

عصر جمعه

۹۶/۴/۲۳

سال تحصیلی ۹۶-۹۷

سوالات آزمون ورودی دوره کارشناسی ارشد

رشته

تکنولوژی گردش خون

تکنولوژی گردش خون

## به نام خدا

پرستاری و بیماری های داخلی و جراحی

- ۱- کدام یک از نشانه های آزمایشگاهی زیر نشانه اسیدوز تنفسی است؟  
 الف) pH کمتر از ۷/۳۵ و Paco<sub>2</sub> بالاتر از ۴۲  
 ب) pH بالاتر از ۷/۳۵ و Paco<sub>2</sub> بالاتر از ۴۲  
 ج) pH بالاتر از ۷/۳۵ و Paco<sub>2</sub> کمتر از ۴۲  
 د) pH کمتر از ۷/۳۵ و Paco<sub>2</sub> کمتر از ۴۲
- ۲- کدام یک از گزینه های زیر معیارهای آزمایشگاهی استفاده از دستگاه تهویه مکانیکی را نشان می دهد؟  
 الف) ظرفیت حیاتی کمتر از 15ml/kg  
 ب) فشار منفی دمی کمتر از 35cm'H<sub>2</sub>O  
 ج) FEV<sub>1</sub>>10mL/kg  
 د) pH<7/30, Paco<sub>2</sub>>50mmHg, Paco<sub>2</sub><55mmHg
- ۳- کدام یک از گزینه های زیر بیانگر عوارض شدید پنومونی است؟  
 الف) افیوژن پلور، شوک سپتیک، تب مداوم  
 ب) کانفیوژن، ضعف سیستم ایمنی، افزایش فشار خون  
 ج) کاهش فشار خون، شوک، نارسایی تنفسی  
 د) کاهش فشار خون، ضعف و بی حالی، شوک
- ۴- کدام یک از علایم زیر بعد از برونکوسکوپی باید فوراً گزارش شود؟  
 الف) هموپتیزی، تنگی نفس و کاهش فشار خون  
 ب) سرفه خشک، خواب آلودگی، دیس ریتمی  
 ج) اختلال در بلع، گیجی، کاهش نبض  
 د) افزایش فشار خون، کاهش نبض هیپوکسی
- ۵- در ارتباط با فنوکروسیتوما کدام عبارت صحیح است؟  
 الف) فنوکروسیتوما تومور معمولاً بدخیم است که از سلول های بخش مرکزی آدرنال منشا می گیرد  
 ب) هیپرتانسیون - سردرد - تعریق شدید و هیپوگلیسمی از علایم اولیه بیماری است  
 ج) جهت اندازه گیری سطح کاتکول آمین پلاسما ۳۰ دقیقه به بیمار استراحت می دهیم  
 د) علائم حمله ای فنوکروسیتوما به طور شایع در دهه دوم زندگی دیده می شود
- ۶- کمترین و بیشترین مدت نگهداری (طبق استاندارد خاص فرآورده) به ترتیب متعلق به کدام یک از فرآورده های خونی است؟  
 الف) پلاسما - کرایو  
 ب) Packed Cell - پلاسما  
 ج) پلاکت - Packed Cell  
 د) پلاکت - پلاسما
- ۷- کدام یک از گزینه های زیر در مورد تنفس شین استوک (cheyne-stokes) صحیح است؟  
 الف) دوره های تنفسی طبیعی که به دنبال آن دوره های تغییری از آپنه وجود دارد.  
 ب) نوعی تنفس خوشه ای است که نامنظمی کامل تنفس وجود دارد.  
 ج) دوره های منظم تنفس که در آن تعداد و عمق تنفس افزایش می یابد، سپس کاهش می یابد تا آپنه ایجاد شود.  
 د) طولانی شدن مرحله بازدمی تنفس که ناشی از باریک شدن راه هوایی می باشد
- ۸- مهم ترین نکته آموزشی پیشگیری از کتواسیدوز دیابتی در بیماران مبتلا به دیابت کدام است؟  
 الف) به بیماران باید قواعد روز ناخوشی جهت کنترل دیابت را آموزش داد.  
 ب) به بیماران آموزش داد که در صورت بروز تهوع و استفراغ مصرف انسولین را قطع نکنند.  
 ج) به بیماران آموزش داد که هر ساعت مقداری آب بنوشد و هر ۳ تا ۴ ساعت قند خون را کنترل کند  
 د) به بیماران آموزش داد که مقادیر مختصری کربوهیدرات میل نمایند

### ۹- کدام یک از گزینه های زیر معنای برونکوفونی (Bronchophony) را نشان دهد؟

- (الف) افزایش غیرطبیعی وضوح صداهاى ریوی در هنگام سمع  
 (ب) صدای مداوم موزیکال مربوط به باریک شدن یا انسداد نسبی راه هوایی  
 (ج) تغییر غیرطبیعی در تون صدای ریوی که حین سمع شنیده می شود  
 (د) ارتعاضی که حین نجوا کردن به صورت لرزش دیواره قفسه سینه حین لمس احساس شود

### ۱۰- علایم زیر مربوط به انسداد راه هوایی ناشی از جسم خارجی می باشد، بجز:

- (الف) بیمار با سرفه های مکرر مراجعه می کند  
 (ب) ظاهر آشفته داشته و استریدور دمی و بازدمی دارد  
 (ج) لرزش پره های بینی دیده می شود  
 (د) مصدوم، گردن خود را بین شست و سایر انگشتان فشار می دهد

### ۱۱- کدام یک از توجهات پرستاری زیر در مورد داروی آزیتروپرین (سرکوب کننده سیستم ایمنی بعد از پیوند کلیه) صحیح است؟

- (الف) توجه خوراکی دارو و تقسیم دوزهای آن در بین غذا  
 (ب) کنترل بیمار از نظر سمیت های عصبی دارو شامل ترومور و تغییر در وضعیت عصبی بیمار  
 (ج) آموزش به بیمار به منظور اجتناب از مصرف آب گریپ فروت دو ساعت بعد از مصرف دارو  
 (د) شستشوی دست با آب و صابون بلافاصله بعد از تماس با دارو

### ۱۲- در ارتباط با هیپاتیت کدام عبارت صحیح است؟

- (الف) هیپاتیت ویروسی شایع ترین علت نارسایی برق آسای کبدی است  
 (ب) هیپاتیت ویروسی E عمدتاً از طریق خون منتقل می گردد  
 (ج) ویروس هیپاتیت B دوره کنون کوتاه دارد  
 (د) بهبودی خودبخودی در هیپاتیت B به ندرت اتفاق می افتد

### ۱۳- علائمی چون: سختی بلع، کرامپ های عضلانی، تشدید رفلکس ها، کزاز، علامت شووستوک یا تروسو مثبت، سوزش انگشتان، دیس ریتمی و سرگیجه در کدام اختلال الکترولیتی زیر دیده می شود؟

- (الف) هایپو مریمی (ب) هایپر کلسمی (ج) هایپو کالمی (د) هایپر فسفرمی

### ۱۴- مهم ترین عامل بروز واکنش نسبت به انتقال خون کدام مورد است؟

- (الف) فیبرینوژن خون اهدایی (ب) گلبول های قرمز خون اه دایی  
 (ج) لکوسیت های خون اهدایی (د) آلبومین خون اهدایی

### ۱۵- روش معمول انتقال بیماری های: آمیبیاز - ابولا - سارش و نوروویروس به ترتیب کدام است؟

- (الف) جلدی، ذرات تنفسی، تماس با خون، زخم نافذ (ب) آب آلوده، تماس با خون، ذرات تنفسی، دهانی - مقعدی  
 (ج) جلدی، تماس با خون، ذرات تنفسی، دهانی - مقعدی (د) آب آلوده، ذرات تنفسی، تماس با خون، زخم نافذ

### ۱۶- شایع ترین عوارض هایپر تانسیون در کدام یک از گزینه های زیر دیده می شود؟

- (الف) خونریزی، تجمع مایع در شبکه (ب) بیماری های شریان کرونری، آنژین  
 (ج) تغییرات پاتولوژیک کلیه، شب ادراری (د) حمله گذرای ایسکمیک مغزی، همی پلژی

### ۱۷- کدام جمله در ارتباط با هایپر تانسیون پورت صحیح می باشد؟

- (الف) هایپر تانسیون پورت افزایش فشار خون در سرتاسر سیستم شریانی پورت است

(ب) به ندرت هیپرتانسیون پورت با سیروز کبدی همراه است

(ج) دو نتیجه اصلی هیپرتانسیون پورت، آسیت و واریس مری می باشد

(د) هیپرتانسیون پورت باعث بروز آسیت و افزایش فشار اسموتیک سرم می شود

**۱۸- از نقطه نظر پرستاری کدام یک از عبارات زیر در مورد بیماران مبتلا به بیماری عروق محیطی صحیح است؟**

(الف) تمام بیماران مبتلا به بیماری عروق محیطی نباید ورزش کنند

(ب) به منظور تامین خونرسانی شریانی، عضو مبتلا بالاتر از سطح قلب قرار گیرد

(ج) برای خونرسانی اندام های تحتانی، بیمار در وضعیت خوابیده قرار گیرد

(د) در بیماران با نارسایی وریدی برای بهبود بازگشت خون به قلب، اندامهای انتهایی پایین نگهداشته می شود

**۱۹- کدام ویژگی درماتیت تماسی تحریکی ناشی از دستکش لاتکس صحیح می باشد؟**

(الف) استفاده از لوسیون دست قبل از پوشیدن دستکش، علائم را رفع می نماید

(ب) منجر به التهاب مکانیکی پوست و یا pH اسیدی می شود

(ج) یک واکنش غیرایمونولوژی است که با خارش و ریتم همراه می باشد

(د) علائم آن در صورت تعویض دستکش، رفع نمی گردد

**۲۰- کدام یک از علائم مربوط به افزایش IOP (فشار داخل مغزی) می باشد؟**

(الف) کند شدن نبض - کاهش فشار خون سیستولیک - افزایش فشار نبض

(ب) تند شدن نبض - کاهش فشار خون سیستولیک - افزایش فشار نبض

(ج) کند شدن نبض - افزایش فشار خون سیستولیک - افزایش فشار نبض

(د) کند شدن نبض - افزایش فشار خون سیستولیک - کاهش فشار نبض

**۲۱- سوراخ شدن شریان کرونر، ترومای میوکارد، دیس ریتمی، پارگی پرده جنب، سوراخ شدن معده از عوارض کدام یک از روش های درمانی زیر است؟**

(الف) پریکاردیوتومی (ب) کارگذاری بالون پمپ داخل آئورتی

(ج) پریکاردیوستزی (د) احیاء قلبی - ریوی

**۲۲- معیار آلدردت (AIDRETE) در ارزیابی ترخیص بیمار از ریکاوری (PACU) شامل چه پارامترهایی بوده و معیار ترخیص از PACU چه نمره ای است؟**

(الف) فعالیت عضلانی - ضربان قلب - تنفس - O<sub>2</sub>dat - سطح هوشیاری و با نمره بین ۱۰-۷

(ب) فعالیت عضلانی - ضربان قلب - تنفس - O<sub>2</sub>sat - گردش خون و با نمره بیشتر از ۶

(ج) فعالیت عضلانی - گردش خون - تنفس - O<sub>2</sub>sat - سطح هوشیاری و با نمره بین ۱۰-۸

(د) فعالیت عضلانی - گردش خون - ضربان قلب - تنفس - O<sub>2</sub>sat - با نمره بین ۱۰-۸

**۲۳- انقباض عضلات صاف، افزایش نفوذپذیری عروق، تحریک گیرنده های درد و افزایش ترشح مخاطی مربوط به اثرات کدام واسطه شیمیایی در واکنش به حساسیت می باشد؟**

(الف) سروتونین (ب) برادی کینین (ج) لکوترین (د) پروستاگلاندین E

**۲۴- کدام یک از عبارات زیر در مورد کاربرد بالون پمپ داخل آئورتی (IABP) صحیح نمی باشد؟**

(الف) باعث افزایش جریان خون شریان های کرونری و کاهش جریان خون شریان های محیطی می شود

(ب) باعث کاهش میزان مقاومت آئورت در مقابل پرتاب خون توسط قلب می شود

- (ج) باعث کاهش میزان بار کاری بطن چپ، تخلیه کامل خون می شود
- (د) باعث افزایش فشار آئورت حین دیاستول از طریق پر شدن بالون در طول دیاستول می شود
- ۲۵- جهت بهبود پرفیوژن مغزی پس از سکتة مغزی کدام اقدام صحیح است؟
- (الف) حفظ  $paco_2$  در محدوده ۴۵-۴۰ (ب) تجویز اکسیژن در صورتی که میزان اشباع اکسیژن زیر ۸۰٪ باشد
- (ج) بالا بردن سر تخت به میزان ۳۰-۲۵ درجه (د) تجویز دیورتیک های غیراسموتیک
- ۲۶- شیوع عارضه سر درد در کدام یک از انواع بی حسی بیشتر است؟
- (الف) بی حسی اپیدورال (ب) بی حسی نخاعی (ج) بی حسی ناحیه ای (د) بلوغ عصبی منطقه ای
- ۲۷- تاثیر استعمال دخانیات در سیستم ایمنی چیست؟
- (الف) افزایش تعداد سلول های سفید خون، افزایش سلول های T، کاهش IgG
- (ب) کاهش تعداد سلول های سفید خون، کاهش سلول های T، افزایش IgG
- (ج) افزایش تعداد سلول های سفید خون، کاهش سلول های T، کاهش IgG
- (د) کاهش تعداد سلول های سفید خون، افزایش سلول های T، افزایش IgG
- ۲۸- علایم چهارگانه خوشه های پتشی، ضایعات جین وی، نقاط راث و ندول های اوسلر در کدام یک از گزینه های زیر دیده می شود؟
- (الف) آندوکاردیت روماتیسمی (ب) آندوکاردیت عفونی
- (ج) میوکاردیت (د) پریکاردیت
- ۲۹- در ارتباط با وضعیت تغذیه بیماران دچار آسیب دیدگی سر کدام مورد صحیح است؟
- (الف) آسیب دیدگی سر مصرف کالری و دفع نیتروژن را افزایش می دهد
- (ب) آغاز زود هنگام تغذیه درمانی در این بیماران توصیه نمی شود
- (ج) تغذیه وریدی تنها راه مطمئن در این بیماران می باشد
- (د) در موارد ترشح CSF تغذیه از طریق لوله معده باید قطع شود
- ۳۰- کدام ایمونوگلوبولین (ویژگی اصلی) از طریق شیر به نوزاد منتقل شده و در محافظت نوزاد نقش دارد؟
- (الف) IgG (ب) IgA (ج) IgM (د) IgE
- ۳۱- عمده ترین الکترولیت مداخله گر در کاردیومیوپاتی کدام است؟
- (الف) منیزیم (ب) کلسیم (ج) سدیم (د) پتاسیم

مرکز تخصصی خدمات آموزشی گروه پزشکی نخبگان

دکتری تخصصی کارشناسی ارشد

زیر نظر دکتر دعائی

۰۲۱-۶۶۹۰۲۰۶۱-۶۶۹۰۲۰۳۸-۰۹۳۷۲۲۲۳۷۵۶

WWW.NOKHBEGAAN.COM

۳۲- در کدام یک از مراحل هوشبری، دستکاری محل عمل جراحی ریسک خونریزی را افزایش می دهد؟

(الف) مرحله I (شروع هوشبری) (ب) مرحله III (تحریک)

(ج) مرحله III (بیهوشی جراحی) (د) مرحله IV (دپرسیون بصل النخاع)

۳۳- در بررسی عملکرد کدام یک از سیستم های زیر از تست رومبرگ استفاده می گردد؟

(الف) سیستم عصبی پاراسمپاتیک (ب) سیستم عصبی سمپاتیک

(ج) بررسی عملکرد مخچه (د) سیستم عصبی خودکار

۳۴- کدام علامت مربوط به سندرم ورید اجوف فوقانی (SVCS) نمی باشد؟

(الف) افزایش فشار داخل جمجمه ای در ارتباط با اختلالات بینایی

(ب) ادم بازو، دست ها و اندام تحتانی

(ج) درد قفسه سینه و اتساع رگ های توراسیک

(د) برجسته شدن وریدهای ژیگولر و گیجگاهی

۳۵- در تدابیر پرستاری از بیماران با تعویض دریچه قلبی میزان INR با کدام یک از گزینه های زیر مطابقت

دارد؟

(الف) برای تعویض دریچه میترال بین ۲-۳/۵ و برای تعویض دریچه آئورت بین ۱/۸-۲/۲

(ب) برای تعویض دریچه میترال بین ۱/۸-۲/۲ و برای تعویض دریچه آئورت بین ۲-۳/۵

(ج) تفاوتی از لحاظ نوع دریچه تعویضی نداشته و میزان آن باید از دو برابر سطح پایه بالاتر باشد

(د) تفاوتی از لحاظ نوع دریچه تعویضی نداشته و میزان آن باید از سه برابر سطح پایه بالاتر باشد

۳۶- کدام یک از اعمال زیر بر اساس فوریت انجام، در دسته بندی انتخابی (Elective) قرار می گیرد؟

(الف) اختلالات تیروئید (ب) ترمیم بافت جوشگاه (ج) سنگ حالب (د) کاتاراکت

۳۷- عوامل ایجاد شوک کاردیوژنیک غیر کرونری کدام است؟

(الف) هیپوگلیسمی، هیپوکلسمی، تامپوناد قلبی (ب) آسیب دریچه ای، کاردیومیوپاتی، آلكالوز

(ج) هیپرگلیسمی، پنوموتوراکس فشاری، هیپرکلسمی (د) هیپرکلسمی، هیپوکلسمی شدید، اسیدوز

۳۸- کدام عبارت در ارتباط با پرکاری تیروئید صحیح می باشد؟

(الف) پرکاری تیروئید در مردان شایع تر است

(ب) علامت اصلی پرکاری تیروئید کاهش وزن و افزایش اشتها می باشد

(ج) شایع ترین علل پرکاری تیروئید بیماری گریوز و آدنوم سمی گواتر می باشد

(د) اثرات قلبی پرکاری تیروئید شامل تاکی کاردی، کاهش فشار نبض و تپش قلب می باشد

۳۹- علائمی نظیر تنگی نفس هنگام فعالیت، خستگی پیش رونده، سرفه خشک، خلط خونی، تپش قلب، تنگی

نفس حمله ای شبانه، عفونت های مکرر تنفسی و دیس ریتمی های دهلیزی در کدام یک از اختلالات

زیر دیده می شود؟

(الف) پرولاپس دریچه میترال (ب) رگورژیتاسیون میترال

(ج) تنگی میترال (د) تنگی آئورت

۴۰- محلول های کلروسدیم ۰/۹٪ و کلرور سدیم ۰/۴۵٪ و کلرورسدیم ۰/۳٪ به ترتیب محلولی است؟

(الف) ایزوتونیک، هیپرتونیک، هیپوتونیک (ب) هیپوتونیک، ایزوتونیک، هیپرتونیک

(ج) هیپوتونیک، هیپرتونیک، ایزوتونیک (د) ایزوتونیک، هیپوتونیک، هیپرتونیک

**۴۱- کدام عبارت در ارتباط با پسونریزیس صحیح می باشد؟**

- الف) ویژگی خاص پسونریزیس ظهور پلاک های زرد رنگ است  
 ب) شیوع پسونریزیس بیش تر در دهه چهارم زندگی و در مردان بیشتر است  
 ج) پسونریزیس تمایل به دوره هایی از بهبودی و ظهور مجدد در سراسر زندگی را نشان میدهد  
 د) پسونریزیس یک بیماری شایع مزمن مسری می باشد

**۴۲- برای بررسی نیاز بیماران به استفاده از روش های درمانی از قبیل جای گذاری پیس میکر، دفیبریلاتور و****تخریب سلول قلبی با پرتو از کدام یک از روش های تشخیصی زیر استفاده می شود؟**

- الف) آنژیوگرافی در میدان مغناطیسی (MRA)  
 ب) آزمون الکتروفیزیولوژیک (EPS)  
 ج) آنژیوگرافی رادیونوکلئید تعادلی (ERNA)  
 د) توموگرافی کامپوتری (CT)

**۴۳- درباره وارفارین کدام یک از عبارات زیر صحیح است؟**

- الف) وارفارین آنتاگونیست ویتامین K است  
 ب) تجویز هم میزان وارفارین و هپارین امکان پذیر نیست  
 ج) تنظیم دقیق دوز وارفارین با کنترل PTT است  
 د) وارفارین تداخل اثر با دارو یا غذای خاصی ندارد

**۴۴- عملکرد جبرانی در اسیدوز متابولیک به صورت زیر نمایان می شود؟**

- الف) هیپونتریلاسیون  
 ب) دفع اسیدوز توسط کلیه  
 ج) هیپرنتریلاسیون  
 د) کاهش بیکربنات سرم

**۴۵- روش میز (Maze procedure) برای درمان کدام یک از دیس ریتمی های زیر کاربرد دارد؟**

- الف) تاقیکاردی بازگشتی دهلیزی - بطنی  
 ب) تاقیکاردی بدون پاسخ به درمان  
 ج) سندرم ولف - پارکینسون وایت  
 د) فیبریلاسیون دهلیزی

**۴۶- شایع ترین عارضه ممانه نوروژنیک کدام است؟**

- الف) عفونت  
 ب) تشکیل سنگ های ادراری  
 ج) ریفلاکس ممانه به میزنای  
 د) هیدرونفروز

**۴۷- کدام یک از گزینه های زیر عملکرد دفیبریلاتور کاشتنی تبدیل کننده ریتم قلب (ICD) را نشان نمی****دهد؟**

- الف) ضربان سازی ضد تاقیکاردی  
 ب) کاهش تحریک الکتریکی قلب  
 ج) کاردیوورژن کم انرژی  
 د) دفیبریلاسیون

**۴۸- بروز ترومبوسیتوپنی وابسته به هپارین (HIT) به کدام یک از عوامل زیر بستگی دارد؟**

- الف) میزان مصرف دارو  
 ب) تزریق وریدی دارو  
 ج) تزریق زیر جلدی دارو  
 د) طول مدت درمان با دارو

**۴۹- شایع ترین عارضه در ساعات اولیه بعد از قرار دادن پیس میکرهای موقت یا دائمی کدام است؟**

- الف) دیس ریتمی  
 ب) خارج شدن الکترود  
 ج) پارگی میوکاردا  
 د) خونریزی

**۵۰- هدف اصلی در درما دیابت ملیتوس کدام است؟**

- الف) طبیعی شدن فعالیت انسولین، اصلاح قند خون، پیش گیری از عوارض  
 ب) درمان کتواسیدوز دیابتی، پیش گیری از اسیدوز متابولیک، اصلاح سطح الکترولیت ها  
 ج) آموزش به بیمار، کنترل وزن، مصرف دقیق داروها، اصلاح قند خون

(د) تنظیم کنترل وزن، افزایش تحرک، اصلاح رژیم غذایی، پیش گیری از عوارض

۵۱- سریع ترین روش درمانی اورژانس جهت مقابله با هیپرکالمی کدام است؟

(الف) تزریق گلوکز - انسولین

(ب) تزریق بیکربنات سدیم

(ج) استفاده از دیالیز صفاقی

(د) تزریق گلوکونات کلسیم

۵۲- درباره بیماری هموفیلی کدام مورد صحیح است؟

(الف) اغلب مبتلایان مونت هستند

(ب) داروهای ضدالتهاب غیراستروئیدی (NSAIDs) در هموفیلی منع مصرف دارند

(ج) ریسک خونریزی در تمام اندام ها یکسان است

(د) جهت تسکین درد می توان از آسپرین استفاده نمود

۵۳- معمول ترین علامت غیر قابل مشاهده UTO (عفونت سیستم ادراری) در افراد مسن کدام است؟

(الف) احساس خستگی و ضعف عمومی

(ب) تغییر در قوه ادراک

(ج) تب و سوزش ادراری

(د) تکرر و بی اختیاری ادرار

۵۴- شنیدن نشدن صداهای قلبی، عدم لمس نبض و قطع تنفس در کدام یک از دیس ریتمی های زیر دیده

می شود؟

(الف) تورسادیپونیت

(ب) تاکیکاردی بطنی پلی مرفیک

(ج) تاکیکاردی حمله ای فوق بطنی

(د) فیبریلاسیون بطنی

۵۵- کدام عامل سبب کاهش اسمولالیتیه سرم خون می شود؟

(الف) هیپرگلیسمی

(د) مانیتول درمانی

(ب) نکروز توبول های کلیه

(ج) هیپوناتومی

۵۶- کدام یک از فرآورده های خونی زیر بیش تر در معرض آلودگی باکتریایی قرار دارند؟

(الف) Platelet

(د) Cryo

(ج) Packed Cell

(ب) FFP

۵۷- آقای ۵۸ ساله با وزن ۸۰ کیلوگرم با وسعت ۴۵٪ (TBSA) دچار سوختگی شیمیایی درجه II و III شده

است. در ۸ ساعت اول چند میلی لیتر سرم رینگر جهت جبران مایعات مورد نیاز می باشد؟

(الف) ۳۶۰۰ میلی لیتر

(د) ۵۲۰۰ میلی لیتر

(ج) ۴۸۰۰ میلی لیتر

(ب) ۷۲۰۰ میلی لیتر

۵۸- در منحنی انفکاک اکسیژن - هموگلوبین انحراف منحنی به سمت راست تحت تاثیر کدام یک از عوامل

زیر است؟

(الف) کاهش ۲ و ۳- دی فسفوگلیسرات

(ب) افزایش دی اکسید کربن

(ج) کاهش غلظت یون هیدروژن

(د) کاهش درجه حرارت

۵۹- پاسخ های اختصاصی سیستم قلبی - عروقی به درد کدام است؟

(الف) افزایش DVT، افزایش مقاومت عروق سیستمیک، افزایش مصرف اکسیژن میوکارد، افزایش مقاومت عروق کرونر

(ب) کاهش DVT، افزایش مقاومت عروق سیستمیک، کاهش مصرف اکسیژن میوکارد، کاهش مقاومت عروق کرونر

(ج) افزایش DVT، کاهش مقاومت عروق سیستمیک، کاهش مصرف اکسیژن میوکارد، افزایش مقاومت عروق کرونر

(د) کاهش DVT، کاهش مقاومت عروق سیستمیک، افزایش مصرف اکسیژن میوکارد، کاهش مقاومت عروق کرونر

۶۰- آسپیراسیون خاموش در کدام یک از حالات زیر ایجاد می شود؟

(الف) خوابیدن در وضعیت طاقباز

(ب) کاهش سطح هوشیاری ناشی از صدمه

(ج) فعالیت تشنجی

(د) درست عمل نکردن سوند بینی - معدی



**بیوشیمی**

۶۱- دلیل آنکه از لیپیدها نسبت به کربوهیدراتها و پروتئینها انرژی بیشتری حاصل می‌شود، کدام است؟

- الف) در لیپید کربن احیا شده بیشتری وجود دارد. (ب) در لیپید تعداد اتم کربن بیشتری وجود دارد.  
 ج) در لیپید کربن اکسید شده بیشتری وجود دارد. (د) در کربوهیدرات پیوند دو گانه وجود ندارد.

۶۲- همه آنزیم‌های زیر از  $NAD^+$  به عنوان کوآنزیم استفاده می‌کنند، **بجز**:

- الف) مالات دهیدروژناز (ب) سوکسینات دهیدروژناز  
 ج) ایزوسیترات دهیدروژناز (د)  $\alpha$ -کتوگلوکوتارات دهیدروژناز

۶۳- در خصوص چرخه اوهره تمام گزینه‌های زیر صحیح است، **بجز**:

- الف) کمبود ارنیتین ترانس کاربامیلاز به هیپراآمونمی می‌شود.  
 ب) تبدیل سیترولین به Argininosuccinate همراه با مصرف ATP است.  
 ج) انجام این چرخه در تنظیم pH نقش دارد.  
 د) ورود آسپاراتات به چرخه با حضور یک آنزیم میتوکندریایی در کبد انجام می‌شود.

۶۴- آپوپروتئین غالب در ساختار HDL کدام است؟

- الف) APO-A1 (ب) APO-B100 (ج) APO-B48 (د) APO-CII

۶۵- کدام مونوساکارید در ساختار کوآنزیم شرکت کننده در تبدیل فومارات به سوکسینات، شرکت دارد؟

- الف) گلوکز (ب) گالاکتوز (ج) ریبوز (د) فروکتوز

۶۶- کدام هورمون زیر در سنتز آدرنالین (اپی نفرین) از نورآدرنالین نقش دارد؟

- الف) کورتیزول (ب) تیروکسین (ج) انسولین (د) هورمون رشد

۶۷- در بیماری با کمبود شدید فومراز، تمام موارد زیر در ادرار به صورت غیرنرمال افزایش می‌یابد، **بجز**:

- الف) فومارات (ب) سترات (ج) مالات (د) پیرووات

۶۸- نقص در تمام آنزیم‌های زیر منجر به هپاتومگالی می‌گردد، **بجز**:

- الف) آنزیم شاخه‌ساز (ب) فسفریلاز کبدی (ج) فسفوفروکتوکیناز I (د) گلیکوژن سنتاز

۶۹- در فرایند متابولیسم گلیکوژن، افزایش سنتز AMP منجر به فعال سازی کدام آنزیم می‌گردد؟

- الف) گلیکوژن فسفریلاز (ب) گلیکوژن سنتاز  
 ج) فسفوگلوکوموتاز (د) گلوکز ۶-فسفاتاز

۷۰- در مورد جایگاه و سوبسترای کربامیل فسفات سنتاز II کدام گزینه صحیح است؟

- الف) میتوکندری - گلوتامین (ب) سیتوزول - آمونیاک  
 ج) میتوکندری - آمونیاک (د) سیتوزول - گلوتامین

۷۱- همه ترکیبات زیر در ساختمان خود نیتروژن دارند، **بجز**:

الف) اسفنگومیلین

ب) سفالین

ج) فسفاتیدیل اینوزیتول

د) فسفاتیدیل سرین

۷۲- در بیوستتر تمام ترکیبات زیر S-Adenosyl methionine مورد نیاز است، بجز:

الف) اپی نفرین

ب) ملاتونین

ج) کراتین

د) سروتونین

۷۳- Amanitin -  $\alpha$  باعث مهار تولید همه RNAهای زیر می شود، بجز:

الف) tRNA

ب) hnRNA

ج) mRNA

د) rRNA

۷۴- هورمون اصلی القا کننده ترشح آلدوسترون از غده فوق کلیوی کدام است؟

الف) ACTH

ب) آنژیوتانسین III/II

ج) FSH

د) PTH

۷۵- در مورد ساختمان سودویوریدین کدام گزینه درست است؟

الف) در اثر دامینه شدن یوریدین ایجاد می شود.

ب) حاصل احیای یوریدین است.

ج) یوراسیل به نوع دیگری از پنتوز متصل است.

د) از طریق کربن به حلقه قند متصل می گردد.

فیزیک پزشکی

۷۶- شکل زیر دو وزنه متصل به یک ریسمان را نشان می دهد که از روی قرقره ای بدون اصطکاک می گذرد.

چنانچه جرم یک وزنه M1 و جرم وزنه 2M1 باشد، بزرگی شتاب قطعه ها برابر با کدامیک از گزینه های

زیر است؟

الف)  $g/2$ ب)  $g/3$ ج)  $g/4$ د)  $g$ 

۷۷- جسمی به جرم m با سرعتی ثابت به اندازه ۱۰ متر در امتداد سطح شیب دار بدون اصطکاک بالا می رود.

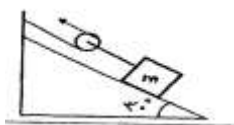
در صورتی که جرم جسم ۲۰ kg باشد، کار نیروی F چند ژول است؟

الف) ۵۰۰

ب) ۱۵۰۰

ج) ۱۰۰۰

د) ۲۰۰۰

۷۸- جسمی ثابت تاثیر دو نیروی مساوی عمود بر هم با شتاب  $m/g^2$  حرکت می کند. اگر یکی از نیروها

حذف گردد، اندازه شتاب جسم چند متر بر مجذور ثانیه خواهد بود؟

الف) ۱

ب) ۲

ج)  $\sqrt{2}$ د)  $2\sqrt{2}$ ۷۹- اگر شعاع دوران ماهوه ای  $\sqrt{2}$  برابر شعاع کره زمین باشد، نسبت نیروی جانب مرکز وارد بر ماهیوه به

وزن آن در سطح کره زمین کدام گزینه است؟

الف)  $\frac{1}{2}$ ب)  $\sqrt{2}$ ج)  $\frac{\sqrt{2}}{2}$ 

د) ۲

۸۰- در یک برخورد ناکشسان کامل بین دو جسم به جرم  $M_A$  Kg و سرعت  $V_A$  با جسمی با جرم  $M_B$  Kg که

در حال سکون می باشد، برخورد می کند. نسبت انرژی پتانسیل ثانویه به اولیه برابر است با:

- الف)  $\frac{(M_A+M_B)A^2}{M_A V_A^2}$  (ب)  $\frac{(M_A+M_B)V_A^2}{M_B V_B^2}$  (ج)  $\frac{M_A V_A^2}{(M_A+M_B)V^2}$  (د)  $\frac{M_B V_B^2}{(M_A+M_B)V_B^2}$
- ۸۱- در شکل زیر دو گلوله به جرم های مساوی  $m$  روی سطح بدون اصطلاکی حرکت می کنند. اگر  $V_1 > V_2$  باشد، حداکثر فشردگی فنر پس از برخورد برابر است با:



- الف)  $x = \sqrt{\frac{m}{K}}(V_1 - V_2)$   
 ب)  $x = \sqrt{\frac{m}{k}}(V_1 + V_2)$   
 ج)  $x = \sqrt{\frac{m}{2k}}(V_1 + V_2)$   
 د)  $x = \sqrt{\frac{m}{2k}}(V_1 - V_2)$

- ۸۲- فتری از قانون هوک پیروی نمی کند و بزرگی نیرویی که این فنر هنگام کشیده شدن به اندازه  $X$  (برحسب متر) وارد می کند  $52x + 38x^2$  و جهشش خلاف جهت کشش است. کل کار لازم برای افزایش طول فنر از  $0.5 \text{ m}$  تا  $1.0 \text{ m}$  چند ژول است؟

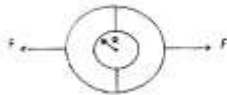
- الف) ۲۶ (ب) ۳۸ (ج) ۳۱ (د) ۴۷

- ۸۳- حلقه ای به جرم  $m$  و شعاع  $R$  از نقطه ای واقع بر لبه اش آویزان است. طول آونگ ساده همزمان با این آونگ مرکب کدام است؟

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

- ۸۴- فضای بین دو نیمکره به شعاع  $R$  مطابق شکل از هوا تخلیه شده است. (از ضخامت جداره ها صرف نظر می شود و نیروی  $F$  که باعث جدا شدن دو نیمکره می شود متناسب است با:

- الف)  $R^2$  (ب)  $R^3$



- ج)  $R$  (د)  $\frac{1}{R}$

- ۸۵- قانون اول ترمودینامیک در فرآیند غیرآدیاباتیکی برای یک سیستم ترمودینامیکی کدام است؟

الف)  $\Delta U = Q - \Delta W$  (ب)  $U = \Delta Q - \Delta W$

ج)  $\Delta U = Q - W$  (د)  $\Delta U = \Delta Q - \Delta W$

مرکز تخصصی خدمات آموزشی گروه پزشکی نخبگان

دکتری تخصصی کارشناسی ارشد

زیر نظر دکتر دعائی

۰۲۱-۶۶۹۰۲۰۶۱-۰۹۳۷۲۲۲۳۷۵۶

WWW.NOKHBEGAAN.COM

۸۶- انتقال گرما از طریق تابش از سطح شیء که در یک اتاق تاریک با دمای  $20^{\circ}\text{C}$  قرار دارد چند وات است؟ (دمای سطح شیء  $33^{\circ}\text{C}$  درجه سانتیگراد و مساحت آن  $1/5$  مترمربع و ضریب تابندگی  $0.97$  و ثابت استفان بولترمن را  $5.67 \times 10^{-8}$  در نظر بگیرید.)

الف) ۹۰ (ب) ۱۱۶ (ج) ۱۱۰ (د) ۶۴

۸۷- یک مول از یک گاز ایده آل از 3L تا 10L با حفظ درجه حرارت صفر درجه سانتیگراد منبسط می شود. کار انجام شده در طول این انبساط توسط گاز چند ژول (J) می باشد؟

الف)  $2/73 \times 10^3$  (ب)  $2/93 \times 10^3$  (ج)  $3/3 \times 10^3$  (د)  $3/93 \times 10^3$

۸۸- کارآیی یک ماشین کارنورا که بین دو دمای  $600^{\circ}\text{C}$  و  $300^{\circ}\text{C}$  کار می کند، حساب کنید اگر این ماشین در دمای بالاتر 100 kCal گرما جذب کند، چه مقدار گرما در دمای پایین (بر حسب kCal) آزاد می کند؟

الف) ۱۰۰ (ب) ۷۵ (ج) ۵۰ (د) ۲۵

۸۹- گاز ایده آلی با ضریب  $\gamma = \frac{4}{3}$  و فشار یک اتمسفر در شرایط متعارفی، به طور بی درو و بدون کار خارجی منبسط می شود تا حجم آن به ۳ برابر حجم اولیه اش برسد. فشار گاز بعد از انبساط آزاد چند اتمسفر خواهد شد؟

الف) ۵ (ب)  $\frac{1}{5}$  (ج) ۲ (د)  $\frac{1}{2}$

۹۰- یک مول از گاز کامل دو اتمی، در یک تحول آدیاباتیکی، از دمای  $T_1$  به دمای  $T_2$  می رسد. میزان کار انجام شده در این تحول کدام است؟

الف)  $R(T_2 - T_1)$  (ب)  $\frac{5R}{2}(T_2 - T_1)$  (ج)  $\frac{7}{5}(T_2 - T_1)$  (د)  $\frac{7}{2}(T_2 - T_1)$

### فیزیولوژی

۹۱- تغییرات در محدوده غلظت خارج سلولی کدام مورد، در کوتاه مدت کشنده است؟

الف) اکسیژن ۱۰۰-۱۰ میلی متر جیوه (ب) گاز کربنیک ۱۴۰-۱۰ میلی متر جیوه  
ج) سدیم ۱۷۵-۱۱۵ میلی مول در لیتر (د) پتاسیم ۹-۱/۵ میلی مول در لیتر

۹۲- منعقد شدن خون در لوله آزمایش توسط کدام مسیر انعقادی و با فعال شدن کدام فاکتور انعقادی شروع می شود؟

الف) مسیر داخلی و فعال شدن فاکتور XII (ب) مسیر خارجی و فعال شدن فاکتور VII  
ج) مسیر داخلی و فعال شدن فاکتور VII (د) مسیر خارجی و فعال شدن فاکتور XII

۹۳- پدیده فرار بطنی (ventricular escape) چیست؟

الف) شروع ضربان قلب بعد از ایست قلبی ناشی از تحریک شدید پاراسمپاتیکی  
ب) عدم تبعیت ضربان بطن از ضربان دهلیز  
ج) پاسخ شدید بطن به تحریک سمپاتیکی  
د) عدم پاسخدهی بطن به ایمپالس سیستم هدایتی

۹۴- مرحله تزریق خون از بطن چپ به آئورت با کدام یک درنوار قلب همزمانی بیشتری دارد؟

الف) فاصله RQ (ب) موج R (ج) قطعه ST (د) قطعه TP

۹۵- فشار دهلیز راست در کدام یک از موارد زیر افزایش می یابد؟

(الف) هنگام خونریزی (ب) هنگام دم

(ج) انقباض قوی بطن راست (د) افزایش فعالیت پمپ های عضلانی

۹۶- افزایش دراز مدت استرس تماسی (Shear stress) باعث ایجاد کدام نوع نارسایی قلبی می گردد؟

(الف) افزایش ضخامت دیواره (ب) افزایش ضخامت دیواره و کاهش قطر مجرا

(ج) کاهش ضخامت دیواره و افزایش قطر مجرا (د) افزایش قطر مجرا

۹۷- سیستم رنین آنژیوتانسین از طریق کدام یک از موارد زیر در افزایش فشار خون عمل نمی کند؟

(الف) جابجایی منحنی برون ده کلیوی (ب) تحریک گیرنده های شیمیایی عروقی

(ج) احتباس کلیوی آب و نمک (د) انقباض شریانچه های بافتی

۹۸- در ارتباط با انتقال نبض های فشاری به شریان های محیطی کدام گزینه نادرست است؟

(الف) سرعت انتقال نبض فشاری در شریان های کوچک بیشتر از شریان های بزرگ است

(ب) درجه تضعیف نبض فشاری نسبت مستقیم با کومپیلانس عروقی دارد

(ج) درجه تضعیف نبض فشاری نسبت عکس با مقاومت شریانچه ها دارد

(د) سرعت انتقال نبض انتقال از سرعت جریان خون بیشتر است

۹۹- کمترین تفاوت بین دو سیستم گردش خون اندامی و ریوی در کدام یک از موارد زیر است؟

(الف) مقاومت عروقی (ب) فشار شریانی (ج) حجم خون (د) جریان خون

۱۰۰- فشار سیستولی شریانی با کدام یک از عوامل زیر رابطه عکس دارد؟

(الف) حجم ضربه ای قلب (ب) کمپیلانس شریانی (ج) برون ده قلبی (د) مقاومت محیی

۱۰۱- در سه رگ موازی که دارای فشار و طول مساوی می باشند ولی شعاع آنها به ترتیب ۱، ۲ و ۴ میلی

متر است. میزان جریان خون آنها به ترتیب با چه نسبتی خواهد بود؟

(الف) ۱-۲-۴ (ب) ۲-۴-۸ (ج) ۱-۱۶-۲۵۶ (د) ۱/۵-۸-۱۲۸

۱۰۲- ویسکوزیته خون.....

(الف) در عروق کوچک به مراتب از عروق بزرگ بیشتر است (ب) بیش از ۴ برابر ویسکوزیته پلاسماست

(ج) با میزان گلبول های قرمز آن رابطه مستقیم دارد (د) تحت تاثیر مقدار پروتئین های پلاسما نمی باشد

۱۰۳- کدام یک از موارد زیر با فرضیه میوزنیک کنترل جریان خون بافتی توجیه می گردد؟

(الف) پرخونی فعالیتی Active hyperemia

(ب) پرخونی واکنشی Reactive hyperemia

(ج) بازگشت جریان خون به مقدار طبیعی بعد از افزایش فشار خون

(د) جریان متناوب مویرگی

۱۰۴- در کدام حالت زیر فشار حبابچه ای رو به کاهش است؟

(الف) در تمام طول دم (ب) در نیمه اول دم (ج) در نیمه آخر بازدم (د) در نیمه آخر دم

۱۰۵- کدام یک از گزینه های زیر در خصوص مویرگ های دور توبولی صحیح است؟

(الف) در طول این مویرگ ها فشار هیدروستاتیک دارای افت و فشار اسمزی کلئیدی ثابت می باشند

(ب) افزایش انقباض در آرتریولهای آوران یا وبران باعث افزایش بازجذب مویرگی در آنها می شود

(ج) کاهش کسر فیلتراسیون باعث افزایش بازجذب مویرگی در آنها می شود

د) در تعادل گلومرولوتوبولی، افزایش GFR از طریق عملکرد هورمون‌ها باعث افزایش بازجذب مویرگی در آنها می‌شود

### فارماکولوژی

۱۰۶- علت عدم کاربرد دو بوتامین در درمان نارسایی مزمن قلبی چیست؟

- الف) عدم بروز تحمل نسبت به اثرات دارو  
ب) فقدان اثر بخشی با تجویز خوراکی  
ج) فقدان عارضه آریتمی زایی  
د) انسداد گیرنده بتا آدرنرژیک

۱۰۷- کدام یک از داروهای زیر با داشتن بیشترین طول اثر و طیف اثر وسیع در درمان آریتمی‌های مقاوم به سایر داروها موثر است؟

- الف) پروکائین آمید  
ب) آمیودارون  
ج) دیلتیازم  
د) سوتالول

۱۰۸- کدام یک از موارد زیر از عوارض و سمیت ناشی از مصرف دیورتیک‌های موثر بر قوس هنله می‌باشد؟

- الف) افزایش بارز قند خون در بیماران دیابتی  
ب) افزایش پتاسیم خون  
ج) سمیت شنوایی  
د) افزایش غلظت کلسیم سرم

۱۰۹- کدام یک از بیهوش‌کننده‌های استنشاقی به دلیل افزایش سرعت تعادل در خون، اثرات بیهوشی دهنده خود را سریع‌تر اعمال می‌نماید؟

- الف) متوکسی فلوران (Methoxyflurane)  
ب) هالوتان (Halothane)  
ج) دسفلوران (Desflurane)  
د) پروپوفول (Propofol)

۱۱۰- به منظور کنترل موثر و کوتاه مدت حملات استائوس اپیپتیکوس بزرگسالان، تجویز کدام داروی زیر مناسب است؟

- الف) تزریق عضلانی دیازپام  
ب) تزریق داخلی وریدی فنتوتین  
ج) تزریق داخل وریدی لوزارپام  
د) مقادیر پایین فنوباریتال

۱۱۱- کدام یک از ترکیبات زیر با کاهش فعالیت سیستم نورآدرنرژیک مرکزی در تضعیف فعالیت وازوموتور موثر است؟

- الف) ممانتین  
ب) امی تریپتیلین  
ج) کلونیدین  
د) ویگاباترین

۱۱۲- مصرف نابجای کدام داروی بی‌حس‌کننده منجر به افزایش شدید فشار خون و خونریزی مغزی می‌گردد؟

- الف) کوکائین  
ب) پریلوکائین  
ج) لیدوکائین  
د) بوپی واکائین

۱۱۳- کدام یک از گروه‌های زیر باعث کاهش آزاد شدن رنین از کلیه می‌شوند؟

- الف) آنتاگونیست‌های گیرنده آلفا  
ب) مهارکننده‌های آنزیم مبدل آنژیوتانسین  
ج) بتا بلوکرها  
د) مهارکننده‌های کانال کلسیمی

۱۱۴- ایجاد سرفه با مصرف کدام یک از گروه‌های دارویی کنترل‌کننده پرفشاری خون (Hypertension) شایع است؟

- الف) آنتاگونیست‌های گیرنده آلفا  
ب) بتا بلوکرها  
ج) مهارکننده‌های کانال کلسیمی  
د) مهارکننده‌های آنزیم مبدل آنژیوتانسین

۱۱۵- کدام یک از داروهای زیر از طریق فعال کردن کانال پتاسیمی سبب اتساع عروق می‌شوند؟

الف) ماینوکسیدیل (Minoxidil)      ب) وراپامیل (Verapamil)

ج) نیتروپروساید (Nitroprusside)      د) آملودیپین (Amlodipine)

۱۱۶- کدام یک از ترانسمیترهای زیر ماهیت گازی دارند؟

الف) آدرنالین      ب) نیتریک اکساید      ج) استیل کولین      د) دوپامین

۱۱۷- کدام یک از عوامل زیر به عنوان کوترانسمیتر (cotransmitter) عمل می نمایند؟

الف) نورآدرنالین (Noradrenaline)      ب) دوپامین (Dopamine)

ج) آدنوزین تری فسفات (ATP)      د) استیل کولین (Acetylcholine)

۱۱۸- کدام یک از گروه های دارویی زیر در کاربرد مداوم باعث بروز پدیده تاکی فیلاکسی

(Tachyphylaxis) می شوند؟

الف) آگونیست ها (Agonists)      ب) آگونیست های نسبی (جزیی) (Partial agonists)

ج) آگونیست های معکوس (Inverse agonists)      د) آنتاگونیست ها (Antagonists)

۱۱۹- دارویی که با اثرات دارویی دیگر از طریق اتصال به رسپتور (گیرنده) متفاوت مقابله می نماید، چه

نامیده می شود؟

الف) آنتاگونیست فارماکولوژیکی      ب) آنتاگونیست غیر قابل برگشت

ج) آنتاگونیست فیزیولوژیکی      د) آنتاگونیست شیمیایی

۱۲۰- کدام یک از عوامل زیر از طریق اندوستیز جذب می شوند؟

الف) سروتونین      ب) آهن      ج) نورآدرنالین      د) گلوکز

### زبان انگلیسی

#### Part One: Reading comprehension

Directions: Read the following passage 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

There is extensive international research documenting the ways in which the health status of different age groups is significantly determined by social and economic conditions as well as by therapeutic conditions that influence health of individuals and communities.

While people of all ages should maintain good health, young people face special challenges as they transit from childhood to adulthood. With the onset of puberty, the body changes to accommodate physical and emotional growth, but it also marks one of the most vulnerable stages in a young person's social life. During this time, females tend to struggle more than males with body images and self-esteem issues which can lead to dangerous eating disorders and even death.

On the other hand, substance abuse, depression, self-mutilation and suicide have higher incident rates in males than females and if left untreated, these health concerns may lead to permanent mental and physical damage.

121- According to the passage, childhood transition period .....

- happens quite smoothly
- is similar to other stages of life
- is of special significance
- overcomes psychosocial risks easily

122- As the paragraph indicates, the health of different age groups seems to be .....

- a) a multifactorial phenomenon
- b) mainly determined by therapeutic factors
- c) a therapeutic care issue
- d) limited to economic condition

**123- Eating disorders among females at puberty usually ..... Self-esteem and image issues common in this period.**

- a) lead to
- b) contribute to
- c) result from
- d) differ from

**124- Problems like depression and self-mutilation are ..... during puberty.**

- a) more prevalent among males
- b) more common among females
- c) nowadays less common among both sexes
- d) equally distributed among males and females

**125- At puberty, one is ..... .**

- a) Particularly immune against social discomforts
- b) mere vulnerable to psychosocial hazards
- c) still indifferent to most of social changes
- d) more likely to follow socioeconomic changes

### Passage 2

Vaccines are apathogenic entities that cause the immune system to respond in such a way that when it encounters the specific pathogen represented by the vaccine, it is able to recognize it and mount a protective immune response, even though the body may not have encountered that particular pathogen before.

Influenza virus has been with mankind for at least 300 years, causing epidemics every few years and pandemics every few decades. They result in 250,000 to 500,000 deaths, and 3-5 million cases of severe illnesses each year worldwide, with 5-15% of the total population becoming infected. Today we have the capability of producing 300 million doses of vaccine per year-enough or current epidemic in the Western world, but insufficient for coping with a pandemic.

The influenza vaccine is effective in preventing disease and death, especially in high risk groups, and in the context of routine vaccination, the World Health Organization reports that the "influenza vaccine is the most effective preventive measure available". With regard to the present fear of an imminent influenza pandemic, "vaccination and the use of antiviral drugs are the two of the most important response measures for reducing morbidity and mortality during a pandemic.

**126- The immune system is activated if .....**

- a) it encounters the attacking pathogen
- b) the attacking virus is a pathogenic
- c) the body has already destroyed the pathogen
- d) it has already shown proper reaction

**127- The underlined "it" (line 2) refers to .....**

- a) specific pathogen
- b) immune system
- c) immune response
- d) a pathogenic entity

**128- Influenza virus can .....**

- a) lead to high morbidity rate worldwide
- b) make the flu vaccine ineffective for some people
- c) equally affect all ago groups
- d) last for three hundred years

**129- The vaccines produced today..... the pandemic threat of influenza.**

- a) though insufficient, can eradicate



- b) being preventive, can hardly reduce
- c) has made people get rid of
- d) quantitatively have failed to overcome

**130- The best topic for the third paragraph is .....**

- a) preventive measures of morbidity and mortality
- b) the imminent influenza pandemic
- c) vaccination and the use of antiviral drugs
- d) the preventive effect of flu vaccine

### Passage 3

It is not uncommon for lowland visitors with a history of High Blood Pressure (HBP) to experience temporarily high blood pressure at high altitude. This occurs even if they are on blood pressure medication and have well controlled blood pressure at sea level. A small percentage of these people will have unusually unstable blood pressure, HBP at altitude usually returns to the baseline blood pressure after 1-2 weeks at altitude.

One explanation for this is due to the higher levels of adrenaline or stress hormones in your body due to lower oxygen levels. The effects of altitude on blood pressure are variable. Some persons with HBP, for instance, develop lower blood pressure on ascent to high altitude. They generally do not need to change their blood pressure medication dosage. Increasing their dosage could result in dangerously low blood pressure upon returning to low altitude. If they are having symptoms from their high blood pressure such as headache, chest pain, or shortness of breath, they should seek medical treatment. Occasionally, HBP will need to be treated with medications. Further studies are needed to better understand blood pressure response at altitude and how best to treat it.

**131- It is stated that HBP patients living at sea level may ..... when travelling to high altitude.**

- a) experience transient hypertension
- b) experience permanent improvement
- c) adapt to their medical regiment
- d) adapt to the symptoms of HBP

**132- The phrase "these people" (line 4) refers to .....**

- a) patients with a history of high blood pressure
- b) high blood pressure patients living at high altitude
- c) lowland visitors controlling their blood pressure
- d) people going to high altitude to control their hypertension

**133- It is stated that those whose blood pressure rises at high altitude .....**

- a) should take it seriously and return to lowland places immediately
- b) are likely to experience gradual normalization of blood pressure
- c) may suffer hypertension perpetually as long as they are here
- d) probably already have a family history of BHP

**134- If patients with HBP ascend to high altitude and have headache, chest pain, etc, they should .....**

- a) increase their medication dosage
- b) seek other HBP symptoms as well
- c) reduce their medication dosage
- d) ask for medical treatment

**135- The underlying cause of HBP at high altitude as provided by the paragraph can be .....**

- a) the absence of pure oxygen
- b) undersecretion of adrenaline

- c) oversecretion of stress hormones
- b) development of poor immune system

#### Passage 4

Virtual reality therapy has been used to help people with a variety of fears and phobias. The Duke University Virtual Reality Treatment(VRT) Program offers therapy for anxiety disorders related to fear heights, elevators, thunderstorm, public speaking and flying. Participants are placed in computer-generated three-dimensional world that gives them a sense of presence in the virtual environment. The experience is guided by a therapist who can interact with them throughout the therapy. Virtual reality therapy has several advantages. Over recreating experience in real life, including the ability to control the environment, to schedule treatment, to repeat scenarios, and to adjust scenarios to improve treatment. Also, it may have insurance benefits as some insurance will not cover the extended time needed for exposure therapy in person-virtual reality therapy often requires much less time.

Researchers are also using virtual reality in job interview training for people with severe mental illness. These groups of people have very low employment rates and the job interview often presents a major barrier to competitive employment. Research so far is promising. One study of individuals with severe mental illness found that virtual reality job interview training leads to increased job offers and less time searching to employment.

**136- The success of VRT with phobic patients is mainly due to .....**

- a) repeating real scenarios
- b) more interaction with the therapist
- c) recreating real life experience of fear virtually
- d) generation of three-dimensional image visually

**137- As VRT ..... For exposure, insurance companies may pay the treatment cost.**

- a) decreases the time needed
- b) can adjust scenarios
- c) extends the time required
- d) can control the virtual experience

**138- The main purpose of the writer is to ..... Phobic patients.**

- a) explain and approve the role of VRT for
- b) show his concerns about employment of
- c) describe virtual experience of VRT in
- d) illustrate exposure scenario of VRT in

**139- The findings of the study, as stated in the passage, ..... Mentally ill patients.**

- a) are promising about the job interview of
- b) show the amount of time required by
- c) are less favorable during the interview
- d) show that there are fewer jobs for

**140- The passage suggests that VRT ..... for phobic patients.**

- a) is conducted without the intervention of a therapist
- b) increases the competitive environment of insurance companies
- c) increase the training time and job opportunities
- d) provides more advantages over real time experience

#### Part two: vocabulary Questions:

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

**141- The physician prescribed some pills to ..... his headache.**

- a) ease
- b) facilitate
- c) elevate
- d) repair

- 142- Since he needed to focus on his research project, he .....his administrative responsibilities.**  
 a) resumed                      b) postponed                      c) elevated                      d) augmented
- 143- Some food items such as sugar and research project, he .....his administrative responsibilities.**  
 a) hinder                      b) promote                      c) prevent                      d) improve
- 144- Her parents always worry about her ..... To infectious diseases.**  
 a) invulnerability                      b) irreversibility                      c) predictability                      d) susceptibility
- 145- Besides the use of chemical drugs which help recovery, it is now believed that laughter ..... Our immune system ability to fight against illnesses.**  
 a) enhances                      b) diminishes                      c) neutralizes                      d) suppresses
- 146- Reviewing the outcomes of the system provides new ..... into understanding its deficiencies.**  
 a) modules                      b) incidents                      c) manuals                      d) insights
- 147- The temperature in a laboratory must remain ..... to obtain accurate results and avoid fluctuations.**  
 a) continuous                      b) convenient                      c) constant                      d) complex
- 148- The health sector needs ..... People who for the improvement of the country.**  
 a) delighted                      b) detained                      c) dedicated                      d) detracted
- 149- As soon as a client, with a chronic disease, enters the emergency room, the nurse ..... the plan for providing care.**  
 a) hinders                      b) appreciates                      c) postpones                      d) initiates
- 150- During the break between the games, she had a drink of water and wiped the ..... Off her face and arms with a towel.**  
 a) inspiration                      b) perspiration                      c) aspiration                      d) respiration
- 151- After data collection and analysis in a research, the suggested hypothesis is either rejected, ..... or accepted.**  
 a) confirmed                      b) modified                      c) proposed                      d) neglected
- 152- Some painful conditions in the body may be ..... psychological disorders.**  
 a) diverted from                      b) healed by                      c) attributed to                      d) squeezed in
- 153- The fall in blood pressure was of little importance. It was ..... .**  
 a) considerable                      b) invaluable                      c) palpable                      d) negligible
- 154- If vision loss has already begun, it may ..... to total blindness even after the start of treatment.**  
 a) penetrate                      b) subside                      c) congest                      d) advance
- 155- The senses of taste and smell work together to enable people to ..... flavor.**  
 a) maintain                      b) distribute                      c) congest                      d) advance
- 156- Arteries branch into small passage called arterioles and then into capillaries; the capillaries ..... again to bring blood into the venous system.**  
 a) diverge                      b) emerge                      c) submerge                      d) merge
- 157- Infectious diseases used to be the commonest ..... Of mankind and a major source of morbidity and mortality.**  
 a) affairs                      b) afflictions                      c) substitutes                      d) enquiries
- 158- Compared to other medical specialists, surgeons usually have a stronger ..... to recommend surgery as the first line of treatment.**  
 a) convention                      b) implication                      c) inclination                      d) reflection
- 159- Obesity reduces life ..... and predisposes individuals at high risk of developing a variety of systemic diseases.**  
 a) awareness                      b) assurance                      c) exposure                      d) expectancy

160- Recent interventions recommended by WHO served as a/an ..... Measure to prevent the spread of the disease.

- a) suppressive      b) challenging      c) prophylactic      d) conflicting

موفق باشید

مرکز تخصصی خدمات آموزشی گروه پزشکی نخبگان

دکتری تخصصی      کارشناسی ارشد

زیر نظر دکتر دعائی

۰۲۱-۶۶۹۰۲۰۶۱-۶۶۹۰۲۰۳۸-۰۹۳۷۲۲۲۳۷۵۶

WWW.NOKHBEGAAN.COM