

عصر جمعه

۹۵/۲/۲۴

سال تحصیلی ۹۵-۹۶

سوالات آزمون ورودی دوره کارشناسی ارشد

رشته

تکنولوژی گردش خون

تکنولوژی گردش خون

به نام خدا

### پرستاری و بیماریهای داخلی و جراحی

۱- کدام عبارت در ارتباط با پمپ داخل آئورت "IABP" صحیح است؟

(الف) این پمپ میتواند کار قلب را بر عهده بگیرد.

(ب) این پمپ کار قلب را هنگام انقباض کم می کند.

(ج) این پمپ قادر به پمپاژ مناسب و کافی خون به طرف ریه ها می باشد.

(د) این پمپ قدرت انقباضی بطن چپ را کم می کند.

۲- آقائی با ۷۰ کیلوگرم وزن و ۵۰ درصد سوختگی درجه II و III الکتریکی در ۸ ساعت اول نیاز به چند

میلی لیتر مایع دارد؟

(الف) ۲۸۰۰ CC (ب) ۳۲۰۰ CC (ج) ۳۵۰۰ CC (د) ۲۵۰۰ CC

۳- علت اصلی نارسائی مزمن کلیه کدام یک از مواد زیر می باشد؟

(الف) دیابت (ب) افزایش فشار خون (ج) عفونت های کلیوی (د) سنگ و تومورهای کلیوی

۴- در صورتی که درد قفسه سینه در هنگام عمل دم، شدید، تیز و شبیه به فرو کردن چاقو باشد کدام

تشخیص احتمالی مطرح می باشد؟

(الف) پنومونی باکتریال (ب) کارسینومای برونکوژنیک

(ج) انفارکتوس ریه (د) پلورزی

۵- کدام مراقبت پرستاری از بیماری که دریافت کننده اشعه با دوز کم (براکی تراپی) است، صحیح می

باشد؟

(الف) به طور معمول بیمار به مدت ۲۴ ساعت در یک اتاق ویژه خصوصی نگهداری می شود.

(ب) برای اطمینان از اینکه مئانه خالی باقی می ماند،

(ج) رعایت فاصله از بیمار به دلیل دوز کم اشعه توصیه نمی گردد

(د) نیازی به رعایت رژیم های خاص غذایی نمی باشد

۶- به منظور تحویل حجم جاری کافی و پیشگیری از آسیبهای ریوی کدام یک از گزینه های زیر میزان

فشار کاف لوله تراشه را به خوبی نشان میدهد؟

(الف) ۵-۱۰ mmHg (ب) ۱۰-۱۵ mmHg (ج) ۱۵-۲۵ mmHg (د) ۲۵-۳۵ mmHg

۷- کدام جمله در مورد منیزیم صحیح می باشد؟

(الف) منیزیم بر سیستم قلبی عروقی تاثیر گذاشته و سبب انقباض عروق محیطی می گردد.

(ب) افزایش منیزیم سبب افزایش تحریک پذیری سلول های عصبی - عضلانی می شود

(ج) هیپومنیزیمی احتمال بروز مسمومیت با دیژیتال را کاهش می دهد

(د) مقادیر منیزیم باید همراه با مقادیر آلبومین ارزیابی قرار گیرد

۸- کدام یک از عوارض زیر به دنبال کاتترایزاسیون قلب راست کمتر دیده می شود؟

(الف) سوراخ شدن قلب (ب) اسپاسم وریدی (ج) ایست قلبی (د) دیس ریتمی قلبی

۹- مسمومیت ریوی، حساسیت به نور، تقویت اثر دیگوکسین در مصرف کدام یک از داروهای ضد آریتمی

زیر متصل است دیده شود؟

(الف) وراپامیل (ب) آمیودارون (ج) لیدوکائین (د) پروکائین آمید

۱۰- در هیپرکالمی تغییرات ECG به صورت زیر نمایان می شود.

الف) مسطح شدن امواج T و افت قطعه ST

ب) بلند و نوک تیز شدن امواج T و طولانی شدن فاصله PR

ج) برجسته شدن امواج U و کوتاه شدن فاصله PR

د) معکوس شدن امواج T و کاهش مدت کمپلکس QRS

۱۱- شایع ترین علت کاهش برون ده قلب پس از جراحی قلب کدام یک از موارد زیر است؟

الف) تامپوناد قلبی (ب) کاهش دمای بدن (ج) هیپوولمی (د) دیس ریتمی

۱۲- اثر ضدپلاکتی کدام یک از داروهای زیر طولانی تر است؟

الف) ناپروکسن (ب) آسپرین (ج) ایبوپروفن (د) کل شی سین

۱۳- هدف ثانویه در درمان DIC (انعقاد منتشر داخل عروقی) کدام است؟

الف) تجویز وازودیلاتورها - جایگزینی مایعات - تصحیح الکترولیت ها

ب) تجویز وازودیلاتورها - بهبود اکسیژن رسانی - تصحیح الکترولیت ها

ج) تجویز وازوپرسورها - بهبود اکسیژن رسانی - تصحیح الکترولیت ها

د) تجویز وازوپرسورها - دفع علل زمینه ای - بهبود اکسیژن رسانی

۱۴- مراقبت های پرستاری در بیمار مبتلا به نارسایی قلب، بر پایه کدام یک از اصول زیر است؟

الف) رژیم سدیم آزاد، کنترل اضطراب، اداره حجم مایعات

ب) رژیم کم سدیم، کنترل اضطراب، اداره حجم مایعات

ج) رژیم کم سدیم، مایعات آزاد، کنترل وزن روزانه

د) رژیم سدیم آزاد، مایعات آزاد، کنترل وزن روزانه

۱۵- در مقایسه نارسایی قلب سیستولیک و دیاستولیک کدام عبارت صحیح است؟

الف) در نارسایی قلب سیستولیک کسر تخلیه ای (EF) طبیعی و در دیاستولیک EF کاهش می یابد.

ب) در نارسایی قلب سیستولیک و دیاستولیک کسر تخلیه ای (EF) طبیعی است.

ج) در نارسایی قلب سیستولیک کسر تخلیه ای (EF) کاهش یافته و در دیاستولیک EF طبیعی است.

د) در نارسایی قلب سیستولیک و دیاستولیک کسر تخلیه ای (EF) شدیداً کاهش می یابد.

۱۶- کدام یک از پروتئین های زیر به عنوان شاخص حیاتی و معتبر در صدمه میوکارد شناخته شده است؟

الف) تروپونین (ب) کراتین کیناز (ج) میوگلوبین (د) لاکتات دهیدروژناز

۱۷- اولویت پرستار در مراقبت از بیمار مبتلا به پاتکراتیت کدام است؟

الف) کنترل درد و راحتی بیمار (ب) کنترل و ثبت علائم حیاتی

ج) کنترل و ثبت مایعات و الکترولیت ها (د) بررسی وضعیت تغذیه بیمار

۱۸- کدامیک یک از علائم و نشانه های زیر در انفارکتوس میوکارد دیده می شود؟

الف) درد قفسه سینه، افزایش برون ده ادراری (ب) تپش قلب، کاهش سرعت تنفس

ج) پوست سرد و مرطوب و افزایش با کاهش فشار خون (د) تغییرات قطعه (ST) و افزایش برون ده ادراری

۱۹- تب، تعریق شبانه، دردهای پلورتیکی، کاهش یا فقدان صداهای تنفسی روی نواحی مبتلا و کاهش لرزش

لمسی در کدام یک از بیماری های زیر دیده می شود؟

الف) پلورزی (ب) آبسه ریوی (ج) آمپیم (د) ادم ریه

۲۰- کدام یک از گزینه های زیر در پالس اکسیمتری ثبت مداوم می شود؟

الف)  $\text{PaO}_2$       ب)  $\text{PaCO}_2$       ج) PH      د)  $\text{SaO}_2$

۲۱- کدام جمله در مورد تجویز گلوکونات کلسیم صحیح می باشد؟

الف) تزریق کلسیم، غلظت پتاسیم سرم را کاهش میدهد

ب) اثرات حفاظت کنندگی کلسیم از میکوکاردا دائمی می باشد.

ج) ممکن است با تزریق کلسیم، هیپرتانسیون حادث گردد.

د) تجویز وریدی کلسیم، مسمومیت ناشی از دیژتال ها را تسریع می کند.

۲۲- جداشدگی کامل یا نسبی لبه زخم به کدام گزینه زیر اطلاق می شود؟

الف) Perforation      ب) Evisceration      ج) Laceration      د) Dehiscence

۲۳- در الکتروکاردیوگرام فاصله QT نشان دهنده کدام یک از گزینه های زیر می باشد؟

الف) زمان کامل دپولاریزاسیون و رپولاریزاسیون بطنی

ب) زمان لازم برای عبور موج تحریک الکتریکی از دهلیزها تا لیاف پورکنز

ج) زمان لازم برای عبور موج از گروه سینوسی - دهلیزی به گره دهلیزی - بطنی

د) زمان لازم برای پایان دپولاریزاسیون بطنی تا رپولاریزاسیون بطنی

۲۴- عامل سلول بنیادین به همراه کدام سیتوکین به عنوان محرکی بر سلول های مختلف خون ساز عمل می کند؟

الف) اینترلوکین - ۱      ب) اینترلوکین - ۲      ج) اینترلوکین - ۳      د) اینترلوکین - ۴

۲۵- مهم ترین مراقبت پرستاری در ساعات اولیه بعد از قرار دادن پیش میکروهای موقت یا دائمی کدام است؟

الف) به حداقل رسانیدن فعالیت های بیمار در تخت

ب) دور کردن تمام وسایل الکتریکی از بیمار

ج) کنترل محل ورود کاتتر از نظر تورم و قرمزی

د) برقرار کردن یک خط وریدی مطمئن

۲۶- فرآیند بازیافت خون در حین عمل جراحی به کدام گزینه زیر اطلاق می گردد؟

الف) Blood Donation      ب) Autologous Donation

ج) Hemofiltration      د) Blood salvage

۲۷- داروی انتخابی در کنترل هیپرترمی بدخیم چیست؟

الف) گلوکونات کلسیم      ب) والپورات سدیم      ج) دانترولن سدیم      د) بیکربنات سدیم

۲۸- مهم ترین عامل موثر در مقاومت سیستم عروقی کدام است؟

الف) سرعت جریان خون      ب) قطر رگ      ج) اختلاف فشار      د) ویسکوزیته

۲۹- آنژین صدری، خستگی، گیجی و هیپوتانسیون وضعیتی، در اثر اختلال در کارکرد کدام دریچه قلب شایع است؟

الف) دریچه آئورت      ب) دریچه میترال      ج) دریچه تریکوسپید      د) دریچه پولمونر

۳۰- در بیماری که دارای لوله قفسه سینه (Chest tube) می باشد در صورت جدا شدن لوله قفسه سینه از سیستم تخلیه، کدام یک از عوارض زیر ایجاد می شود؟

الف) افیوژن پلور      ب) پنوموتوراکس      ج) آتلکتازی      د) پلورزی

۳۱- در ارتباط با اسکروز چندگانه (MS) کدام جمله صحیح است؟

الف) MS بیماری است که با دمیلینه شدن پیش رونده CNS مشخص می شود.

ب) MS بیماری است که با دمیلینه شدن پیش رونده اعصاب محیطی مشخص می شود

ج) MS بیشتر در مردان و در سنین ۳۵-۲۵ شایع است

د) افراد مبتلا به MS دچار کاهش وزن و اغلب لاغر هستند

۳۲- حساس ترین شاخص پرستاری که وخامت وضعیت بیمار را در آسیب های مغزی مشخص می کند کدام است؟

الف) کاهش فشار خون و نبض

ب) کاهش سطح هوشیاری بیمار

ج) افزایش فشار خون و نبض

د) اختلال در وضعیت تنفسی بیمار

۳۳- عمل تعویض دریچه قلب با استفاده از دریچه حیوانی به کدام گزینه زیر اطلاق می شود؟

الف) اتوگرافت

ب) هتروگرافت

ج) هوموگرافت

د) آلوگرافت

۳۴- کدام عامل زیر سبب افزایش اسمولالیته ادرار می شود؟

الف) هیپوناترمی

ب) آلدوسترونسم

ج) اسیدوز

د) دیابت بی مزه

۳۵- در هنگام عمل جراحی قلب برای توقف حرکات قلب از کدام یک از روش های زیر استفاده می شود؟

الف) استفاده از الکتروشوک با ولتاژ بالا

ب) استفاده از محلول پتاسیم با غلظت بالا

ج) استفاده از سرما با درجه حرارت  $28^{\circ}C$

د) استفاده از محلول ایزوتونیک کریستالوئید

۳۶- احساس ناراحتی در زیر جناغ، بی قراری، تنگی نفس، آتلکتازی آلوئولی و انفیلتراسیون آلوئولی در رادیوگرافی قفسه سینه نشانه های کدام یک از موارد زیر است؟

الف) پنوموتوراکس

ب) مسمومیت با اکسیژن

ج) افیوژن پلور

د) هیپوکسی ناشی از کم خونی

۳۷- استفاده اسپرومتری انگیزشی (Incentive spirometry) در کدام یک از گزینه های زیر دیده می شود؟

الف) برونشکتازی

ب) پنومونی

ج) پیشگیری یا درمان آتلکتازی

د) ادم ریه

۳۸- آخرین اقدام جهت کنترل خونریزی خارجی کدام مورد می باشد؟

الف) فشار محکم و مستقیم بر روی محل صدمه دیده

ب) بالاتر قرار دادن قسمت صدمه دیده

ج) استفاده از تورنیکت

د) بی حرکت نمودن عضو صدمه دیده

۳۹- از نظر فوریت انجام عمل، کدامیک از موارد زیر در دسته بندی فوری (urgent) قرار می گیرد؟

الف) خونریزی شدید

ب) عفونت حاد کیسه صفرا

ج) انسداد مثنه

د) شکستگی جمجمه

۴۰- در آزمون آلن برای پایش فشار داخل شریانی از کدام یک از شریان های زیر استفاده می شود؟

الف) شریان کاروتید

ب) شریان فمورال

ج) شریان رادیال و اولنار

د) شریان دو سال پدیس

۴۱- مجموعه مایکوباکتریوم (MAC) معمولاً باعث عفونت در کدام عضو می گردد؟

الف) گوارش

ب) تنفس

ج) گره های لنفاوی

د) مجاری ادراری

۴۲- کدام یک از اصطلاحات زیر مربوط به تاقیکاردی با شروع ناگهانی، توقف ناگهانی و طبیعی بودن QRS می باشد؟

الف) فلوتر دهلیزی (AF)

ب) فیبریلاسیون دهلیزی (AF)

ج) تاقیکاردی سینوسی (ST)

د) تاقیکاردی حمله ای دهلیزی (PAT)

۴۳- بیماری بعد از عمل جراحی قلب دچار عوارض: بی قراری، ضعف، تهوع، پاراستزی اندام ها پهن شدن QRS و برادیکاری شده است. دلیل این عوارض در کدام یک از گزینه های زیر دیده می شود؟

الف) هایپوکالمی (ب) هایپرکالمی (ج) هایپوگلیسمی (د) هایپرکلسمی

۴۴- مهمترین مزیت مصرف خون اتولوگ نسبت به سایر فرآورده های مشابه چیست؟

الف) ارزان بودن (ب) پیشگیری از انتقال عفونت های ویروسی

ج) پیشگیری از انتقال عفونت های باکتریایی (د) فراوان بودن

۴۵- کدام جمله در ارتباط با صرع صحیح است؟

الف) صرع مجموعه ای از سندرم ها است که با حملات تشنجی تکرار شونده و بدون علت تحریک کننده مشخص می شود.

ب) صرع یک سندرم است که با حملات تشنجی تکرار شونده و با علت معلوم تحریک کننده مشخص می شود

ج) بیشترین انواع صرع در دوران بزرگسالی و در زنان رخ می دهد

د) در صرع اولیه علت اصلی صرع مشخص بوده و صرع نشانه ای از اختلال زمینه ای می باشد

۴۶- کدام یک از داروهای ذیل در بیماران نارسایی دریاچه آئورت منع مصرف دارد؟

الف) بتابلوکرها (ب) استاتین ها (ج) کلسیم بلوکرها (د) داروهای ACE

۴۷- کدام یک از گزینه های زیر بیان کننده کلیرانس کلیوی (Renal Clearance) می باشد؟

الف) پلاسمای پالایش شده به داخل گلو مرونول ها در تو بول های کلیه در واحد زمان

ب) حجمی که از پلاسما که می تواند از یک ماده حل شدنی معین به وسیله کلیه ها پاک شود

ج) کلافه مویرگی سازنده بخشی از نفرون که پالایش از خلال آن صورت می گیرد

د) واحد ساختاری و کارکردی کلیه که مسئول تشکیل ادرار است

۴۸- کدام یک از هماتوم های داخل جمجمه به عنوان یک وضعیت فوق العاده اضطراری در نظر گرفته می شود؟

الف) هماتوم ساییدورال (ب) هماتوم اپیدورال

ج) هماتوم داخل بطن های مغزی (د) خونریزی های داخل مغز (ICH)

۴۹- در ارتباط با کتواسیدوز دیابتیک (DKA) کدام گزینه صحیح می باشد؟

الف) DKA شامل سه اختلال متابولیکی، هایپرگلیسمی کتوز و اسیدوز متابولیک می باشد.

ب) DKA در دیابت نوع II و در نتیجه کمبود انسولین رخ می دهد

ج) افزایش CO<sub>2</sub> نتیجه تنفس های کاسمال در مبتلایان می باشد

د) شدت DKA الزاماً به سطح گلوکز خون بستگی دارد

۵۰- کلاپس با وضعیت فاقد هوا در آلوئول ها به علت هیپوونتیلیاسیون، انسداد یا فشردگی راه های هوایی به کدام یک از عبارات زیر اطلاق می شود؟

الف) هموتوراکس (Hemothorax) (ب) آتلکتازی (Atelectasis)

ج) افیوژن پلور (Pleural effusion) (د) پنوموتوراکس (Pneumothorax)

۵۱- کدام یک از گزینه های زیر نشانه های مشخصه سندرم حاد تنفسی شدید (SARS) را نشان می دهد؟

الف) تب بالا، سرفه، تنگی نفس (ب) تب بالا، سرفه، استفرغ

ج) تب بالا، سردرد، بی قراری (د) تب بالا، تنگی نفس، خلط خونی

- ۵۲- قبل از درمان اسیدوز متابولیک مزمن، ابتدا کمبود کدام الکترولیت جبران می گردد؟  
 الف) کلسیم      ب) سدیم      ج) پتاسیم      د) منیزیم
- ۵۳- نوعی تهویه مکانیکی است که در آن بیمار اجازه تنفس خودبخودی را دارد، در حالی که دستگاه تهویه، تعدادی تنفس تنظیم شده را جهت اطمینان از تهویه کافی به وی می دهد.  
 الف) تهویه اجباری متناوب (IMV)      ب) تهویه حمایتی فشاری (PSV)  
 ج) تهویه کمکی متناوب (PAV)      د) تهویه اجباری متناوب هماهنگ شده (SIMV)

## مرکز تخصصی خدمات آموزشی گروه پزشکی نخبگان

### دکتری تخصصی کارشناسی ارشد

#### زیر نظر دکتر دعائی

۰۲۱-۶۶۹۰۲۰۶۱-۶۶۹۰۲۰۳۸-۰۹۳۷۲۲۲۳۷۵۶

WWW.NOKHBEGAAN.COM

- ۵۴- بای پس قلبی ریوی در کدام یک از موارد زیر استفاده می گردد؟  
 الف) گرم کردن مجدد داخلی فعال      ب) گرم کردن مجدد خارجی فعال  
 ج) گرم کردن مجدد خارجی غیرفعال      د) گرم کردن مجدد داخلی غیرفعال
- ۵۵- کدام یک از گزینه های زیر نشان دهنده عوارض ناشی از اکوکاردیوگرافی از طریق مری (TEE) می باشد؟  
 الف) شوک، دپرسیون تنفسی، دی ریتمی      ب) دیسترس تنفسی، دیس ریتمی، اشکال در بلع  
 ج) هماتوم، دپرسیون تنفسی، بلوک قلبی      د) دپرسیون تنفسی، واکنش وازوگال، سوراخ شدن مری
- ۵۶- کدام یک از گزینه های زیر مفهوم «جریان الکتریکی مورد استفاده برای توقف دیس ریتمی در بیمار، هماهنگ با QRS خود بیمار» را بخوبی نشان می دهد؟  
 الف) دفیبریلاسیون (Difibrillation)      ب) سایش (Ablation)  
 ج) رپولاریزاسیون (Repolarization)      د) کاریورژن (Cardioversion)
- ۵۷- پس زدن پیوند، حاصل کدام پاسخ ایمنی می باشد؟  
 الف) پاسخ ایمنی فاگوسیتی      ب) پاسخ ایمنی هومورال  
 ج) پاسخ ایمنی سلولی      د) پاسخ ایمنی آنتی بادی
- ۵۸- تفاوت عمده کاردیو ورژن و دفیبریلاسیون در کدام یک از گزینه های زیر به خوبی دیده میشود.  
 الف) میزان انرژی      ب) محل قرارگیری پدها  
 ج) زمان تحویل جریان الکتریکی      د) استفاده از نوع رسانا

۵۹- کدام یک از مقادیر گازهای خون شریانی زیر با نارسایی حاد تنفسی هماهنگ است؟

الف)  $PH < 7.35$ ,  $PaCO_2 > 50$  mmHg,  $PaO_2 < 50$  mmHg

ب)  $PH > 7.35$ ,  $PaCO_2 > 50$  mmHg,  $PaO_2 < 50$  mmHg

ج)  $PH < 7.35$ ,  $PaCO_2 > 50$  mmHg,  $PaO_2 > 50$  mmHg

د)  $PH < 7.35$ ,  $PaCO_2 < 50$  mmHg,  $PaO_2 < 50$  mmHg

۶۰- شل شدن دیواره عروق، کاهش فشار خون، افزایش پرفیوژن سرخرگ کرونر از اثرات کدام یک از داروهای قلبی زیر می باشد؟

الف) داروهای مسدود کننده کانال کلسیم

ب) داروهای مسدود کننده بتا آدرنژیک

ج) داروهای ضد پلاکت و ضد انعقادی

د) داروهای موثر بر متابولیسم لیپوپروتئین ها

### بیوشیمی

۶۱- کدام یک از قندهای زیر از مشتقات مانوزامین می باشد؟

الف) اسید هیالورونیک (ب) کیتین (ج) اسید نورامینیک (د) هپارین

۶۲- همه گزینه های زیر صحیح هستند، بجز:

الف) گلوکز و گالاکتوز اپی مرند (ب) مانوز و گالاکتوز اپی مرند

ج) دی هیدروکسی استن فسفات و گلیسر آلدئید ایزومرند (د) گلوکز و فروکتوز ایزومرند

۶۳- همه عبارات های زیر در مورد فرآیند رونویسی صحیح است، بجز:

الف) تمامی ملکول های mRNA موجود در سیتوپلاسم یوکاریوتی دارای دم پلی A هستند

ب) در یوکاریوت ها mRNA قبل از تکمیل رونویسی، می تواند به عنوان الگوی ترجمه عمل کند

ج) خاتمه رونویسی وابسته به Rho، با کمک توالی های غنی از سیتوزین صورت می گیرد.

د) مولکول های rRNA بیشترین میزان RNA سلولی را تشکیل می دهند.

۶۴- همه گزینه های زیر در مورد گلوتامین صحیح هستند، بجز:

الف) آنالوگ ساختمانی گلوتامیک اسید است (ب) دارای کد مجزا در روی DNA است

ج) در PH فیزیولوژیک، گروه آمیدی آن پروتون می گیرد. (د) تعداد کربن های آن با گلوتامیک اسید برابر است

۶۵- کدام یک از گزینه های زیر در مورد بایندینگ انسولین به رسپتورش صحیح است؟

الف) انسولین به ساب یونیت  $\beta$  باند می شود. (ب) اتوفسفریلاسیون را مهار می کند.

ج) منجر به فعال شدن پیامبر ثانویه نمی شود (د) انسولین به ساب یونیت  $\alpha$  باند می شود

۶۶- همه موارد زیر در مورد پروتئین ترانس کورتین صحیح می باشد، بجز:

الف) به دی هیدروکسی تستوسترون تمایل بالایی دارد (ب) سنتز آن توسط استروژن ها کاهش می یابد

ج) به کورتیزول تمایل پایینی دارد (د) توسط کبد سنتز می شود

۶۷- کدام یک از متابولیت های چرخه کربس، پیش ساز هم (Heme) است؟

الف) سیترات (ب) آلفاکتو گلو تارات (ج) سوکسینیل کوآ (د) مالات

۶۸- با افزودن مقدار  $10^{-4}$  مول سود به ظرف محتوی ۱۰۰ میلی لیتر آب مقطر، PH به میزان چند واحد تغییر می نماید؟ (از حجم سود صرف نظر شود)

الف) ۰/۱ (ب) ۲ (ج) ۴ (د) ۵



۶۹- استیلایسون هیستون ها در کدام ریشه آمینواسیدی صورت می گیرد و اثر آن بر رونویسی چگونه است؟

الف) لیزین - کاهش رونویسی      ب) لیزین - افزایش رونویسی

ج) آرژنین - کاهش رونویسی      د) آرژنین - افزایش رونویسی

۷۰- تمام جملات زیر در رابطه با قدرت تامپونی صحیح است، بجز:

الف) در PH برابر با PKa اسید ضعیف ماکزیمم قدرت تامپونی ایجاد می شود.

ب) با رقیق شدن بافر قدرت تامپونی کاهش می یابد

ج) هر محلول تامپونی از یک اسید ضعیف تا  $\pm 1$  واحد از PK اسید ضعیف دارای قدرت تامپونی است.

د) قدرت تامپونی به نسبت اجزاء سازنده تامپون بستگی نداشته ولی به غلظت اجزاء سازنده بستگی دارد

۷۱- در صورتی که در یک واکنش آنزیمی  $[s]=2km$  باشد، سرعت واکنش برابر است با:

الف)  $2 V_{max}$       ب)  $2/3 V_{max}$       ج)  $4 V_{max}$       د) تغییر نمی کند

۷۲- تعادل مثبت نیتروژن در کدام مورد اتفاق می افتد؟

الف) خانم باردار      ب) به دنبال جراحی      ج) در سرطان پیشرفته      د) در بیمار کواشیور کور

۷۳- سندرمی که سبب هایپرپیلی رویینی کونژوگه می شود، کدام است؟

الف) دوین جانسون      ب) کریگلر بخار I      ج) ژیلبرت      د) کریگلر بخار II

۷۴- در بیوستنز ۱ و ۲۵ دی هیدروکسی ویتامین D<sub>3</sub> وابسته به کدام یک از هورمون های زیر می باشد؟

الف) ACTH      ب) PTH      ج) آلدوسترون      د) کورتیزول

۷۵- کدام یک از گروه های زیر شامل یک باز پورین، یک نوکلئوزید پیریمیدین دار و یک نوکلئوتید

پورینی است؟

الف) یوراسیل - یوریدین - GMP      ب) گوانین - آدنوزین - dAMP

ج) آدنین - سیتیدین - AMP      د) تیمیدین - گوانوزین - CMP

فیزیک پزشکی

۷۶- در سونوگرافی داپلر رنگی از عروق خونی، به دست وردن کدامیک از گزینه های زیر بیشتر مورد نظر

است؟

الف) تصویر رنگی گلوبول های قرمز      ب) تصویر رنگی گلوبول های سفید

ج) سرعت جریان خون      د) اندازه پلاکت ها

۷۷- اگر شدت موج صوتی تابشی از نسج کبد به سنگ موجود در آن  $60mw/cm^2$  باشد، شدت اکوی آن را

بر حسب میلی وات بر سانتیمتر مربع حساب کنید. امپدانس صوتی سنگ ۶ برابر امپدانس صوتی نسج کبد

فرض شود.

الف) ۱۲۰      ب) ۸۴      ج) ۴۳      د) ۳۰

۷۸- نقش لایه تطبیق امپدانس در مبدل سونوگرافی کدام است؟

الف) کاهش انعکاس      ب) کاهش درصد میزان عبور

ج) افزایش انعکاس      د) افزایش امپدانس صوتی

۷۹- کدامیک از گزینه های زیر در مورد لیزر هلیوم - نئون صادق است؟

الف) جذب آب می شود      ب) به خوبی جذب هموگلوبین می شود

- (ج) نه جذب آب می شود و نه جذب هموگلوبین (د) بیشترین نفوذ را در بافت ها دارد
- ۸۰- در اثر تابش پرتو مادون قرمز (IR) در شدت های کم بر بدن انسان، احتمال بروز کدامیک از اثرات زیر بیشتر است؟
- الف) کاهش اسپرم (ب) تخریب قرنیه (ج) ایجاد تاول (د) افزایش قطر عروق سطحی
- ۸۱- با توجه به دمای بدن، ماکزیمم تابش بدن در چه ناحیه ای از طیف الکترومغناطیس است؟
- الف) مرئی (ب) فروسرخ (ج) فرابنفش (د) رادار
- ۸۲- احتمال پیر شدن پوست با کدامیک از آثار زیر بیشتر مرتبط است؟
- الف) مزمن اشعه ماوراءبنفش (ب) حاد اشعه ماوراءبنفش (ج) مزمن اشعه مادون قرمز (د) حاد اشعه مادون قرمز
- ۸۳- کدامیک از کمیت های زیر بر کیفیت اشعه ایکس یک لامپ مواد اشعه بی تاثیر است؟
- الف) mAs (ب) kVp (ج) نوع فیلتر (د) جنس هدف
- ۸۴- کدامیک از گزینه های زیر، مهمترین عامل کنترل کننده کنتراست رادیوگرافی است؟
- الف) kVp (ب) mA (ج) زمان (د) فیلتر
- ۸۵- اسکن تالیپ برای بررسی کدامیک از اعضای بدن انجام می شود؟
- الف) ریه (ب) قلب (ج) مغز (د) پروستات
- ۸۶-  $4\text{mCi}$  از یک رادیودارو (با نیمه عمرهای فیزیکی و بیولوژیکی ۲ روز) به صورت خوراکی مورد استفاده بیماری قرار می گیرد. پس از مدت ۲ روز چند میلی کوری از این ماده در بدن وی باقی می ماند؟
- الف) ۲ (ب) ۱ (ج) ۰/۵ (د) ۰/۲۵
- ۸۷- اگر نیمه عمرهای فیزیکی و بیولوژیکی یک ماده رادیواکتیو ۲ و ۸ روز باشد، عمر متوسط این ماده در بدن، به کدامیک از گزینه های زیر نزدیک تر است؟
- الف) ۱۲ روز (ب) ۳ روز (ج) ۲/۳ روز (د) ۱/۶ روز
- ۸۸- پس از تابش ۲ گری اشعه ایکس به یک توده سلولی (۱۰۰ سلول) مشاهده شد که ۶۳ سلول از آنها قادر به تشکیل کولونی نیستند. احتمال مرگ هر سلول را بر اثر یک گری اشعه، چند درصد می باشد؟
- الف) ۳۱/۵ (ب) ۳۷ (ج) ۵۰ (د) ۶۳

## مرکز تخصصی خدمات آموزشی گروه پزشکی نخبگان

**دکتری تخصصی کارشناسی ارشد**

زیر نظر دکتر دعائی

۰۲۱-۶۶۹۰۲۰۶۱-۶۶۹۰۲۰۳۸-۰۹۳۷۲۲۲۳۷۵۶

WWW.NOKHBEGAAN.COM

۸۹- کدامیک از اجزای خون به اشعه گاما حساس تر است؟

الف) لنفوسیت ها (ب) پلاکت ها (ج) گلبول های قرمز (د) گرانولوسیت ها

۹۰- اگر با ۲ گری اشعه گاما بتوان ۶۳ درصد یک مجموعه سلولی را نابود کرد، چه مقدار از این اشعه (بر حسب گری) لازم است تا بتوان ۹۰ درصد آن مجموعه را کشت؟

الف) ۳ (ب) ۴/۶ (ج) ۶/۳ (د) ۹

### فیزیولوژی

۹۱- انتشار جهشی در فیبرهای عصبی میلینه موجب کدام مورد زیر می شود؟

الف) انتشار روند دپلاریزاسیون در فواصل کوتاه در طول فیبر عصبی  
 ب) افزایش ظرفیت غشاء و رپلاریزاسیون غشاء با جابجایی تعداد زیادی یون  
 ج) کاهش مصرف ATP برای ایجاد اختلاف غلظت یونهای سدیم و پتاسیم دو سوی غشاء  
 د) تولید پتانسیل عمل در سراسر طول فیبر عصبی و افزایش سرعت انتشار

۹۲- کدام مورد زیر منشأ اصلی یون کلسیم مورد نیاز برای انقباض عضله صاف است؟

الف) شبکه سارکوپلاسمی (ب) مایع خارج سلولی (ج) میتوکندری (د) هسته

۹۳- کدامیک از موارد زیر در عضله قلب در مقایسه با عضله اسکلتی توسعه کمتری یافته است؟

الف) شبکه مویرگی (ب) شبکه سارکوپلاسمی (ج) لوله های عرضی (د) میتوکندریها

۹۴- چرا در سلول های بافت گره سینوسی دهلیزی قلب کانالهای سریع سدیمی در ایجاد پتانسیل عمل نقش ندارند؟

الف) تعداد کانالهای کلسیمی - سدیمی از کانالهای سریع سدیمی بیشتر است

ب) کانالهای سریع سدیمی در بافت گرهی وجود ندارند

ج) سیستم عصبی پاراسمپاتیک مانع از عملکرد آنها می شود

د) پتانسیل استراحتی سلولها نگاتیویته کمتری دارد

۹۵- در مرحله خروج سریع خون از بطن چپ به آئورت:

الف) فشار آئورت از بطن بیشتر است (ب) طول تارهای عضلانی ثابت است

ج) ۷۰٪ از حجم ضربه ای از بطن خارج می شود (د) دریچه های دهلیزی بطنی باز می باشند

۹۶- تحریک سیستم عصبی سمپاتیک موجب کدامیک از موارد زیر در بطن نمی شود؟

الف) افزایش حجم پایان سیستولی (ب) تسریع سیستول

ج) تسریع دیاستول (د) افزایش فشار سیستولی

۹۷- امواج ECG زمانی از سطح بدن ثبت می شود که:

الف) همه قلب دپلاریزه باشد (ب) همه قلب رپلاریزه باشد

ج) بخشی از قلب دپلاریزه بخشی از آن رپلاریزه باشد (د) میزان سدیم و کلر مایع خارج سلولی برابر باشد

۹۸- در یک فرد خوابیده با سیستم قلب و عروق طبیعی، در کدامیک از نواحی زیر فشار خون کمتری وجود دارد؟

الف) دهلیز راست (ب) سیاهرگ های بزرگ (ج) مویرگ ها (د) دهلیز چپ

## ۹۹- ویسکوزیته خون:

- الف) تفاوت درصد حجمی گلبولهای قرمز و پلاسمای خون است. (ب) با هماتوکریت خون رابطه مستقیم دارد  
 ج) با افزایش سرعت حرکت خون افزایش می یابد (د) عمدتاً ناشی از وجود پروتئین ها در خون است

## مرکز تخصصی خدمات آموزشی گروه پزشکی نخبگان

**دکتری تخصصی** **کارشناسی ارشد**

زیر نظر دکتر دعائی

۰۲۱-۶۶۹۰۲۰۶۱-۶۶۹۰۲۰۳۸-۰۹۳۷۲۲۲۳۷۵۶

WWW.NOKHBEGAAN.COM

## ۱۰۰- عملکرد سیستم لنفوی بدن موجب افزایش کدامیک از موارد زیر است؟

- الف) غلظت پروتئین های مایع بافتی (ب) حجم مایع میان بافتی  
 ج) فشار مایع میان بافتی (د) نیروی اتصالی بین سلول های بافتی  
 ۱۰۱- با افزایش فشار درون مجامه ای کدامیک از موارد زیر بروز می کند؟  
 الف) پاسخ کوشینگ (ب) رفلکس بین بریج (ج) رفلکس هرینگ برور (د) کاهش فشار شریانی  
 ۱۰۲- اتساع دهلیزهای قلب به دنبال افزایش بازگشت وریدی باعث بروز کدامیک از موارد زیر می شود؟  
 الف) افزایش هورمون ضد ادراری (ADH) (ب) کاهش ترشح پپتید ناتری یوریتیک دهلیزی (ANP)  
 ج) افزایش تولید ادرار (د) کاهش دفع ادراری سدیم

## ۱۰۳- کاهش کدامیک از موارد زیر جریان لنف بافت را افزایش می دهد؟

- الف) فشار هیدروستاتیک مویرگی (ب) فشار آنکوتیکی پلاسما  
 ج) فشار آنکوتیکی مایع میان بافتی (د) ضریب فیلتراسیون

## ۱۰۴- کدام تغییر خون شریانی محرک قویتری برای تحریک تنفس است؟

- الف) افزایش مزمن فشار CO<sub>2</sub> (ب) کاهش مزمن فشار اکسیژن  
 ج) افزایش یون هیدروژن (د) کاهش حاد و متوسط فشار اکسیژن

## ۱۰۵- در یک کلیه طبیعی، کمترین محل مقاومت عروقی کدامیک از موارد زیر است؟

- الف) شریان بین لویی (ب) شریانچه آوران  
 ج) شریانچه و ابران (د) شریان کلیوی

## فارماکولوژی

## ۱۰۶- داروی انتخابی شوک ناشی از واکنش آلرژیک فوری با واسطه IgE کدام است؟

- الف) نوراپی نفرین (ب) دوپامین (ج) اپی نفرین (د) افدرین

۱۰۷- در جریان نارسایی حاد قلبی و برخی انواع شوک، کدام یک از داروهای زیر نمی تواند برون ده قلب را افزایش دهد؟

الف) میلرینون (ب) دوبوتامین (ج) دوپامین (د) پروپرانولول

۱۰۸- کدام یک از داروهای ضد فشار خون زیر که در فوریت های فشار خون بالا تجویز می شود، می تواند باعث افزایش قند خون شود؟

الف) هیدرالازین (ب) دیازوکساید (ج) مینوکسیدیل (د) نیتروپروساید

۱۰۹- در یک بیمار مبتلا به پرفشاری خون و دیابت که تحت درمان با لوزارتان قرار دارد، افزودن کدام داروی زیر به رژیم دارویی ضد فشار خون می تواند قند خون را افزایش دهد؟

الف) آملودیپین (ب) هیدروکلروتیازید (ج) اسپرونولاکتون (د) پرازوسین

۱۱۰- نیتروگلیسرین ممکن است کدام اثر غیر مستقیم را بر قلب داشته باشد؟

الف) تائیکاردی رفلکسی و افزایش قدرت انقباضی (ب) تائیکاردی رفلکسی و کاهش قدرت انقباضی  
ج) برادی کاردی رفلکسی و افزایش قدرت انقباضی (د) برادی کاردی رفلکسی و کاهش قدرت انقباضی

۱۱۱- انتخاب بتابلاکر به عنوان پروفیلاکسی در بیمار مبتلا به آنژین کوشی به چه منظور است؟

الف) گشاد شدن عروق کرونر (ب) کاهش تعداد ضربان قلب متعاقب ورزش

ج) افزایش قدرت انقباضی (د) کاهش حجم پایان دیاستولی

۱۱۲- هیپوکالمی از عواملی است که بروز مسمومیت با دیگوکسین را تشدید می کند اما در مسمومیت حاد و شدید در اثر مصرف دوز بالای دیگوکسین چرا تجویز پتاسیم مجاز نیست؟

الف) احتمال ایجاد فیبریلاسیون دهلیزی (ب) افزایش خودکاری در قلب

ج) در این شرایط فقط داروی ضد آریتمی موثر است (د) وجود هیپرکالمی شدید و احتمال ایست قلبی

۱۱۳- کدام یک از دیورتیک های زیر مرگ و میر را در نارسایی قلبی مزمن کاهش می دهد؟

الف) فوروزماید (ب) هیدروکلروتیازید (ج) اسپرونولاکتون (د) تریامترن

۱۱۴- این داروی ضد آریتمی طیف عملکرد وسیعی دارد چرا که کانال های سدیم، پتاسیم و کلسیم و نیز گیرنده های بتا - آدرنژیک را بلاک می کند:

الف) آدنوزین (ب) آمیودارون (ج) پروکائین آمید (د) وراپامیل

۱۱۵- کدام یک از داروهای ضد آریتمی مسدود کننده کانال سدیم، بر بافت ایسکمیک قلب اثر انتخابی دارد؟

الف) پروکائین آمید (ب) فلکائینید (ج) دیزوپیرامید (د) لیدوکائین

۱۱۶- کدام یک از ترکیبات زیر پس از تجویز خوراکی، وارد سیستم عصبی مرکزی گردیده و موجب کاهش خروجی سمپاتیک می شود؟

الف) تربوتالین (ب) ایزوپروتینول (ج) دوبوتامین (د) کلونیدین

۱۱۷- برادی کینین در اثر ضد فشار خون کدام گروه از داروهای زیر نقش دارد؟

الف) مهار کننده های آنزیم مبدل آنژیوتانسین (ب) آنتاگونیست های گیرنده آنژیوتانسین II

ج) مسدودهای کانال کلسیم (د) تیازیدها

۱۱۸- کدام یک از ترکیبات بیهوشی دهنده زیر، علاوه بر تضعیف میوکارد، موجب افزایش حساسیت عضله قلب به اثرات آریتمی زای کاتکول آمین ها می گردد؟

الف) میدازولام      ب) هالوتان      ج) تیوپنتال      د) پروپوفول

۱۱۹- تجویز همزمان داروهای بیهوشی دهنده استنشاقی و سوکسینیل کولین در بیماران حساس، ممکن است منجر به بروز کدام وضعیت شود؟

الف) کاهش جریان خون مغزی      ب) کاهش فشار CO<sub>2</sub> شریانی  
ج) هیپرترمی بدخیم      د) افزایش جریان خون کبد و کلیه

۱۲۰- کدام یک از ترکیبات زیر با مهار رنین موجب کاهش هر دو آنژیوتانسین I و II و در نتیجه کاهش فشار خون می گردد؟

الف) آلیس کیرن      ب) کاپسایسین      ج) والسارتان      د) کاپتوپریل

## زبان

### 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

The translational biochemical theory of depression was the biogenic monoamine hypothesis which has been the main framework for explaining depression for the last 25 years. This theory was originally based on the observation that reserpine, which depletes monoamine neurotransmitters(e.g. noradrenaline and serotonin) in the brain, produces depression. This hypothesis in the brain. It is supported by the action of antidepressant drugs, which relieve depression by increasing the turnover of monoamine neurotransmitters, but it cannot explain the delayed action of these antidepressant drugs.

**121- Experiments have shown that reserpine.....**

- a) reduces noradrenaline and serotonin
- b) can serve as a monoamine
- c) can function as an anti-depressant drug
- d) promotes the relief of depression

**122- The hypothesis mentioned explains the cause of depression as the..... .**

- a) use of antidepressants
- b) inadequacy of monoamines
- c) turnover of monoamines
- d) critical synapses in the brain

**123- It(line 7) refers to .....**

- a) action of antidepressant drugs
- b) turnover of monoamine
- c) hypothesis
- d) depression

**124- Antidepressant drugs relieve depression by .....**

- a) restoring monoamine neurotransmitters
- b) suppressing the lost neurotransmitters

- c) enhancing the deficiency of neurotransmitters
- d) making the synapses in the brain critical

**125- The mentioned hypothesis cannot account for the .....**

- a) depletion of neurotransmitters
- b) way antidepressant drugs work
- c) reasons behind the incidence of depression
- d) slow functioning of antidepressant drugs

### Passage 2

A variety of theorists, using case studies, experiments and a variety of research methods, have attempted to better understand the sources of creativity and innovation in individuals. While these efforts have contributed significantly to broadening our comprehension of the subject, there is nonetheless disagreement between theorists and many hypotheses that remain to be fully substantiated. The challenge lies partially in the nature and definition of creativity itself.

Broad, complex and multi-faceted, creativity can take many forms and can be found within a variety of contexts. It is embodied by individuals with a broad range of personal characteristics and backgrounds. It appears that the only rule is that there are no hard and fast rules concerning the sources of creativity.

Cognitive psychology provides the most prolific and developed perspective on the sources of individual creativity. In 1950, J.P. Guilford, then President of the American Psychological Association, stated in his presidential address that the topic of creativity deserved greater attention. Following this seminal call to action, psychological research on creativity expanded significantly. These efforts have concentrated on the cognitive processes behind creativity, the characteristics of creative people, the development of creativity across the individual life span, and the social environments most conducive to creativity.

**126- Regarding the sources of creativity, the current view is that .....**

- a) one's individual characteristics are the most important factors
- b) the social environment where one is brought up is more significant
- c) cognitive processes are the underlying source
- d) we have failed to definitely determine them

**127- One problem regarding identifying the sources of creativity is the .....**

- a) compromise achieved in forming theorists
- b) ambiguity of creativity definition
- c) existence of hard and fast rules
- d) limited variables affecting creativity

**128- It is said the hypotheses on the sources of creativity are.....**

- a) quite comprehensive
- b) too general to prove
- c) limited in most aspects
- d) yet to be verified

**129- According to Guilford, creativity .....**

- a) requires greater focus
- b) should be redefined
- c) basically results from cognitive processes
- d) is more developed through nurture

**130- The paragraph is mainly related to .....**

- a) origins of creativity

- b) cognitive psychology
- c) simplicity of innovation
- d) mental theories and hypotheses

### Passage 3

Over the next decade, I suspect you will start to see a huge advertising blitz highlighting the need to treat and manage sarcopenia (muscle wasting). There will be a lot of discussion about mitochondria – the little organelles or "energy generators" that in each cell. Mitochondria combine oxygen and nutrients to create fuel for cells.

Mitochondria sort of operate on their own, independently from the rest of the cell. They have their own DNA and repair systems and multiply on their own. Over time, their genetic material mutates and the number of mutations overwhelms their ability to make necessary repairs. As a result, mitochondria start malfunction and die. In the process, muscle cells shrink and die. Many in the scientific community think this is the underlying cause of aging.

The pharmaceutical industry is working on drugs that counteract the damage from mutations and help preserve mitochondrial function. We have seen many similar situations time the results are underwhelming and the side effects very often outweigh the benefits. Changing and artificially manipulating body chemistry can have miraculous effects in the short term. And it can definitely be a godsend in emergency situations. But long-term manipulation, or what the pharmaceutical industry now calls "managing a disease", is not always so advantageous (at least to the patient anyway).

**131- The author thinks that one can slow the aging process by .....**

- a) taking conventional drugs
- b) controlling mitochondria erosion
- c) reducing cholesterol level
- d) manipulating body chemistry

**132- Mitochondria are considered to be ..... Of each cell.**

- a) repair system
- b) nutrient consumer
- c) energy source
- d) material filler

**133- "It" in line(15), refers to .....**

- a) drugs effect
- b) body chemistry
- c) changing mitochondria
- d) manipulating cholesterol level

**134- The phrase "a godsend" is used to ..... Drug use**

- a) promote long – term
- b) praise short-term
- c) blame
- d) deny

**135- All of the following are true except that mitochondria.....**

- a) can repair themselves
- b) can multiply on their own
- c) are independent of other cells
- d) are muscle cell generators

### Passage 4

According to a new study, mutations in genes that occur spontaneously may contribute to congenital heart diseases in children. These mutations may contribute to about 10 percent of cases of congenital heart disease in children, which is the most common type of birth defect in the United States, the study said. About 40,000 babies are born each year with congenital heart disease.



While some chromosomal abnormalities (such as Down syndrome) and infections during pregnancy are known to cause congenital heart disease, the new study shows that spontaneous gene mutations during heart disease in children with healthy parents.

In the study, researchers looked at the rate of spontaneous mutations in 362 children with severe congenital heart disease, 264 healthy children and parents of both groups.

Although children in both groups had about the same number of spontaneous mutations, the locations of those mutations were markedly different in the two groups. "The mutations in patients with congenital heart disease were found much more frequently in genes that are highly expressed in the developing heart," said study researchers Christine Seidman, a Howard Hughes Medical Institute investigator.

This finding provides insights for future research, and may someday lead to better treatment options the researchers said.

**136- Reading the passage, we understand that congenital heart diseases.....**

- a) are caused by gene mutations
- b) must be inherited from a parent
- c) arise due to conception
- d) mostly result from chromosomal abnormalities

**137- The commonest anomaly at birth in American children is.....**

- a) birth defect
- b) heart disease
- c) gene mutation
- d) chromosomal abnormality

**138- Down syndrome is mentioned as an example of .....**

- a) chromosomal defects
- b) pregnancy infection
- c) congenital heart diseases
- d) inborn heart defects

**139- The disease in question is even seen in children with.....**

- a) healthy parents
- b) afflicted parents
- c) a bad gene in both parents
- d) a defective gene in one parent

**140- A good title for the passage is.....**

- a) 10 percent of American babies suffer from heart disease
- b) Spontaneous gene mutations linked to kid's heart defects
- c) American babies: highest percentage in congenital heart disease
- d) Pregnancy chromosomal abnormalities due to heart defects

### Passage 5

Like milk yogurt contains important nutrients such as protein and calcium. Traditional yogurt is made by adding two bacterial cultures to milk to "ferment" the lactose into lactic acid, giving the product a tart, sour flavor and creating the thick consistency. If the yogurt is chilled rather than heated after fermentation, the bacteria remain alive and the product can be labeled as containing "live" or "active" cultures, which makes it a probiotic (i.e good for your gut). Studies show that live, active probiotic cultures can improve digestive health and regulation of the immune system. The practice of choosing a healthy yogurt is all about checking the nutrition facts (paying attention to added sugars and protein content) and the ingredient list (to avoid additives and sweeteners). While common ingredients like pectin and guar gum are derived from plant sources, their presence is a sign of a poorer-quality product. Sugar will show up in most flavored yogurts, so you might consider choosing a plain yogurt

and adding your own fruit of berries. If you are choosing a flavored yogurt, seek one with low sugar content. Synthetic sweeteners like high-fructose corn syrup should be completely avoided. Additionally, choose organic whenever possible. If organic is not an option, look for the words "rBGH-free", "hormone-free" or "grass-fed" on the label.

**141- The passage mainly focuses on ..... Of yogurt.**

- a) benefits                      b) sweeteners  
c) complications                d) preservatives

**142- The passage recommends yogurt.....**

- a) with synthetic flavor  
b) free of hormone  
c) with active culture  
d) with corn syrup

**143- Bacterial culture is used as something.....**

- a) to be avoided                b) increasing thickness  
c) giving flavor                d) to preserve ingredients

**144- The writer believes that "pectin" is.....**

- a) a plant product and beneficial  
b) a plant product but harmful  
c) synthetic but beneficial  
d) organic but high in fructose

**145- In buying dairy products ..... Yogurt should be avoided.**

- a) fructose-added                b) probiotic-contained  
c) flavor-added                 d) guar-derived

**Part two: Vocabulary Questions:**

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

**146- Despite its popular acceptance, the theory that inactivity causes obesity..... evidence.**

- a) lacks                          b) provides                      c) possesses                      d) aggregates

**147- The doctor assessed all possible solutions to choose the best.....**

- a) complication                b) alternative                      c) principal                      d) compliment

**148- Reviewing the last 8 moth's events, one can easily ..... that another manager will be appointed by administrative board sooner or later.**

- a) anticipate                      b) elaborate                      c) emancipate                      d) appreciate

**149- The teacher is going to ..... a class survey to find out the level of awareness of the students about endangered animals.**

- a) contract                        b) intervene                      c) devote                          d) conduct

**150- People are advised to avoid adverse emotions since they tend to ..... The immune system.**

- a) potentiate                      b) depress                          c) enhance                          d) appreciate

**151- Treatment of some diseases consists of abstinence and multiple vitamin.....**

- a) supplementation                b) resistance  
c) deficiency                        d) tolerance

**152- Toxins can harm our cells if they are ..... of absorbed into our bloodstream.**

- a) inhaled                         b) infested                         c) reversed                         d) rehearsed

- 153- The presenting signs and symptoms of the patient were..... Enough to help physicians to achieve proper diagnosis.**  
 a) convincing      b) inconclusive      c) inadequate      d) pervasive
- 154- In medical practices, diagnosis..... Treatment as a rule.**  
 a) emerges from      b) precedes      c) contradicts      d) rules out
- 155- Although he is not highly educated, his talent ..... His deficiency; he is usually successful in his affairs.**  
 a) compensates for      b) refers to      c) searches for      d) contributes to
- 156- Governments are expected to ..... the laws that are in conflict with the community's benefits.**  
 a) adopt      b) abolish      c) achieve      d) acquire
- 157- Elevated workplace noises can cause numerous health problems like hearing impairment, hypertension, ....., and sleep disturbance**  
 a) prudence      b) extravagance      c) indulgence      d) annoyance
- 158- Flexibility begins to.....with age as connective tissue stiffen, muscles shorten and joints become drier as synovial fluid dries up.**  
 a) disseminate      b) consolidate      c) deteriorate      d) upgrade
- 159- The manager's suggestion appeared so that it aroused the committee member's interest and appreciation.**  
 a) restricting      b) confusing      c) intriguing      d) conflicting
- 160- Due to the lack of sufficient evidence, the physicians ..... that the cause of the disease may be a virus.**  
 a) substantiated      b) commanded      c) calculated      d) postulated

مرکز تخصصی خدمات آموزشی گروه پزشکی نخبگان

دکتری تخصصی      کارشناسی ارشد

زیر نظر دکتر دعائی

۰۲۱-۶۶۹۰۲۰۶۱-۶۶۹۰۲۰۳۸-۰۹۳۷۲۲۲۳۷۵۶

WWW.NOKHBEGAAN.COM