

صبح پنجشنبه

۱۴۰۱/۳/۵

به نام آنگر بن راکرت آسموت

وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی

مهلوت آموزشی

دبیرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی

مرکز سنجش آموزش پزشکی

سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲

سوالات آزمون ورودی دوره کارشناسی ارشد

رشته

تکنولوژی اتاق عمل

تکنولوژی اتاق عمل

|                     |                |           |
|---------------------|----------------|-----------|
| مشخصات داوطلب:      | تعداد سوالات:  | ۱۶۰ سوال  |
| نام و نام خانوادگی: | زمان پاسخگویی: | ۱۶۰ دقیقه |
| شماره کارت:         | تعداد صفحات:   | ۲۲        |

داوطلب عزیز  
خواهشمند است قبل از شروع پاسخگویی، دفترچه سوالات را از نظر تعداد صفحات به دقت مورد بررسی قرار داده و در صورت وجود هر گونه اشکال به مسئولان جلسه اطلاع دهید.

استفاده از ماشین حساب معمولی مجاز نمی باشد.

قیمت: ۱۴۰۰۰ تومان

اصول و عملکرد فرد سیار و اسکراب

۱- کدامیک از بخیه‌های زیر از نوع ایورت (Everting suture) هستند؟

الف) Horizontal Mattress

ب) Purse-string suture

ج) Connell suture

د) Grey-Turner suture

۲- کدامیک از سوزن‌های زیر قادر به نفوذ در بافت‌های زیرین نمی‌باشند و کاربرد اصلی آنها در اعمال جراحی چشم می‌باشد؟

الف) Taper point

ب) Cutting Point

ج) Blunt point

د) Side-cutting needle

۳- کدامیک از عبارات‌های زیر از ویژگی‌های کلرهگزیدین گلوکونات می‌باشد؟

الف) محلول وسیع‌الطیف اما با اثر کند است.

ب) توسط پوست جذب می‌شود.

ج) فلور میکروبی را در ۴ ساعت به شدت می‌کاهد.

د) قابل استفاده برای پرپ ناحیه صورت است.

۴- در ارتباط با خشک کردن دست‌ها بعد از اسکراب جراحی، کدام مورد صحیح نیست؟

الف) حوله را بردارید و با یک گوشه آن از نوک انگشتان به طرف آرنج دست را خشک کنید.

ب) مجدداً از آرنج به نوک انگشتان برگشته و با سمت دیگر حوله، دست دیگر را خشک کنید.

ج) اگر سطح میز پایین‌تر باشد باید زانوهای خود را خم کنید که در موقع باز کردن بسته همچنان آرنج پایین‌تر باشد.

د) طوری لایه داخلی بسته را باز کنید که قطرات آب دست شما روی میز نچکد.

۵- ترتیب در آوردن گان، دستکش و ماسک پس از جراحی به چه صورت باید باشد؟

الف) ابتدا دستکش‌های آلوده و سپس گان و ماسک درآورده می‌شود.

ب) ابتدا ماسک سپس دستکش‌ها و پس از آن گان درآورده می‌شود.

ج) گان همیشه قبل از دستکش و در انتهای عمل جراحی درآورده می‌شود.

د) ابتدا دستکش‌ها سپس ماسک و پس از آن گان درآورده می‌شود.

۶- میزان استاندارد دما و رطوبت اتاق عمل در اتاق عمل‌های جنرال بزرگسالان کدام است؟

الف) دمای مناسب ۱۹ تا ۲۷ درجه - رطوبت بین ۲۵ تا ۵۵٪

ب) دمای مناسب ۲۰ تا ۲۳ درجه - رطوبت بین ۳۰ تا ۶۰٪

ج) دمای مناسب ۱۸ تا ۲۲ درجه - رطوبت بین ۴۰ تا ۶۵٪

د) دمای مناسب ۲۰ تا ۲۵ درجه - رطوبت بین ۳۵ تا ۶۰٪

سال ۱۴۰۱

تکنولوژی اتاق عمل

آزمون کارشناسی ارشد

۷- بهترین شیوه ضد عفونی و استریلیزاسیون ابزار آلوده به پریون های بیماری زا در اتاق عمل کدامیک از موارد ذیل می باشد؟

الف) محلول های قلیایی - پراکسید هیدروژن تبخیر شده

ب) فرمالدئید - اتوکلاو

ج) گلو تارالدئید - گاز اتیلن اکساید

د) گلو تارالدئید - گرمای خشک

۸- در ضد عفونی هوای اتاق عمل کدام روش موثرتر و مقبول تر است؟

الف) لزن ب) یو-وی ج) فیلتر هوا و تهویه د) اشعه ایکس

۹- در ارتباط با اخذ رضایت آگاهانه، کدام عبارت صحیح تر است؟

الف) بهتر است روش جراحی و یا درمانی و درمان های جایگزین توضیح داده شوند.

ب) عوارض احتمالی باید توضیح داده شوند.

ج) بر اساس یک چک لیست باید اطلاعات معین و دقیقی به تمامی بیماران برای اخذ رضایت داد.

د) متخصص بیهوشی موظف است قبل از بیهوشی، از بیمار رضایت بگیرد.

۱۰- در صورت مواجهه با کدامیک از موارد زیر، نیازی به ارائه گزارش وقایع نمی باشد؟

الف) سقوط از تخت جراحی

ب) خطاهای دارویی

ج) رفتار تهاجمی یکی از همکاران

د) سوختگی قدیمی روی بدن بیمار

۱۱- کدام عبارت در خصوص سوچور (polydioxanone) PDS صحیح است؟

الف) تکرشتهای و در عرض شش ماه جذب می شود.

ب) چندرشتهای است و در عرض شش ماه جذب می شود.

ج) تکرشتهای است و در عرض ۹۰ تا ۱۱۰ روز جذب می شود.

د) چندرشتهای است و در عرض ۵۶ تا ۷۰ روز جذب می شود.

۱۲- کدامیک از سوچرهای زیر مطابق کد رنگی جهانی (color code) تولید نمی شوند؟

الف) Nylon ب) Ethiband ج) Poly glactin 910 د) Ethilone

۱۳- کدامیک از سوچرها برای بخیه های احتباسی (retention suture) مناسب است؟

الف) نایلون، مونوکریل، پلی استر

ب) نایلون، PDS، پلی استر

ج) سیلک، نایلون، پلی استر، سیم

د) سیلک، نایلون، PDS، سیم

۱۴- کدام عبارت زیر در مورد ویژگی های سوچر صحیح می باشد؟

الف) هرچه ماندگاری نخ بیشتر باشد، می توان آن را مطمئن تر گره زد.

ب) به قابلیت کشش نخ، قدرت کشش گفته می شود.

ج) هر چه ماندگاری نخ بیشتر باشد، قدرت کشش آن بیش تر است.

د) به توانایی ذاتی نخ برای حفظ طول و شکل اولیه بعد از کشیده شدن، کشش گفته می شود.

- ۱۵- فاصله ایمن الکتروکوتری از ماشین بیهوشی و سایر منابع اکسیژن متصل به بیمار چقدر باید باشد؟  
 (الف) ۱۰۰ سانتی متر  
 (ب) حداقل ۱۵۰ سانتی متر  
 (ج) ۶۰ سانتی متر  
 (د) در روش بای پولار حفظ فاصله اهمیت ندارد
- ۱۶- پس از گذشت یک ساعت از شروع جراحی، فرد اسکراب درخواست چهارپایه جهت نشستن می کند، کدام گزینه در این خصوص صحیح است؟  
 (الف) چنانچه از میز استریل دور نشود، بلامانع است.  
 (ب) اجازه نشستن ندارد و می تواند جای خود را به فرد دیگری بدهد.  
 (ج) در حد تکیه زدن روی چهارپایه اشکالی ندارد.  
 (د) فقط برای مدت کوتاهی می تواند روی چهارپایه بنشیند.
- ۱۷- در طول یک پروسیجر جراحی مرکز فیلد استریل کجا محسوب می شود؟  
 (الف) موضع جراحی  
 (ب) محل ایستادن جراح  
 (ج) محل قرار گرفتن میز استریل جراحی  
 (د) دایره ای که شامل بیمار، تیم جراحی و میز استریل می شود
- ۱۸- پوشش سر در کدامیک از نواحی اتاق عمل الزامی نیست؟  
 (الف) رختکن و انبار  
 (ب) کریدورها، رختکن و انبار  
 (ج) رختکن و کریدورهای مرتبط با منطقه نامحدود  
 (د) در تمام نواحی الزامی است
- ۱۹- کاربرد ابزار Plate Bender چیست؟  
 (الف) شکل دهی مختصر به پلیت هنگام خارج کردن پلیت از بدن  
 (ب) شکل دهی به پلیت متناسب با استخوان  
 (ج) خم کردن پلیت و چیدن آن متناسب با اندازه استخوان  
 (د) خم کردن پلیت و شکل دهی آن برای سازگاری با استخوان
- ۲۰- نام ابزار توصیف شده زیر کدام است؟  
 "نوعی وسیله قفل دار با حلقه های انگشتی، دارای آرواره های قوی و صاف، با یک منفذ هلالی شکل که به یک نوک صاف ختم می گردد. وقتی وسیله قفل می شود، آرواره ها از هم دور و وقتی باز می شود، آرواره ها به هم نزدیک می گردند."  
 (الف) Aneurysm Clip Applier  
 (ب) Scalp Clip Applier  
 (ج) Reney Clip  
 (د) Scalp Clip Gun

۲۱- جهت تهیه نمونه‌های کوچک رحمی برای مطالعات پاتولوژیک، کدام ابزار کاربرد دارد؟

الف) Gaylor Pouch

ب) Biopsy Forceps

ج) Uterin Biopsy Forceps

د) Morcellator

۲۲- اورتروتوم اتیس (Otis Urethrotome) جزء کدام دسته از ابزار جراحی دسته بندی می‌شوند؟

الف) نمایان کننده و متسع کننده

ب) نمایان کننده

ج) متسع کننده

د) متسع کننده و برش دهنده

۲۳- دقت کالیپر کاستروویجو (castrovijo calliper) در اندازه‌گیری ساختارهای چشم، چند میلی‌متر است؟

الف) ۱۰

ب) ۱۵

ج) ۲۰

د) ۲۵

۲۴- ویژگی‌های ظاهری ابزار ژلفوم مشر (Gelfom Mesher) چیست و چه کاربردی دارد؟

الف) حلقه‌های انگشتی و انتهای کاری دارای صفحات مسطح جهت برش ژلفوم به مربعات کوچک

ب) دارای سر استیل ضد زنگ با سطوح صاف با اتصال به یک دسته آلومینیومی جهت بریدن ژلفوم

ج) یک جسم مستطیلی شکل با یک کانال میانی جهت فشردن ژلفوم

د) تنه‌ی بلند و حلقه‌های انگشتی و انتهای کاری با صفحات مسطح جهت متراکم کردن ژلفوم

۲۵- در مجروح با استومای شکمی و زخم‌های پوستی، کدام عبارت در مورد پرپ کردن نواحی جراحی آلوده درست است؟

الف) پرپ ناحیه ناف بعد از بقیه نواحی انجام می‌شود.

ب) برای پک کردن استوما از گاز ساده استفاده می‌شود.

ج) درن سینوس‌ها و زخم پوست، آلوده محسوب نمی‌شوند.

د) استوماهای روده به دلیل فلور روده آلوده‌اند.

۲۶- کدام عبارت در مورد محلول‌های ضد عفونی کننده جهت پرپ پوست محل جراحی درست است؟

الف) کلروهگزین گلوکونات توسط پوست و غشای مخاطی جذب نمی‌شود.

ب) یدوفور با الکل ۹۰ درصد محلول مناسبی برای شستشو است.

ج) پاراکلرومتاکسینول با خاصیت ضد میکروبی، محلول مناسبی برای پرپ پوست، چشم و گوش است.

د) می‌توان از تریکلوزان در پرپ ناحیه صورت و درون چشم استفاده کرد.

۲۷- به عنوان مسئول CSSD کدامیک از اقدامات زیر در خصوص بکارگیری ایمن اتوکلاو ها را مناسب نمی‌دانید؟

الف) درب اتوکلاوها بایستی فقط زمانی باز شود که درجه فشار روی صفر باشد.

ب) مجاری و درزهای داخلی دستگاه بایستی به صورت ماهانه و با فشار آب تمیز شوند.

ج) هیچگاه نباید وسایل حساس به گرما را داخل اتوکلاو قرار داد.

د) صفحه‌های صافی دار اتوکلاو هر روز بایستی درآورده شده و تمیز شوند.

- ۲۸- در خصوص استریلیزاسیون ابزار استفاده شده در جراحی بیماران مبتلا به کروتزفلد جاکوب کدام گزینه نادرست است؟
- (الف) پس از غوطه‌ورسازی ابزار در محلول پلیج به مدت ۶۰ دقیقه در دمای اتاق، روش استریلیزاسیون بخار به مدت حداقل یک ساعت در دمای ۱۳۲ درجه سانتی‌گراد بکار می‌رود.
- (ب) پس از غوطه‌ورسازی در محلول پلیج به مدت ۳۰ دقیقه، ابزار داخل اتوکلاو پیش خلاء به مدت یک ساعت در دمای ۱۳۴ درجه سانتی‌گراد استریل می‌شوند.
- (ج) اجرام پروبی در صورت خشک شدن نسبت به روش‌های حذف و پاکسازی مقاوم می‌شوند بنابراین تا زمان آلودگی‌زدایی و پاکسازی، ابزار بایستی مرطوب نگه داشته شوند.
- (د) بدلیل غیر فعال نشدن پروبیون‌ها با شستشو و اتوکشی، در صورت استفاده از البسه پارچه‌ای، بایستی شان‌ها و گان‌های پارچه‌ای بعد از عمل سوزانده شوند.

- ۲۹- همه موارد زیر از معایب محلول‌های شیمیایی در استریل کردن وسایل می‌باشند، بجز:

- (الف) ایجاد رسوب بر روی لنز آندوسکوپ‌ها
- (ب) نیاز به زمان طولانی جهت استریل کردن وسایل
- (ج) عدم امکان نگهداری وسایل استریل شده در انبار به مدت طولانی
- (د) نیاز به آبکشی وسایل با آب مقطر استریل پس از استریل شدن
- ۳۰- برای استریل کردن اقلام پک شده با کیسه‌های Tyvek، کدام روش مناسب است؟

- (الف) گاز اوزون
- (ب) گاز اتیلن اکساید
- (ج) پراکسید هیدروژن
- (د) اتوکلاو پیش خلاء

- ۳۱- تئوری Wear-and-Tear بیانگر کدامیک از مفاهیم زیر در سالمندی است؟

- (الف) بلوغ فکری، دانش و تجربه بالا
- (ب) طراحی برنامه مراقبتی برای سالمندان در جراحی
- (ج) تاثیر شرایط فرهنگی بر پیامدهای پس از جراحی
- (د) کاهش توانایی بدن در حفظ تعادل و هموستاز در افراد سالمند

- ۳۲- قالب استانداردهای پرستاری جراحی تایید شده توسط AORN و ANA در ..... بیان شده است و شامل

سه مؤلفه ..... است که ابزاری برای تجزیه و تحلیل و تفسیر مراقبت‌های پرستاری در حوزه جراحی فراهم می‌کنند.

- (الف) کیفیت مراقبت از بیمار- ساختار، فرایند و بازده
- (ب) کیفیت مراقبت از بیمار- ساختار، طرح‌ریزی و اجرا
- (ج) مشکلات واقعی و بالقوه بیمار- تشخیص، فرایند و بازده
- (د) مشکلات واقعی و بالقوه بیمار- تشخیص، طرح‌ریزی و اجرا

- ۳۳- الکل دهیدراته در ضایعات وریدی به عنوان یک ..... کاربرد داشته و در گروه مواد هموستاتیک به روش ..... قرار

می‌گیرد

- (الف) آمبولیزاسیون - پرفشار
- (ب) آمبولیزاسیون - کم‌فشار
- (ج) منقبض‌کننده - کم‌فشار
- (د) منقبض‌کننده - پرفشار

سال ۱۴۰۱

تکنولوژی اتاق عمل

آزمون کارشناسی ارشد

- ۳۴- کدامیک از قسمت‌های اتاق عمل در بین اعمال جراحی نیاز به پاکسازی دارد؟  
 الف) کف اتاق به قطر ۱ متر یا کمی بیشتر در اطراف موضع جراحی همراه با زیرپایی‌ها  
 ب) کف اتاق عمل به قطر ۲ متر در اطراف موضع جراحی همراه با زیرپایی‌ها  
 ج) کف اتاق عمل به قطر یک متر همراه با دیوارها  
 د) کف اتاق عمل به‌طور کامل همراه با زیرپایی‌ها

- ۳۵- دلیل اصلی اضافه کردن نیتريت سدیم ۰/۲ درصد به فرمالدئید چیست؟  
 الف) کاهش اثرات کارسینوژنیک فرمالدئید  
 ب) جلوگیری از خوردگی فلزات  
 ج) افزایش اثربخشی محلول فرمالدئید  
 د) جلوگیری از تحریک مخاط چشم

- ۳۶- کدامیک از مواد هموستاتیک زیر، به عنوان عامل اسکروزینک جهت پلورودزیس در پنوموتوراکس به کار می‌رود؟  
 الف) مونسل      ب) تانیک اسید      ج) کانولین      د) مهره‌های زنولیت

### بیماری‌های داخلی و جراحی

- ۳۷- علامت در کدام بیماری دیده می‌شود؟  
 الف) هیپرباراتیریوئیدی      ب) هیپاتیت      ج) پانکراتیت      د) هیپوتیروئیدیسم
- ۳۸- کدامیک از موارد زیر جزء عوارض تزریق انسولین می‌باشد؟  
 الف) هایپرگلیسمی      ب) آریتمی      ج) نوروپاتی      د) درموپاتی
- ۳۹- شایع‌ترین بیماری مزمن از بیماری‌های دژنراتیو مفصلی کدام است؟  
 الف) نفرس      ب) آرتريت روماتوئید      ج) استئوآرتريت      د) آوسکولار نکروزیس

- ۴۰- کدام آنزیم در فعالیت کبد موثر است؟  
 الف) گلوکرونیل ترانسفراز  
 ب) G6PD  
 ج) آنزیماتین I  
 د)  $\alpha 1$  آنتی‌تریپسین

- ۴۱- کدامیک از موارد زیر جزء تومورهای خوش‌خیم غلاف عصبی محسوب می‌شود؟  
 الف) مننژیوما      ب) نورو فیبروما      ج) شوانوما      د) گلیوما

- ۴۲- نشانه باتل (Battle's sign) از علائم چه عارضه‌ای می‌توان باشد؟  
 الف) پارگی شریان کاروتید  
 ب) شکستگی کف جمجمه  
 ج) تومور عصب بینایی  
 د) پارگی نسج مغز

- ۴۳- کدامیک از موارد زیر تومور خوش‌خیم تیروئید می‌باشد؟  
 الف) پاپیلری      ب) مدولاری      ج) لنفوما      د) اناپلاستیک

۴۴- عامل بروز بیماری مولتیپل اسکلروزیس در سیستم عصبی کدام است؟

- (الف) وجود زن اتوزومی در کروموزوم ۴  
(ب) بلوک گیرنده‌های استیل کولین  
(ج) تحلیل غلاف میلین ماده سفید  
(د) در ژنراسیون ناحیه مغز میانی

۴۵- شایع‌ترین بیماری التهابی غدد بزاقی کدام است؟

- (الف) زئونیت (ب) پریودنتیت (ج) آدنویت (د) پاروتیت

۴۶- علامت A در اختلال کدام سیستم دیده می‌شود؟

- (الف) سیروز کبد  
(ب) پرفشاری ورید پورت  
(ج) زخم دوازدهه  
(د) التهاب معده

۴۷- مهم‌ترین عامل بروز کدام است؟

- (الف) افزایش سن  
(ب) اختلال متابولیکی  
(ج) تروما  
(د) تومور جسم مزگانی

۴۸- کدام عارضه استخوانی O نامیده می‌شود؟

- (الف) انفارکتوس (ب) تومور بدخیم (ج) عفونت (د) التهاب

۴۹- بیماری با شکایت درد پلورتیک توام با حرکات تنفسی و بدتر شدن درد با سرفه، عطسه و تنفس عمیق مراجعه نموده است. کدام بیماری برای ایشان محتمل است؟

- (الف) آمپیم (ب) آمفیزیم (ج) برونشیت (د) پلورزی

۵۰- بیماری با  $R < 15$  در کدام مرحله از بیماری مزمن کلیه قرار دارد؟

- (الف) سوم (ب) اول (ج) چهارم (د) دوم

۵۱- شاخص‌ترین علامت بیماران مبتلا به سندرم نفروتیک کدامیک می‌باشد؟

- (الف) هیپرکلسترولمی (ب) هیپوآلبومینی (ج) هیپولیپیدمی (د) پروتئینوری

۵۲- متداول‌ترین روش ترمیم دریچه قلبی کدامیک از عبارات زیر می‌باشد؟

- (الف) کومیشورتومی (ب) آنولوپلاستی (ج) والووپلاستی (د) کوردوپلاستی

۵۳- مشخصه اصلی کدام نوع پنومونی، مقاوم بودن پاتوژن‌های عامل بیماری به چند دارو است؟

- (الف) اکتسابی از جامعه  
(ب) ناشی از ونتیلاتور  
(ج) بیمارستانی  
(د) ناشی از مراقبت‌های بهداشتی

سال ۱۴۰۱

تکنولوژی اتاق عمل

آزمون کارشناسی ارشد

۵۴- کدامیک از انواع فارنزیت را گلودرد روحانیون گویند؟

- الف) آتروفیک      ب) هیپرتروفیک      ج) گرانولر      د) حاد

۵۵- عامل بروز خونریزی گوارشی در بیماری با سوختگی بیش از ۳۰ درصد سطح بدن کدامیک می باشد؟

- الف) نکروز بافتی معده  
ب) ترشح هورمون کاتیکول آمین  
ج) هیپوکلسمی  
د) اختلال در پاسخ ایمنی بافتی

۵۶- در هیپرتانسسیون پورت کدامیک از عوارض زیر احتمال وقوع بیشتری دارند؟

- الف) انسداد روده  
ب) پرفور شده دئودنوم  
ج) زخم اثنی عشر  
د) خونریزی وریدهای واریسی مری

۵۷- در بررسی گازهای خون شریانی بیمار مشاهده کاهش و افزایش O بیانگر کدام اختلال است؟

- الف) اسیدوز تنفسی  
ب) آلکالوز تنفسی  
ج) آلکالوز متابولیک  
د) اسیدوز متابولیک

۵۸- کدام عامل موجب کتواسیدوز دیابتیک می گردد؟

- الف) مصرف بیش از حد انسولین  
ب) افزایش قند در بافتها  
ج) نقص در فاکتور آزادکننده انسولین  
د) کاهش شدید انسولین

۵۹- در بیمار مبتلا به سندرم زولینجر-الیسون کدام یافته مشاهده نمی شود؟

- الف) افزایش فعالیت لیپاز روده  
ب) رسوب نمک های صفراوی  
ج) کاهش هضم و جذب چربی  
د) کاهش جذب آب و نمک

۶۰- کدامیک از اختلالات متابولیکی زیر در بیماران مبتلا به پانکراتیت مشاهده می شود؟

- الف) هیپوکلسمی      ب) هایپرولمی      ج) هیپوآلبینومی      د) هایپرکلسمی

### تکنولوژی جراحی در جراحی های مختلف

۶۱- در پروسیجرهای کم تهاجمی قلب از کدام برش بیشتر استفاده می شود؟

- الف) Translateral bilateral thoracotomy  
ب) Paramedian thoracotomy  
ج) Median sternotomy  
د) Antero/Postero lateral thoracotomy

۶۲- منظور از کانولاسیون بایکاوال ( ) در طی بای پاس قلبی ریوی چیست؟

- الف) وارد کردن دو کانول وریدی در ورید اجوف تحتانی
- ب) وارد کردن یک کانول دو شاخه، یکی داخل ورید اجوف فوقانی و یکی ورید اجوف تحتانی
- ج) وارد کردن یک کانول دوشاخه داخل دهلیز راست
- د) وارد کردن دو کانول وریدی داخل ورید اجوف فوقانی و تحتانی

۶۳- در مورد اسپانچ ری تک ( R ) کدام گزینه صحیح است؟

- الف) داخل دریچه در حال تعمیر به کار می رود و قابل شمارش است.
- ب) داخل دریچه در حال تعمیر به کار می رود و غیر قابل شمارش است.
- ج) زیر دریچه در حال تعمیر به کار می رود و قابل شمارش است.
- د) زیر دریچه در حال تعمیر به کار می رود و غیر قابل شمارش است.

۶۴- درمان انتخابی برای جلوگیری از ایسکمی حاد در سندرم کامپارتمنت چیست؟

- الف) Stripping
- ب) Fasciotomy
- ج) Stripping & vascular shunt
- د) Fasciotomy & stripping

۶۵- در مورد جراحی آمبولکتومی ریوی کدام گزینه صحیح است؟

- الف) نیاز به هیپوترمیا و بای پاس ریوی وجود دارد.
- ب) نیاز به اندووسکولار استنت وجود دارد.
- ج) نیاز به اندووسکولار فیلتر وجود دارد.
- د) نیاز به فیلترهای تیتانیومی وجود دارد.

۶۶- جهت ثابت کردن سر و گردن در جراحی های نخاع گردنی از کدام وسیله استفاده می شود؟

- الف) Steriotactic equipment
- ب) Overhead
- ج) Wada headrest
- د) Mayfield headrest

۶۷- از ویژگی های مهم دریل R در جراحی کرایوتومی چیست؟

- الف) ساکشن و شستشو همزمان با دریل
- ب) Bone dissecting
- ج) ایجاد بور هول
- د) کنترل دستی

۶۸- برش کوچک محل اصلی روی اسکال در کدامیک از جراحی های زیر کاربرد دارد؟

- الف) اینتراکرنیال آنورسم
- ب) تریونال کرایوتومی (Ptrional)
- ج) کرایوتومی
- د) تعبیه شانت و نتریکولوپریتونیل

سال ۱۴۰۱

تکنولوژی اتاق عمل

آزمون کارشناسی ارشد

۶۹- فیکسامسیون با استفاده از کدامیک از پلیت‌های زیر با حداکثر قدرت و فشار انجام می‌گیرد؟

الف) Sherman Plate

ب) Egger Plate

ج) Compression Plate

د) Concave Plate

۷۰- در درمان ضایعات عودکننده خوش خیم یا بدخیم دیستال فمور و پروکسیمال تیبیا (حول مفصل زانو) از کدام پروسیجر استفاده می‌شود؟

الف) Arthrodesis

ب) Intramedolary Fixation

ج) Dislocation

د) Reconstraction Procedure

۷۱- در جراحی‌های ارتوپدی پس از باز کردن بسته استریل ایمپلنت‌های سیلیکونی، کدامیک از موارد زیر باید مد نظر قرار گیرد؟

الف) همیشه باید مستقیماً به جراح تحویل داده شود.

ب) باید در یک ظرف پلاستیکی قرار داده شود.

ج) باید در یک ظرف فلزی قرار داده شود.

د) باید روی پارچه استریل قرار داده شود.

۷۲- کدامیک از موارد زیر از وظایف فرد اسکراب حین جراحی آرتروسکوپی است؟

الف) بررسی و اتصال منبع نور سرد به برق

ب) بررسی باز بودن مسیر ورود و خروج سه راهی‌ها و پورت‌ها

ج) تنظیم ارتفاع مناسب برای مایع شستشو

د) آویزان کردن مایع شستشو بالای مفصل

۷۳- در بیماران کاندید جراحی چشم که نسبت به استفاده موضعی از ید حساسیت دارند، جهت پرپ از چه محلولی استفاده می‌شود؟

الف) هگزاکلروفن

ب) کلروهگزیدین ۰/۲۵ درصد

ج) پوویدین آیوداین ۰/۵ درصد

د) پوویدین آیوداین ۰/۵ درصد در BSS

۷۴- قرنیه پیوندی چگونه در محل خود فیکس می‌گردد؟

الف) با سوچور غیرقابل جذب ۱۰-۰ فقط به صورت پیوسته

ب) با سوچور قابل جذب ۸-۰ به صورت پیوسته

ج) با سوچور قابل جذب ۸-۰ به صورت منقطع

د) با سوچور غیرقابل جذب ۱۰-۰ به صورت پیوسته یا منقطع

۷۵- کدام مورد زیر از دلایل ضرورت وجود تجهیزات ایریگیشن حین سیستم اسکوپ می باشد؟

- (الف) سرد کردن محیط
- (ب) فراهم کردن دید لورولوزیست
- (ج) تخلیه انداز از مثانه
- (د) جلوگیری از صدمه بافت مثانه

۷۶- ایجاد برش در پارانشیم کلیه و درون لگنچه را به ترتیب چه می نامیم؟

- (الف) نفروستومی - پیلوستومی
- (ب) یورتروستومی - سیستمستومی
- (ج) نفروستومی - یورتروستومی
- (د) پیلوستومی - سیستمستومی

۷۷- در بیمار تحت عمل جراحی پروستاتکتومی ترانس اورترال که دچار سندروم R شده است، کدام علامت انتظار

نمی رود؟

- (الف) آشفتنی روانی
- (ب) تهوع و استفراغ
- (ج) اختلالات بینایی
- (د) تاکیکاردی

۷۸- در کولدوسنتز جهت آسپیراسیون مایع خون و یا چرک درون کولدوساک بهترین محل برای ورود سوزن، چه قسمتی از فورنیکس است؟

- (الف) قدام
- (ب) خلف
- (ج) لترال
- (د) سانترال

۷۹- کدام عبارت در مورد عمل جراحی صحیح تر است؟

- (الف) جهت اهداف تشخیصی انجام می شود.
- (ب) جهت اهداف درمانی انجام می شود.
- (ج) رایج ترین جراحی ژینکولوژی محسوب می شود.
- (د) برای درمان سرطان آندومتر کاربرد دارد.

۸۰- در بیمار مبتلا به کارسینوم مهاجم و پایدار لگن کدام عمل جراحی توصیه می شود؟

- (الف) هیستروکتومی توتال
- (ب) هیستروکتومی رادیکال
- (ج) اگزتریشین لگنی
- (د) آمبولیزه کردن شریان رحمی

۸۱- در تصمیم گیری برای کاربرد کاتترهای حالب کدام عبارت درست است؟

- (الف) بزرگترین سایز سرویستل برای تسهیل در خروج سنگ کاربرد دارد.
- (ب) کاربرد سر آکورن یا هرمی مانند نوع ویستیل رایج است.
- (ج) سر راند برای یورتروگرام کاربرد دارد.
- (د) سر خمیده پلاسوکی نسبت به سر مستقیم کاربرد دشوارتری دارد.



سال ۱۴۰۱

تکنولوژی اقل عمل

ازجین گرشکی رنده

۸۲- در جراحی نوراکس به روش A برش زیربستگی، چندمین برش جراحی بوده و به چه منظور زدنی شود؟

- الف) برش سوم - بیرون آوردن نمونه بافتی  
ب) برش دوم - ورود نیروکترها  
ج) برش سوم - ورود پورت سوم  
د) برش چهارم - بیرون آوردن نمونه بافتی

۸۳- هدف از دکور نیکاسیون ریه تمام موارد زیر است، به جز:

- الف) بازگرداندن عملکرد طبیعی ریه  
ب) تخلیه ریه  
ج) جلوگیری از دفرمیتی  
د) کنترل صوت

۸۴- در ارتباط با پروسیجر نرمیه تنگی پیلور کدام عبارت صحیح است؟

- الف) شایع ترین علت جراحی در کودکان است  
ب) اولین علامت آن استفراغ بدو است  
ج) جهت جراحی، بیمار به شکل عرضی روی تخت خوابیده می شود  
د) علامت کمبود آهن و سدیم به شدت در کودکان مشاهده است

۸۵- جهت انجام اتوترانسفیوژن در آسیب های تروماتیکی کدام مورد صحیح است؟

- الف) در فاصله زمانی بین ۱ تا ۲ ساعت پس از جمع آوری خون انجام شود  
ب) بهتر است از خون همود با مخلوط فسفودهدمه خون آسیتونیک استفاده شود  
ج) به لحاظ شدت واکنش های احتمالی مریض خون در این روش باید وسایل ایمن تر بسترش باشد  
د) در حین اتوترانسفیوژن، فرد لخت را باید گزها را فشرده بعد از خونگیری آن ها خارج شود

۸۶- توضیحات زیر مربوط به کتلیک از پروسیجرهای جراحی است؟

- هالزام به دو درپ گردن و اندام نیاز به برداشت گرانش، احتمال عارضه احتضال در عملکرد بلع، اندیکاسیون در درمان کار میوم سلول سنگفرشی،  
الف) لاریسکومی  
ب) دایکشن رادیکال گرس و مدیولکتومی  
ج) پونویلاتوفاژنگویلاسی  
د) پارونیدکتومی

۸۷- پرستار ریکاوری در حال مراقبت از بیماری او را به پهلوی چپ حالت و سر تخت را اندکی بالا می آورد و نگران فوریت

دادن های مکرر آب دهان بیمار است به نظر شما این بیمار تحت چه جراحی قرار گرفته است؟

- الف) آنروسومی  
ب) مدیولکتومی  
ج) تیلیکتومی  
د) جراحی لوسکوپی سیوس

۸۸- در ارتباط با جراحی ماستونیدکتومی کدام عبارت صحیح نمی باشد؟

- الف) اولین انحدار در محل ماستونیدیت است  
ب) نهاده در محل بیماری کستالوم است  
ج) احتمال آسیب به عصب فشنیل وجود ندارد  
د) از سوراخ درون در این جراحی استفاده می شود



۸۹- بهترین روش برای شستشو و استریلیزاسیون ایمپلنت‌های جراحی فک و صورت کدام است؟

- (الف) شستشو با نرمال سالین و استریل با پلاسما
- (ب) شستشو با آب مقطر و استریل با اتوکلاو
- (ج) شستشو با آب مقطر و استریل با اتیلن اکساید
- (د) بر اساس روش توصیه شده شرکت سازنده ایمپلنت

۹۰- بیمار با تشخیص توده پستان غیرقابل لمس جهت انجام بیوپسی در اتاق عمل پذیرش می‌شود، تحت بی‌حسی موضعی و در پوزیشن پرون قرار می‌گیرد، سپس بیوپسی به وسیله ماموتوم واکيوم گرفته می‌شود، این گزارش مربوط به کدام روش بیوپسی می‌باشد؟

- (الف) بیوپسی به روش Core
- (ب) بیوپسی به روش استریوناکتیک
- (ج) بیوپسی Sentinel node
- (د) FNA

۹۱- در عمل جراحی سمت بیمار می‌ایستد؟

- (الف) ترندلنبرگ معکوس - سمت راست
- (ب) ترندلنبرگ با زاویه کم - سمت چپ
- (ج) سوپاین - سمت چپ
- (د) ترندلنبرگ - سمت راست

۹۲- بعد از عمل جراحی بیوپسی کبد به روش لاپاراسکوپی، بیمار در کدام پوزیشن قرار می‌گیرد؟

- (الف) لترال سمت راست
- (ب) ترندلنبرگ معکوس
- (ج) پرون
- (د) سوپاین

۹۳- در طول جراحی هموروئیدکتومی برای لیگاتور کردن پدیکل هموروئید، کدام نخ مناسب‌تر است؟

- (الف) کرومیک ۳-۰
- (ب) مونوکریل ۲-۰
- (ج) گات ساده ۳-۰
- (د) سیلک ۲-۰

۹۴- کدام برش برای انجام جراحی ویپل استفاده می‌شود؟

- (الف) فانشیل
- (ب) ساب‌کوستال راست
- (ج) پارامدین
- (د) انسزبون Rocky-Davis

سال ۱۴۰۱

تکنولوژی اتاق عمل

آزمون کارشناسی ارشد

۹۵- بیمار با علامت انسداد روده به پزشک مراجعه می‌کند، در معاینه توده‌ای قابل لمس در داخل ران به همراه درد بدر روی سطح داخلی ران به هنگام چرخش داخلی مفصل هیپ مشخص می‌شود، با انجام تشخیص داده می‌شود.

- (الف) فمورال (ب) اینگوینال مستقیم (ج) اشپیگل (د) اوبتراتور
- ۹۶- از گرافت‌های با ضخامت کامل در کدام ناحیه استفاده خواهد شد؟
- (الف) نقایص بافت نرم صورت (ب) روی مفاصل (ج) پوشاندن زخم عفونی (د) پوشاندن روی محل جایگذاری

### آناتومی

۹۷- صدای دریچه آئورت در کدام فضای بین دنده‌ای قابل شنیدن است؟

- (الف) دوم سمت راست (ب) دوم سمت چپ (ج) پنجم سمت راست (د) پنجم سمت چپ

۹۸- محل دوشاخه شدن آئورت شکمی در محاذات کدام مهره است؟

- (الف) L2 (ب) L3 (ج) L4 (د) L5

۹۹- بلافاصله در پشت سمفیز پوبیس چه عضوی در زن قرار دارد؟

- (الف) واژن (ب) رحم (ج) تخمدان (د) مثانه

۱۰۰- کدامیک از عضلات زیر از عصب فاسیال عصب نمی‌گیرد؟

- (الف) پلاتیسم (ب) بوکسیناتور (ج) ماستر (د) استایلوهیوئید

۱۰۱- طناب‌های صوتی در حنجره به کدام غضروف‌ها اتصال دارد؟

- (الف) تیروئید و آریتنوئید (ب) تیروئید و اپیگلوت (ج) اپیگلوت و آریتنوئید (د) اپیگلوت و کریکوئید

۱۰۲- کدام عنصر تشریحی جزء محتویات مثلث کاروتید در گردن نیست؟

- (الف) عصب هیپوگلووس (ب) عصب واگ (ج) ورید ژوگولار خارجی (د) شریان کاروتید مشترک

۱۰۳- مفصل آرنج چه نوع مفصل سینوویالی است؟

الف) Hing (ب) Planar (ج) Ovoid (د) Saddle

۱۰۴- عضلات هیپوتنار در کف دست از کدام عصب، عصب‌گیری می‌کنند؟

الف) مدیان (ب) رادیال (ج) اولنار (د) موسکولوکوتنوس

۱۰۵- شریان گلوته آل فوقانی از کدام شریان منشاء می‌گیرد؟

الف) فمورال (ب) ایلیاک خارجی (ج) ایلیاک داخلی (د) اوبتوراتور

۱۰۶- ترشحات کدام سلول باعث همبند موجب بروز واکنش‌های آلرژیک می‌شود؟

الف) Mast cell  
ب) Eosinophil  
ج) Macrophage  
د) Myofibroblast

۱۰۷- مکانیسم اثر اکثر بی‌حس‌کننده‌های موضعی، مقابله با کانال‌های ..... آکسون و ممانعت از ایجاد پتانسیل عمل می‌باشد.

الف) پتاسیومی (ب) کلسیومی (ج) سدیمی (د) منیزیومی

۱۰۸- پیش‌ساز ویتامین A درون کدام سلول کبدی ذخیره می‌شود؟

الف) هپاتوسیت (ب) کلانزیوسیت (ج) کوپفر (د) ستاره‌ای

### بیهوشی و احیای قلبی ریوی

۱۰۹- در تجویز داروهای بیهوشی استنشاقی، کدامیک از سیستم‌های بیهوشی زیر اجازه تنفس مجدد کامل گازهای مصرفی را می‌دهد؟

الف) سیستم نیمه بسته (ب) سیستم بسته (ج) سیستم باز (د) سیستم نیمه باز

۱۱۰- هدف از اجرای مانور سیلیک در لوله گذاری تراشه شامل کدامیک از گزینه‌های زیر می‌باشد؟

الف) کنترل فشار کاف لوله تراشه  
ب) اصلاح میدان دید در لوله گذاری تراشه  
ج) پیشگیری از آسپیراسیون  
د) کنترل دامنه حرکتی مهره‌های گردنی

۱۱۱- کاهش دستکاری‌های بافتی با کدامیک از اهداف بیهوشی زیر قابل دستیابی است؟

الف) حفظ اکسیژن‌رسانی کافی  
ب) ایجاد شلی عضلانی کافی  
ج) ایجاد بی‌دردی کافی  
د) حفظ سطح بیهوشی

۱۱۲- کدامیک از ترکیبات استنشاقی زیر در حین بیهوشی بیشترین خاصیت شلی عضلانی را دارد؟

الف) ایزوفلوران (ب) دسفلوران (ج) انفلوران (د) سوپفلوران

۱۱۳- کدامیک از ترکیبات هوشپری زیر ON را کاهش می‌دهد؟

- (الف) کتامین
- (ب) کلیه ترکیبات اتیل-متیل-اتر
- (ج) پروپوفول
- (د) تیوپنتال سدیم

۱۱۴- نیمه عمر کدامیک از بلوک‌کننده‌های عصبی عضلانی زیر طولانی‌تر می‌باشد؟

- (الف) آتراکوریوم
- (ب) پانکرونیوم
- (ج) میواکوریوم
- (د) روکورونیوم

۱۱۵- عمق فشار قفسه سینه در ماساژ قلبی بزرگسالان ..... می‌باشد.

- (الف) ۳ الی ۴ سانتی‌متر
- (ب) ۱ الی ۲ سانتی‌متر
- (ج) ۴ الی ۵ سانتی‌متر
- (د) ۵ الی ۶ سانتی‌متر

۱۱۶- طبق آخرین پروتکل احیاء قلبی ریوی AHA پیشگیری از کدامیک هیپوکسمی‌های زیر در اولویت درمان قرار دارد؟

- (الف) هیپوکسمی هیپوکسمیک
- (ب) هیپوکسمی ناشی از کم خونی
- (ج) هیپوکسمی ناشی از مسمومیت
- (د) هیپوکسمی ناشی از رکود

۱۱۷- انرژی مورد نیاز برای دفیبریلاسیون با استفاده از دستگاه مونوفازیک چند ژول می‌باشد؟

- (الف) ۱۲۰
- (ب) ۱۵۰
- (ج) ۳۶۰
- (د) بر اساس توصیه کارخانه سازنده

۱۱۸- آقای ۴۰ ساله با ریتم اولیه آسیستول، بعد از دو دقیقه احیاء و دریافت یک دوز اپی نفرین در چک بعدی ریتم قابل شوک دارد، اقدام بعدی کدام است؟

- (الف) شوک و تکرار اپی نفرین
- (ب) شوک و تجویز آنتی‌آریتمی
- (ج) شوک و شروع CPR
- (د) شوک به تنهایی

۱۱۹- در بیمار تحت پایش همودینامیک تهاجمی، بازگشت گردش خون خودبخودی (ROSC) را چگونه می‌توان تشخیص داد؟

- (الف) نمایان شدن امواج خودبخودی فشار شریانی در مانیتورینگ در زمان چک کردن
- (ب) نمایان شدن امواج خودبخودی فشار شریانی در مانیتورینگ حین فشردن قفسه سینه
- (ج) وجود فشار متوسط شریانی بیشتر از ۶۰ میلی‌متر جیوه حین فشردن قفسه سینه
- (د) وجود فشار متوسط شریانی بیشتر از ۶۰ میلی‌متر جیوه در زمان چک کردن

۱۲۰- کدامیک از انواع شوک‌های زیر به دنبال رفلکس واگال ناشی از دستکاری‌های جراحی یا صدمات طناب نخاعی ایجاد می‌گردد؟

- (الف) کاردیوژنیک
- (ب) وازوژنیک
- (ج) نوروژنیک
- (د) هموراژیک



## زبان عمومی



C

– Today, it is widely accepted among doctors and homeopaths that some ..... found in tea do

- a) complications    b) temperaments    c) conceptions    d) ingredients

– About 100,000 people who are tired of wearing glasses or contact lenses ..... a corrective

- a) undermine    b) undergo    c) understate    d) underestimate

– Certain treatments rely on ..... therapy, using pain relievers and folic acid supplements to

- a) injurious    b) dubious    c) palliative    d) invasive

– ..... children under 5 years old has been ..... for the last 3 years, and there is no

- a) disputed    b) augmented    c) reinforced    d) advocated

– The hospital manager ..... the staff's

- a) provoked    b) declined    c) adopted    d) approved

–

- a) circumference    b) contraception    c) deformity    d) integrity

– The physician liked to present in the conference but the topic was ..... humanities.

- a) elevated by    b) confined to    c) distributed with    d) invaded by

– This treatment may consist of skin grafts, or even partial or full ..... of an arm or leg.

- a) amputation    b) interference    c) consistency    d) endurance

– Improving the quality of antibiotics will help to ..... the development of

- a) augment    b) reinforce    c) diminish    d) accelerate



- Precautionary ..... are essential in the regions where sanitary conditions and
- a) drawbacks      b) measures      c) setbacks      d) defects
- The war situation appears more ..... for mothers and children than anyone else.
- a) inspiring      b) promising      c) promoting      d) threatening
- People tend to enter a state of ..... as they age.
- a) potency      b) robustness      c) lethargy      d) stamina
- ..... the economic stat
- a) jeopardize      b) safeguard      c) expedite      d) invigorate
- C 19 vaccine was a great ..... ; it led to saving people's lives.
- a) apprehension      b) indictment      c) affliction      d) accomplishment
- The physician avoided ..... the patient's health information owing to privacy regulations.
- a) undermining      b) underlining      c) disclosing      d) distilling
- S ..... , causing the others to follow the performer.
- a) contagious      b) conductive      c) controversial      d) confidential
- We should never ..... the significant role of allied health providers in health promotion.
- a) confirm      b) undermine      c) illustrate      d) resume
- A ..... our world.
- a) perish      b) promote      c) pursue      d) popularize
- The doctor ..... a painkiller to relieve the patient's severe pain.
- a) obstructed      b) endured      c) recuperated      d) administered
- The patient's ..... body did not let him do his daily activities well.
- a) sound      b) frail      c) robust      d) stable

The principle of non-maleficence dictates that care providers do not intentionally create a harm or injury to the patient. In certain cases, it is considered negligent if one imposes a careless or unreasonable risk of harm upon another. While medical mistakes may occur spontaneously, healthcare professionals are truly expected to protect their patients from harm. There are situations in which harm seems inevitable, and we are morally bound to choose the lesser of the two evils. Consider the case of caring for a patient dying of painful intestinal carcinoma who chooses to avoid painful life-sustaining procedures (e.g. CPR in the event of a cardiac or respiratory arrest) which is meant to prolong his/her life. The reason for such a choice is the patient's belief that undergoing a painful procedure is worse than death, which is a greater harm itself, although \_ might prolong his/her life. While this determination is made by the patient, who alone is the authority to **make the** decision, it creates an ethical dilemma. Then, the question is how the principle of non-maleficence **directs our** duty in such cases. This challenging issue requires careful consideration, but one may conveniently opt to **solicit** the advice of the ethics committee and apply conservative measures to simultaneously sustain the life of a patient and respect his/her autonomy.

- N maleficence principle .....

- a) exposes patients to deliberate harm
- b) regulates relations between patient and caregiver
- c) puts patients at an unreasonable risk of harm
- d) sets norms to avoid unintentional harm to patients

- According to the passage, medical mistakes .....

- a) can happen unexpectedly
- b) undermine patient's autonomy
- c) depend on patient's determination
- d) can be considered as moral choices

- .....  
- .....

- a) patient's death
- b) painful procedure
- c) patient's choice
- d) patient's belief

- .....  
- .....

- a) observing the ethics committee's spontaneous decisions
- b) relying on the patient's will and authority
- c) considering patient's authority and life sustaining measures
- d) modifying non-maleficence principles on mercy killing

- .....  
- .....

- a) a dilemma between non-maleficence principle and patients' will
- b) the importance of a patient's independence in making decisions
- c) an immoral decision which helps sustain the life of a patient
- d) a situation where avoiding harm to the patient is possible



سال ۱۴۰۱

تکنولوژی اتاق عمل

آزمون کارشناسی ارشد

Conflict, climate change, poverty, and most recently the COVID-19 pandemic are driving massive humanitarian crises, leaving millions at risk of famine. In June 2021, WFP warned that 41 million people across 43 countries were teetering on the brink of famine. Four countries – Ethiopia, Madagascar, South Sudan and Yemen – are already experiencing famine-like conditions. Children are the most vulnerable during periods of famine and extreme food insecurity, facing a greater likelihood of severe malnutrition and death. These crises also produce irreversible, life-long consequences for children, leading to severe health and development challenges. When we think of famine, we often think of a lack of food. However, increasingly, the crisis is one not only of food insecurity, but also of clean water, sanitation and health care – especially disease prevention and treatment. Water and sanitation are just as important as food for children and families facing famine and food insecurity. In 2020, UNICEF helped fight famine by providing safe water to 39.1 million people in emergency and conflict-affected areas. It is keeping children alive by trucking thousands liters of water to displacement camps daily, supporting hospitals and cholera treatment centers, repairing large water and sanitation systems in cities and much more.

- CO 19 as a direct or indirect .....
- a) cause of millions of deaths
  - b) massive recent conflict
  - c) driving force of poverty
  - d) cause of famine
- on that .....
- a) famine hits children most harshly
  - b) most countries are already struggling with famine
  - c) COVID-19 has caused a famine-like condition in Yemen
  - d) over forty million children have died due to famine in 2021
- A ..... C .....
- a) irreversible development challenges
  - b) treatment and prevention of disease
  - c) families' social insecurity
  - d) food insecurity
- points to the UNICEF's provision of safe water to 39.1 million people in 2020 to .....
- a) highlight lack of clean water as a crisis
  - b) highlight the intensity of water pollution worldwide
  - c) demonstrate that people consumed huge amounts of water in the year
  - d) demonstrate that displacement camps waste water
- NO
- a) some causes of humanitarian crises
  - b) some countries experiencing famine
  - c) the effects of famine on families' economy
  - d) a measure taken by UNICEF to tackle famine



Stress has become a scourge afflicting not only busy executives, but also teenagers. What makes it such a common conversation piece these days is the fact that it's not a proper disease but a silent debilitator that takes its toll on the body over years or decades. Researchers have come to agree that chronic stress can lead to cardiovascular disease, diabetes, impaired cognitive function and a weakened immune system. Recent study by British researchers at London University reported that elevated chronic stress levels at the workplace lead to an increased risk of obesity, insulin intolerance and high cholesterol. Other research has shown a correlation between chronic stress and asthma, allergies, and even the time it takes for wounds to heal.

A psychologist will typically diagnose chronic stress by enquiring clients about their symptoms and life events. Diagnosing stress can be challenging as it is contingent on a variety of factors. Researchers may administer questionnaires, biochemical measures, and physiological techniques to spot associated symptoms. However, these may not be objective or conclusive. The most direct way to diagnose chronic stress and its effects on a person is through a comprehensive, stress-oriented, face-to-face interview.

– The first paragraph is mainly concerned with .....

- a) the conflicts about the causes of chronic stress among researchers
- b) the adverse impacts of the chronic stress on human health state
- c) how individuals manage the negative effects of stress on their life
- d) the reasons clients are under the risk of stress in their workplaces

– S ..... eing talked about these days because it .....

- a) makes the body worn out without being identified as an illness
- b) accelerates to improve the body's physical and emotional status
- c) is a question that the researchers have been trying to answer for decades
- d) is a popular topic of discussion among the people and health experts

– According to the passage, research findings show that .....

- a) elevated levels of stress boost insulin tolerance
- b) stress can quicken the process of thinking and reasoning
- c) chronic stress can determine the duration of an illness recovery
- d) different levels of stress at workplaces eliminate cognitive problems

–  
25 .....

- a) researchers have different standpoints
- b) the therapy procedure varies a lot
- c) variety of diagnosis tools exist
- d) multiple issues may intervene

– A ..... e, it can be inferred that .....

- a) psychologists can objectively decide about clients via valid questionnaires
- b) reports of life events constitute the primary basis for diagnosis procedures
- c) stress can advance the development of physical complications
- d) stress accounts for individuals' dysfunction at their workplace



Robot-assisted surgeries which are done by using robotic systems were developed to overcome the limitations of preexisting minimally invasive surgical procedures and to enhance the capabilities of surgeons performing open surgery. In the case of robotically-assisted minimally-invasive surgery, instead of directly moving the instruments, the surgeon uses one of two methods to administer the instruments by using a direct tele-manipulator or a computer-controlled system. A tele-manipulator is a remote manipulator allowing the surgeon to perform the normal movements associated with the surgery. The robotic arms carry out those movements using end-effectors and manipulators to perform the actual surgery. In computer-controlled systems, the surgeon uses a computer to control the robotic arms and its end-effectors though these systems can also still use tele-manipulators for \_\_\_\_ input. One advantage of using the computerized method is that the surgeon does not have to be present, leading to the possibility for remote surgery. Robotic surgery has been criticized for its expense, with the average costs in 2007 ranging from \$5,607 to \$45,914 per patient. This technique has not been approved for cancer surgery as of 2019 as the safety and usefulness is unclear.

- .....  
a) supports minimally non-invasive surgeries  
b) criticizes the innovative robotic procedures  
c) highlights the problems of end-effectors in operations  
d) mentions the merits and demerits of robotic surgeries
- R .....  
a) moderate the cost of surgeries  
b) decrease the risk of cancer surgeries  
c) empower surgeons in open surgeries  
d) promote tele-manipulators in any types of surgeries
- .....  
a) tele-manipulators are replaced by computer-controlled systems  
b) tele-manipulators serve to activate the end-effectors  
c) the end-effectors use the arms instead of the tele-manipulator  
d) normal movements are to be avoided altogether
- A .....  
a) recent developments have made remote surgery feasible  
b) robotic surgery will be on rise regardless of its high cost  
c) tele-manipulators will be used for cancer treatment  
d) end-effectors will be used as the input of tele-manipulators
- .....  
a) robotic arms  
b) computer-controlled systems  
c) end-effectors of the systems  
d) tele-manipulators

بسمه تعالی

دبیرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی و مرکز سنجش آموزش پزشکی با هدف ارتقای کیفیت سوالات و بهبود روند اجرای آزمون‌ها، پذیرای درخواست‌های بررسی سوالانی است که در قالب مشخص شده زیر از طریق اینترنت ارسال می‌گردد، تا کار رسیدگی با سرعت و دقت بیشتری انجام گیرد.

ضمن تشکر از همکاری داوطلبان محترم موارد ذیل را به اطلاع می‌رساند:

- ۱- کلید اولیه سوالات ساعت ۱۸ مورخ ۱۴۰۱/۳/۸ از طریق سایت اینترنتی اعلام خواهد شد.
- ۲- اعتراضات خود را از ساعت ۱۸ مورخ ۱۴۰۱/۳/۱۰ لغایت ساعت ۱۲ مورخ ۱۴۰۱/۳/۱۴ به آدرس اینترنتی بالا ارسال نمایید.
- ۳- اعتراضاتی که به هر شکل خارج از فرم ارائه شده، بعد از زمان تعیین شده و یا به صورت غیراینترنتی (حضوری) ارسال شود، مورد رسیدگی قرار نخواهد گرفت.

تذکر مهم:

- فقط اعتراضات ارسالی در فرصت زمانی تعیین شده، مورد بررسی قرار گرفته و پس از تاریخ مذکور به هیچ عنوان ترتیب اثر داده نخواهد شد.
- از تکرار اعتراضات خود به یک سوال پرهیز نمایید. تعداد اعتراض ارسالی برای یک سوال، ملاک بررسی نمی‌باشد و به کلیه اعتراضات ارسالی اعم از یک برگ و یا بیشتر رسیدگی خواهد شد.

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

|                 |               |             |
|-----------------|---------------|-------------|
| نام:            | نام خانوادگی: | کد ملی:     |
| نام رشته:       | نام درس:      | شماره سؤال: |
| نام منبع معتبر: | سال انتشار:   | صفحه:       |
|                 |               | پاراگراف:   |
|                 |               | سطر:        |

سوال مورد بررسی:

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

توضیحات