۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

به نام آنکه جان را فکرت آموخت

پنجشنبه
۹۶/۳/٤

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
معاونت آموزشی
دبیرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی
مرکز سنجش آموزش پزشکی

سوالات آزمون ورودی دکتری تخصصی (Ph.D)
سال تحصیلی ۹۷-۹۶

رشته: فیزیولوژی ورزشی

تعداد سئوالات: ۱۵۰
زمان پاسخگویی: ۱۵۰ دقیقه
تعداد صفحات: ۱۸

مشخصات داوطلب:
نام:.....
نام خانوادگی: .....

داوطلب عزیز
لطفا قبل از شروع پاسخگویی،
دفترچه سوالات را از نظر تعداد صفحات به دقت مورد بررسی قرار داده و در صورت وجود هرگونه اشکال به مسئولین جلسه اطلاع دهید.

توجه: استفاده از ماشین حساب مجاز نمی‌باشد.

فیزیولوژی ورزشی

کلاس(گروهی و خصوصی)
آزمون آزمایشی
تقویت رزومه
نمره زبان MHLE / MSRT
مشاوره و پشتیبانی
جزوه

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com

@medical_sana

فیزیولوژی پزشکی (انسانی)

۱ـ ویژگی پتانسیل عمل عضله اسکلتی چیست؟

الف) در شرایط فیزیولوژیک برای انقباض ضروری نیست

ب) از طریق لوله‌های عرضی به درون عضله انتشار می‌یابد

ج) باعث بازیافت سریع کلسیم بدرون شبکه سارکوپلاسمی می‌شود

د) از پتانسیل عمل قلبی طولانی تر است

۲ـ کدام مورد زیر در باره پمپ سدیم - پتاسیم صحیح است؟

الف) در صورت تورم سلول، فعالیت پمپ سدیم - پتاسیم به طور خودکار متوقف می‌شود

ب) فعالیت پمپ سدیم - پتاسیم مانع از اسموز آب به داخل سلول می‌شود

ج) پمپ سدیم - پتاسیم فاقد نقش نظارت کننده مداوم در حفظ حجم طبیعی سلول است

د) فعالیت پمپ سدیم - پتاسیم با دفع خالص یون‌ها به خارج سلول، مانع اسموز آب به خارج می‌شود

۳ـ تفاوت بین محل‌های تماس عصبی - عضلانی عضلات اسکلتی و صاف چیست؟

الف) در محل اتصال عصب - عضله اسکلتی میانجی عصبی از واریکوزیته های مختلف ترشح می‌شود

ب) از انتهای اعصاب واحدی که عضله صاف را عصب دهی می‌کنند استیل کولین و نوراپی نفرین هردو ترشح می‌شوند

ج) فیبرهای عصب دهنده عضلات صاف محل‌های Diffuse Junctions را تشکیل می‌دهند

د) در محل اتصال عصب - عضله اسکلتی، آکسون‌ها دارای پایک‌های انتهایی مشخصی نیستند

۴ـ در مقایسه با عضله اسکلتی، علت تأخیر در شروع، طولانی بودن دوره انقباض و تولید نیروی انقباضی بزرگتر در عضله صاف چیست؟

الف) وجود مقدار بیشتر فیلامنتهای میوزین

ب) سرعت آهسته سیکل پل عرضی

ج) انرژی مورد نیاز بالاتر در عضله صاف

د) بازجذب آهسته‌تر کلسیم بدنبال انقباض

۵ـ نیروی تولید شده توسط یک فیبر عضلانی اسکلتی را می‌توان با کدام مورد زیر افزایش داد؟

الف) کاهش غلظت خارج سلولی K^+

ب) افزایش دامنه پتانسیل عمل

ج) افزایش فرکانس تحریک فیبر

د) افزایش تراکم کانال‌های وابسته به ولتاژ سارکولما

۶ـ کدامیک از گزینه های زیر در مورد تولید گلبول‌های قرمز صحیح است؟

الف) در سه ماهه وسط آبستنی، طحال و کبد اندام‌های تولیدی آن می‌باشند

ب) اینترلوکین ۶ جهت تولید گلبول‌های قرمز لازم است

ج) سنتز هموگلوبین از مرحله اریتروبلاست بازوفیلیک آغاز می‌شود

د) اکسیژناسیون بافت طحال و مغز استخوان موجب تولید اریتروپویتین می‌شود

کلاس(گروهی و خصوصی) | تقویت رزومه | مشاوره و پشتیبانی
آزمون آزمایشی | تهیه زبان MHLE / MSRT | جزوه
موسسه علوم پزشکی

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

۷ـ کدامیک از گزینه‌های زیر در مورد گلبول‌های سفید صحیح است؟

الف) چهارمین خط دفاعی بدن، تهاجم مونوسیت‌های خون بداخل بافت ملتهب است

ب) کمترین طول عمر گلبول‌های سفید مربوط به گرانولوسیت‌ها است

ج) اینترلوکین I برای پیشبرد تولید همه رده های سلولی لازم است

د) گویچه‌های سفید بلافاصله بعد از تولید در مغز استخوان، به خون آزاد می‌شوند

۸ـ در کدام یک از موارد زیر، اندازه حلقه حجم- فشار(Pressure-Volume Loop) بطن چپ کاهش می‌یابد؟

الف) افزایش پس بار ب) افزایش پیش بار ج) افزایش فشار خون د) نارسایی قلبی

۹ـ فشار سیستولی و برون ده قلبی در بطن راست به ترتیب چند درصد بطن چپ می‌باشند؟

الف) ۲۰٪ و ۵۰٪ ب) ۲۰٪ و ۱۰۰٪ ج) ۱۵٪ و ۲۵٪ د) ۱۰۰٪ و ۵۰٪

۱۰ـ در یک سیستم قلبی عروقی، در شرایط تعادل، کدامیک از موارد زیر تأثیر کمتری بر فشار متوسط شریانی دارد؟

الف) مقاومت محیطی ب) برون ده قلبی ج) کمپلیانس شریانی د) قدرت انقباض قلب

۱۱ـ در مورد تنظیم ضربان قلب، کدام مورد صحیح نیست؟

الف) مکانیسم فرانک- استارلینگ نقش مهمی در تنظیم ضربان قلب دارد

ب) افزایش بازگشت وریدی به قلب موجب افزایش ضربان قلب می‌شود

ج) به طور معمول با فشار شریانی رابطه معکوس دارد

د) در شرایط استراحتی عمدتاً تحت تاثیر سیستم پاراسمپاتیک است

۱۲ـ کدام فاصله بر روی نوار قلب معادل دوره پر شدن بطن هاست؟

الف) QT ب) TP ج) QS د) ST

۱۳ـ در قلب، سرعت هدایت جریان در کدامیک از مسیرهای زیر بیشتر است؟

الف) بین گره SA و گره AV

ب) گره AV

ج) بخش سوراخ کننده دسته دهلیزی بطنی

د) سپتوم تا سطح آندوکاردی بطن‌ها

۱۴ـ کدامیک از ترکیبات زیر در غیاب آندوتلیوم، تنگی عروقی ایجاد می‌کند؟

الف) آدنوزین ب) سدیم نیتروپروساید ج) استیل کولین د) پروستاگلاندین I_2

۱۵ـ در کدامیک از موارد زیر فشار اسمزی ایجاد شده توسط پروتئین‌های پلاسما بیشترین است؟

الف) هنگامیکه ضریب بازگشت منافذ مویرگی برابر یک باشد.

ب) هنگامیکه ضریب بازگشت منافذ مویرگی برابر صفر باشد.

ج) در سینوزوئیدهای کبدی

د) در مویرگ‌های ریوی

۱۶ـ با افزایش فشار درون جمجمه، کدامیک از موارد زیر ایجاد می‌گردد؟

الف) واکنش کوشینگ ب) رفلکس بین بریج ج) رفلکس هرینگ بروئر د) کاهش فشار شریانی

کلاس(گروهی و خصوصی) | تقویت رزومه | مشاوره و پشتیبانی
آزمون آزمایشی | نمره زبان MSRT / MHLE | جزوه

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

۱۷ـ کدام مورد زیر باعث کاهش بازجذب مویرگی می‌شود؟

الف) افزایش مقاومت پیش مویرگی
ب) کاهش فشار شریانی
ج) افزایش غلظت پروتئین‌های پلاسما
د) افزایش مقاومت پس مویرگی

۱۸ـ در مورد صافی هیدرولیکی (hydrolic filter) کدام مورد زیر غلط است؟

الف) جریان متناوب خون را به جریان مداوم تبدیل می‌کند.
ب) از سرخرگ‌های الاستیک و سرخرگچه‌های انتهایی آن ها تشکیل می‌شود.
ج) باعث کاهش انرژی مصرفی قلب می‌شود.
د) باعث دفع مواد متابولیکی از کلیه‌ها می‌شود.

۱۹ـ پدیده میوژنیک مشاهده شده در تنظیم جریان خون در هنگام تغییرات فشار شریانی:

الف) نیاز به حضور لایه آندوتلیوم عروقی ندارد
ب) توسط سدیم نیتروپروساید از بین نمی‌رود
ج) سبب تغییر قطر رگ متناسب با افزایش فشار transmural می‌گردد
د) با واسطه EDHF انجام می‌شود

۲۰ـ نصب گیره بر روی هردو شریان کاروتید، باعث بروز کدامیک از موارد زیر می‌شود؟

الف) افزایش فشار خون شریانی
ب) کاهش تعداد ضربان قلب
ج) افزایش پتانسیل عمل در عصب سینوس کاروتید
د) کاهش تون وریدی

۲۱ـ علت مقاومت زیاد دیواره مویرگ‌ها در مقابل فشار درونی، که آنها را از ترکیدن محافظت می‌کند، کدام است؟

الف) فشار درونی کم ب) قطر کم ج) کشش دیواره‌ای کم د) ضخامت دیواره‌ای کم

۲۲ـ درکدام گزینه زیر فشار در گردش خون ریوی ازگردش عمومی (سیستمیک) بیشتر است؟

الف) سیستولیک بطن راست ب) دیاستولیک بطن راست ج) دهلیز چپ د) در شبکه مویرگی

۲۳ـ فشار گازکربنیک در کدام مورد زیر بیشتر است؟

الف) مخلوط بازدمی ب) ابتدای بازدم ج) قسمت میانی بازدم د) انتهای بازدم

۲۴ـ کدام یک از جملات زیر درست است؟

الف) مقدار تهویه در قله ریه بیش از قاعده ریه است
ب) مقدار جریان خون در قله ریه بیش از قاعده ریه است
ج) فشار اکسیژن در حبابچه‌های قله ریه کمتر از قاعده ریه است
د) نسبت تهویه به جریان خون در قله ریه بیش از قاعده ریه است

۲۵ـ اثر هالدان آزاد شدن دی اکسید کربن از خون به حبابچه‌ها راچند برابر می کند ؟

الف) دو ب) سه ج) چهار د) پنج

کلاس(گروهی و خصوصی) | آزمون آزمایشی | تقویت رزومه | نمره زبان MHLE / MSRT | مشاوره و پشتیبانی | جزوه | موسسه علوم پزشکی

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

۲۶ـ کدام حجم یا ظرفیت ریوی، از بقیه بیشتر است؟

الف) حجم ذخیره بازدمی ب) حجم ذخیره دمی ج) ظرفیت باقیمانده عملی د) حجم باقیمانده

۲۷ـ کدام گزینه زیر در مورد اثر گاز کربنیک در تنظیم تنفس صحیح است؟

الف) در صعود سریع به ارتفاعات موجب افزایش تهویه می‌گردد

ب) یک محرک قوی و مزمن برای تنظیم تنفس است

ج) تغییرات آن در خون شریانی، مستقیماً منجر به تحریک گیرنده‌های شیمیایی مرکزی می‌شود

د) تغییرات آن در خون شریانی از طریق تحریک گیرنده‌های شیمیایی محیطی نیز موجب تنظیم تنفس می‌گردد

۲۸ـ اضافه نمودن یک لیتر محلول هیپوتونیک کلرید سدیم به پلاسما ، باعث کدامیک از موارد زیر بعد از رسیدن به تعادل اسمزی نمی‌شود؟

الف) افزایش حجم مایع خارج سلولی

ب) کاهش حجم مایع داخل سلولی

ج) کاهش اسمولاریته مایع خارج سلولی

د) کاهش اسمولاریته مایع داخل سلولی

۲۹ـ کدامیک از گزینه‌های زیر در خصوص تنظیم هومئوستاز پتاسیم، کلسیم و فسفات غلط است؟

الف) افزایش جریان مایع در بخش‌های انتهایی نفرون باعث افزایش ترشح پتاسیم از سلول‌های اصلی می‌شود

ب) در اسیدوز متابولیک مزمن دفع کلیوی پتاسیم کاهش می‌یابد

ج) پاراتورمون، دفع کلیوی فسفات را افزایش می‌دهد

د) هنگام آلکالوز، غلظت‌های پلاسمایی پتاسیم و کلسیم یونیزه کاهش می‌یابند

۳۰ـ کدامیک از عوامل زیر دارای نقش اصلی و اولیه در تنظیم GFR طی شرایط فیزیولوژیک می‌باشد؟

الف) ضریب فیلتراسیون گلومرولی

ب) فشار اسمزی کلوئیدی کپسول بومن

ج) فشار هیدروستاتیک کپسول بومن

د) فشار هیدروستاتیک مویرگ گلومرولی

۳۱ـ کلیرانس پلاسمایی کدامیک از موارد زیر نسبت به GFR بیشتر از یک است؟

الف) پتاسیم ب) کرآتینین ج) اینولین د) اوره

۳۲ـ کدامیک از موارد زیر در اسیدوز متابولیکی حاد دیده می‌شود؟

الف) کاهش فعالیت پمپ سدیم - پتاسیم

ب) افزایش نفوذ پذیری غشاء رأسی سلول‌های اصلی به پتاسیم

ج) افزایش فعالیت مبادله گر سدیم - کلسیم

د) افزایش حجم مایع خارج سلولی

۳۳ـ در تمام طول کدامیک از بخش‌های زیر، اسمولاریته مایع داخل لومن برابر با پلاسما می‌باشد؟

الف) مجرای جمع کننده کورتیکال

ب) توبول دیستال اولیه

ج) توبول پروگزیمال

د) مجرای جمع کننده مدولاری

کلاس(گروهی و خصوصی) | تقویت رزومه | مشاوره و پشتیبانی
آزمون آزمایشی | نمره زبان MHLE / MSRT | جزوه

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

۳۴ـ در رابطه با هضم و جذب کربوهیدرات‌ها کدام گزینه درست است؟

الف) گلوکز و فروکتوز همیشه توسط یک حامل مشترک از غشاء مجرایی جذب می‌شوند

ب) کاهش میزان سدیم در روده کوچک باعث اختلال جذب گالاکتوز می‌شود

ج) هضم نهایی قندها توسط آمیلاز پانکراس انجام می‌شود

د) فقدان آنزیم آمیلاز بزاق، جذب قندها را به شدت مختل می‌کند

۳۵ـ کدام عامل قویترین محرک برای آغاز انقباضات کیسه صفرا می‌باشد؟

الف) استیل کولین ب) گاسترین ج) گلوکاگون روده‌ای د) کوله سیستوکینین

۳۶ـ فقدان کدامیک از آنزیم‌های زیر، بیشترین اختلال را در هضم پروتئین‌ها ایجاد خواهد کرد؟

الف) اینتروکیناز ب) تریپسینوژن ج) کیموتریپسینوژن د) کربوکسی پلی پپتیداز

۳۷ـ کدامیک از عوامل زیر در تولید امواج آهسته دستگاه گوارش نقش دارند؟

الف) شبکه زیر مخاط ب) سلول‌های کاخال ج) پتانسیل‌های نیزه‌ای د) شبکه میانتریک

۳۸ـ کدامیک از گزینه‌های زیر در مورد اثر هورمون رشد درست است؟

الف) مهار لیپولیز

ب) تحریک اثرات انسولین بر روی متابولیسم قندها

ج) تولید اجسام کتونی

د) افزایش جذب گلوکز در عضله اسکلتی و بافت چربی

۳۹ـ کدامیک از گزینه‌های زیر در مورد هورمون‌های تیروئیدی صحیح است؟

الف) بیشترین ذخیره هورمونی در غده مربوطه دارند

ب) شروع اثر سریع و مدت عمل طولانی دارند

ج) گیرنده ها میل ترکیبی بیشتری به تیروکسین در مقایسه با T_3 دارند

د) موجب افزایش کلسترول، تری گلیسریدها و اسیدهای چرب در خون می شوند.

۴۰ـ کدامیک از گزینه‌های زیر در مورد اثرات کورتیزول بر متابولیسم صحیح است؟

الف) مهار ورود اسیدهای آمینه به داخل سلول‌های کبدی

ب) مهار اکسیداسیون اسیدهای چرب

ج) کاهش انتقال گلوکز به داخل سلول‌های چربی

د) مهار گلوکونئوژنز از طریق مهار ورود اسیدهای آمینه به داخل سلول‌ها

۴۱ـ کدامیک از گزینه‌های زیر در مورد هورمون انسولین صحیح است؟

الف) مکانیسم اثر آن از طریق cAMP می‌باشد

ب) آنزیم‌های فسفوریلاز و گلوکوکیناز در سلول های کبدی را تحریک می کند

ج) موجب آزاد شدن گلوکز از کبد در بین وعده‌های غذایی می‌شود

د) موجب تبدیل گلوکز اضافی به اسیدهای چرب در سلول‌های کبدی می شود

۴۲ـ در عضله اسکلتی، کدام گیرنده در ایجاد رفلکس کششی نقش دارد؟

الف) اندامک تاندونی گلژی ب) دوک عضلانی ج) کپسول پاچینی د) گیرنده‌های رافینی

کلاس(گروهی و خصوصی) | تقویت رزومه | مشاوره و پشتیبانی | آزمون آزمایشی | نمره زبان MHLE / MSRT | جزوه | موسسه علوم پزشکی

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

۴۳ـ کدام مورد زیر بلافاصله بعد از قطع کامل نخاع گردنی رخ نمی‌دهد؟

الف) کاهش فشار خون

ب) تضعیف رفلکس‌های کششی

ج) مهار رفلکس تخلیه مثانه

د) افزایش تحریک پذیری نورون‌های نخاع

۴۴ـ اگر فردی سر خود را ۳۰ درجه به جلو خم نماید و از حالت سکون به سمت چپ بچرخد سلول‌های مژکدار موجود در بخش آمپول کدام مجرای نیمدایره‌ای فعال می‌شود؟

الف) افقی راست ب) افقی چپ ج) عمودی راست د) عمودی چپ

۴۵ـ آسیب قشر حسی- پیکری اولیه کدام اختلال زیر را به همراه ندارد؟

الف) تشخیص دقیق موقعیت حس‌ها

ب) تشخیص دقیق وزن اشیا

ج) تشخیص دقیق شدت و کیفیت درد

د) تشخیص جنس و بافت مواد

فیزیولوژی ورزشی

۴۶ـ چنانچه فوتبالیستی به دلیل شکستن تیبیای چپ به مدت ۸ هفته پایش گچ گرفته شود، پس از ترمیم، محیط عضله گاستروکنیموس آن پا نسبت به قبل از گچ گرفتن خیلی کوچکتر است. علت چیست؟

الف) کاهش تعداد فیبرهای عضلانی مجزا

ب) کاهش جریان خون عضله به دلیل فشردگی ناشی از قالب گچ

ج) کاهش موقت در سنتز پروتئین اکتین و میوزین

د) افزایش فعالیت گلیکولیتیک عضله آن پا

۴۷ـ انقباض تتانیک در فیبرهای عضلانی اسکلتی حاصل تجمع غلظت داخل سلولی کدام مورد زیر است؟

الف) ATP ب) Ca^{2+} ج) Na^{+} د) Mg^{2+}

۴۸ـ پاسخ انقباضی در عضله اسکلتی:

الف) همزمان با وقوع پتانسیل عمل شروع می‌شود

ب) در زمان انقباض ایزومتریک، تانسیون بیشتری نسبت به ایزوتونیک ایجاد می‌کند

ج) با تکرار تحریکات دامنه‌اش کاهش می‌یابد

د) دامنه آن علیرغم تغییر شدت تحریکات ثابت می‌ماند

۴۹ـ کدامیک از گزینه‌های زیر در مورد انعقاد خون صحیح است؟

الف) یون کلسیم فقط برای مسیر داخلی انعقاد لازم است.

ب) برای تبدیل پروترومبین به ترومبین فاکتور X لازم است

ج) فاکتور III همان ترومبوپلاستین بافتی است

د) نقش هپارین مهار فاکتورهای انعقادی است

کلاس(گروهی و خصوصی) | آزمون آزمایشی | تقویت رزومه | نمره زبان MHLE / MSRT | مشاوره و پشتیبانی | جزوه

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

۵۰ـ گردش خون عضلات اسکلتی در اکثر شرایط به کدام مورد زیر وابستگی بیشتری دارد؟

الف) تون سمپاتیک ب) میزان فشار شریانی ج) میزان برون ده قلبی د) فعالیت متابولیک

۵۱ـ در یک دوره قلبی، در کدام یک از مراحل زیر هر چهار دریچه بسته است؟

الف) سیستول دهلیزی

ب) انقباض با حجم ثابت

ج) دیاستاز

د) پایان مرحله شل شدن با حجم ثابت

۵۲ـ با تحریک عصب سمپاتیک قلبی، کدام مورد در بطن راست کاهش می‌یابد؟

الف) ضربان ب) دوره قلبی ج) نیروی انقباضی د) برون ده

۵۳ـ در مورد سلول عضله قلبی کدام گزینه زیر درست است؟

الف) بزرگتر از سلول‌های عضله اسکلتی است

ب) شبکه سارکوپلاسمی آن دارای گستردگی بیشتری نسبت به عضله اسکلتی است

ج) دارای تعداد بیشتری میتوکندری نسبت به عضله اسکلتی می‌باشد

د) محل قرار گرفتن لوله‌های T در محل تماس اکتین و میوزین می‌باشد

۵۴ـ در شرایط استراحتی، مهم‌ترین عامل تنظیم جریان خون پوست چیست؟

الف) دمای محیط

ب) فعالیت متابولیک پوست

ج) فشار خون شریانی

د) فعالیت اعصاب سمپاتیک

۵۵ـ گیرنده‌های فشار شریانی در سینوس کاروتید:

الف) فقط بر تغییرات نبضی فشار پاسخ میدهند

ب) در صورت تحریک شدن، رفلکسی ایجاد می‌کنند که منجر به کمتر شدن ضربان قلب می‌گردد

ج) امواج عصبی صادره از آن‌ها از طریق شاخه‌های حسی عصب واگ به بصل النخاع میروند

د) نقش مهمی در تنظیم دراز مدت فشار خون دارند

۵۶ـ در دراز مدت، کدامیک از موارد زیر مسئول اصلی کنترل فشار شریانی بدن است؟

الف) اجسام کاروتیدی و آئورتی

ب) بارورسپتورهای آئورتی و کاروتیدی

ج) سیستم کلیوی

د) سیستم اعصاب سمپاتیک

۵۷ـ مهمترین عامل مؤثر بر جریان خون مغز کدام است؟

الف) آدنوزین ب) گلوکز ج) کلسیم د) دی اکسید کربن

۵۸ـ در کدام مورد فشار نبض و فشار دیاستولی شریانی هردو افزایش می‌یابند؟

الف) تنگی دریچه آئورتی ب) آرتریواسکلروز ج) نارسایی دریچه آئورتی د) مجرای شریانی باز

کلاس(گروهی و خصوصی) | تقویت رزومه | مشاوره و پشتیبانی
آزمون آزمایشی | تمره زبان MHLE / MSRT | جزوه

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

۵۹ـ فشار خون با کدام مورد زیر رابطه مستقیم دارد؟

الف) کمپلیانس و مقاومت عروقی
ب) ضربان قلب و کمپلیانس عروقی
ج) بازگشت وریدی و ضربان قلب
د) حجم و کمپلیانس عروقی

۶۰ـ اگر فضای مرده ریوی افزایش یابد، کدام مورد زیر کاهش می‌یابد؟

الف) تهویه دقیقه‌ای ب) حجم جاری ج) تعداد تنفس د) تهویه حبابچه‌ای

۶۱ـ مهمترین تغییر در هوای دمی نسبت به هوای جو چیست؟

الف) افزایش فشار بخار آب ب) کاهش فشار ازت ج) افزایش فشار گاز کربنیک د) کاهش فشار اکسیژن

۶۲ـ درصد انتقال دی اکسید کربن از بافت‌ها به ریه در کدام شکل زیر بیشتر است؟

الف) محلول در پلاسما
ب) متصل به هموگلوبین
ج) فرم بیکربناتی
د) محلول در پلاسما و متصل به هموگلوبین

۶۳ـ کدام مورد زیر در خون شریانی از خون وریدی بیشتر است؟

الف) حجم گلبول قرمز
ب) غلظت کلر در پلاسما
ج) غلظت سدیم در گلبول قرمز
د) یون هیدروژن

۶۴ـ تحریک کدام گیرنده‌ها موجب رفلکس هرینگ بروئر می‌شود؟

الف) کششی ب) تحریکی ج) J د) اجسام کاروتیدی

۶۵ـ کدامیک می‌تواند توانایی تغلیظ ادرار را زیاد کند؟

الف) تجویز گشاد کننده‌های رگی
ب) افزایش زیاد فشار شریانی
ج) مصرف غذای غنی از پروتئین
د) افزایش جریان خون بخش مرکزی

۶۶ـ خونریزی موجب کدامیک از موارد زیر می‌شود؟

الف) کاهش فعالیت اعصاب سمپاتیک کلیوی
ب) افزایش میزان رنین در پلاسما
ج) کاهش باز جذب توبولی آب و سدیم
د) افزایش جریان خون کلیوی و میزان فیلتراسیون

۶۷ـ اختلاف فشار اکسیژن در خون شریانی و ورید کلیه در مقایسه با دیگر بافت‌ها چگونه است؟

الف) کمتر ب) بیشتر ج) مساوی د) بستگی به شرایط دارد

کلاس(گروهی و خصوصی) | تقویت رزومه | مشاوره و پشتیبانی
آزمون آزمایشی | نمره زبان MSRT / MHLE | جزوه
موسسه علوم پزشکی

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

۶۸ـ کدام یک از عوامل زیر از بروز هیپرکالمی در طی ورزش شدید، جلوگیری می کند؟

الف) کاتکول آمینها ب) انسولین ج) آلدوسترون د) آنژیوتنسین II

۶۹ـ فردی که دارای مقادیر فشار گاز کربنیک و غلظت بیکربنات خون شریانی کمتر از حد نرمال و pH=7.37 است، مبتلا به کدام مورد زیرمی‌باشد؟

الف) آلکالوز تنفسی جبران شده
ب) اسیدوز تنفسی جبران شده
ج) آلکالوز متابولیک جبران شده
د) اسیدوز متابولیک جبران شده

۷۰ـ در طی فعالیت ورزشی، کدام مورد زیر اطلاعات تانسیون یک عضله را به نخاع انتقال می‌دهد؟

الف) دوک عضلانی ب) اندام وتری گلژی ج) گیرنده‌های تماسی د) کپسول پاچینی

۷۱ـ کدام مسیر حرکتی زیر، عضلات ضد نیروی ثقل را مهار می‌کند؟

الف) سیستم مشبکی پل مغزی
ب) سیستم مشبکی بصل النخاع
ج) راه دهلیزی - نخاعی جانبی
د) راه دهلیزی - نخاعی میانی

۷۲ـ کدام حس از طریق ستون خلفی به مراکز بالاتر سیستم عصبی مرکزی منتقل می‌شود؟

الف) Proprioception ب) Gross touch ج) Pain د) Temperature

۷۳ـ نروترانسمیتر اصلی در مسیر نزولی کنترل درد کدام است؟

الف) Norepinephrine ب) Acetylcholine ج) Serotonin د) Dopamine

۷۴ـ در طی فعالیت ورزشی، زمان بندی حرکات پیچیده ارادی توسط کدام بخش مخچه تنظیم می‌شود؟

الف) ورمیس
ب) ناحیه جانبی نیمکره مخچه
ج) ناحیه بینابینی نیمکره مخچه
د) لوب فلوکولوندولر

۷۵ـ کدام مدار عقده‌های قاعده‌ای در کنترل شناختی حرکات ارادی نقش دارد؟

الف) مدار هسته پوتامن ب) مدار سیستم لیمبیک ج) مدار نیگرو - استریاتال د) مدار هسته دم دار

تغذیه و متابولیزم

۷۶ـ با طول کشیدن زمان گرسنگی (Fasting) نقش کبد در تأمین گلوکز خون چگونه تغییر می‌کند؟

الف) افزایش می‌یابد
ب) کاهش می‌یابد
ج) تغییری نمی‌کند
د) بستگی به عملکرد بافت چربی دارد

کلاس(گروهی و خصوصی) تقویت رزومه مشاوره و پشتیبانی
آزمون آزمایشی نمره زبان MHLE / MSRT جزوه

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

۷۷ـ کدامیک از موارد زیر با کاهش شیوع کم وزنی در ارتباط است؟

الف) کمبود دریافت کلسیم ب) افزایش دریافت کلسیم ج) هیپرکلسمی د) هیپوکلسمی

۷۸ـ تجویز شیر خشک ایزومیل (Isomil soy) در کدامیک از بیماری‌های متابولیک ضروری است؟

الف) پروپیونیک اسیدمی
ب) فنیل کتون اوری
ج) گالاکتوزمی
د) بیماری شربت افرا (MSUD)

۷۹ـ در تیروزینمی کدامیک از موارد زیر باید در تنظیم رژیم غذایی در نظر گرفته شود؟

الف) میزان دریافت تیروزین
ب) میزان دریافت فنیل آلانین
ج) مجموع میزان دریافت تیروزین و فنیل آلانین
د) اختلاف میزان دریافت تیروزین از فنیل آلانین

۸۰ـ کدام اسید آمینه قوی‌ترین اثر را در تولید انسولین دارد؟

الف) Lys ب) Leu ج) Arg د) Trp

۸۱ـ بیشترین احتمال افزایش خطر بروز سرطان به دنبال مصرف مکمل کاروتنوئیدها مربوط به کدام است؟

الف) پروستات ب) ریه ج) تخمدان د) معده

۸۲ـ در کدام سطح از دریافت ویتامین C (میلی‌گرم در روز) سطوح درون سلولی تثبیت (plateau) می‌شود؟

الف) ۳۰ ب) ۱۰۰ ج) ۵۰۰ د) ۱۰۰۰

۸۳ـ مصرف کدام میوه جهت کاهش اختلالات گوارشی مبتلایان به MS (مالتیپل اسکلروز) توصیه شده است؟

الف) ذغال اخته ب) توت فرنگی ج) آلو د) انگور

۸۴ـ عارضه Perleche مربوط به کمبود کدام ویتامین است؟

الف) ریبوفلاوین ب) پیریدوکسین ج) تیامین د) کوبالامین

۸۵ـ در مطالعات in-vitro ، پروسیانیدین‌های شکلات همه اثرات را بر سلول‌های محیطی خون دارند، بجز:

الف) کاهش اکسیداسیون LDL
ب) کاهش آپوپتوزیز
ج) کاهش کارکرد پلاکت‌ها
د) مهار آنزیم لیپوکسیژناز

۸۶ـ بخش اعظم ایکوزانوئیدها از کدام ساخته می‌شوند؟

الف) C_{20}:5n-3 ب) C_{20}:4n-6 ج) C_{20}:4n-3 د) C_{20}:5n-6

۸۷ـ همه ی موارد در خصوص مراقبت رژیمی از بیماران مبتلا به گالاکتوزومی درست است، بجز:

الف) برای ارزیابی مراقبت تغذیه، بررسی وضعیت رشد، چشم، کبد و دفع ادراری گالاکتیتول لازم است
ب) برخی از فراورده‌های دارویی نظیر کلسیم لاکتوبیونات و لاکتولوز برای این بیماران مضر است
ج) قطع مراقبت‌های رژیمی در این بیماران توصیه نمی‌شود
د) آلفا گالاکتوزیداز موجود در برخی مواد غذایی مثل سیب و گلابی به این بیماران کمک می‌کند

مشاوره و پشتیبانی | تقویت رزومه | کلاس(گروهی و خصوصی)
جزوه | نمره زبان MHLE / MSRT | آزمون آزمایشی

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com

@medical_sana

۸۸ ـ همه ی موارد در خصوص اثرات نامطلوب آرتریت روماتوئید بر وضعیت تغذیه درست است، بجز:

الف) افزایش پروتئین مورد نیاز

ب) کاهش دریافت غذا

ج) افزایش نیاز به ریز مغذی‌ها

د) کاهش نیاز به آنتی اکسیدان‌ها

۸۹ ـ کدامیک از اثرات متابولیکی سیتوکین TNFα است؟

الف) افزایش سنتز اسیدهای چرب

ب) کاهش برداشت کبدی اسیدهای آمینه

ج) افزایش لیپولیز

د) افزایش اسیدهای آمینه بافت‌های محیطی

۹۰ ـ کدام ماده زیر Neuroprotective می‌باشد؟

الف) سیر ب) روغن ذرت ج) جگر د) کره

۹۱ ـ مقدار مطلوب کدام ویتامین می‌تواند خطر نقص لوله عصبی در جنین را کاهش دهد؟

الف) B_2 ب) C ج) B_1 د) E

۹۲ ـ در محاسبه شاخص خطر تغذیه (Nutrition Risk Index) کدام مورد وجود ندارد؟

الف) آلبومین سرم ب) وزن فعلی ج) وزن معمول د) پروتئین تام سرم

۹۳ ـ در خصوص عوارض افزودنی‌های غذایی کدام مورد صحیح نیست؟

الف) مصرف زیاد هگزیتول: اسهال اسمزی

ب) سولفیت‌ها: آسم

ج) ملامین: ناراحتی‌های کلیوی

د) ساخارین: سردرد و گر گرفتگی

۹۴ ـ در درمان بیماری مک اردل (McArdle) کدام مورد توصیه می‌شود؟

الف) رژیم غذایی کم پروتئین

ب) ویتامین B_6

ج) محدودیت کربوهیدرات قبل از فعالیت بدنی

د) تجویز اسیدهای آمینه آروماتیک

۹۵ ـ کورکومین در درمان کدام اختلال روانشناختی تأثیر دارد؟

الف) افسردگی ب) اختلالات دو قطبی ج) اضطراب د) پرخوری عصبی

۹۶ ـ کدامیک از اسیدهای آمینه زیر در سنتز سیتوکرومها نقش دارد؟

الف) گلوتامات ب) لیزین ج) گلیسین د) آرژنین

۹۷ ـ درصد نشاسته مقاوم در کدامیک از مواد غذایی زیر بیشتر است؟

الف) گندم ب) سیب زمینی ج) جو د) حبوبات

کلاس(گروهی و خصوصی) | آزمون آزمایشی | تقویت رزومه | نمره زبان MHLE / MSRT | مشاوره و پشتیبانی | جزوه

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

۹۸ ـ کدام جمله درست است؟

الف) اسید دوکوزاهگزانوئیک در سنتز PGI_3 نقش دارد

ب) اسید دی هوموگاما لینولنیک در سنتز LTD_3 نقش دارد

ج) اسید لینولئیک در سنتز PGE2 نقش دارد

د) اسید گاما لینولئیک در سنتز PGD_2 نقش دارد

۹۹ ـ همه ی مواد مغذی زیر بر زیست دسترسی مس اثرات نامطلوب دارند، بجز:

الف) مولیبدن ب) کربوهیدرات ج) اسید اسکوربیک د) سلنیوم

۱۰۰ ـ کدام یک باعث کاهش فشار خون از طریق اتساع عروق ناشی از فعال سازی کانال‌های پتاسیمی می‌شود؟

الف) کوآنزیم Q_{10} ب) روغن ماهی ج) سیر د) توت سفید

۱۰۱ ـ کدام یک باعث بهبود تهوع در بیماران مبتلا به سرطان می‌شود؟

الف) سیر ب) زنجبیل ج) شیرین بیان د) سنبل کوهی

۱۰۲ ـ در کدام بیماری مصرف فروکتوز از نوشیدنی‌های شیرین شده و آب میوه‌ها محدود می‌شود؟

الف) آرتریت روماتوئید ب) استئوآرتریت ج) نقرس د) لوپوس

۱۰۳ ـ کدام دارو جهت کاهش وزن به کودکان بالاتر از ۱۲ سال نیز قابل توصیه می‌باشد؟

الف) Lorcaserin (Blelviq)

ب) Orlistat (Xenical)

ج) Phentermine-Topiramate (Osymia)

د) Diethylpropion

۱۰۴ ـ کدامیک در مورد منگنز درست است؟

الف) محلول‌ترین شکل مکمل آن بصورت کربنات است

ب) جذب آن در حضور مقادیر زیاد کلسیم افزایش می‌یابد

ج) در بیماران دچار هموکروماتوز، جذب آن افزایش می‌یابد

د) ویتامین C باعث کاهش جذب آن می‌شود

۱۰۵ ـ میزان کربوهیدرات موجود در یک لیوان نوشیدنی ورزشی باید حدود چند گرم باشد؟

الف) ۱۰-۵ ب) ۲۰-۱۵ ج) ۳۰-۲۵ د) ۴۰-۳۵

بیوشیمی عمومی

۱۰۶ ـ در رابطه با آلفا فیتوپروتئین همه موارد صحیح است، بجز:

الف) از نظر ژنتیکی و ساختاری شبیه آلبومین است.

ب) شاخصی برای کارسینوم هپاتوسلولار است.

ج) در دوران باردرای غلظت آن کاهش می‌یابد.

د) کبد جنین آلفا فیتوپروتئین می‌سازد.

کلاس(گروهی و خصوصی) | تقویت رزومه | مشاوره و پشتیبانی
آزمون آزمایشی | نمره زبان MHLE / MSRT | جزوه

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

۱۰۷ ـ کدامیک از جملات زیر در مورد فاکتور فون ویلبرانت (VWF) صحیح است؟

الف) در ایجاد ترومبوز نقش کلیدی دارد.

ب) نقش اصلی آن اتصال پلاکت به آندوتلیوم آسیب‌دیده عروق است.

ج) به فاکتور هفت (VII) و گیرنده‌های پلاکت متصل می‌شود.

د) همراه با فیبرینوژن در تشکیل فیبرین دخالت دارد.

۱۰۸ ـ همه پروتئین‌های زیر جزو positive acute phase reactants هستند، بجز:

الف) سرولوپلاسمین ب) فیبرینوژن ج) آلبومین د) هاپتوگلوبین

۱۰۹ ـ در بیماری کوشینگ کدام حالت در سرم خون صحیح است؟

الف) افزایش میزان کورتیزول و کاهش میزان ACTH

ب) کاهش میزان کورتیزول و افزایش میزان ACTH

ج) افزایش میزان کورتیزول و افزایش میزان ACTH

د) کاهش میزان کورتیزول و کاهش میزان ACTH

۱۱۰ ـ کدام گزینه در ارتباط با اثر کورتیزول صحیح است؟

الف) کاهش گلیکولیز در کبد

ب) ممانعت از گلوکونئوژنز در کبد

ج) تحریک تولید پروتئین در عضله

د) افزایش لیپوژنز در اندام ها

۱۱۱ ـ کمبود کدام ترکیب در رژیم غذایی منجر به تجمع پیروات می گردد؟

الف) ریبوفلاوین ب) تیامین ج) بیوتین د) کوبالامین

۱۱۲ ـ مهارکننده اختصاصی سوکسینات دهیدروژناز کدام است؟

الف) آرسنیت ب) مالونات ج) سیترات د) سیانات

۱۱۳ ـ اگزالیک اسید در کدامیک از مسیرهای متابولیک زیر سنتز می‌شود؟

الف) اسید اورونیک ب) پنتوز فسفات ج) قندهای آمینه د) پلی‌اُل

۱۱۴ ـ کدامیک از اسیدهای آمینه زیر در محدوده ۲۵۰ تا ۲۹۰ نانومتر دارای جذب نوری بیشتری است؟

الف) تیروزین ب) فنیل آلانین ج) تریپتوفان د) گلیسین

۱۱۵ ـ کدامیک از ترکیبات زیر از فعالیت استئوکلاست ها جلوگیری می کند؟

الف) ۱ و ۲۵- دی‌هیدروکسی کوله‌کلسیفرول

ب) کلسی‌تونین

ج) هورمون پاراتیروئید

د) آلکالین فسفاتاز

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

۱۱۶ـ کدام گزینه در مورد Prostate- Specific Antigen (PSA) صحیح است؟

الف) فقط در تومورهای خوش‌خیم پروستات تولید می شود.

ب) فقط در تومورهای بدخیم پروستات تولید می شود.

ج) به صورت اختصاصی توسط بافت پروستات تولید می شود.

د) در سرطان های سایر بافت ها نیز تولید می شود.

۱۱۷ـ کدامیک از غشاهای زیر دارای بیشترین مقدار کلسترول است؟

الف) هسته ب) میتوکندری ج) گلژی د) پلاسمایی

۱۱۸ـ در توالی GATCCT کدامیک از جهش‌های زیر انتقالی (Transition) می‌باشد؟

الف) GGTCCT ب) GTTCCT ج) GTATCCT د) GTCCT

۱۱۹ـ بیوسنتز کدامیک از ترکیبات زیر در سیکل اوره به ATP نیاز دارد؟

الف) آرژینین ب) سیترولین ج) آرژینینوسوکسینات د) L- اورنیتین

۱۲۰ـ آنزیمی که واکنش زیر را کاتالیز می کند کدام است؟

گلسیرآلدئید ۳- فسفات + سدوهپتولوز ۷- فسفات → ریبوز ۵- فسفات + گزیلولوز ۵- فسفات

الف) ترانس‌آلدولاز ب) ترانس‌آمیناز ج) ترانس‌کتولاز د) ترانس‌لوکاز

۱۲۱ـ سربروزیدها جزو کدام دسته از لیپیدها هستند؟

الف) گلیسریدها ب) فسفولیپیدها ج) استروئیدها د) گلیکولیپیدها

۱۲۲ـ در تولید کرآتین، S- آدنوزیل متیونین، متیل خود را به کدام اسید آمینه می‌دهد؟

الف) لیزین ب) آسپاراژین ج) متیونین د) گلیسین

۱۲۳ـ در نمودار آنزیمی Lineweaver-Burk شیب نمودار کدام است؟

الف) $Vmax/Km$ ب) $Km/Vmax$ ج) V/Km د) Km/V

۱۲۴ـ روتنون (Rotenone) بازدارنده کدامیک از مراحل زنجیره تنفسی است؟

الف) کمپلکس I ← کوآنزیم Q

ب) سیتوکروم b ← سیتوکروم C_1

ج) کمپلکس II ← کوآنزیم Q

د) کمپلکس IV

۱۲۵ـ اتم‌های نیتروژن اوره از کدام ترکیبات زیر تأمین می‌شود؟

الف) آرژینین و فومارات

ب) اورنیتین وستیرولین

ج) آسپارتات و آمونیاک

د) آرژینینوسوکسینات و آرژینین

کلاس(گروهی و خصوصی) آزمون آزمایشی | تقویت رزومه ذخیره زبان MHLE / MSRT | مشاوره و پشتیبانی جزوه | موسسه پزشکی

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

۱۲۶ـ کدامیک از آنزیم های زیر توسط متوترکسات (MTX) به عنوان یک داروی ضد سرطان مهار می شود؟

الف) دی هیدروفولات ردوکتاز

ب) زانتین اکسیداز

ج) PRPP آمیدوترانسفراز

د) کربامویل فسفات سنتتاز

۱۲۷ـ در صورت جایگزینی هیستیدین F8 با تیروزین کدام هموگلوبین ایجاد می‌شود؟

الف) HbH ب) HbC ج) HbBart د) HbM

۱۲۸ـ در کمپلکس primosome مسئول بازکردن DNA در جلوی چنگال همانندسازی کدام یک از آنزیم‌های زیر است؟

الف) Dna B ب) Dna D ج) Primase د) Dna G

۱۲۹ـ در سنتز داکسی‌ریبونوکلئوتید از ریبونوکلئوتید کدام کوآنزیم شرکت می دند؟

الف) اسید فولیک ب) بیوتین ج) تیوردوکسین د) NADPH

۱۳۰ـ بتاآلانین از کاتابولیسم کدام باز حاصل می شود؟

الف) اوراسیل ب) تیمین ج) سیتوزین د) آدنین

۱۳۱ـ کدامیک از اسیدهای چرب زیر در سنتز ایکوزانوئیدها شرکت می‌کند؟

الف) اولئیک ب) لینولئیک ج) لینولنیک د) آراشیدونیک

۱۳۲ـ تمام ترکیبات زیر از کلسترول مشتق می شوند، بجز:

الف) ۱و۲۵- دی هیدروکسی کله کلسیفرول

ب) دی هیدروتستوسترون

ج) توروکولیک اسید

د) بیلی روبین کونژوگه

۱۳۳ـ کدامیک از مشتقات منوساکاریدها از اجزای سازنده گلیکوپروتئین‌ها و گلیکوزآمینوگلیکان‌ها محسوب می‌شود؟

الف) گلوکورونیک اسید

ب) گلوکزآمین

ج) فوکوز

د) اسید سیالیک

۱۳۴ـ Tunicamycin کدام فرایند را مهار می کند؟

الف) translocation

ب) glycosylation

ج) polyadenosylation

د) acylation

کلاس(گروهی و خصوصی) | تقویت رزومه | مشاوره و پشتیبانی
آزمون آزمایشی | نمره زبان MSRT / MHLE | جزوه

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

۱۳۵ ـ در ارتباط با چاپرون‌ها کدام گزینه صحیح است؟

الف) همگی برای عملکرد خود به ATP احتیاج دارند.

ب) پروتئین دی سولفید ایزومراز نوعی چاپرون است.

ج) چاپرون‌ها در پروکاریوت‌ها ، چاپرونین نامیده می‌شوند.

د) HSP70 با اتصال به پروتئین‌هایی که سنتز آن‌ها کامل شده است عمل می‌کند.

آناتومی و کینزیولوژی

۱۳۶ ـ در مفصل sternoclavicular نقش ثبات بخشنده لیگامان costoclavicular در چه جهتی از حرکت استخوان کلاویکول کمتر است؟

الف) Depression ب) Elevation ج) Protraction د) Retraction

۱۳۷ ـ اگر شخصی در حالت نشسته Anterior Pelvic Tilt انجام دهد کدام حرکات اتفاق می افتد؟

الف) فلکشن ران و ستون فقرات مرکزی

ب) اکستنشن ران و ستون فقرات کمری

ج) اکستنشن ران و فلکشن ستون فقرات کمری

د) فلکشن و اکستنشن ستون فقرات کمری

۱۳۸ ـ در صورتی که در وضعیت ایستاده خط ثقل از پشت مفصل ران عبور نماید، اولین عنصر آناتومیک که مانع از حرکت ستون فقرات کمری به اکستنشن بیش از حد می شود، کدام است؟

الف) فعالیت عضله ایلیوپسوآس

ب) فعالیت عضلات شکمی

ج) کپسول مفصل ران و لیگامان ایلیولومبار

د) کپسول مفصل ران و لیگامان long dorsal

۱۳۹ ـ کوتاهی عضله pectoralis minor باعث کدام حالت زیر می شود؟

الف) Scapular anterior tilt

ب) Scapular depression

ج) Scapular adduction

د) Scapular downward rot

۱۴۰ ـ در هنگام خم شدن به سمت جلو، برای حفظ حالت خم شده کدامیک از اجزا زیر در ناحیه کمری، بیشترین میزان گشتاور پاسپواکستانسوری را ایجاد می نمایند؟

الف) Posterior Longitudinal Ligament

ب) Ligamentum Flavum

ج) Interspinous Ligaments

د) Capsule of Apophyseal Joints

کلاس(گروهی و خصوصی) | آزمون آزمایشی | تقویت رزومه | نمره زبان MHLE / MSRT | مشاوره و پشتیبانی | جزوه | موسسه علوم پزشکی

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

۱۴۱ـ حرکت ناشی از انقباض کدامیک از عضلات زیر صرفا در مفاصل رادیوکارپال صورت می گیرد؟

الف) Palmaris longus

ب) Flexor pollicis longus

ج) Extensor pollicis bervis

د) Abductor pollicis longus

۱۴۲ـ ضعف کدام عضلات در ناحیه مچ پا در حین راه رفتن باعث تاخیر در heel rise می گردد؟

الف) Extensors

ب) Dorsiflexors

ج) Plantar flexors

د) Invertors

۱۴۳ـ مشارکت هر دو بخش لیگامان کوراکوکلاویکولار باعث محدود شدن کدام حرکت اسکاپولا در مفصل اکرومیوکلاویکولار می شود؟

الف) downward rot.

ب) upward rot.

ج) elevation

د) depression

۱۴۴ـ با چرخش اندام تحتانی به خارج در زنجیره بسته حرکتی کدام حرکت در پا اتفاق می افتد؟

الف) Midtarsal supination

ب) Subtalar pronation

ج) Ankle dorsiflexion

د) Subtalar supination

۱۴۵ـ کدام عضله باعث ازدیاد ثبات مفصل تارسومتاتارسال اول می شود؟

الف) Proneous brevis

ب) Proneous longus

ج) Tibialis post

د) Tbialis ant.

۱۴۶ـ کدام عبارت در مورد پروتئوگلیکان موجود در تاندون، لیگامان و غضروف و اعمال لودینگ درست می باشد؟

الف) پروتئوگلیکان دارای dermatan sulfate در رابطه با اعمال لودهای فشاری بر غضروف عمل می کنند.

ب) پروتئوگلیکان دارای chondrotin sulfate در رابطه با اعمال لودهای tensile بر تاندون عمل می کند.

ج) مقادیر پروتئوگلیکان با اعمال لودهای فشاری کاهش می یابد.

د) پروتئوگلیکان دارای Chondrotin sulfate در رابطه با اعمال لودهای فشاری بر روی غضروف عمل می کند.

کلاس(گروهی و خصوصی) | آزمون آزمایشی | تقویت رزومه | نمره زبان MHLE / MSRT | مشاوره و پشتیبانی | جزوه
موسسه علوم پزشکی

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

۱۴۷ ـ بیشترین میزان جابجایی COP در حین راه رفتن در کدام جهت می باشد؟

الف) قدامی

ب) داخلی - خارجی

ج) عمودی به بالا

د) عمودی به پایین

۱۴۸ ـ در چرخش به سمت راست در ناحیه توراکولومبار قسمت اعظم چرخش در سطح مهره ها در کدام طرف اتفاق می‌افتد و در فاست کدام سمت seperation ایجاد می گردد؟

الف) ناحیه لومبار، همان طرف

ب) ناحیه توراسیک، همان طرف

ج) ناحیه لومبار، طرف مقابل

د) ناحیه توراسیک، طرف مقابل

۱۴۹ ـ در صورت ضعف عضلات دورسی فلکسور بیشترین اختلال در حین راه رفتن در کدام مرحله اتفاق می افتد؟

الف) loading response

ب) mid stance

ج) terminal stance

د) initial stance

۱۵۰ ـ در صورت وجود Coxa Vara کدامیک از موارد زیر درست می باشد؟

الف) کاهش bending force - کاهش کارآیی ابداکتورها

ب) ازدیاد bending force - کاهش کارآیی ابداکتورها

ج) ازدیاد bending force - ازدیاد کارآیی ابداکتورها

د) کاهش bending force - ازدیاد کارآیی ابداکتورها

موفق باشید

کلاس(گروهی و خصوصی) تقویت رزومه مشاوره و پشتیبانی
آزمون آزمایشی نمره زبان MHLE / MSRT جزوه

جمهوری اسلامی ایران
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
معاونت آموزشی
مرکز سنجش آموزش پزشکی

کلید نهایی

آزمون پی اچ دی رشته های گروه پزشکی سال تحصیلی ۹۷ - ۱۳۹۶

فیزیولوژی ورزشی





کلاس(گروهی و خصوصی)
آزمون آزمایشی
مشاوره و پشتیبانی
جزوه
تقویت رزومه
نمره زبان MHLE / MSRT
۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana