۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

به نام آنکه جان را فکرت آموخت

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

سال تحصیلی ۹۶-۹۵
سوالات آزمون ورودی دوره کارشناسی ارشد

رشته

فیزیوتراپی ورزشی

مشخصات داوطلب:	تعداد سئوالات : ۱۶۰
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 هرگونه اشکال به مسئولان جلسه اطلاع دهید.

عصر جمعه
۹۵/۲/۲۴
فیزیوتراپی ورزشی

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
مشاوره رایگان | جزوات و کتب درسی | آزمون های کشوری | کلاس { حضوری / آنلاین

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

کینزیولوژی و بیومکانیک

۱ـ بیشترین میزان دامنه حرکتی Flexion-Extension در کدام‌یک از سگمان‌های زیر رخ می‌دهد؟
الف) C_6-C_7 ب) C_4-C_5 ج) C_5-C_6 د) C_3-C_4

۲ـ با flex زانو میزان نقش لیگمان‌های کولاترال داخلی و خارجی در کنترل نیروهای والگوس و واروس زانو به ترتیب چه تغییری می‌کند؟
الف) کاهش می‌یابد – افزایش می‌یابد
ب) کاهش می‌یابد – کاهش می‌یابد
ج) افزایش می‌یابد – افزایش می‌یابد
د) افزایش می‌یابد – کاهش می‌یابد

۳ـ در حین Pronation مفصل ساب تالار در زنجیره بسته تمامی حرکات زیر اتفاق می‌افتند، بجز:
الف) Midtarsal supination
ب) Lateral rotation of leg
ج) Calcalenous eversion
د) Talus adduction

۴ـ بیشترین نقش ITB کمک به کدام لیگامان زانو می‌باشد؟
الف) PCL ب) ACL ج) MCL د) LCL

۵ـ کدام‌یک از عضلات زیر قادر به تغییر قوس‌های کف دستی می‌باشد؟
الف) Flexor carpi radialis
ب) Extensor carpi radialis longus
ج) Extensor carpi radialis brevis
د) Flexor carpi ulnaris

۶ـ تمامی موارد زیر در مورد نقش annular pulley های دست صحیح است، بجز:
الف) کاهش میزان Bow string تاندون‌های فلکسوری
ب) ازدیاد کارایی excursion تاندون‌های فلکسوری
ج) ازدیاد moment arm تاندون‌های فلکسوری
د) کمک به کاهش میزان Friction تاندون‌های فلکسوری

۷ـ کدام عضلات به ترتیب بیشترین کارایی را در فلکشن مفاصل متاکارپوفالانژیال و پروگزیمال اینترفالانژیال دارا می‌باشند؟
الف) فلکسور سطحی انگشتان – فلکسور عمقی انگشتان
ب) فلکسور عمقی انگشتان – فلکسور عمقی انگشتان
ج) فلکسور سطحی انگشتان – فلکسور سطحی انگشتان
د) فلکسور عمقی انگشتان – فلکسور سطحی انگشتان

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
مشاوره رایگان
جزوات و کتب درسی
آزمون های کشوری
کلاس { حضوری / آنلاین

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

۸ ـ کدام‌یک از گزینه‌های زیر درمورد حرکت Pronation ساعد صحیح است؟

الف) Roll و Slide در مفصل رادیواولنار فوقانی / Spin در مفصل رادیو اولنار تحتانی

ب) Roll و Slide در مفصل رادیواولنار تحتانی / Spin در مفصل رادیو اولنار فوقانی

ج) Roll و Slide در مفصل رادیواولنار تحتانی / slide و roll در مفصل هومرورادیال

د) Roll و Slide در مفصل رادیواولنار تحتانی / Spin در مفصل هومرواولنار

۹ ـ کشیده شدن لیگامان Alar در یک سمت در ناحیه ستون فقرات گردنی فوقانی باعث محدود کردن کدام حرکت سر می‌شود؟

الف) روتایشن به سمت مقابل و خم شدن طرفی به همان سمت

ب) روتایشن و خم شدن طرفی به همان سمت

ج) روتایشن و خم شدن طرفی به سمت مقابل

د) روتایشن به همان سمت و خم شدن طرفی به سمت مقابل

۱۰ ـ در حین باز کردن دهان کدام عامل موجب محدود شدن حرکت دیسک مفصل TMG به سمت جلو می‌شود؟

الف) inf lamina ب) lat pterygoid ج) ant joint capsule د) Areolor tissue

۱۱ ـ Coxa vara باعث کدام‌یک از تغییرات زیر می‌گردد؟

الف) کاهش stability مفصل هیپ

ب) کاهش تطابق سطح مفصلی هیپ

ج) ازدیاد moment arm عضلاب ابداکتور

د) کاهش shear force گردن فمور

۱۲ ـ با افزایش دامنه upward rotation اسکاپولا در حین elevation بازو نقش عضلات تراپز فوقانی و سراتوس آنتریور به ترتیب چه تغییری می‌کند؟

الف) افزایش - کاهش

ب) افزایش - افزایش

ج) کاهش – تغییری نمی‌کند

د) افزایش – تغییری نمی‌کند

۱۳ ـ همه موارد زیر جزء عملکردهای غشاء بین استخوانی ساعد است، بجز:

الف) تسهیل انتقال نیرو

ب) تامین محل اتصال برای عضلات ساعد

ج) در کنار هم نگهداشتن استخوان‌های ساعد

د) محدود کردن حرکت سوپینیشن- پرونیشن

۱۴ ـ در هنگام نگهداشتن یک جسم سنگین در جلو بدن، کدام حالت باعث ایجاد بیشترین فشار داخل دیسکی در ناحیه لومبار می‌گردد؟

الف) خم شدن رو به جلو تنه با زانوهای خم

ب) صاف نگهداشتن ستون فقرات با زانوی صاف

ج) خم شدن رو به جلو تنه با زانوهای صاف

د) صاف نگهداشتن ستون فقرات با زانوی خم

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
مشاوره رایگان
جزوات و کتب درسی
آزمون های کشوری
کلاس { حضوری / آنلاین

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

۱۵ ـ حرکت Pump-handle اشاره به حرکت کدام دنده‌ها و در چه مرحله‌ای از تنفس دارد؟

الف) دنده‌های فوقانی - دم

ب) دنده‌های تحتانی - دم

ج) دنده‌های فوقانی - بازدم

د) دنده‌های تحتانی - بازدم

۱۶ ـ در منحنی جزء عمودی نیروی عکس‌العمل زمین در حین راه رفتن با سرعت معمول، کمترین میزان نیرو در فاصله دو قله مربوط به کدام مرحله از راه رفتن است؟

الف) Heel strike ب) Loading response ج) Mid stance د) Heel off

۱۷ ـ حداکثر میزان دامنه پلانتارفلکشن مچ پا در حین راه رفتن در چه مرحله‌ای از راه رفتن دیده می‌شود؟

الف) قبل از Heel strike

ب) در مرحله Midstance

ج) حوالی Toe off

د) در مرحله midswing

۱۸ ـ در راه رفتن با سرعت معمولی کدامیک از عضلات زیر برای به حرکت درآوردن اندام فوقانی به شکل Arm swinging فعالیت دارند؟

الف) سر دراز عضله Bicepse

ب) براکیو رادیالیس

ج) بخش خلفی دلتوئید

د) پکتورالیس ماژور

۱۹ ـ با افزایش سرعت راه رفتن، همه شاخصه‌های زیر کاهش می‌یابد، بجز:

الف) Degree of toe-out

ب) Double stance duration

ج) Step length

د) swing phase duration

۲۰ ـ دامنه خم شدن طرفی و روتاسیون در ناحیه فقرات کمری فوقانی نسبت به فقرات کمری تحتانی از بالا به پایین به ترتیب چه تغییری می‌کند؟

الف) افزایش ، کاهش ب) افزایش ، افزایش ج) کاهش ، افزایش د) کاهش ، کاهش

۲۱ ـ کدام مهره ستون فقرات دارای بیشترین فضای آزاد برای نخاع می‌باشد؟

الف) C_7 ب) T_1 ج) C_1 د) L_5

۲۲ ـ تمامی عوامل زیر باعث بهبود وضعیت تعادل می‌شوند، بجز:

الف) ازدیاد اندازه Base of support

ب) دور شدن مرکز ثقل از سطح اتکاء

ج) توزیع متقارن‌تر جرم حول مرکز ثقل

د) کاهش perturbation های درونی

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
مشاوره رایگان
جزوات و کتب درسی
آزمون های کشوری
کلاس حضوری آنلاین

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

۲۳ـ در تشکیل بخش استخوانی تونل کارپ همه استخوان‌های زیر نقش دارند، بجز:

الف) Hamate ب) Trapezium ج) Capitate د) Scaphoid

۲۴ـ در زاویه ۳۰ درجه ابداکشن شانه کدام لیگامان بیشترین نقش را در کنترل استابیلیتی قدامی شانه دارد؟

الف) Superior glenohumeral lig
ب) inferior glenohumeral lig
ج) Rotator interval
د) Middle glenohumeral lig

ارزشیابی و اندازه‌گیری عضلانی

۲۵ـ در ارزیابی عضله Tibialis Anterior کدام‌یک از عضلات زیر در حرکت تقلبی فعال می‌شود؟

الف) Extensor Digitorum
ب) Extensor Hallucis longus
ج) Tibialis Posterior
د) Peroneus Tertius

۲۶ـ پیامد ضعف عضلات لومبریکال دست چیست؟

الف) IP Flexion , MP Hyperextension
ب) IP Neutral , MP Flexion
ج) IP and MP Flexion
د) IP and MP Hyperextension

۲۷ـ در کدام پاسچر عضلات همسترینگ تمایل به افزایش طول دارند؟

الف) Kypholordotic
ب) Sway Back
ج) Flat Back
د) Scoliotic

۲۸ـ کدام‌یک از گزینه‌های زیر توصیف مدل ناتوانی Saad Nagi است؟

الف) پاتولوژی فعال ، اختلال (impairment) ، محدودیت در اجرای فانکشن ، ناتوانی
ب) پاتولوژی ، اختلال ، ناتوانی معلولیت
ج) پاتولوژی ، اختلال ، محدودیت در فعالیت‌ها ، محدودیت در مشارکت
د) بیماری ، اختلال ، محدودیت در اجرای فانکشن

۲۹ـ مهمترین علت شایع‌تر بودن بروز علایم ساییدگی در قسمت داخلی زانو نسبت به بخش خارجی آن چیست؟

الف) عبور امتداد جزء عمودی نیروی عکس‌العمل زمین از طرف داخل
ب) قوی‌تر بودن عضلات فلکسور زانو در مقایسه با اکستانسورها
ج) قوی‌تر بودن قدرت سر خارجی عضله بی‌سپس نسبت به سر داخلی
د) عبور امتداد جزء هوریزانتال نیروی عکس العمل زمین از طرف داخل

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
مشاوره رایگان
جزوات و کتب درسی
آزمون های کشوری
کلاس { حضوری / آنلاین

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

۳۰ـ در پوسچر افراد راست دست وضعیت غالب چگونه است؟

الف) انحنای S شکل ستون فقرات به سمت چپ، پرونیشن پای راست

ب) انحنای C شکل در ستون فقرات به سمت چپ، پرونیشن پای چپ و سفتی ایلیوتیبیال باند سمت چپ

ج) پایین بودن شانه راست، سوپینیشن پای راست و ضعف گلوتئوس میدیوس راست

د) پایین بودن شانه چپ، روتیشن خارجی فمور راست

۳۱ـ بیمار در Sitting position، آرنج با ۹۰ درجه فلکشن در کنار بدن قرار می‌گیرد؛ درمانگر از او می‌خواهد که ساعد خود را به سمت شکم برده، کدام عضلات مورد ارزیابی قرار می‌گیرد؟

الف) اددا‌کتورهای شانه

ب) سوپیناتورهای ساعد

ج) اینترنال روتاتورهای شانه

د) پروناتورهای ساعد

۳۲ـ نشستن در وضعیت Reverse tailor position منجر به کوتاهی کدام عضله می‌گردد؟

الف) سارتوریوس ب) پوپلیتئوس ج) گراسیلیس د) تنسور فاسیالاتا

۳۳ـ بیمار در وضعیت Supine، دارای افزایش قوس کمر می‌باشد، احتمال کوتاهی کدام گروه عضلانی وجود دارد؟

الف) اکستانسورهای هیپ ب) فلکسورهای هیپ ج) اکستانسورهای تنه د) فلکسورهای تنه

۳۴ـ فیبرهای عضله لاتیسیموس دورسی هنگام انقباض در کجا قابل لمس است؟

الف) نمای خارجی قفسه سینه کنار خارجی اسکاپولا

ب) لبه خارجی اسکاپولا پایین‌تر از ترس ماژور

ج) کف ناودان اینترتوبرکولار

د) نمای خارجی قفسه سینه پایین و خارج زاویه تحتانی اسکاپولا

۳۵ـ کدام مورد در پاسچر Flat.Back اتفاق می‌افتد؟

الف) عضلات فلکسور تک مفصلی هیپ در حالت کشیده و فقرات کمری دارای لوردوز طبیعی است.

ب) عضلات اکستانسور هیپ در حالت کوتاه و عضلات اکستانسور کمری در حالت کشیده قرار دارند.

ج) عضلات قدام شکم در حالت کوتاه و لگن دارای تیلت طبیعی است.

د) عضلات اکستانسور فقرات کمری و اکستانسور هیپ در حالت کشیده و عضلات قدام شکم و فلکسور هیپ در حالت کوتاه شده قرار دارند.

۳۶ـ در تیلت جانبی لگن به راست کدام وضعیت زیر اتفاق می‌افتد؟

الف) انحنای ستون فقرات به راست و ابداکشن هیپ راست.

ب) انحنای ستون فقرات به راست و ابداکشن هیپ چپ.

ج) انحنای ستون فقرات به چپ و اداکشن هیپ راست.

د) انحنای ستون فقرات به چپ و اداکشن هیپ چپ.

۳۷ـ کدام گزینه نشاندهنده Plantar Fasciitis می‌باشد؟

الف) درد کف پا و قدام پاشنه + قدرت طبیعی عضلات اینترینسیک

ب) درد کف پا و قدام پاشنه + ضعف عضلات اینترینسیک

ج) درد نمای داخلی پاشنه و قوس طولی داخلی + قدرت طبیعی عضلات اینترینسیک

د) درد نمای داخلی پاشنه و قوس طولی داخلی + ضعف عضلات اینترینسیک

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
مشاوره رایگان
جزوات و کتب درسی
آزمون های کشوری
کلاس { حضوری / آنلاین

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

۳۸ ـ علت ایجاد Lumbar lordosis در بیماران مبتلا به دیستروفی دوشن چیست؟

الف) ضعف عضلات فلکسور ران

ب) ضعف عضلات تنه

ج) ضعف عضلات اکستانسور ران

د) ضعف عضلات اکستانسور زانو

۳۹ ـ در چه صورت، ضایعه نخاعی، ناقص (Incomplete SCI) تلقی می‌شود؟

الف) درجاتی از سلامت حرکتی در سطح زیر آسیب

ب) درجاتی از سلامت حسی در سطح زیر آسیب

ج) درجاتی از سلامت حسی و حرکتی در سطح آسیب

د) سلامت حس ناحیه ساکرال

۴۰ ـ در حرکت closing the eye در صورت مشاهده iris (عنبیه) بیمار در کدام عضله اختلال دارد و Grade آن چند است؟

الف) Orbicularis oculi + moderate impairment

ب) Orbicularis oculi + functional

ج) Orbicularis oculi + severe impairment

د) Muscle Corrugator + absent

۴۱ ـ کدامیک جزء عضلات اصلی در عمل Shoulder internal rotation نیست؟

الف) Supraspinatus ب) Subscupularis ج) Latissimus dorsi د) Teres major

۴۲ ـ در صورت ضعف عضلات فلکسور گردنی مانند لانگوس کپیتوس، لانگوس کولی و رکتوس کپیتی قدامی، فلکشن گردن توسط کدام عضلات انجام خواهد شد و حرکت دیده شده چه خواهد بود؟

الف) استرنوکلیدوماستوئید – چانه در گردن فرو خواهد رفت.

ب) استرنوکلیدوماستوئید و اسکالن – چانه به استرنوم نزدیک خواهد شد.

ج) استرنوکلیدوماستوئید و اسکالن – چانه به گردن فرو خواهد رفت.

د) استرنوکلیدوماستوئید و اسکالن – چانه به سمت بالا حرکت خواهد کرد.

۴۳ ـ کدام گزینه نشان‌دهنده Functional Ankle Instability است؟

الف) آزمون Ant. Drawer مثبت، بدون سابقه پیچ‌خوردگی مچ پا

ب) آزمون Ant. Drawer مثبت، سابقه پیچ‌خوردگی مکرر مچ پا

ج) آزمون Ant. Drawer منفی، بدون سابقه پیچ‌خوردگی مچ پا

د) آزمون Ant. Drawer منفی، سابقه پیچ‌خوردگی مکرر مچ پا

۴۴ ـ دامنه حرکتی زانو در عمل Flexion برابر است با:

الف) ۱۵۰ درجه ب) ۱۳۵ درجه ج) ۱۶۰ درجه د) ۱۴۵ درجه

۴۵ ـ کدام گزینه صحیح است؟

الف) ضعف عضله فلکسور هالوسیس لانگوس و کنتراکچر عضله فلکسور هالوسیس برویس باعث انگشت چکشی می‌شود.

ب) کنتراکچر عضله اداکتور هالوسیس باعث ایجاد هالوکس و الگوس و ضعف عضله ابداکتور هالوسیس باعث ایجاد واروس بخش قدامی پا می‌شود.

ج) ضعف عضله فلکسور هالوسیس لونگوس باعث تمایل به سوپینیشن در پا هنگام تحمل وزن و دفورمیتی پنجه چنگالی می‌شود.

د) ضعف عضلات سولئوس و گاستروکنمیوس به همراه کنتراکچر عضله فلکسور دیجیتوروم برویس باعث افزایش قوس کف پا می‌شود.

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
مشاوره رایگان
جزوات و کتب درسی
آزمون های کشوری
کلاس { حضوری / آنلاین

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

۴۶ ـ ضعف کدام عضله در شانه زدن موی سر اشکال ایجاد نمی‌کند؟

الف) براکیورادیالیس ب) بایسپس براکئی ج) براکیالیس د) کوراکوبراکیالیس

۴۷ ـ در طبقه‌بندی پیچ‌خوردگی مچ پا و اسپرین Lateral collateral ligament کدام مورد صحیح است؟

الف) در grade-2 پارگی لیگامان و اختلال عملکرد روی نمی‌دهد.

ب) در grade-2 تورم متوسط و بی‌ثباتی خفیفی وجود دارد.

ج) در grade-3 پارگی لیگامان کامل نیست ولی تورم شدیدی وجود دارد.

د) در grade-3 پارگی لیگامان کامل است ولی بیمار می‌تواند تحمل وزن کند.

۴۸ ـ Squinting Patella نشاندهنده کدام مشکلات در اندام تحتانی است؟

الف) Femoral Anteversion یا Lateral Femoral Torsion

ب) Femoral Retroversion یا Lateral Femoral Torsion

ج) Femoral Anteversion یا Medial Femoral Torsion

د) Femoral Retroversion یا Medial Femoral Torsion

فیزیولوژی سیستم قلب و عروق و تنفس

۴۹ ـ تحریک کدام‌یک از گیرنده‌های زیر در عضله قلبی سبب افزایش تعداد ضربان می‌شود؟

الف) بتا

ب) آلفا

ج) استیل کولین

د) دوپامین

۵۰ ـ کدام گزینه در مورد پتانسیل عمل فیبرهای گره سینوسی دهلیزی صحیح است؟

الف) فاز کفه عمدتا ناشی از باز شدن سریع‌تر کانال‌های کند کلسیمی – سدیمی است.

ب) با باز شدن سریع کانال‌های سدیمی و ورود یون‌های سدیم به فیبر عضله، پتانسیل عمل شروع می‌شود.

ج) با باز شدن کانال‌های کلسیمی و انتشار مقادیر زیاد کلسیم به خارج از غشای فیبر، پتانسیل استراحت غشا اتفاق می‌افتد.

د) با باز شدن سریع کانال‌های پتاسیمی و ورود یون‌های پتاسیم به فیبر عضله، پتانسیل عمل شروع می‌شود.

۵۱ ـ تمام گزینه های زیر درست می باشد بجز؟

الف) زمان پتانسیل عمل عضله قلبی بسیار طولانی‌تر از عضله اسکلتی است.

ب) زمان پتانسیل عمل و تحریک‌ناپذیری عضله قلبی بسیار طولانی‌تر از پتانسیل عمل و تحریک‌ناپذیری عضله اسکلتی است.

ج) زمان تحریک‌ناپذیری عضله قلبی بسیار طولانی تر از عضله اسکلتی است.

د) زمان پتانسیل عمل و تحریک‌ناپذیری عضله قلبی بسیار کوتاه‌تر از پتانسیل عمل و تحریک‌ناپذیری عضله اسکلتی است.

۵۲ ـ تمام گزینه های زیر در مورد تنظیم جریان خون صحیح است بجز؟

الف) آنژیوژنزیس به دنبال تغییر متابولیسم بافت در کوتاه‌مدت اتفاق می‌افتد.

ب) اکسیژن در تنظیم کوتاه‌مدت جریان خون به صورت موضعی نقش زیادی دارد.

ج) اکسیژن در تنظیم طولانی‌مدت جریان خون نقش زیادی دارد.

د) اندوتلین یک منقبض کننده عروقی قدرتمند است که از اندوتلیوم آسیب دیده آزاد می‌شود.

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
مشاوره رایگان
جزوات و کتب درسی
آزمون های کشوری
کلاس { حضوری آنلاین

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

۵۳ـ در صورتی که غلظت پروتئین مایع میان بافتی افزایش یابد چه تغییر در حرکت مواد از خلال غشاء مویرگی رخ می‌دهد؟

الف) میزان ورود مواد به مویرگ زیاد می‌شود.

ب) میزان خروج مواد از مویرگ زیاد می‌شود.

ج) تاثیری بر حرکت مواد ندارد.

د) میزان خروج مواد محلول در چربی زیاد می‌شود.

۵۴ـ کدام‌یک از موارد زیر از ویژگی‌های مخازن اختصاصی خون است؟

الف) کمپلیانس بالای رگ ب) طول زیاد رگ ج) عصب‌دهی فراوان د) ویسکوزیته خون

۵۵ـ تمام عوامل زیر بر فشار نبض تاثیر دارند بجز؟

الف) حجم ضربه‌ای

ب) ظرفیت پذیرش شریان

ج) طول رگ

د) سختی دیواره رگ

۵۶ـ در رگ‌های بزرگ در جریان خون لایه‌ای سرعت حرکت خون در چه قسمتی از رگ کمتر است؟

الف) در تمام قسمت‌ها

ب) حد فاصل مرکز تا جدار رگ

ج) مجاور جدار رگ

د) مرکز رگ

۵۷ـ حجم خون جابجا شده در رگ به کدام‌یک از عوامل زیر وابستگی شدید دارد؟

الف) تراکم عضله صاف جدار رگ

ب) فشار خون داخل رگ

ج) طول رگ

د) قطر رگ

۵۸ـ موج T بطنی در چه بخشی از الکتروکاردیوگرام دیده می‌شود؟

الف) قبل از موج QRS و بعد از موج P

ب) بعد از موج QRS و قبل از موج P

ج) همزمان با موج QRS

د) موج T بطنی به ندرت دیده می‌شود

۵۹ـ کدام گزینه در مورد الکتروکاردیوگرام قلب صحیح است؟

الف) بطن‌ها تا بعد از اتمام کمپلکس QRS منقبض باقی می‌مانند.

ب) دهلیزها تا بعد از اتمام موج P منقبض باقی می‌مانند.

ج) بطن‌ها تا بعد از اتمام موج T منقبض باقی می‌مانند.

د) دهلیزها بلافاصله بعد از اتمام موج P رپلاریزه می‌شوند.

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
مشاوره رایگان
جزوات و کتب درسی
آزمون های کشوری
کلاس { حضوری / آنلاین

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

۶۰ـ در فیبرهای پورکنژ کدامیک از عوامل زیر نقشی در انتقال سریع پتانسیل عمل ندارد؟
الف) قطر زیاد فیبر
ب) وجود تعداد زیاد اتصالات شکافی
ج) وجود تعداد کمی میوفیبریل
د) وجود تعداد زیاد اتصالات محکم بین فیبرها

۶۱ـ تمامی جملات زیر در مورد تاثیر دما بر عملکرد قلب صحیح می‌باشند بجز؟
الف) کاهش درجه حرارت، ضربان قلب را بشدت کاهش می‌دهد.
ب) کاهش درجه حرارت سبب کاهش تراوایی غشاء عضله قلبی به یون‌ها می‌شوند.
ج) افزایش دمای محیط سبب تسریع فرایند خودتحریکی عضله قلبی می‌شود.
د) افزایش دما سبب انعطاف بیشتر بافت عضله قلبی می‌گردد.

۶۲ـ تحریک عصب واگ در قلب بر روی کدام‌یک از موارد زیر تاثیر بیشتری دارد؟
الف) قدرت انقاضی ب) سرعت انقباض ج) تعداد ضربان د) قطر عروق قلب

۶۳ـ مقدار کشش عضله قلب در آغاز انقباض آن را چه می‌نامند؟
الف) پیش‌بار ب) پس‌بار ج) کشش فعال د) کشش غیرفعال

۶۴ـ مرحله‌ای از دوره قلبی که بطن‌ها منقبض هستند ولی خونی تخلیه نمی‌شود را چه می‌نامند؟
الف) تخلیه تاخیری ب) پر نشدن بطنی ج) ایزوباریک د) ایزوولمیک

۶۵ـ میانگین فشار مایع بین سلولی در بافت‌های زیرجلدی نسبت به فشار جو چگونه است؟
الف) مثبت‌تر است. ب) منفی‌تر است ج) تفاوتی ندارد د) فشار قابل ثبت نیست.

۶۶ـ از پایانه‌های سمپاتیکی منقبض‌کننده عروق در سراسر بدن، چه ماده میانجی عصبی ترشح می‌شود؟
الف) استیل کولین ب) دوپامین ج) سروتونین د) نوراپی‌نفرین

۶۷ـ نیروی ارتجاعی کشش سطحی آلوئول‌ها توسط چه عاملی کاهش می‌یابد؟
الف) نیروی کشش ارتجاعی بافت ریه
ب) سورفاکتانت
ج) نیروی کشش ارتجاعی بافت قفسه سینه
د) آب

۶۸ـ کدام‌یک از گزینه‌های زیر معادل «ظرفیت کل ریه» است؟
الف) ظرفیت باقیمانده عملی + ظرفیت دمی
ب) ظرفیت دمی + حجم باقیمانده
ج) ظرفیت حیاتی + حجم جاری
د) ظرفیت دمی + حجم ذخیره بازدمی

۶۹ـ کدام‌یک از گزینه‌های زیر علت عدم برابری غلظت گازهای آلوئولی با غلظت گازهای جو نیست؟
الف) مخلوط شدن هوای آلوئولی با هوای جو
ب) مرطوب شدن هوا در مجاری تنفسی
ج) تاثیر حرکات مژک‌های راه‌های هوایی بر مخلوط شدن هوا
د) دفع دی‌اکسید کربن به هوای آلوئولی

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
مشاوره رایگان
جزوات و کتب درسی
آزمون های کشوری
کلاس { حضوری / آنلاین

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

۷۰ ـ کدام‌یک از عبارات زیر در مورد اکسیژن خون شریانی درست می‌باشد؟

الف) فشار اکسیژن اثر مستقیم قابل توجهی بر روی مرکز تنفس ندارد.

ب) سرعت مصرف اکسیژن به سرعت تولید ADP از ATP وابسته است.

ج) افزایش فشار اکسیژن سبب کاهش مقدار تنفس می‌گردد.

د) فشار اکسیژن تاثیری بر روی کمورسپتورهای محیطی ندارد.

۷۱ ـ در مجاری تنفسی به ترتیب سمپاتیک و پاراسمپاتیک چه تاثیری بر روی قطر آنها دارند؟

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

۷۲ ـ در یک فرد سالم حجم فضای مرده آناتومیک چه نسبتی با حجم فضای مرده فیزیولوژیک دارد؟

الف) بیشتر است. ب) کمتر است. ج) تقریبا برابرند. د) چند برابر است.

فیزیولوژی کار و ورزش

۷۳ ـ در تمرینات با شدت بالا (High intensity) و تمرین ساب ماکزیمال طولانی‌مدت به ترتیب کدام عامل موجب خستگی و کاهش نیروی عضلانی می‌شود؟

الف) تجمع یون‌های هیدروژن – نارسایی در جفت شدن انقباض – تحریک

ب) کاهش آزاد شدن کلسیم از شبکه سارکوپلاسمیک – تجمع یون‌های هیدروژن

ج) کاهش آزاد شدن کلسیم از شبکه سارکوپلاسمیک – افزایش اسید لاکتیک

د) افزایش اسید لاکتیک – تجمع یون‌های هیدروژن

۷۴ ـ بخش اول مرحله وام اکسیژنی را چه می‌نامند؟

الف) وام اکسیژن با اسید لاکتیک

ب) وام اکسیژن اولیه

ج) وام اکسیژن بدون اسید لاکتیک

د) وام اکسیژن ثانویه

۷۵ ـ همه موارد در افزایش ظرفیت اکسیداتیو عضله موثر است، بجز:

الف) افزایش سرعت فعالیت Atpase عضلانی

ب) تعداد میتوکندری

ج) دانسیته مویرگ‌های اطراف فیبر عضله

د) میزان میوگلوبین عضله

۷۶ ـ در وضعیت استراحت برون‌ده قلبی یک دونده ماراتن چه تفاوتی با یک فرد غیرورزشکار دارد؟

الف) بیشتر است. ب) تفاوتی ندارد. ج) کمتر است. د) خیلی بیشتر است.

۷۷ ـ علت اصلی کاهش وزن متعاقب مسابقه استقامتی در شرایط گرم و مرطوب کدام‌یک از موارد زیر است؟

الف) دفع مایعات از طریق دستگاه گوارش

ب) کاهش حجم عضلات

ج) دفع مایعات از طریق تعریق

د) کاهش حجم دستگاه گوارش

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
مشاوره رایگان | جزوات و کتب درسی | آزمون های کشوری | کلاس حضوری آنلاین

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

۷۸ ـ بیشترین سرعت کوتاه شدن و بیشترین کارایی (efficiency) به ترتیب (از راست به چپ) مربوط به کدام نوع از فیبرهای عضلانی است؟

الف) $I - II_X$ ب) $II_X - II_a$ ج) $II_a - I$ د) $I - II_a$

۷۹ ـ مقدار گرمای تولیدی در حین ورزش متناسب با کدام‌یک از گزینه‌های زیر است؟

الف) تولید اسید لاکتیک ب) تولید یون هیدروژن ج) مصرف گلوکز د) مصرف اکسیژن

۸۰ ـ در یک فرد سالم با افزایش نرخ کار (Work rate)، مصرف انرژی و کارایی (Net efficiency) به ترتیب چگونه تغییر می‌کند؟

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

۸۱ ـ در هنگام ورزش مهمترین عامل افزایش تعداد تنفس کدام‌یک از موارد زیر است؟

الف) تحریکات حرکتی که به عضلات می‌روند
ب) تحریکات وازوموتور
ج) پیام‌های حسی احشاء
د) پیام‌های حسی بینایی

۸۲ ـ برای تعیین شدت تمرین از همه موارد زیر می‌توان استفاده کرد، بجز:

الف) ضربان قلب آستانه ب) حداکثر توان هوازی ج) آستانه لاکتات د) تهویه دقیقه‌ای

۸۳ ـ در کدام‌یک از ورزش‌های زیر درصد فیبرهای سریع عضلانی در عضله چهارسر رانی کمتر از فیبرهای آهسته عضلانی است؟

الف) ماراتن ب) شنا ج) وزنه‌برداری د) پرش طول

۸۴ ـ در فعالیت‌های زیر ۶۰ ثانیه کدام‌یک در تامین انرژی عضله نقش بیشتری دارند؟

الف) دستگاه فسفاژن و گلیکولیز
ب) بتا اکسیداسیون و چرخه کربس
ج) دستگاه فسفاژن و بتا اکسیداسیون
د) دستگاه اسید لاکتیک و بتا اکسیداسیون

۸۵ ـ تمام تغییرات سلولی زیر در جریان هیپرتورفی رخ می‌دهند بجز؟

الف) افزایش آنزیم‌های میتوکندری
ب) افزایش تعداد میوفیبریل‌ها
ج) افزایش ذخیره گلیکوژن
د) افزایش تعداد تارهای عصبی

۸۶ ـ Onset of Blood Lactate Accumulation در کدام گروه، در درصد بالاتری از VO_2 max بدست می‌آید؟

الف) ورزشکاران استقامتی ب) ورزشکاران قدرتی ج) جوانان غیرورزشکار د) افراد مسن غیرورزشکار

۸۷ ـ استفاده از کدام‌یک از مواد غذایی زیر بیشترین تاثیر را بر نوسازی ذخایر گلیکوژن پس از ورزش سنگین می‌شود؟

الف) سبزیجات ب) چربی ج) کربوهیدرات د) پروتئین

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
مشاوره رایگان | جزوات و کتب درسی | آزمون های کشوری | کلاس {حضوری / آنلاین}

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

۸۸ ـ ارتباط بین اکسیژن مصرفی و ضربان قلب به همه موارد بستگی دارد، بجز:

الف) نوع تمرین
ب) گرمای محیط
ج) نوع انقباض دینامیک و استاتیک
د) جنسیت

۸۹ ـ مسیرهای حذف اسید لاکتیک عبارتند از:

الف) دفع از کلیه‌ها + تبدیل به گلوکز در کبد
ب) دفع از طریق عرق + تبدیل به اسید پیرووِیک
ج) تبدیل به اسید پیرووِیک + تبدیل به گلوکز در کبد
د) دفع از دستگاه گوارش + تبدیل به اسید پیرووِیک

۹۰ ـ برای ارتقای Power performance ، بهتر است از کدام روش استفاده شود؟

الف) Muscle over training with repeated maximal bouts
ب) Muscle over training with repeated minimal bouts
ج) Dynamic muscle training for 60-120 Sec
د) Static muscle training for 60-120 Sec

۹۱ ـ مهم‌ترین عامل موثر بر استقامت عضلات کدام است؟

الف) میزان تحریک عضله
ب) دسترسی به مواد غذایی
ج) میزان جریان خون عضله
د) مقدار اکسیژن در دسترس

۹۲ ـ روش محاسبه HR reserve چگونه است؟

الف) Maximal HR-Resting HR
ب) 220-Resting HR
ج) (Maximal HR-Resting HR)×50%
د) (220-Resting HR)×50%

۹۳ ـ وجود کدام‌یک از هورمون‌های زیر سبب افزایش توده عضلانی در مردان می‌شود؟

الف) استروژن ب) اکسی‌توسین ج) تستوسترون د) پروژسترون

۹۴ ـ کدام فاکتورهای نوروفیزیولوژیک در ایجاد خستگی محیطی موثر است؟

الف) نارسایی در Neuromuscular transmission و کاهش فایرینگ موتور نورون‌ها
ب) کاهش PH و مهار فایرینگ موتور نورون‌ها
ج) نارسایی اکسیژن‌رسانی به عضله و نارسایی در Neuromuscular transmission
د) افزایش اسید لاتیک و مهار فایرینگ موتور نورون‌ها

۹۵ ـ منبع انرژی اولیه برای تمرینات با شدت کمتر از ۴۰-۳۰ درصد کدام است؟

الف) چربی ب) گلیکوژن ذخیره عضله ج) گلیکوژن ذخیره کبد د) پروتئین

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
مشاوره رایگان | جزوات و کتب درسی | آزمون های کشوری | کلاس {حضوری / آنلاین}

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

۹۶ـ در بیماران انسدادی مزمن ریوی (COPD)، میزان متابولیسم پایه نسبت به افراد سالم چگونه است؟

الف) در بیماران انسدادی کمتر است.
ب) در بیماران انسدادی بیشتر است.
ج) در صورت یکسان بودن سن، متابولیسم پایه در دو گروه یکسان است.
د) با افزایش سن، در بیماران انسدادی نسبت به افراد سالم کاهش می‌یابد.

فیزیولوژی عضله

۹۷ـ اولین منبع بازسازی ATP برای تامین انرژی انقباضی کدام است؟

الف) فسفوکراتینین ب) گلیکوژن عضلانی ج) گلیکوژن کبدی د) بتااکسیداسیون سلولی

۹۸ـ مهم‌ترین یون در آزادسازی نوروترانسمیتر از ترمینال عصبی کدام می‌باشد؟

الف) سدیم ب) کلسیم ج) پتاسیم د) کلر

۹۹ـ تمام موارد زیر از اختصاصات فیبرهای عصبی قطور می‌باشد، بجز:

الف) گره رانویه ب) هدایت جهشی ج) سرعت هدایت پایین د) غلاف میلین

۱۰۰ـ بی‌حس‌کننده‌های موضعی مثل پروکائین و تتراکائین کدام‌یک از کانال‌های یونی را بیشتر تحت تاثیر قرار می‌دهند؟

الف) پتاسیم ب) کلر ج) کلسیم د) سدیم

۱۰۱ـ تمام موارد زیر در بیماری میاستنی گراو وجود دارد، بجز:

الف) تخریب کانال‌های کلسیمی در ترمینال عصبی
ب) بیماری خود ایمنی
ج) تخریب گیرنده‌های استیل کولین در مناطق پس سیناپسی
د) فلج عضلانی

۱۰۲ـ تمام موارد زیر در عضلات صاف وجود دارد، بجز:

الف) اتصالات شکافدار ب) تروپونین ج) اتصالات محکم د) گیرنده نوراپی‌نفرین

۱۰۳ـ کدام توکسین کانال‌های سدیمی را مسدود می‌کند؟

الف) تترا اتیل آمونیوم ب) بوتولینیوم ج) تترودوتوکسین د) تتانوس

۱۰۴ـ کدام‌یک از جملات زیر در مورد انقباض عضله صاف صحیح می‌باشد؟

الف) غشاء آن دارای ریتم پایه آهسته می‌باشد.
ب) ریتم پایه آهسته مستقل از تولید پتانسیل عمل می‌باشد.
ج) دارای انقباضات مستقل ارادی است.
د) انقباض آن وابسته به تحریک سیستم عصبی است.

۱۰۵ـ در جدار لوله‌های عرضی عضله قلبی کدام‌یک از کانال‌های کلسیمی قرار دارند؟

الف) لیگاندی ب) کششی ج) ولتاژی د) هورمونی

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
مشاوره رایگان
جزوات و کتب درسی
آزمون های کشوری
کلاس { حضوری / آنلاین

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

۱۰۶ ـ دلیل قدرت زیاد انقباض عضله صاف نسبت به عضله اسکلتی چیست؟

الف) زیاد بودن تعداد رشته‌های میوزین

ب) سرعت بالای ضربه نیرو (Power stroke)

ج) بالا بودن غلظت کلسیم سیتوژول

د) طولانی بودن مدت زمان اتصال پل‌های عرضی میوزین به رشته‌های اکتین

۱۰۷ ـ تمامی اندامک‌های زیر از دستگاه گلژی مشتق می‌شوند بجز؟

الف) لیزوزوم‌ها ب) وزیکول‌های ترشحی ج) پروگسیزوم‌ها د) وزیکول‌های میانجی عصبی

۱۰۸ ـ ساختارهای لوله‌ای سلول از پلیمریزاسیون چه ملکول‌هایی بوجود می‌آید؟

الف) توبولین ب) اکتین ج) میوزین د) گیکوکالیکس

۱۰۹ ـ کدام‌یک از جملات زیر در مورد یون‌های کلسیم صحیح است؟

الف) غلظت یون کلسیم در سیتوزول تمام سلول‌های بدن بالاتر از مقدار آن در مایع خارج سلولی است.

ب) پمپ غشایی کلسیم با استفاده از GTP عمل می‌نماید.

ج) پمپ کلسیم میتوکندری سبب افزایش غلظت کلسیم داخل سلول می گردد.

د) در عضلات اسکلتی پمپ‌های کلسیمی زیادی بر روی شبکه سارکوپلاسمی قرار دارد.

۱۱۰ ـ جهت باز شدن کانال‌های دریچه‌دار وابسته به ولتاژ، پتانسیل غشاء چه تغییری می‌کند؟

الف) نگاتیویته داخل غشاء افزایش می‌یابد.

ب) نگاتیویته داخل غشاء کاهش می‌یابد.

ج) نگاتیویته خارج غشاء افزایش می‌یابد.

د) تغییری در پتانسیل غشاء بوجود نمی‌آید.

۱۱۱ ـ در غشاهای تحریک‌پذیر، کانال‌های کلسیمی و سدیمی را به ترتیب چه می‌نامند؟

الف) کانال سریع – کانال آهسته

ب) کانال لیگاندی – کانال سریع

ج) کانال آهسته – کانال سریع

د) کانال سریع – کانال لیگاندی

۱۱۲ ـ اتصال کدام‌یک از یون‌های زیر سبب رفع اثر مهارکنندگی تروپونین- تروپومیوزین بر رشته‌های اکتین می‌شود؟

الف) سدیم

ب) منیزیم

ج) کلسیم

د) آهن

۱۱۳ ـ دلیل نامگذاری تارهای سریع و آهسته به ترتیب به نام‌های سفید و قرمز، به دلیل تفاوت مقدار کدام‌یک از موارد زیر است؟

الف) عروق خونی

ب) میوگلوبین

ج) یون‌های آهن

د) آنزیم‌های اکسیداتیو

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
مشاوره رایگان | جزوات و کتب درسی | آزمون های کشوری | کلاس {حضوری / آنلاین}

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

۱۱۴ ـ در هنگام انقباض عضلات اسکلتی حداکثر بازده زمانی در چه صورتی ایجاد می‌شود؟

الف) هنگامی که انقباض با سرعتی در حدود ۳۰ درصد حداکثر سرعت رخ دهد.

ب) هنگامی که قبل از انقباض عضله کشیده شود.

ج) در صورتی که عضله قبل از حرکت اصلی چند انقباض جزئی داشته باشد.

د) در صورتی که عضله با سرعت متوسط منقبض شود.

۱۱۵ ـ در هنگام پتانسیل عمل کنداکتانس کدام‌یک از کانال‌های موثر بر آن بسیار کندتر است؟

الف) سدیمی

ب) پتاسیمی

ج) کلسیمی

د) کلری

۱۱۶ ـ در عضله صاف کدام‌یک از آنزیم‌های زیر سبب رفع اتصال میوزین به اکتین می‌شود؟

الف) اکتین فسفاتاز

ب) اکتین کیناز

ج) میوزین فسفاتاز

د) میوزین کیناز

۱۱۷ ـ کدام‌یک از گزینه‌های زیر در پاسخ به عوامل شیمیایی بافتی موضوعی سبب انقباض عضله صاف نمی‌گردد؟

الف) کاهش فشار اکسیژن

ب) افزایش غلظت یون هیدروژن

ج) کاهش غلظت یون کلسیم

د) افزایش غلظت گلوکز

۱۱۸ ـ در کدام‌یک از عضلات زیر تحریک یک لایه از سلول‌ها برای ایجاد انقباض در کل عضله کافی است؟

الف) عضله صاف چند واحدی

ب) عضله صاف تک واحدی

ج) عضله اسکلتی سریع

د) عضله اسکلتی آهسته

۱۱۹ ـ کدام‌یک از عبارات زیر در مورد رپولاریزاسیون عضله اسکلتی صحیح است؟

الف) کانال‌های ریانودینی موجود بر روی شبکه سارکوپلاسمی باز می‌شود.

ب) پتانسیل غشاء عضله تغییری نمی‌کند.

ج) کلسیم داخل عضله به مایع خارج سلولی فرستاده می‌شود.

د) تغییر شکل گیرنده‌های دی‌هیدروپیریدینی سبب بسته شدن کانال‌های سدیمی می‌گردد.

۱۲۰ ـ مزیت فرایند «استرس – شل شدن» در عضله صاف چیست؟

الف) حفظ فشار داخلی احشاء تو خالی علی‌رغم تغییرات شدید حجم

ب) حفظ حجم داخلی احشاء علی‌رغم تغییرات شدید فشار

ج) انطباق با خستگی در اثر تحریک بیش از حد

د) انطباق با تغییر پوزیشن در حین حرکت احشاء بدن

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
مشاوره رایگان
جزوات و کتب درسی
آزمون های کشوری
کلاس حضوری آنلاین

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

Part One: Reading comprehension

Directions: Read the following passages carefully. Each Passage is followed by some questions. Complete the questions with the most suitable words or phrases (a, b, c, or d).
Base your answers on the information given in the passage only.

Passage 1

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 proposes that depression results from a deficiency in these monoamines at critical synapses 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

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
مشاوره رایگان | جزوات و کتب درسی | آزمون های کشوری | کلاس حضوری آنلاین

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

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 that 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

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
مشاوره رایگان
جزوات و کتب درسی
آزمون های کشوری
کلاس { حضوری / آنلاین

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

Passage 3

Over the next decade, I suspect you will start to see a huge advertising blitz highlighting the need to treat and mange sarcopenia (muscle wasting). There will be a lot of discussion about mitochondria-the little organelles or "energy generators" that reside 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 to 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 and time again with drugs to reduce cholesterol, increase bone density, and so on. In every case, 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 ـ 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 ـ Mitochondria are considered to be ..... of each cell.

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

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

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

134 ـ The phrase "a godsend" is used to ..... drug use.

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

135 ـ 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

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
مشاوره رایگان
جزوات و کتب درسی
آزمون های کشوری
کلاس { حضوری / آنلاین

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

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 congenial 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 fetal development affect the development of brain and heart, and may lead to congenital 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 infections
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

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
مشاوره رایگان
جزوات و کتب درسی
آزمون های کشوری
کلاس { حضوری آنلاین

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

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 ـ The passage mainly focuses on ….. of yogurt.

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

142 ـ The passage recommends yogurt ….. .

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

143 ـ Bacterial culture is used as something ….. .

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

144 ـ 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 ـ In buying dairy products …… yogurt should be avoided.

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

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
مشاوره رایگان | جزوات و کتب درسی | آزمون های کشوری | کلاس {حضوری آنلاین}

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

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 months' 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 ---------- or 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

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
مشاوره رایگان
جزوات و کتب درسی
آزمون های کشوری
کلاس { حضوری / آنلاین

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

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 members' 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

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
مشاوره رایگان
جزوات و کتب درسی
آزمون های کشوری
کلاس { حضوری آنلاین