ادرار کدام است؟

(الف) ۱۷- کتو استروئیدها

(ب) پرگنندیول

(ج) کونژوگه های گلوکورونات

(د) کونژوگه های سولفات

۶۹- اسید سیالیک از ترکیب شدن کدام دو مورد زیر حاصل می شود؟

(الف) N- استیل گلوکز ۶- فسفات و لاکتات

(ب) N- استیل گلوکز ۶- فسفات و فسفوانول پیروات

(ج) N- استیل مانوز آمین ۶- فسفات و لاکتات

(د) N- استیل مانوز آمین ۶- فسفات و فسفوانول پیروات

۷۰- همه عوامل زیر موجب ترشح آلدوسترون از غده آدرنال می شوند، بجز:

(الف) رنین آزاد شده از کلیه ها در پاسخ به کاهش حجم خون

(ب) آنژیوتانسینوزن متصل شونده به گیرنده های غشا

(ج) افزایش میزان کلسیم در سلول

(د) تولید IP3 و DAG

۷۱- اصلی ترین دلیل افزایش مقدار گلوکز خون در افراد چاق کدام است؟

(الف) کاهش تولید انسولین توسط سلول های بتا

(ب) ایجاد مقاومت به انسولین

(ج) کاهش تعداد سلول های بتا

(د) افزایش تولید گلوکاگون توسط سلول های آلفا

۷۲- همه بیماری های زیر در ارتباط با نقص در ابرخانواده ناقلین ABC هستند، بجز:

(الف) بیماری تانژیر

(ب) کلستاز حاملگی

(ج) سندرم دوبین- جانسون

(د) بیماری هارت ناپ





۷۳- کازئین (پروتئین شیر) جزء کدام دسته از پروتئین‌ها محسوب می‌شود؟

- (الف) گلیکوپروتئین
(ب) فسفوپروتئین
(ج) لیپوپروتئین
(د) نوکلئوپروتئین

۷۴- خانم ۲۴ ساله‌ای مبتلا به عقب ماندگی ذهنی با درد قفسه سینه به بیمارستان منتقل گردیده است. با ECG، انفارکتوس قلبی تشخیص داده شده است و در معاینه بیمار، جابجایی عدسی چشم‌ها به پایین و داخل مشخص است. نقص ارثی کدام آنزیم زیر در این بیمار مطرح است؟

- (الف) آدنوزین دامیناز
(ب) پیروات کربوکسیلاز
(ج) فنیل آلانین هیدروکسیلاز
(د) سیستاتیونین سنتاز

۷۵- کدام آنزیم در ایجاد آنیون سوپراکسید نقش دارد؟

- (الف) سوپراکسید دیسموتاز
(ب) NADPH اکسیداز
(ج) کاتالاز
(د) گلوکاتایون پراکسیداز

فیزیک پزشکی

۷۶- ذره‌ای به جرم m با دامنه A حول مبدا محور x نوسان می‌کند و انرژی پتانسیل آن به صورت $U = \alpha x^4$ است. در چه فاصله‌ای از مبدا، انرژی پتانسیل ذره یک سوم انرژی جنبشی آن است؟ (α ضریبی ثابت است)

- (الف) $\frac{A}{\sqrt{2}}$ (ب) $\frac{A}{\sqrt{3}}$ (ج) $\frac{A}{2}$ (د) $\frac{A}{3}$

۷۷- جرم‌های m_1 و m_2 با ریسمان بدون جرمی، به هم وصل‌اند و بر روی سطح بدون اصطکاکی به طور یکنواخت شتاب می‌گیرند. نسبت کشش ریسمان‌ها (T_1/T_2) برابر است با:

- (الف) $\frac{m_1}{m_2}$ (ب) $\frac{m_2}{m_1}$ (ج) $\frac{m_1+m_2}{m_2}$ (د) $\frac{m_1}{m_1+m_2}$

۷۸- میله‌ای به جرم m و چگالی خطی λ را به صورت کمانی دایره‌ای شکل در می‌آوریم. اگر زاویه مرکزی این کمان 60° باشد و شعاع میله، 10 cm فرض شود، مرکز جرم میله کدام‌یک از گزینه‌های زیر است؟ (بر حسب سانتی‌متر)

- (الف) $\frac{30}{\pi}$ (ب) $\frac{10}{\pi}$ (ج) $\frac{3}{\pi}$ (د) $\frac{1}{\pi}$

۷۹- موتور اتومبیلی هنگام دور زدن با سرعت 180 دور در دقیقه توانی مساوی $7/5 \times 10^4 \text{ W}$ تولید می‌کند. گشتاور نیروی تولید شده چند N.m است؟

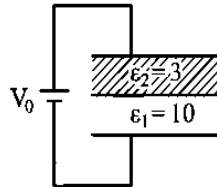
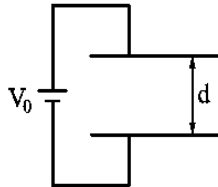
- (الف) ۱۹۸ (ب) ۲۹۸ (ج) ۳۹۸ (د) ۴۹۸





۸۰- نیروی وارد بر یک جسم ۱۰ کیلوگرمی در مدت ۴ ثانیه به طور یکنواخت از صفر تا ۵۰ نیوتن افزایش می یابد. اگر این جسم از حالت سکون شروع به حرکت کند، سرعت نهایی آن چند متر بر ثانیه است؟
 الف) ۱۰ (ب) ۲۰ (ج) ۲۵ (د) ۳۰

۸۱- فضای میان یک خازن صفحه موازی متصل به پتانسیل V_0 از هوا ($\epsilon_{r1}=1$) پر شده است. اگر نیمی از خازن را مطابق شکل زیر از ماده عایقی با ضریب گذردهی ($\epsilon_{r2}=3$) پر کنیم میدان در ناحیه هوا چند برابر می شود؟

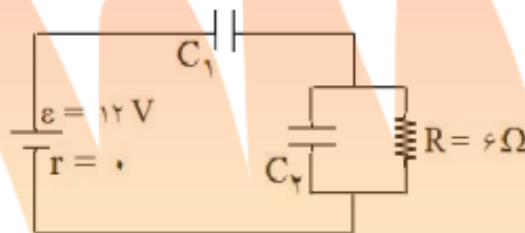


الف) $\frac{1}{2}$ (ب) $\frac{2}{3}$ (ج) $\frac{3}{2}$ (د) 2

۸۲- چند ثانیه طول می کشد تا اختلاف پتانسیل دو سر مقاومت در یک مدار LR ($R=1\Omega$, $L=1H$) به ۱۰ درصد مقدار اولیه برسد؟

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

۸۳- در شکل مقابل $C_1=C_2=50 \mu F$ باشد، انرژی ذخیره شده در خازن C_1 چند ژول است؟



الف) $1/8 \times 10^{-3}$ (ب) $3/6 \times 10^{-3}$ (ج) $4/5 \times 10^{-5}$ (د) 9×10^{-5}

۸۴- در آزمایش اثر هال از یک نوار مسی همانند شکل زیر جریان I (از بالا به پایین) می گذرد و تحت تاثیر شدت میدان B که از خارج به طرف داخل صفحه می باشد، رابطه بین پتانسیل نقاط x و y چگونه است؟



الف) $V_y < V_x$ (ب) $V_y > V_x$ (ج) $V_y = V_x$ (د) $V_y < V_x$





۸۵ - یک حلقه سیمی به شعاع $r = 0.1 \text{ m}$ در میدان مغناطیسی یکنواخت $B, T = 0.8$ که بر صفحه حلقه عمود است، قرار دارد. شعاع حلقه با آهنگ $\frac{dr}{dt} = 0.8 \text{ m.s}^{-1}$ کاهش می‌یابد. نیروی محرکه القایی $\mathcal{E}$ در حلقه چند ولت است؟
 الف) ۰/۸ (ب) ۰/۴ (ج) ۴ (د) ۱/۲

۸۶ - خودالقایی با ضریب سلف هانری و مقاومت ۶ اهم به دو سر یک باتری با مقاومت ناچیز متصل است. بعد از نیم ثانیه شدت جریان خودالقا چند آمپر می‌شود؟ ($e^{-1} = 0.35$)
 الف) ۱/۳ (ب) ۰/۷ (ج) ۱/۷ (د) ۰/۳

۸۷ - نوری با طول موج ۷۰۰ نانومتر بطور عمودی بر تیغه‌ای به شکل گوه و با ضریب شکست ۱/۴ می‌تابد. در طول این لایه ۹ نوار روشن و ۸ نوار تاریک تشکیل می‌شود. اختلاف ضخامت دو انتهای لایه چند میکرومتر است؟
 الف) ۲ (ب) ۴ (ج) ۸ (د) ۱۶

۸۸ - نور سبز با طول موج ۵۶۰۰ آنگستروم از دو شکاف به فاصله ۰/۱ میلی‌متر عبور کرده و روی پرده به فاصله ۲۵ سانتی‌متر نقش تداخلی ایجاد می‌کند. فاصله دو ماکزیمم متوالی چند میلی‌متر است؟
 الف) ۱/۴ (ب) ۲/۸ (ج) ۰/۷ (د) ۰/۳۵

۸۹ - انرژی داخلی یک مول گاز کامل تک اتمی در دمای 273°K چند ژول است؟ ($R = 8.31 \text{ J/mol}^\circ\text{K}$)
 الف) $3/4 \times 10^2$ (ب) $3/4 \times 10^3$ (ج) $1/13 \times 10^2$ (د) $1/13 \times 10^3$

۹۰ - یک گاز کامل که دمای اولیه آن 300°K است، در فشار ثابت 25 N/m^2 از حجم 3 m^3 به حجم $1/8 \text{ m}^3$ متراکم می‌شود. دمای نهایی گاز چند درجه کلوین است؟
 الف) ۵۰۰ (ب) ۳۶۰ (ج) ۲۷۰ (د) ۱۸۰

فیزیولوژی

۹۱ - تفاوت عملکرد کانال‌های کلسیمی آهسته و سدیمی وابسته به ولتاژ در پتانسیل عمل سلول‌های قلبی چیست؟
 الف) کانال‌های کلسیمی در تمام مراحل پتانسیل عمل فعال هستند.
 ب) کانال‌های کلسیمی آهسته در ایجاد دیپلاریزاسیون پایدار نقش دارند.
 ج) کانال‌های سدیمی، آهسته‌تر فعال می‌شوند.
 د) دریچه‌های غیرفعال شدن کانال‌های سدیمی در فاز رپلاریزاسیون باز هستند.

۹۲ - کدام یک از عوامل زیر بر انعقاد خون بی تأثیر است؟
 الف) آتروفی معده
 ب) انسداد مجاری صفراوی
 ج) اختلال در جذب چربی‌ها
 د) هیپاتیت





۹۳- در خون شریانی، تغییر کدام عامل نقش مهم‌تری در تنظیم تنفس دارد؟

الف) افزایش مزمن فشار CO_2

ب) کاهش حاد فشار اکسیژن

ج) کاهش مزمن فشار اکسیژن

د) افزایش یون هیدروژن

۹۴- در صورت ایجاد شکاف در قفسه سینه و ایجاد پنوموتوراکس، مهم‌ترین عامل تمایل ریه برای روی هم خوابیدن کدام است؟

الف) خاصیت الاستیک بافت ریه

ب) وجود سورفکتانت در لایه آب روی جدار داخلی کیسه‌های هوایی

ج) نیروی کشش سطحی لایه آب روی جدار داخلی کیسه‌های هوایی

د) تمایل قفسه سینه برای باز شدن

۹۵- عامل اصلی که از مخاط دوازدهه در برابر اسید معده محافظت می‌کند، چیست؟

الف) بیکربنات پانکراس (ب) سد مخاطی داخلی (ج) بیکربنات دئودنومی (د) بیکربنات کبدی

۹۶- افزایش سه برابری در تعداد ضربان قلب چه تأثیری بر سیستول و دیاستول دارد؟

الف) فقط مدت دیاستول را کاهش می‌دهد.

ب) فقط مدت سیستول را کاهش می‌دهد.

ج) درصد بیشتری از دوره قلبی را به سیستول اختصاص می‌دهد.

د) درصد بیشتری از دوره قلبی را به دیاستول اختصاص می‌دهد.

۹۷- کدام یک علت مثبت بودن موج T در اشتقاق‌های استاندارد دوقطبی اندام‌ها است؟

الف) کاهش سرعت در سیستم هدایتی بطن‌ها

ب) کندی رپلاریزاسیون در نواحی اندوکاردی بطن‌ها

ج) کندی رپلاریزاسیون در نواحی اپی‌کاردی بطن‌ها

د) کاهش جریان خون نواحی اپی‌کاردی طی انقباض

۹۸- در کدام یک از انواع پرفشاری خون، سیستم رنین - آنژیوتنسین نقش کمی دارند؟

الف) وجود تومور در دستگاه مجاور گلومرولی کلیه

ب) هیپرتانسیون گلدبلات یک کلیه‌ای

ج) در واکنش به کم خونی سیستم عصبی مرکزی

د) کوارکتاسیون آئورت

۹۹- در منحنی فشار نبض فردی که دچار نارسایی دریچه آئورتی است، کدام یک از موارد زیر وجود ندارد؟

الف) فشار سیستولی بیشتر

ب) فشار دیاستولی کمتر

ج) دندانۀ آئورتی

د) افزایش فشار نبض

۱۰۰- کدام گزینه در مورد ماده‌ای که کلیرانس آن بیشتر از کلیرانس اینولین است، صحیح است؟

الف) بازجذب می‌شود ولی ترشح نمی‌شود.

ب) بازجذب می‌شود و کمی هم ترشح می‌شود.

ج) بازجذب نمی‌شود ولی ترشح می‌شود.

د) بازجذب نمی‌شود و ترشح هم نمی‌شود.





۱۰۱- کدام یک علت اصلی افزایش میزان فیلتراسیون گلومرولی متعاقب مصرف یک وعده غذای پر پروتئین است؟

(الف) افزایش اندازه کلیه‌ها

(ب) شل شدن شریانچه آوران

(ج) تنگ شدن شریانچه وایران

(د) افزایش جریان خون کلیوی

۱۰۲- آسیب به قشر حسی- پیکری اولیه و نواحی ارتباطی پیکری در قشر آهیانه به ترتیب کدام عوارض زیر را ایجاد می‌کند؟

(الف) آسترئوگنوزی - آمورفوسنتز

(ب) آمورفوسنتز - عدم توانایی قضاوت در مورد وزن اشیا

(ج) عدم توانایی قضاوت در مورد جنس و بافت اشیا - آسترئوگنوزی

(د) عدم توانایی قضاوت در مورد وزن اشیا - عدم توانایی قضاوت در مورد جنس و بافت اشیا

۱۰۳- کدام مورد زیر درباره دوک عضلانی صحیح است؟

(الف) پایانه‌های اولیه و ثانویه دارای پاسخ دینامیک هستند.

(ب) فقط پایانه اولیه دارای پاسخ دینامیک است.

(ج) فقط پایانه ثانویه دارای پاسخ دینامیک است.

(د) فقط پایانه اولیه دارای پاسخ استاتیک است.

۱۰۴- لپتین، پپتید مهاری معده و آگونیست‌های آلفا آدرنرژیک به ترتیب چه اثری بر ترشح انسولین دارند؟

(الف) کاهش - افزایش - کاهش

(ب) کاهش - کاهش - افزایش

(ج) افزایش - کاهش - افزایش

(د) افزایش - افزایش - کاهش

۱۰۵- نیروی انقباضی عضلات، به ترتیب به دنبال کاهش و افزایش فوق‌العاده زیاد هورمون‌های تیرویدی چه تغییری می‌کند؟

(الف) کاهش - کاهش (ب) کاهش - افزایش (ج) افزایش - افزایش (د) افزایش - کاهش

فارماکولوژی

۱۰۶- در فوریت‌های پرفشاری خون، تجویز کدام داروی زیر خطر افزایش قند خون را بالا می‌برد؟

(الف) نیتروپروساید (ب) دیازوکساید (ج) فنول دوپام (د) فورسماید

۱۰۷- در درمان ادم حاد ریه کدام گروه از دیورتیک‌ها تجویز می‌شوند؟

(الف) تیازیدها

(ب) دیورتیک‌های لوپ هنله

(ج) مهارکننده‌های انیدراز کربنیک

(د) مدرهای اسموتیک

۱۰۸- تداخل با کدام یک از داروهای زیر موجب منع مصرف نیتروگلیسرین می‌شود؟

(الف) متوپرولول (ب) وراپامیل (ج) فورسماید (د) سیلدنافیل

۱۰۹- تجویز کدام یک از داروهای زیر در نارسایی حاد قلبی ممنوع است؟

(الف) متوپرولول (ب) نیتروپروساید (ج) میلرینون (د) فورسماید





۱۱۰ - مصرف کدام داروی ضد آریتمی زیر در تاکی آریتمی‌های حاد گره AV انتخابی است؟

(د) فلکائینید

(ج) آدنوزین

(ب) پروپرانولول

(الف) آمیودارون

۱۱۱ - مهم‌ترین عارضه تجویز سهوی دوز بالای لیدوکائین کدام است؟

(د) نارسایی کلیوی

(ج) مت هموگلوبینمی

(ب) تشنج

(الف) انقباض برونش

۱۱۲ - با مصرف کدام دسته از داروهای زیر خطر بروز هیپوتانسیون وضعیتی وجود دارد؟

(الف) دیورتیک‌ها

(ب) مهارکننده‌های ACE

(ج) آنتاگونیست‌های انتخابی گیرنده آلفا - ۱

(د) آنتاگونیست‌های انتخابی گیرنده بتا - ۱

۱۱۳ - آمفتامین واجد کدام یک از ویژگی‌های زیر است؟

(الف) تحریک آزاد سازی نوراپی نفرین

(ب) اکسیداسیون توسط MAO

(ج) متیلاسیون توسط COMT

(د) عبور کم از سد خونی - مغزی

۱۱۴ - اثر دوزهای پایین فیزوستیگمین و بتانکول در کدام فرآیند زیر متفاوت است؟

(د) انقباض عضلات اسکلتی

(ج) ترشح عرق

(ب) ترشح بزاق

(الف) ترشح اسید معده

۱۱۵ - مکانیسم اثر ضد تشنجی کاربامازپین کدام است؟

(الف) مهار کانال‌های سدیم

(ب) مهار کانال‌های کلسیم

(ج) آنتاگونیزه کردن گیرنده گلوتامات

(د) تسهیل اثر GABA بر کانال‌های کلراید

۱۱۶ - کاربرد کتامین به عنوان داروی بیهوش‌کننده کدام اثر زیر خواهد داشت؟

(د) تضعیف تنفسی

(ج) افت فشار خون

(ب) برادیکاردی

(الف) تسکین درد

۱۱۷ - با تجویز کدام داروی شل‌کننده عضلانی زیر امکان بروز هیپرکالمی در بیماران با آسیب طناب نخاعی وجود دارد؟

(د) آتراکوریوم

(ج) سوکسینیل کولین

(ب) پانکرونیوم

(الف) دانترولن

۱۱۸ - یک داروی مسکن ضد درد بدون اثر ضد التهابی است؟

(د) ناپروکسن

(ج) آسپرین

(ب) سلکوسیب

(الف) استامینوفن

۱۱۹ - یک اوپیوئید انتخابی ضد اسهال است؟

(الف) کدئین

(ب) لوپرامید

(ج) دکسترومتورفان

(د) متادون

۱۲۰ - کدام یک از واکنش‌های زیر کونژوگاسیون فاز II دارو را شامل می‌شود؟

(د) استیلایسیون

(ج) هیدرولیز

(ب) احیاء

(الف) دزآمیناسیون





زبان عمومی

■ Part one: Reading Comprehension

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

Complete the questions with the most suitable words or phrases (a, b, c, or d). Base your answers on the information given in the passage only.

Passage 1

If you have ever struggled to fall or stay asleep, you probably have heard all the standard sleep-hygiene advice: Stick to the same sleep and wake times, establish a bedtime routine, create a relaxing sleep environment, and avoid caffeine in the afternoon. It turns out that the last bit might not be as much of a problem as other evening habits. In a study of 785 African American adults with no history of sleep issues, 45 percent reported drinking coffee, tea, or soda within four hours of bedtime at least once in the course of a week. (African Americans have been underrepresented in sleep studies but are more likely to experience sleep problems and associated health issues.) Data from wristwatch sensors showed that the caffeine had no significant effect on how well or how long they slept. However, drinking alcohol or using nicotine before bed reduced the participants' sleep efficiency, meaning that the percentage of time they spent in bed actually sleeping was lower. With nicotine use, people also woke up more often in the middle of the night, perhaps because they were experiencing withdrawal symptoms. The participants who reported symptoms of insomnia during the study were more likely to have used nicotine before bed, which made their insomnia worse, robbing them of more than 40 minutes of sleep. Nicotine use before bed was also associated with symptoms of depression and anxiety, while alcohol and caffeine use were linked to chronic stress.

121. The writer of this passage emphasizes that

- a) nicotine and alcohol are worse than caffeine for sleep
- b) nicotine is commonly used before bed to prevent depression
- c) African Americans are less likely to experience sleep problems
- d) African Americans with sleep problems consume more caffeine

122. Using nicotine before bed causes all of the following, EXCEPT

- a) shorter sleep time
- b) stress
- c) anxiety
- d) insomnia

123. Which of the following statements is TRUE according to the passage?

- a) A sample of adult African Americans are studied in sleep research.
- b) Subjects more likely to use caffeine had sleep problems.
- c) Sleep efficiency has nothing to do with consumption of nicotine or alcohol.
- d) African Americans are more likely to consume nicotine before bed.

124. According to the passage, caffeine has no major effect on

- a) insomnia
- b) sleep problems
- c) the duration of sleep
- d) the quality and quantity of sleep

125. For falling or staying asleep is NOT necessarily a hygiene advice.

- a) having fixed sleep and wake times
- b) creating a bedtime routine
- c) providing a relaxing sleep environment
- d) avoiding caffeine in the afternoon





Passage 2

There is considerable evidence to suggest that nurses may experience dissatisfaction with the working environment in hospitals, with poor work environments impacting negatively on the delivery of clinical care and patient outcomes. In seeking to understand this dissatisfaction, work engagement among nurses and other health professionals has been explored from the perspective of burnout and emotional exhaustion with work engagement conceptualized as a positive emotional state in which employees are emotionally connected to the work roles. While such studies have examined engagement with work from an emotional perspective, engagement can also be understood as a broader concept that includes an employee's relationship with their professional role and the broader organization. This broader view on employee engagement ties in with the concept of organizational citizenship behavior, which captures flexible behaviors that are not formally rewarded within the organization that help others, or are displays of organizational loyalty or civic virtue.

126_ Nurses' dissatisfaction may influence the in clinical environments.

- a) nurses' role compared to other citizens
- b) quality of healthcare delivery
- c) research studies performed
- d) employers' exhaustion and approach

127_ In response to dissatisfaction among nurses,

- a) their roles have become flexible in hospitals
- b) they have not been awarded as citizens
- c) they have not been trusted by other employees
- d) their engagement has been investigated

128_ The studies indicated in this text mainly dealt with

- a) emotional aspect of the issue
- b) organizational aspect of the issue
- c) citizenship behavior in hospitals
- d) professional behavior in hospitals

129_ The employees' relationship with their professional role and organization can be referred to as

- a) citizenship behavior
- b) clinical care
- c) work engagement
- d) organizational loyalty

130_ The organizational citizenship behavior

- a) can indicate if the employee is faithful to the organization
- b) displays the employee's connection to the organization
- c) is an obstacle to the employee's satisfaction
- d) is a concept opposed in its broader view





Passage 3

Micronutrients are vitamins and minerals needed by the body in very small amounts. However, their impact on the body's health is critical, and deficiency in any of them can cause severe and even life-threatening conditions. They perform a range of functions, including enabling the body to produce enzymes, hormones, and other substances needed for normal growth and development. Deficiencies in iron, vitamin A, and iodine are the most common around the world, particularly in children and pregnant women. Low-income and middle-income countries bear the disproportionate burden of micronutrient deficiencies.

Micronutrient deficiencies can cause visible and dangerous health conditions, but they can also lead to less clinically notable reductions in energy level, overall capacity, and mental clarity. **The latter** can lead to reduced educational outcomes and reduced work productivity.

Many of these deficiencies are preventable through nutrition education and consumption of a healthy diet containing diverse foods, as well as food fortification and supplementation, where needed. These programs have made great strides in reducing micronutrient deficiencies in recent decades, but more efforts are needed.

131_ Micronutrients are of special significance for the proper functioning of the body regardless of their amount.

- a) slight
- b) significant
- c) considerable
- d) enormous

132_ The writer of this passage a link between the micronutrient deficiencies and mental clarity.

- a) rejects
- b) considers
- c) doubts
- d) opposes

133_ The expression **the latter** in the second paragraph refers to one's lowered

- a) mental clarity
- b) total energy level of the body
- c) overall body capacity
- d) work productivity

134_ It is inferred from the passage that the programs discussed in the last paragraph

- a) have solely revolved around education in recent decades
- b) have failed to reduce micronutrient deficiencies
- c) still require further modifications to succeed
- d) exclusively rely on food fortification

135_ The author concludes the passage by to control complications caused by micronutrient deficiencies.

- a) listing the risk factors
- b) calling for further attempts
- c) suggesting food supplementation
- d) highlighting the preventable conditions





Passage 4

The relative importance of the etiological factors in obesity is controversial. Contrary to the popular belief, most overweight people eat no more than average (though of course they have taken in more calories than they need). This emphasizes the importance of the individual susceptibility. Overnutrition often begins in infancy with the use of overconcentrated milk formulae laced with sugar and with too early introduction of solid foods, especially cereals. A taste for sweet, refined foods is encouraged through childhood, and may be set for life. Poorer people eat more refined foods and less fresh ones than those who are better off. Physical exercise contributes relatively little to overall energy output. Despite its popular acceptance, the theory that lack of exercise causes obesity lacks evidence. Psychosocial factors can be important – in different cultures and in different levels of society, obesity is admired, tolerated, shunned or feared. Mass circulation magazines are also very influential in this regard.

136_ According to the text, the primary cause of obesity is

- a) overnutrition
- b) individual liability
- c) psychological factors
- d) lack of physical activity

137_ It can be implied from the passage that

- a) the more one eats, the more he/she is liable to obesity
- b) parents must avoid giving sugary foods to their children
- c) solid foods, especially cereals, are the main cause of obesity
- d) obesity can begin from the childhood period

138_ It is implied from the information in the paragraph that the foods taken by the rich people

- a) are less likely to cause obesity
- b) are full of junk particles
- c) fail to support intense physical activity
- d) provide better psychosocial support

139_ The text implies that

- a) etiological factors affect all individuals quite similarly
- b) any individual is susceptible to obesity if he/she eats more
- c) the main cause of obesity varies for different people
- d) obese people are unable to prevent the condition they are in

140_ The author the theory that overnutrition and lack of physical activity are the main causes of obesity.

- a) puts doubt on
- b) partly agrees with
- c) provides evidence for
- d) clearly opposes





■ Part two: Vocabulary

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

141. **Painkillers** are effective in reducing pain, but they should be used since they can have serious side effects if taken in a large amount.
a) profusely b) hypothetically c) abundantly d) sparingly
142. Even today, some traditional remedies continue to despite their inefficiency.
a) cease b) decline c) collapse d) persist
143. People have witnessed a/an the approval of COVID-19 vaccine, due to the possible unexpected harmful consequences.
a) enthusiasm about b) dispute about c) appreciation of d) compliance with
144. The spread of the infection was so great that a large number of children in that region were rapidly.
a) afflicted b) strengthened c) safeguarded d) protected
145. It is believed that not all cancer cells are equally ; most can be neutralized with radiation or chemotherapy.
a) benign b) aggressive c) innocent d) inoffensive
146. Our lives have changed a lot with the of new technologies such as the Internet.
a) departure b) hindrance c) erosion d) advent
147. The nurse was blamed for her attention to the patients under her care.
a) scant b) sufficient c) comprehensive d) abundant
148. The scientist carried out a/an study requiring huge work to explore the origin of the infection.
a) superficial b) extensive c) insignificant d) trivial
149. A nurse should safety rules when managing patients in emergency rooms.
a) abort b) abandon c) adhere to d) addict to
150. Health providers agree that hand hygiene is one of the most important control procedures to the spread of infection.
a) initiate b) elevate c) boost d) decline





- 151_ The patient's conditions severely despite the intake of medications he received.
a) improved b) deteriorated c) perceived d) promoted
- 152_ Center for Disease Control is intensively working to see whether the vaccine is enough in order to begin the mass vaccination.
a) efficacious b) hazardous c) susceptible d) adverse
- 153_ Our world today suffers from a wide range ofbetween the rich and the poor in nearly all nations.
a) distillation b) equality c) disparity d) fairness
- 154_ One of the features of e-learning is to enhance the of learners by providing them with more control over their own learning.
a) imitation b) autonomy c) limitation d) suppression
- 155_ A midwife is expected to a complete pregnancy history of the mother, including the number of miscarriages and infant deaths.
a) elicit b) eliminate c) avoid d) hinder
- 156_ The company its low-quality products regardless of their probable side effects.
a) integrated b) eliminated c) estimated d) propagated
- 157_ The idea of our lives may not be so appealing if we feel miserable and isolated.
a) prolonging b) transcribing c) conferring d) integrating
- 158_ The expansion of hazardous industries which are dependent on natural resources, like mining, has considerably increased
a) stability b) morbidity c) longevity d) conformity
- 159_ The speed of the of the news in social networks is astonishing; it is accessible for everybody in a few seconds.
a) differentiation b) transcription c) dissemination d) recommendation
- 160_ The exam condition was quite as there was a lot of noise from the heavy traffic outside.
a) forthcoming b) illuminating c) promising d) distracting

