

به نام او که آرامش بخش دل‌هاست
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی
مرکز سنجش آموزش پزشکی

رشته: طب فیزیکی و توانبخشی

زمان: ۱۸۰ دقیقه

۱۵۲ سوال

(۲ سوال اخلاق با تاثیر مثبت)

تذکرات مهم:

- برای هر سؤال، تنها یک گزینه را که در میان گزینه‌های ارائه‌شده بهترین پاسخ ممکن است، انتخاب نمایید.
- قبل از شروع به پاسخ‌گویی، تعداد صفحات و سؤالات دفترچه‌ی خود را کنترل کرده؛ در صورت وجود هرگونه نقص و اشکالی، مسئولین جلسه آزمون را مطلع نمایید. پس از پایان آزمون، هیچگونه اعتراضی پذیرفته نخواهد شد.
- اعتراض به سؤالات، تنها از طریق سایت www.sanjeshp.ir در مدت زمان تعیین‌شده قابل رسیدگی خواهد بود.
- آزمون نمره منفی ندارد.
- بر اساس مواد ۷ و ۸ مصوبات پنجاه و سومین نشست شورای آموزش پزشکی و تخصصی، رسیدگی به اعتراضات واصله توسط هیئت ممکنه یا نمایندگان آن دبیرخانه انجام می‌گیرد و هیچ مرجع دیگری از نظر علمی، صلاحیت داورى در مورد سؤالات را ندارد.
- هیئت ممکنه هر رشته، مرجع نهایی علمی آزمون می‌باشند.
- هرگونه تکثیر این مجموعه سؤالات بدون کسب مجوز رسمی از دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی ممنوع است.

مرداد ۱۴۰۴

چهارمین دوره آزمون ارتقاء تخصصی

طب فیزیکی و توانبخشی

- (۱) کدام گروه از عضلات زیر در هر سه عمل پروترکشن، دپرشن و downward rotation اسکاپولا نقش دارند؟ (آناتومی)
- الف) پکتورالیس ماژور + پکتورالیس مینور
 ب) رومبوتید ماژور + رومبوتید مینور
 ج) لاتیسسموس دورسی + رومبوتید ماژور
 د) لاتیسسموس دورسی + پکتورالیس ماژور
- (۲) مشخصات ذکر شده در زیر مربوط به کدام یک از عضلات ناحیه دست است؟ (آناتومی)
- Origin : Flexor retinaculum & Trapezium
 Insertion : Base of proximal phalanx
 Action : adduction , opposition of thumb
- الف) Abductor pollicis brevis
 ب) Opponens pollicis
 ج) Flexor pollicis brevis
 د) Adductor pollicis
- (۳) بیمار دچار آسیب تاندون فلکسور انگشتان دوم و سوم در zone 3 شده است. چه مدت پس از جراحی باید تمرینات passive ROM را برای بیمار شروع کرد؟ (فرونترا)
- الف) یک روز بعد
 ب) یک هفته بعد
 ج) یک ماه بعد
 د) چهار روز بعد
- (۴) کدام گزینه راجع به تنوسینوئیت De-Quervain نادرست است؟ (فرونترا)
- الف) شیوع بیشتر بین زنان ۳۵-۵۵ سال
 ب) شیوع بیشتر در بارداری و شیردهی
 ج) شیوع بیشتر در دست غالب
 د) درگیری غلاف تاندونهای EPB و APL
- (۵) بیمار خانم ۳۰ ساله با شکایت درد لترال مچ دست مراجعه کرده است. در معاینه با گرفتن شست و انحراف مچ به سمت اولنار علائم بیمار تشدید می‌یابد. در MRI به عمل آمده یک توده خوش خیم کیستیک با اثرات فشاری در کمپارتمان اول مچ دست دیده می‌شود. با توجه به محتمل‌ترین تشخیص مناسب‌ترین ارتوز تجویزی در این بیمار چیست؟ (فرونترا)
- الف) Thumb spica hand base
 ب) Cock up splint
 ج) Radial gutter splint
 د) Dynamic wrist extension splint
- (۶) بیمار دختر ۱۶ ساله با سابقه دیابت نوع یک با شکایت گیر افتادگی انگشتان سه و چهار هر دو دست هنگام خم و راست کردن مراجعه کرده است. سابقه چندین نوبت تزریق را ذکر می‌کند که تاثیر آنچنانی نداشته است. کدام یک از موارد زیر از نشانه‌های پاسخ ضعیف‌تر به درمان کانزرواتوئو نمی‌باشد؟ (فرونترا)
- الف) تزریقات متعدد
 ب) درگیری متعدد
 ج) سن بیمار
 د) سابقه دیابت
- (۷) خانم ۳۶ ساله با سابقه جراحی آزادسازی تونل کارپال در ماه گذشته با شکایت تشدید درد از چند روز گذشته مراجعه کرده است. در حال حاضر کدام یک از اقدامات زیر برای بیمار مناسب‌تر است؟ (فرونترا)
- الف) لیزر کم توان
 ب) بی حرکتی با اسپلینت
 ج) مگنت تراپی
 د) فنوفورزیس
- (۸) بیمار خانم ۶۵ ساله با درد کشاله ران راست از چند وقت قبل مراجعه کرده که گاه تا قسمت میانی زانو انتشار می‌یابد. در معاینه کاهش دامنه اینترنال روتیشن و در گرافی کاهش فضای مفصلی و اسکروز ساب کندرال دیده می‌شود. با توجه به تشخیص احتمالی کدام مدالیته برای بیمار سودمندتر است؟ (فرونترا)
- الف) ماساژ فریکشن
 ب) استرپ دینامیک
 ج) مگنت درمانی
 د) الکتروتراپی

- (۹) بیمار آقای ۴۵ ساله با سابقه A.S با شکایت درد پیشرونده و محدودیت تدریجی حرکت ران چپ مراجعه کرده است در معاینه محدودیت حرکتی فعال و غیر فعال در تمامی جهات دیده می‌شود. در xray اپنرمالیتی دیده نمی‌شود. با توجه به محتمل‌ترین تشخیص کدام گزینه صحیح است؟ (فرونتر)
- الف) اولین یافته معمولاً درد در انتهای دامنه اکستنشن است.
 ب) یکی از درمان‌های کابردی استفاده از تکنیک‌های مانیپولاسیون تحت بیهوشی است.
 ج) در این بیمار ضخامت کپسول و فشار داخل مفصل افزایش ولی میزان مایع مفصلی کاهش می‌یابد.
 د) در bone scan یافته اختصاصی افزایش جذب منتشر در محل استئوپنی را مشاهده می‌کنیم.
- (۱۰) ورزشکاری با سابقه تروما به قدام ران با درد و تورم و کانتیوژن چهار سر ران مراجعه کرده است. بعد از گذشت ۵ هفته علائم بهبود قابل توجه داشته و دامنه حرکت زانو به ۹۰ درجه رسیده و نسبت به سمت مقابل ۱۵ درجه تفاوت دارد در حال حاضر مناسب‌ترین اقدام چیست؟ (فرونتر)
- الف) بازگشت به فعالیت روزمره
 ب) ادامه درمان کانزرواتو به مدت حداقل ۳ هفته
 ج) ارزیابی بیشتر به کمک مدالیت‌های تصویربرداری
 د) شروع استفاده از interferential E.S
- (۱۱) بیمار خانم مسن بعد جراحی total hip arthroplasty راست به روش قدامی جهت اقدامات توانبخشی بعد عمل خدمت شما مراجعه می‌کند با توجه به شرایط بیمار کدامیک از موارد زیر را به بیمار توصیه می‌کنید؟ (فرونتر)
- الف) بیشتر از ۹۰ درجه اینترنال روتیشن نکند.
 ب) بیشتر از ۹۰ درجه ران را خم نکند.
 ج) بیشتر از ۹۰ درجه ادداکشن نکند.
 د) ورزش پل زدن را انجام ندهد.
- (۱۲) در فرد مبتلا به درد زانو، در کدامیک از شرایط زیر احتمال وجود بورسیت عمقی اینفرا پاتلار (Deep infrapatellar bursopathy) به عنوان منبع درد، بیشتر است؟ (فرونتر)
- الف) ابتلا به Uremia
 ب) Jumper حرفه‌ای
 ج) ابتلا به Gout
 د) کارگر منزل (Housemaid)
- (۱۳) در تست Adduction stress زانو، مشاهده gapping مفصل در زاویه ۳۰ درجه فلکشن نشان‌دهنده آسیب به کدام ساختار یا ساختارها است؟ (فرونتر)
- الف) لیگامان‌های صلیبی زانو
 ب) کمپلکس لیگامانی مدیال
 ج) کمپلکس لیگامانی آرکویت و LCL
 د) باند ایلئوتیبیال و عضله پاپلیتئوس
- (۱۴) کدام یک از موارد زیر نشانه مهمتری در سندرم کمپارتمان حاد (Acute compartment syndrome) می‌باشد؟ (فرونتر)
- الف) پارستزی در منطقه آسیب
 ب) کاهش حساسیت به تمایز نقطه
 ج) درد شدید بیشتر از حد انتظار نسبت به آسیب
 د) لمس نشدن پالس شریانی
- (۱۵) کدامیک از تست یا مانورهای زیر به عنوان یک تست فانکشنال برای تشخیص پارگی منیسک زانو شناخته می‌شود؟ (فرونتر)
- الف) Bounce Home ب) Apley Compression ج) McMurray د) Thessaly

۱۶) مردی ۴۵ ساله دونده، با درد مبهم در ناحیه پشتی مچ پا از یک هفته قبل مراجعه کرده است. وی بیان می‌کند که درد هنگام شروع حرکت شدیدتر بوده و با ادامه فعالیت کمی کاهش می‌یابد، اما پس از استراحت دوباره تشدید می‌شود. در معاینه، حساسیت در محل اتصال تاندون آشیل به کالکانئوس وجود دارد. کدام یک از اقدامات درمانی زیر با توجه به تشخیص، صحیح نمی‌باشد؟ (فرونتر)

الف) Glucocorticoid injection

ب) Counterforce bracing

ج) Simple heel lift

د) Icing the area

۱۷) بیماری با تندرئس قدامی پای چپ و پارستزی انگشت ۳ و ۴ مراجعه کرده است. در معاینه علایم با فشار بر روی وب سوم foot تشدید شده و تست foot squeeze مثبت می‌باشد کدام یک از Shoe modification های زیر را توصیه نمی‌کنید؟ (فرونتر)

الف) Wide toe box

ب) Metatarsal bars

ج) Flexible soled shoes

د) Metatarsal pads

۱۸) آقای ۵۰ ساله بعلت کانسر کولورکتال تحت کموتراپی است. از هفته دوم درمان، پارستزی خفیف در پاها گزارش می‌کند. در معاینه رفلکس‌های آشیل دو طرفه قابل ثبت نیست. کدام اقدام مناسب‌تر است؟ (فرونتر)

الف) قطع کموتراپی و استفاده از روش‌های جایگزین

ب) کاهش دوز داروهای کموتراپی

ج) تغییر نوع داروهای کموتراپی

د) نیاز به اقدام خاصی نیست

۱۹) کدام داروی زیر خط اول درمان دارویی فیبرومیالژیا است؟ (فرونتر)

الف) گاباپنتین

ب) پرگابالین

ج) فلوکستین

د) پاروکستین

۲۰) کدام گزینه شایع‌ترین علت بروز درد دنبالچه است؟ (فرونتر)

الف) عفونتهای مزمن بافت‌های نرم اطراف دنبالچه

ب) تروماهای مستقیم یا غیر مستقیم به دنبالچه

ج) نوع شغل

د) ناهنجاری‌های مادرزادی در انحنای دنبالچه

۲۱) کدام تعریف زیر معیارهای بالینی درد مزمن لگنی بانوان را بهتر مشخص می‌کند؟ (فرونتر)

الف) درد ناحیه لگن یا پرینه که بیش از ۴ هفته طول کشیده و با قاعدگی مرتبط باشد

ب) درد ناحیه لگن که به مدت حداقل سه ماه طول کشیده و با اختلال عملکرد جنسی یا دفع مرتبط باشد

ج) درد ناحیه لگن بیش از ۶ ماه بدون شواهد عفونت یا بدخیمی و همراه با اختلال عملکرد زندگی روزمره

د) درد متناوب ناحیه لگن به مدت بیش از سه ماه که با حاملگی قبلی یا هیستریکتومی همراه باشد

۲۲) آقای ۶۰ ساله دیابتیک بعد از آمپوتاسیون زیر زانو سمت راست، دچار احساس درد در ناحیه انگشتان پای راست شده است. مشاوره روانشناسی، فیزیوتراپی و اصلاح پروتز صورت گرفته اما درد بیمار بهبودی قابل توجه ندارد. شواهد علمی برای تجویز کدام داروی زیر بیشتر است؟ (فرونتر)

الف) گاباپنتین

ب) آمی تریپتیلین

ج) پروپرانولول

د) کاپسایسین موضعی

۲۳) بیمار ۳۵ ساله با درد مزمن در ناحیه فک، صدای کلیک هنگام باز و بسته شدن دهان و محدودیت در باز کردن دهان مراجعه کرده است. کدام روش تشخیص حساس‌تر است؟ (فرونتر)

الف) MRI

ب) CT scan

ج) Panoramic XR

د) Sonography

۲۴) شایع‌ترین علت درد بعد از توراکتومی کدام است؟ (فرونتر)

الف) Costochondritis

ب) Costochondral dislocation

ج) Myofascial pain

د) Intercostal neuroma

۲۵) آقای ۶۵ ساله سه ماه بعد از CVA دچار درد سوزشی و تیر کشنده شدید در اندام فوقانی و تحتانی سمت درگیر شده است. درد به تغییرات دمایی و لمس بسیار حساس است. کدام درمان زیر توصیه نمی‌شود؟ (فرونترا)

الف) Mirror Visual Feedback

ب) Mirror therapy

ج) Amitriptyline

د) Gabapentin

۲۶) شایعترین نوع TOS کدام است؟ (فرونترا)

الف) True neurologic

ب) Disputed

ج) Venous

د) Arterial

۲۷) در یک بیمار با ضایعه نخاعی کامل سطح T10 کدام الگوی دیس سینرژی بین عضله دترسور و اسفنکتر خارجی مورد انتظار است؟ (فرونترا)

الف) دترسور هایپواکتیو با اسفنکتر شل

ب) دترسور هایپراکتیو با اسفنکتر سینرژیک

ج) دترسور نرمال با کنترل ارادی اسفنکتر

د) دترسور هایپراکتیو با اسفنکتر دیس سینرژیک

۲۸) برای درمان یبوست شدید بیمار مبتلا به آسیب نخاعی در سطح توراسیک، کدام گزینه خط اول درمان محسوب نمی‌شود؟ (فرونترا)

الف) بیزاکودیل

ب) متوکلوپرامید

ج) پودر پسیلیوم

د) بیوفیدبک

۲۹) آقای ۶۰ ساله בעلت کندی حرکات و لرزش دستها در حالت استراحت مراجعه کرده است در معاینه رژیذیتی مچ دستها دیده می‌شود. کدام نوع gait قابل انتظار است؟ (برادوم)

الف) Steppage

ب) Spastic

ج) Festinating

د) Scissoring

۳۰) در معاینه فیزیکی شیرخوار ۱۵ ماهه، وجود کدام رفلکس زیر پاتولوژیک محسوب نمی‌شود؟ (برادوم)

الف) Babinski

ب) Rooting

ج) Grasp

د) Palmomental

۳۱) شایعترین علت in-toeing gate در کودک ۲ ساله کدام است؟ (برادوم)

الف) Femoral retroversion

ب) Femoral anteversion

ج) Tibial torsion

د) Flat foot

۳۲) بیمار آقای ۴۲ ساله با سابقه اعتیاد که به دنبال مصرف مواد مخدر و خواب طولانی دچار افتادگی مچ دست چپ شده است. در معاینه و در بررسی قدرت عضلات هیچ انقباضی در عضلات اکستنسور مچ و انگشتان دست ندارد. کدام یک از ارتزهای زیر را برای ایشان تجویز می‌کنید؟ (برادوم)

الف) Passive extension and free flexion of wrist and fingers

ب) Passive extension and flexion block of wrist and fingers

ج) Passive extension in wrist with free fingers movement

د) Static orthosis with wrist and fingers in slight extension

۳۳) خانم ۳۵ ساله ای به دنبال تصادف دچار پارگی و آسیب گسترده بافت نرم در قدام ساعد راست شده که ترمیم بافت برای ایشان انجام شده است. دو ماه بعد با آتروفی و دفورمیتی در دست راست مراجعه کرده است. در معاینه فلکشن مچ دست و انگشتان تقریباً نرمال است. مفاصل MCP در هیپراکستنشن هستند. قدرت ابداکشن انگشتان و شست در حد 1/5 است. چه نوع آتلی برای ایشان مناسب است؟ (برادوم)

الف) یک ارتز استاتیک، با قرار دادن مفاصل MCP یک و دو وسه، در کمی فلکشن و مهار هایپر اکستنشن این مفاصل

ب) یک ارتز استاتیک، با قرار دادن مفاصل MCP چهار و پنجم در کمی فلکشن و مهار هایپر اکستنشن این مفاصل

ج) یک ارتز استاتیک، با قرار دادن تمام مفاصل MCP در کمی فلکشن و مهار هایپر اکستنشن این مفاصل

د) یک ارتز استاتیک، با قرار دادن تمام مفاصل MCP در کمی اکستنشن و مهار هایپر اکستنشن این مفاصل

۳۴) در بیماری با آرتروز زانو منجر به ژنو واروم، قصد تجویز ارتز زانو با مکانیسم سه نقطه فشار دارید. کدام گزینه جهت توصیف ارتز تجویزی شما مناسب است؟ (برادوم)

- (الف) ارتز زانو با یک ناحیه فشار در مدیال زانو و دو ناحیه لترال ران (پروگزیمال و دیستال به زانو)
 (ب) ارتز زانو با یک ناحیه فشار در لترال زانو و یک ناحیه فشار در لترال ران (پروگزیمال به زانو) و یک ناحیه فشار در مدیال ران (دیستال به زانو)
 (ج) ارتز زانو با یک ناحیه فشار در لترال زانو و یک ناحیه فشار در لترال ران (دیستال به زانو) و یک ناحیه فشار در مدیال ران (پروگزیمال به زانو)
 (د) ارتز زانو با یک ناحیه فشار در لترال زانو و دو ناحیه در مدیال ران (پروگزیمال و دیستال به زانو)

۳۵) در یک AFO با مفصل فلزی double action، کدام قسمت مفصل به کاهش نیروی فلکشن در زانو و در نتیجه ثبات زانو کمک می کند؟ (برادوم)

- (الف) Lateral stop (ب) Anterior stop (ج) Medial stop (د) Posterior stop

۳۶) کدام یک از ارتزهای زیر موجب بیشترین محدودیت در فلکشن و اکستنشن گردن می شود؟ (برادوم)

- (الف) Soft collar (ب) Four-poster brace (ج) Philadelphia collar (د) Minerva body jacket

۳۷) کدام یک از گزینه های زیر مطرح کننده تکنیک Thrust در بین انواع روش های درمان دستی می باشد؟ (برادوم)

- (الف) اعمال نیرو همزمان توسط پزشک و بیمار در جهت یکسان
 (ب) اعمال نیرو بصورت low velocity و high amplitude
 (ج) اعمال نیرو بصورت high velocity و low amplitude
 (د) اعمال نیرو همزمان توسط پزشک و بیمار در خلاف جهت هم

۳۸) برای بیمار خانم ۳۴ ساله با شکایت از درد نواحی پاراسپاینال توراسیک درمان مانیپولاسیون به روش Thrust انجام شده است. در معاینه قبل از درمان، تندر نس در ناحیه پاراسپاینال چپ در محاذات مهره T7 و روی مهره T6 و T7 داشته است. سابقه بیماری یا مصرف داروی خاصی ندارد. پس از انجام درمان دچار علائم افت فشار خون شده است. کدام مورد صحیح است؟ (برادوم)

- (الف) انجام مانیپولاسیون برای بیمار ممنوع بوده است
 (ب) اطمینان بخشی و انجام مراقبت های افت فشار خون
 (ج) ارجاع بیمار به واحد اورژانس جهت بررسی بیشتر
 (د) ارجاع برای تصویربرداری کامل ستون فقرات

۳۹) کدام یک از موارد زیر جزو کنتراندیکاسیون های استفاده از cold pack نمی باشد؟ (برادوم)

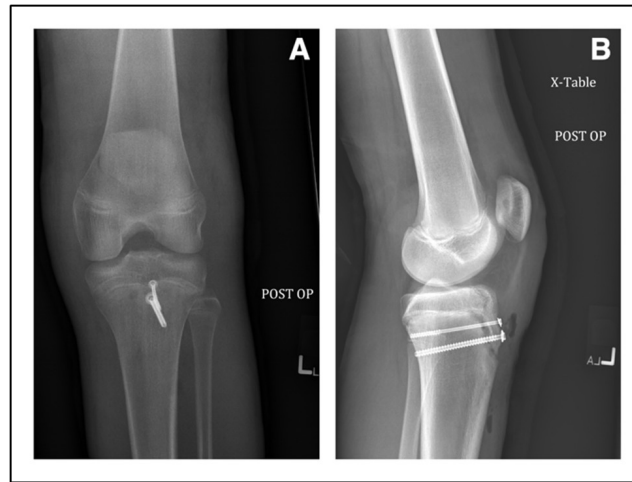
- (الف) بی حسی پوستی (ب) حساسیت به سرما (ج) تنوسینوویت (د) عفونت موضعی

۴۰) برای درمان بیماری با تشخیص لترال اپی کندیلیت از focus ESWT استفاده کرده اید. دو روز بعد از جلسه اول بیمار از درد شدید در آن ناحیه شکایت دارد. در بررسی تصویربرداری ادم استخوانی در ناحیه گزارش شده است. کدام اقدام را ضروری می دانید؟ (برادوم)

(الف) انجام bone scan

- (ب) انجام سی تی اسکن از نظر بررسی شکستگی احتمالی
 (ج) توصیه به استفاده از داروهای ضد التهاب غیر استروئیدی خوراکی
 (د) ارجاع جهت انجام ام آر آی با تزریق از نظر بررسی اختلالات استخوانی

۴۱) بیماری به دنبال شکستگی استخوان تیبیا، جراحی ORIF و ۶ هفته گجگیری، پس از باز کردن گچ با شکایت از درد زانو و محل شکستگی و همچنین کاهش ROM مفصل زانو مراجعه کرده است. پس از مشاهده گرافی زانو می‌خواهید برای بیمار فیزیوتراپی تجویز کنید. کدام گزینه را انتخاب می‌کنید؟ (برادوم)



Sonophoresis (د)

Diathermy (ج)

Infrared (ب)

Ultrasound (الف)

۴۲) بیمار دیابتیک با شکایت از ایجاد زخم دارای ترشح در کف پا، در حدود سر متاتارس چهارم مراجعه کرده است. علی رغم استفاده یک ماهه از کفش طبی با off-loading مناسب، بهبودی در زخم ایجاد نشده است. کدام یک از موارد زیر را توصیه می‌کنید؟ (برادوم)

(الف) افزایش padding در کفی کفش زیر ناحیه دچار زخم

(ب) افزودن metatarsal bar به کفش طبی

(ج) ادامه استفاده از کفش طبی با تعبیه metatarsal pad

(د) تجویز Ankle foot orthosis

۴۳) بیمار خانم ۶۰ ساله دچار اضافه وزن و سابقه DVT یک سال قبل که از یک ماه قبل دچار تورم منتشر اندام تحتانی دیستال به مفصل زانو شده است. در معاینه تورم منتشر، قرمزی همراه با ریزش مو در ناحیه ساق پا دیده می‌شود. در لمس تندرست ندارد. سونوگرافی کالرداپل عروق اندام تحتانی در حال حاضر یافته‌ای به نفع ترومبوز جدید ندارد. اصلی‌ترین اقدام جهت کنترل تورم اندام تحتانی در این بیمار کدام است؟ (برادوم)

Exercise (د)

AFO wearing (ج)

Elevation (ب)

Compression (الف)

۴۴) فردی دچار سوختگی در نواحی قدام و خلف قفسه سینه، شکم، کمر و شانه و بازوی چپ شده است. یک سال بعد با شکایت از درد و کاهش محدودیت در هر دو مفصل آرنج مراجعه کرده است. با توجه به تشخیص محتمل کدام یک از گزینه‌های زیر درمان اصلی این اختلال است؟ (برادوم)

(الف) تجویز اتیدرونات خوراکی

(ب) ارجاع جهت انجام جراحی

(ج) گچ گیری مفاصل آرنج

(د) ورزش های کششی عضلات فلکسور آرنج

۴۵) مناسب‌ترین ورزش برای کاهش خستگی در بیماران دچار بیماری‌های ریوی مزمن کدام است؟ (برادوم)

(د) تمرینات هوازی

(ج) تمرینات بی‌هوازی

(ب) تمرینات استقامتی

(الف) تمرینات ROM

۴۶) کدام یک از موارد زیر جزو فاکتورهای خطر سقوط در سالمندان نمی‌باشد؟ (برادوم)

(د) آرتروز زانو

(ج) کاهش قد

(ب) بی اختیاری ادرار

(الف) افسردگی

(۴۷) خانم ۴۸ ساله‌ای با سابقه آرتروز روماتوئید، اخیراً با درد شدید، تورم، گرمی، و محدودیت حرکت در زانوی چپ به کلینیک مراجعه کرده است. وی بیان می‌کند که علائم طی ۲ روز گذشته به‌طور ناگهانی آغاز شده‌اند و قادر به تحمل وزن روی پای چپ نیست. در معاینه، افیوژن مفصلی، کاهش دامنه حرکتی فعال و حساسیت به لمس مشاهده می‌شود. بیمار هیچ‌گونه تب یا علائم سیستمیک ندارد. تستهای آزمایشگاهی بیانگر افزایش CRP و ESR است و تصویربرداری، تجمع مایع در مفصل زانو را تأیید می‌کند. پزشک تصمیم به شروع توانبخشی محافظه‌کارانه پس از کنترل دارویی التهاب دارد. کدام یک از تمرینات زیر را در این بیمار توصیه نمی‌کنید؟ (برادوم)

الف) Isometric exercise of quadriceps

ب) Active flexion and extension ROM

ج) Gentle active assisted ROM

د) Passive stretching of hamstring

(۴۸) در بیمار با تشخیص میلوپاتی گردنی، کدام یک از یافته‌های زیر در MRI با outcome کلینیکی بعد از جراحی ارتباط بیشتری دارد؟ (برادوم)

الف) Signal alteration of the cord

ب) CSF volume surrounding the cord

ج) Transverse area of the spinal cord

د) Magnitude of cord deformation

(۴۹) در کدام یک از بیماران زیر با درد گردن، توصیه می‌کنید که در هنگام بستن کلاه نرم، قسمت باریک کلاه، قدام قرار گیرد؟ (برادوم)

الف) رادیکولوپاتی گردنی

ب) تست اسپورلینگ مثبت

ج) ابتلا به آرتروز روماتوئید

د) تروما و شک به ناپایداری اتلانتوآگزالیال

(۵۰) آقای ۲۵ ساله مورد ضایعه نخاعی با سردرد و تهوع و افت ضربان قلب مراجعه کرده است. کدام اقدام درمانی برای بیمار اولویت بیشتری دارد؟ (برادوم)

الف) تجویز نیتروگلیسرین

ب) تخلیه مثانه با سونداژ

ج) تخلیه دستی fecal impaction

د) قراردادن بیمار در وضعیت سوپاین

(۵۱) شایع‌ترین علت مرگ و میر پس از ابتلا به ضایعه نخاعی در فاز مزمن کدام گزینه زیر می‌باشد؟ (برادوم)

الف) نئوپلاسم (ب) مشکلات سیستم تنفسی (ج) بیماری‌های قلبی (د) بیماری‌های گوارشی

(۵۲) آقای ۲۰ ساله با سابقه تصادف از سه سال پیش و آسیب مهره در سطح T1-T12، که باعث ضعف اندام‌های تحتانی شده است، در معاینه بیمار فلکشن هیپ 4+/5 داشته و اکستنشن زانو ندارد. در ساق پاها و قوت حس لمس سطحی وجود دارد، بی‌اختیاری کامل ادرار و مدفوع نیز دارد. بیمار از نظر NLI و ASIA در کدام مرحله قرار دارد؟ (برادوم)

الف) ASIA A NLI L4 (ب) ASIA A NLI L3 (ج) ASIA B NLI L4 (د) ASIA B NLI L3

(۵۳) در بیمار مبتلا به کمردرد در صورت وجود همزمان کدام یک از موارد زیر، بررسی بیشتر بالینی یا انجام Imaging لازم است؟ (برادوم)

الف) Structural deformity

ب) Mechanical pain

ج) 10 minutes morning stiffness

د) Poor sleep

(۵۴) دختر ژیمناست حرفه‌ای ۱۵ ساله‌ای با شکایت از کمردرد حاد مراجعه کرده است. درد او با ورزش به خصوص حرکات خم به عقب تشدید می‌شود و ماهیت انتشاری ندارد. سابقه ضربه وجود نداشته و در معاینه تندرست موضعی روی یکی از مهره‌ها مشهود می‌باشد. معاینه نورولوژیک نرمال است. در سی‌تی اسکن کمر یک hairline defect در parsintraarticularis مهره L5 مشهود است. با توجه به تشخیص، کدام اقدام درمانی در این بیمار توصیه نمی‌شود؟ (برادوم)

الف) استراحت نسبی واجتناب از ورزش حرفه‌ای برای ۳ ماه

ب) استفاده از rigid brace حداقل به مدت یک ماه

ج) انجام ورزش‌های فانکشنال و پروپیوسپشن

د) توصیه به انجام جراحی

۵۵) در کدامیک از پوسچرهای زیر بیشترین فاصله بین Plumb line (خط شاقولی) و مفصل هیپ وجود دارد؟ (برادوم)

الف) Flat back posture

ب) Kyphosis-lordosis posture

ج) Ideal alignment

د) Sway-back posture

۵۶) خانم ۷۰ ساله‌ای با شکایت از درد در ناحیه ستون فقرات پستی مراجعه کرده است. کدامیک از یافته‌های رادیولوژیک زیر، در گرافی توراسیک این بیمار می‌تواند به نفع استوپروز باشد؟ (برادوم)

الف) وجود استیوفیت درلبه مهره‌ها

ب) افزایش نمای ورتیکال استخوان ترابکولار

ج) Wedging در حد ده درصد در قسمت قدامی مهره

د) افزایش ضخامت استخوان کورتیکال

۵۷) خانم ۳۰ ساله‌ای با شکایت از یبوست مزمن برای توانبخشی کف لگن و انجام بیوفیدبک ارجاع شده است. کدامیک از علایم زیر در این بیمار به نفع تشخیص functional constipation نمی‌باشد؟ (برادوم)

الف) Sensation of anorectal obstruction

ب) Lumpy or hard stools

ج) Digital evacuation and perineal support

د) Abdominal pain relieved with evacuation

۵۸) آقای ۲۵ ساله اخیراً تمرینات اسکی را شروع کرده است. در حین تمرینات دچار تهوع، استفراغ، سردرد، تنگی نفس و کاهش قدرت بدنی می‌شود. کدام اقدام در پیش‌گیری از این حالت در این فرد صحیح‌تر است؟ (برادوم)

الف) شروع اسپیروونولاکتون در روز تمرین

ب) شروع استازولامید قبل از تمرینات

ج) تزریق دگزامتازون یک روز قبل از اسکی

د) انصراف از تمرینات اسکی

۵۹) کدام یافته با احتمال بیشتری ممکن است در بیمار مبتلا به ALS دیده شود؟ (برادوم)

الف) پایین بودن سطح گلوکز CSF

ب) CPK بیست برابر سطح نرمال

ج) پروتئین CSF بالای ۷۰ میلی‌گرم در دسی لیتر

د) وجود آنتی بادی ضد GM1

۶۰) کدامیک از موارد زیر بیشتر همراه با آسیب صفحات رشد است و در نوجوانان ورزشکار توصیه نمی‌شود؟ (برادوم)

الف) شرکت در تمرینات هوازی همراه با تمرینات وزنه‌برداری

ب) بلندکردن وزنه‌های متوسط با نظارت مربی

ج) استفاده از مواد نیروزا

د) انجام تمرینات کششی پس از پایان تمرینات

۶۱) بیماری با ضعف عضلات اینتراسئوس دست چپ مراجعه نموده است. در مشاهده عضله FDI آتروفی دارد ولی عضلات هیپوتنار آتروفی ندارد. در معاینه حس همه انگشتان نرمال است. قدرت اپوزیشن نرمال است. کدام تشخیص در این بیمار محتمل‌تر است؟ (برادوم)

الف) آسیب عصب اولنار در کانال گیون

ب) آسیب شاخه عمقی عصب اولنار دیستال به کانال گیون

ج) آسیب ریشه C8-T1

د) سندرم توراسیک اوتلت

۶۲) بیماری با سابقه اپیزود نورولوژیک گذرا بصورت نوریت اپتیک سمت راست، یک ماه پس از حمله اولیه با پارستزی دوطرفه در اندام تحتانی مراجعه کرده است. در MRI اخیر، ضایعات هیپرسیگنال در نمای T2 در ناحیه پری و نتریکولار و نخاع دیده می‌شود. هیچ کدام از ضایعات با گادولینیوم افزایش جذب نشان نمی‌دهند. بر اساس معیارهای به‌روزشده (۲۰۱۷) McDonald، کدام گزینه بهترین توجیه برای تشخیص این بیمار است؟ (برادوم)

(الف) بیمار معیار «گسترش در زمان» را دارد ولی «گسترش در مکان» را ندارد.

(ب) بیمار معیار «گسترش در مکان» را دارد ولی «گسترش در زمان» را ندارد.

(ج) بیمار معیارهای کامل تشخیص MS را برآورده می‌کند.

(د) برای اثبات گسترش در زمان نیاز به تصویربرداری مجدد است.

۶۳) یک کودک ۲ ساله با تأخیر حرکتی که توسط خانواده با نگرانی از وجود فلج مغزی به درمانگاه آورده شده است. پدر و مادر به شدت نگران بوده و بنظر می‌رسد که نمی‌خواهند باور کنند مشکلی جدی وجود دارد. بر اساس راهبردهای صحیح ارزیابی اولیه در کودکان مشکوک به فلج مغزی، اولین اقدام مناسب شما چیست؟ (برادوم)

(الف) درخواست MRI مغز برای تعیین علت

(ب) بررسی رفلکس‌های اولیه و تون عضلانی

(ج) ارائه توضیح کامل درباره تفاوت‌های تشخیصی بین انواع CP

(د) درک نگرانی خانواده و ارزیابی میزان آگاهی آن‌ها از وضعیت کودک

۶۴) بیماری بعد از آسیب مغزی ناشی از تروما، دچار حملات کوتاه مدت سرگیجه هنگام حرکت سر شده است. در معاینه اختلال نورولوژیک مرتبط دیده نشد. سرگیجه با تغییر وضعیت بدتر می‌شود. کدام گزینه در خصوص تشخیص و درمان مناسب‌تر است؟ (برادوم)

(الف) سرگیجه مرکزی، داروی ضد تشنج

(ب) پارگی پرده صماخ، درمان محافظه کارانه

(ج) سرگیجه وضعیتی حمله‌ای خوش‌خیم، مانورهای کانالیت

(د) لابیرنتیت بدنبال شکستگی استخوان تمپورال، مشاوره جراحی

۶۵) کودکی با میلو مننگوسل و ناهنجاری علامت‌دار Arnold-Chiari II تحت جراحی دکمپرسیون قرار گرفته و از ICU مرخص شده و به بخش طب فیزیکی و توانبخشی ارجاع شده است. کودک دچار هیپوتونی، دیسفاژی نورولوژیک، و ضعف اندام فوقانی می‌باشد. کدام اولویت توانبخشی زیر در فاز حاد پس از جراحی مناسب‌ترین اقدام است؟ (برادوم)

(الف) تمرینات تعادلی برای بهبود وضعیت نشستن

(ب) طراحی برنامه فیزیوتراپی اندام فوقانی برای کاهش اسپاستیسیتی

(ج) مشاوره گفتاردرمانی برای ارزیابی بلع و شروع تغذیه ایمن

(د) تمرینات تحمل وزن جهت آماده‌سازی برای راه رفتن با بریس

۶۶) کدام یک از موارد زیر در Facioscapulohumeral Muscular Dystrophy دیده نمی‌شود؟ (برادوم)

(الف) نرمال بودن عضلات صورت علی‌رغم درگیری شدید عضلات شانه

(ب) غیر قرینه بودن درگیری عضلات شانه

(ج) درگیری عضلات دور لب و چشم بطور همزمان

(د) کاهش امید به زندگی در اکثر موارد

۶۷) بیماری با سابقه ضربه مغزی خفیف دو هفته پیش، با شکایت از سردرد شبیه میگرن به شما مراجعه کرده است. بیمار سابقه افسردگی دارد و در حال حاضر از داروی SSRI استفاده می‌کند. با توجه به مطالب بالا، کدام رژیم دارویی برای درمان پیشگیرانه سردرد وی، ایمن‌تر بوده و توصیه می‌شود؟ (برادوم)

(الف) پروپرانولول (ب) آمی‌تریپتیلین (ج) والپروات سدیم (د) ارگوتامین

۶۸) کدام یک از عضلات پشت هم از Ant rami و هم از Post rami اعصاب نخاعی عصب می‌گیرد؟ (آناطومی)

(الف) Longus capitis

(ب) Semispinalis cervicis

(ج) Intertransversarii

(د) Iliocostalis

۶۹) در نیدل الکترومیوگرافی، کدام یک از نیدل‌های زیر نیاز به گراند جداگانه ندارد؟ (دومیترو)

(الف) مونوپولار (ب) کانسنتریک (ج) سینگل فایبر (د) بای پولار کانسنتریک

- ۷۰) نتیجه سرد شدن رژیونال و لوکال در پارامترهای NCS در کدام گزینه زیر باهم همسو نیست؟ (دومیترو)
- الف) Latency (ب) Amplitude (ج) Area (د) Duration
- ۷۱) در آسیب تروماتیک اعصاب محیطی بیشترین سرعت رشد، در کدام عصب دیده می‌شود؟ (دومیترو)
- الف) اولنار (ب) مدین (ج) رادیال (د) ماسکولوکوتانئوس
- ۷۲) موج A-wave در شرایط فیزیولوژیک، در کدامیک از موارد زیر می‌تواند دیده شود؟ (دومیترو)
- الف) اینترنسیک دست (ب) اینترنسیک پا (ج) فلکسور عمقی انگشتان (د) ایلئوپسواس
- ۷۳) در کدامیک از عضلات زیر در حالت نرمال می‌تواند فاسیکولاسیون دیده شود؟ (دومیترو)
- الف) اینترنسیک دست (ب) اینترنسیک پا (ج) بای سپس (د) ایلئوپسواس
- ۷۴) در بررسی SEP بیمار مبتلا به پارسستی هر چهار اندام و اختلال دو بینی، در اندام‌های فوقانی طولانی شدن زمان هدایت از N9 تا N20 مشاهده می‌شود. کدامیک از اختلالات زیر محتمل‌تر است؟ (دومیترو)
- الف) آسیب ناحیه پایینی مدولا
ب) ام اس
ج) هیپوترمی
د) آسیب کورتکس سوماتوسنسوری
- ۷۵) درباره استفاده از MEP در بیماری ام اس کدام گزینه زیر صحیح است؟ (دومیترو)
- الف) با اختلالات بالینی بیمار تناسبی ندارد.
ب) فقط در نوع عود کننده فروکش کننده کاربرد دارد.
ج) بیشترین اختلال در سرعت هدایت محیطی است.
د) در ارزیابی پاسخ به درمان مفید است.
- ۷۶) بیمار کودک ۵ ساله‌ای است با سابقه pronated forearm در زمینه فلج مغزی جهت تزریق بوتاکس (BOTOX) ارجاع شده است، وزن کودک ۲۰ کیلوگرم می‌باشد، دوز مناسب برای تزریق عضله پروناتور ترس کدام گزینه می‌باشد؟ (دیمیترو)
- الف) IU 30 (ب) IU 10 (ج) IU 20 (د) IU 5
- ۷۷) در بیمار مشکوک به پریفرال نوروپاتی اکسونال، در مراحل اولیه بررسی کدام یک از عصب‌های زیر حساس‌تر است؟ (دیمیترو)
- الف) Sural (ب) SPN (ج) Saphenous (د) Medial Plantar
- ۷۸) در ثبت پاسخ حسی آنتی درومیک عصب مدیان در صورت تغییر low frequency filter از ۱ به ۱۰۰، کدام یک از تغییرات زیر ایجاد خواهد شد؟ (دیمیترو)
- الف) Increased amplitude
ب) Increased duration
ج) Peak latency prolongation
د) No changes onset latency
- ۷۹) بیمار خانم ۳۰ ساله‌ای است با سابقه افسردگی از ۳ سال قبل که تحت درمان می‌باشد، به دلیل ضعف اندام‌های تحتانی از چند ماه قبل جهت الکترودیآگنوز ارجاع شده است، معاینه فورس عضلات و معاینه حسی به دلیل همکاری پایین بیمار قابل اعتماد نیستند، رفلکس کف پای دو طرفه فلکسور است، جهت رد علل lower motor neuron کدام یک از موارد زیر کمک کننده‌تر است؟ (دیمیترو)
- الف) CMAPs amplitude
ب) Interference pattern of EMG
ج) Recruitment frequency
د) Brief bursts of MUAP activity
- ۸۰) در بیمار مبتلا به Bell's palsy دو طرفه، کدام یک از تست‌های الکترودیآگنوستیک زیر ارزش پروگنوستیک بیشتری دارد؟ (دیمیترو)
- الف) Needle EMG (ب) CMAP onset latency (ج) R1 latency (د) R1 presence

(۸۱) بیمار مبتلا به رادیکوپاتی S1 که ۷ ماه پیش تحت عمل جراحی لامینکتومی قرار گرفته است، با تشدید درد مراجعه کرده است، بیمار پس از عمل بهبودی مختصری داشته، اما مجدداً از یک ماه قبل درد تشدید شده است. در الکترودیآگنوز کدام گزینه به تشخیص مشکل جدید بیمار کمک بیشتری می‌کند؟ (دومیترو)

الف) مقایسه آمپلیتود H-Reflex

ب) نیدلینگ پاراسپاینال در ۳ سانتی‌متری زائیده خاری

ج) از بین رفتن F wave

د) مقایسه لیتنسی H-Reflex

(۸۲) بیمار آقای ۴۸ ساله با سابقه ترومای نافذ چاقو به ناحیه ستون فقرات کمری، ۳ ماه قبل که فقط بریدگی‌های پوستی بخیه شده است مراجعه کرده است، بیمار در حال حاضر با شکایت از ضعف دورسی فلکشن پای چپ به همراه احساس پارستزی روی سطح پا مراجعه کرده است. نتایج الکترودیآگنوز بیمار به شرح زیر است. تشخیص بیمار کدام است؟ (دومیترو)

Nerve	Side	Sensory			Motor		
		Lat	Amp	NCV	Lat	Amp	NCV
DPN	RT				3.5	4.7	46
DPN	LT				3.4	2.1	43
Tibial	LT				4.2	8	45
Tibial	RT				4.5	8.3	44
Sural	RT	2.6	15				
Sural	LT	2.9	16				
SPN	RT	2.5	11				
SPN	LT	2.7	5				

Side	Muscle	IA	Fib	PSW	Amp	Poly	Volition
Lt	Tibialis Ant	increased	2+	2+	increased	increased	Severely decreased
Lt	Peroneus Longus	increased	2+	2+	increased	increased	decreased
Lt	Lateral Gastrocnemius	NL	0	0	increased	increased	decreased
Lt	Quad	NL	0	0	NL	NL	Full
Lt	Short head of biceps femoris	increased	1+	1+	increased	increased	decreased
Lt	Gluteus medius	increased	1+	1+	increased	increased	decreased
Lt	Paraspinal L5	increased	2+	2+	increased	increased	decreased

الف) Sciatic nerve damage

ب) Common peroneal branch of Sciatic nerve

ج) L5 root involvement preganglionic

د) L5 root involvement post ganglionic

(۸۳) کدام یک از اعصاب زیر در وزنه‌برداران با احتمال بیشتری دچار آسیب می‌شود؟ (دومیترو)

د) لانگ توراسیک

ج) توراکودورسال

ب) سوپرا اسکاپولا

الف) دورسال اسکاپولا

(۸۴) آقای ۲۵ ساله موتورسوار دچار زمین خوردن با موتور شده و اندام فوقانی راست دچار کشیدگی شده است. در رادیوگرافی جابجایی تحتانی دنده اول مشاهده می‌شود، کدامیک از ریشه‌های شبکه بازویی با احتمال بیشتری ممکن است آسیب دیده باشد؟ (دومیترو)

د) C8-T1

ج) C7

ب) C6-C7

الف) C5-C6

(۸۵) برای افتراق پلکسوپاتی ناشی از رادیاسیون از عود تومور، کدام یک از یافته‌های زیر در الکترومایوگرافی کمک‌کننده‌تر است؟ (دیمیترو)

الف) وجود Fib/PSW

ب) اینرمالیتة MUAP

ج) وجود مایوکیمی در عضلات با ضعف خفیف

د) فقدان مایوکیمی در عضلات با ضعف شدید

۸۶) بیمار کودک ۸ ساله‌ای است که از یک هفته قبل دچار ضعف پیشرونده اندام‌ها شده است، در معاینه توانایی راه رفتن ندارد، ضعف دیستال-پروگزیمال و عدم ثبت DTRs در ۴ اندام مشهود است، در معاینه حسی اختلال large fibers در دیستال اندام‌ها وجود دارد، در الکترودیآگنوز بیمار نوروپاتی حاد سگمنتال دمیلینه حسی حرکتی مشاهده شد. بیمار تحت درمان با دوز استاندارد IVIg قرار گرفت، در فالوآپ بیمار بعد از ۲ هفته بهبودی دراماتیک هم در بالین و هم در یافته‌های الکترودیآگنوستیک مشاهده شد، کدام یک از موارد زیر توجیه کننده ریکآوری سریع بیمار می باشد؟ (دیمیترو)

الف) Remyelination

ب) Axonal regeneration

ج) Autoantibodies against Schwann cells

د) Blocking ion channels

۸۷) یافته‌های الکترودیآگنوستیک زیر مختص کدام یک از نوروپاتی‌های اکتسابی می باشد؟ (دیمیترو)
Abnormal SNAPs, CMAPs with demyelinating features excluding conduction block

الف) CIDP

ب) MADSAM

ج) DADS

د) MMN

۸۸) در آسیب اکسونال عصب انتریور اینتر اوسئوس کدام یک از حرکات زیر مختل خواهد شد؟ (دیمیترو)

الف) Thumb MCP flexion

ب) PIP flexion of digit 3

ج) DIP flexion of digit 2

د) Thumb abduction

۸۹) بیمار آقای ۴۰ ساله‌ای است که از حدود ۳ هفته قبل دچار foot drop سمت راست شده است، در معاینه کاهش حس در پروگزیمال و دیستال سطح لترال ساق و سطح دورسال پا مشهود است، کاهش فورس در عضلات انترو لترال ساق مشهود است، DTRs اشیل و پاتلار دو طرفه نرمال هستند، در الکترومایوگرافی تغییرات نوروزن در عضلات انترو لترال ساق مشاهده شد، تغییرات NCS به شرح زیر است:

RT DPN CMAP amplitude: 1.5mv

LT DPN CMAP amplitude: 4mv

RT SPN amplitude: absent

LT SPN amplitude: 10 μ v

RT Sural amplitude: 5 μ v

LT Sural amplitude: 12 μ v

RT Tibial CMAP amplitude: 8 mv

LT Tibial CMAP amplitude: 10 mv

با توجه به بالین و تغییرات الکترودیآگنوستیک محل آسیب عصبی کدام ناحیه است؟ (دیمیترو)

الف) Common Peroneal nerve at Fibular head area

ب) Common Peroneal nerve below Fibular head area

ج) Common Peroneal nerve above Fibular head area

د) Sciatic nerve at thigh area

۹۰) در معاینه بالینی بیمار مبتلا به سندرم کاریال تونل شدید، کدام یک از یافته‌های زیر مورد انتظار است؟ (دیمیترو)

الف) OK sign

ب) ضعف شدید فلکسور پولیسیس برویس

ج) کاهش حس در مدیال قاعده تنار

د) حس نرمال در پروگزیمال mid palm

۹۱) شایع‌ترین علت floppy infant کدام یک از موارد زیر می باشد؟ (دیمیترو)

الف) SMA

ب) دیستروفی دوشن

ج) ضایعات CNS

د) گیلن باره

۹۲) کدام یک از عضلات زیر از هر سه عصب ابتراتور، اکسسوری ابتراتور و فمورال عصب می گیرد؟ (آناتومی)

الف) پکتینئوس

ب) گراسیلیس

ج) ادداکتور برویس لونگوس و مگنوس

د) رکتوس فموریس به همراه وستوس اینترمدیوس

۹۳) کدام یک از عضلات زیر از همه ریشه‌های T1 – C5 شبکه بازویی عصب‌گیری می‌کند؟ (آناتومی)

- الف) پکتورالیس ماژور (ب) پکتورالیس مینور (ج) سراتوس انتریور (د) لواتور اسکاپولا

۹۴) در فردی که دچار بی‌حرکی شده است، سطح کدام یک از هورمون‌های زیر تغییری نمی‌کند؟ (دلیزا)

- الف) پاراتیروئید (ب) تری یدوتیرونین (T3) (ج) هورمون رشد (د) تستوسترون

۹۵) در مورد مدیریت بیمار مبتلا به اسپاستیسیتی کدام گزینه صحیح است؟ (دلیزا)

- الف) استفاده از مدالیت‌های گرمایی نسبت به مدالیت‌های سرمایی اثر طولانی مدت در کاهش اسپاستیسیتی دارند
 ب) مدالیت‌های لرزش کل بدن (WBV) برخلاف لرزش فوکال تاثیر چندانی بر کاهش اسپاستیسیتی ندارد
 ج) استفاده از مدالیت‌های سرمایی باعث می‌شود سایر مدالیت‌های فیزیکی بهتر انجام شود
 د) استفاده از shock wave (ESWT) در درمان اسپاستیسیتی نقشی ندارد

۹۶) کدام یک از تمرینات ورزشی زیر در balance training نقشی ندارد؟ (دلیزا)

- الف) Single-leg Standing (ب) Star excursion (ج) Push-pull (د) Glute bridge

۹۷) جهت تجویز ورزش مقاومتی برای فردی که تازه شروع به ورزش نموده، کدام گزینه صحیح است؟ (دلیزا)

- الف) ورزش‌هایی با load حداقل ۴۵-۵۰ درصد 1RM مناسب است.
 ب) ورزش‌های دمبل با وزن ثابت نیاز به تکرارهای بیشتری نسبت به ورزش‌های با ماشین دارد.
 ج) load با شدت 12-15 RM باعث هایپرتروفی عضلانی می‌گردد.
 د) جهت تخمین 1 RM پنج تا پانزده درصد 10 RM محاسبه شود.

۹۸) مناسب‌ترین دما در آب درمانی بیماران Multiple Sclerosis کدام است؟ (دلیزا)

- الف) 10-15 °C (ب) 25-28 °C (ج) 30-35 °C (د) 35-37 °C

۹۹) تجویز ترامادول جهت کاهش علایم در کدام دسته از بیماران زیر ایمن‌تر است؟ (دلیزا)

- الف) خانم باردار (۲۴ هفتگی) با حمله شدید میگرن مقاوم به داروهای ضد درد معمول
 ب) آقای ۶۰ ساله با سابقه epilepsy با شکایت درد فانتوم در اندام تحتانی
 ج) خانم ۵۵ ساله با سابقه افسردگی تحت درمان با سلزیلین با شکایت درد شدید بعد از ابتلا به هرپس زوستر
 د) آقای ۷۵ ساله با سابقه CABG و دیابت با شکایت آلوداینا و پارستزی اندام تحتانی

۱۰۰) کدام یک از داروهای زیر از نظر مکانیسم اثر نسبت به سایرین متفاوت است؟ (دلیزا)

- الف) کاربامازپین (ب) گاباپنتین (ج) لاموتریزین (د) فنی توئین

۱۰۱) بیمار آقای ۳۰ ساله که به دنبال رانندگی طولانی دچار درد گردن از روز گذشته بدون انتشار به اندام‌ها شده است. با توجه به طبیعی بودن معاینات، کاندید دریافت درمان کانزرواتو با آنالژزیک و شل‌کننده عضلانی خوراکی می‌باشد. در صورت تصمیم به تجویز شل‌کننده عضلانی که از نظر ساختاری، آنالوگ mephenesin می‌باشد، توجه به کدام یک از موارد زیر در شرح حال و سابقه بیمار از اهمیت بالاتری برخوردار است؟ (دلیزا)

- الف) سرفه و تنگی نفس شبانه در بیمار
 ب) سابقه سردردهای ضربان دار یک طرفه همراه با حالت تهوع و استفراغ
 ج) سابقه دوره‌های دوبینی و افتادگی پلک در بیمار
 د) سابقه درد در ناحیه چشم همراه با از دست دادن بینایی به صورت گذرا

۱۰۲) بیماری با شکایت درد و تورم یکی از مفاصل خود به کلینیک طب فیزیکی و توانبخشی مراجعه می‌کند. پزشک معالج با توجه به معاینات، مایع مفصلی را آسپیره کرده و برای آزمایشگاه جهت آنالیز می‌فرستد. آنالیز مایع مفصلی در زیر آورده شده است. با توجه به ویژگی‌های ذکر شده، کدام یک از وضعیت‌های بالینی زیر بیشترین تطابق را با مایع آسپیره شده دارد؟ (دلیزا)

Clarity: transparent to opaque

Color: yellow

Viscosity: low

(WBC: 25000 (70% PMN

الف) آقای ۳۵ ساله، سابقه کمردرد از ۶ ماه قبل همراه با خشکی صبح‌گاهی یک ساعته، با شکایت درد و تورم مچ پای چپ از یک هفته قبل

ب) خانم ۲۷ ساله، سابقه ابتلا به کرونا و درمان با دگزامتازون، با شکایت درد ناحیه هیپ و لنگش اندام تحتانی راست همراه با محدودیت حرکت مفصل هیپ

ج) خانم ۷۰ ساله، با سابقه درد زانوی هر دو سمت از ۱۰ سال قبل، تشدید درد زانوی سمت راست همراه با crepitus و تندرns خط مفصلی و genu varum هر دو سمت

د) آقای ۵۸ ساله، سابقه بیماری مزمن کلیوی، با شکایت درد شدید، قرمزی و تورم مفصل MTP-1 پای راست از شب گذشته

۱۰۳) بیمار آقای ۴۰ ساله با شکایت درد ناحیه پشت همراه با انتشار به قدام و پارس‌تری به صورت یک طرفه (سمت راست) از چند ماه قبل مراجعه کرده است. در معاینات انجام شده MMT و DTR نرمال می‌باشد و تندرns در ناحیه مید توراسیک ستون فقرات دارد. در MRI انجام شده protrusion در سطح دیسک T6-T7 دارد. با توجه به عدم پاسخ به درمان کانزرواتو و فیزیوتراپی کاندید انجام تزریق اپیدورال می‌شود. برای بیمار تزریق تحت هدایت فلوروسکوپی به صورت اپیدورال انجام می‌شود. بیمار حدود نیم ساعت بعد در اتاق ریکاوری به تدریج دچار رنگ پریدگی می‌شود. فشار خون بیمار ۸۰/۴۰ و ضربان قلب بیمار ۴۵ می‌باشد. به تدریج بیمار دچار ایست تنفسی می‌شود. با توجه به علایم ذکر شده و سیر آن، محتمل‌ترین تشخیص کدام است؟ (دلیزا)

الف) تزریق داخل عروقی مواد تزریقی

ب) واکنش آلرژیک به مواد تزریقی

ج) شوک وازوواگال

د) بلاک اسپینال

۱۰۴) بیمار آقای ۷۰ ساله مورد سکتة مغزی ایسکمیک و همی‌پلژی سمت چپ از سه ماه قبل می‌باشد که هم‌اکنون با درد شانه چپ مراجعه کرده است. درد بیش‌تر در هنگام فعالیت بوده و در اکثر دامنه حرکتی وجود دارد. در معاینه sulcus sign بین سر هومروس و آکرومیون مشهود است. گرافی بیمار مطابق شکل زیر می‌باشد. با توجه به تشخیص احتمالی، کاندید انجام تحریک الکتریکی جهت بهبود علایم بوده است. کدام گزینه در مورد تحریک الکتریکی در این بیمار صحیح نیست؟ (دلیزا)



الف) نوع تحریک الکتریکی مورد استفاده در این بیمار، surface NMES می‌باشد.

ب) محل قرارگیری الکترودها روی عضلات دلتوئید قدامی و ساب اسکاپولاریس می‌باشد.

ج) فرکانس ۳۵-۵۰ هرتز و با شدت قابل تحمل برای بیمار که باعث انقباض فازیک عضله شود.

د) مدت زمان انجام تحریک الکتریکی ۶ ساعت روزانه و به مدت چند هفته می‌باشد.

۱۰۵) آقای ۵۰ ساله که ۶ ماه قبل به دلیل تروما تحت عمل جراحی BKA قرار گرفته است، با شکایت درد در ناحیه باقی‌مانده اندام، به شما مراجعه نموده است. در معاینه متوجه وجود تورم دردناک و قرمزی در محل دیستال استخوان فیبولا در باقی‌مانده اندام می‌شویم. اولین درمان در بیمار فوق کدام است؟ (برادوم)

الف) Topical Glucocorticoids

ب) Prosthesis Modification

ج) Antibiotic Prescription

د) Aspiration and culture of fluid

۱۰۶ آقای ۳۵ ساله کارگر خط تولید که کار مونتاژ انجام می‌دهد، به دنبال تصادف دچار آمپوتاسیون ترانس رادیال دوطرفه شده است، جهت تجویز پروتز مناسب به شما ارجاع شده است. کدام گزینه در رابطه با انتخاب مناسب‌ترین سوکت و wrist unit در بیمار فوق صحیح است؟ (برادوم)

- الف) Muenster socket-Quick Disconnect wrist
 ب) Northwestern socket- Wrist Flexion unit
 ج) TRAC design socket- Locking wrist unit
 د) Muenster socket-Friction control unit

۱۰۷ آقای ۴۵ ساله کارگر با آمپوتاسیون ترانس رادیال مراجعه نموده است. بیمار در شغل خود نیاز به حمل مکرر اجسام ۷ تا ۸ کیلوگرمی دارد. در انتخاب اجزای پروتز، کدامیک از سیستم‌های تعلیق زیر در پروتز بیمار فوق مناسب‌تر است؟ (برادوم)

- الف) Suction suspension ب) Single pivot hinge ج) Roll-on Liner د) Flexible Hinge

۱۰۸ آقای ۵۰ ساله به دنبال تصادف دچار آمپوتاسیون بالای زانو شده است. در ارزیابی بیمار، وی قادر به طی مسافت‌های محدود خارج از منزل است و نیز می‌تواند از موانع کوچک محیطی عبور کند و با سرعت ثابت راه برود. در انتخاب knee و Foot در بیمار فوق کدامیک از موارد را توصیه می‌کنید؟ (برادوم)

- الف) Flexible keel foot-weight activated stance control knee
 ب) Energy storing foot- Manual locking knee
 ج) Single axis foot-Manual locking knee
 د) Solid ankle cushion heel-Single axis knee

۱۰۹ کدامیک از تغییرات زیر در ویلچیر سبب افزایش خطر بروز آسیب روتاتورکاف می‌شود؟ (دلیرا)

- الف) Adding camber to the rear wheels
 ب) Forward Axle position
 ج) Too low wheelchair seat
 د) Using Flex Rim

۱۱۰ در بیماری که به دنبال انسداد شریان ورتبروبازیلار دچار Brain Stroke شده است، در ثبت Auditory Evoked Potential احتمال ایجاد اختلال در کدامیک از امواج زیر کمتر است؟ (دلیرا)

- الف) موج I ب) موج II ج) موج III د) موج V

۱۱۱ کدام یک از یافته‌های زیر در MRI بیمار مبتلا به سندرم کاریپال تونل مشاهده نمی‌شود؟ (دلیرا)

- الف) تورم عصب در دیستال به تونل کاریپال
 ب) افزایش سیگنال عصب در نمای T2
 ج) Flatting عصب در پروگزیمال به تونل
 د) کاهش سیگنال عصب در نمای T2

۱۱۲ کدام یک از آزمون‌های زیر، معیاری عینی برای اندازه‌گیری مهارت‌های عمده حرکتی مرتبط با دست (unilateral gross manual dexterity) است؟ (دلیرا)

- الف) Wolf motor function test
 ب) Block and box
 ج) Functional reach
 د) Action research arm test

۱۱۳ بیماری پس از سکته مغزی دچار مشکلاتی در گفتار شده است. گفتار او با نوسانات در بلندی صدا، استرس نابرابر، سرعت متغیر و توقف‌های گفتاری نامنظم همراه است. با توجه به شرح حال و علائم بالینی، کدام نوع اختلال محتمل‌تر است؟ (دلیرا)

- الف) Spastic dysarthria ب) Ataxic dysarthria ج) Flaccid dysarthria د) Mixed dysarthria

۱۱۴ کدام یک از موارد زیر از عوامل پیش‌بینی کننده پیش آگهی نامطلوب، در فعالیت‌های روزمره زندگی پس از سکته مغزی نمی‌باشد؟ (دلیرا)

- الف) تعادل ضعیف حین نشستن
 ب) اختلال دید فضایی
 ج) دیسفاژی
 د) بی اختیاری ادرار

۱۱۵) آقای ۶۵ ساله به دنبال سکنه مغزی در شب گذشته دچار مشکلات ادراری گردیده است. جهت ایشان کاتتر ادراری تعبیه گردید، کدام یک از موارد زیر علت تعبیه کاتتر ادراری است؟ (دلیزا)

(الف) جلوگیری از عفونت ادراری

(ب) بی‌اختیاری ادرار ناشی از اختلال عملکرد دترسور

(ج) احتباس ادراری ناشی از تغییر در وضعیت ذهنی یا کنترل عصبی ادرار

(د) تخلیه ادرار در اثر کاهش انقباض عضله مثانه به دنبال مصرف داروهای آنتی کولینرژیک

۱۱۶) کدام یک از عبارات زیر در خصوص استئوپروزیس و متابولیسم ویتامین D در بیماران پارکینسون صحیح است؟ (دلیزا)

(الف) سطح ویتامین D با سایر افراد تفاوت معناداری ندارد.

(ب) سطوح بالای ویتامین D همراه با عملکرد بهتر موتور در پارکینسون است.

(ج) استئوپروزیس به علت تغییرات سطح ویتامین K ، اتفاق می‌افتد.

(د) نرخ شکستگی به علت استئوپروزیس با سایر افراد تفاوتی ندارد.

۱۱۷) درد در بیماران پارکینسون با کدام یک از موارد زیر ارتباط ندارد؟ (دلیزا)

(الف) طول مدت بیماری

(ب) ریجیدیتی اندام

(ج) شدت بیشتر علائم موتور

(د) دوره های Off درمان با لوودوپا

۱۱۸) نحوه گذاشتن صحیح اسکولیومتر جهت اندازه گیری ارتفاع hump در فرد مبتلا به اسکولیوز کدام است؟ (دلیزا)

(الف) قرار دادن اسکولیومتر در امتداد زوائد خاری مهره ها و بالا بردن آن در طرف کرانیال

(ب) قرار دادن اسکولیومتر در امتداد زوائد خاری مهره‌ها و بالا بردن آن در طرف کودال

(ج) قرار دادن اسکولیومتر عمود بر ستون فقرات و بالا بردن در طرف مقابل hump

(د) قرار دادن اسکولیومتر عمود بر ستون فقرات و بالا بردن آن در سمت hump

۱۱۹) در کدام یک از شرایط زیر به صورت قطعی باید تست ورزش را قطع کنیم؟ (دلیزا)

(الف) رنگ پریدگی بیمار

(ب) افزایش درد قفسه سینه

(ج) برادی آریتمی

(د) لنگش شدید

۱۲۰) آقای ۷۰ ساله‌ای به دنبال CABG جهت توانبخشی قلبی مراجعه کرده است. داده‌های زیر در Cardiopulmonary stress test بدست آمده با توجه به اینکه در بررسی، بیمار ریسک متوسط دارد. ضریب مطلوب جهت heart rate reserve، شصت (60) درصد در نظر گرفته شد. ضربان قلب هدف جهت تعیین شدت هوازی در این بیمار بر اساس فرمول Karvonen چند است؟ (دلیزا)

Peak heart rate: 160

Rest heart rate: 70

Vo2 max: 5 METS

(الف) ۱۱۲

(ب) ۱۳۶

(ج) ۱۲۴

(د) ۱۱۶

۱۲۱) در صورت استفاده از داروی سیس پلاتین در رژیم شیمی درمانی فرد مبتلا به کانسر تخمدان کدام نوع از پلی نوروپاتی محتمل‌تر است؟ (دلیزا)

(الف) Sensory > Motor

(ب) Pure sensory

(ج) Sensory = Motor

(د) Motor > Sensory

۱۲۲) آقای ۴۰ ساله با شکایت دل درد و تهوع به اورژانس مراجعه کرده و تحت نظر است. پس از چند ساعت ضعف عضلانی ابتدا از اندام‌های فوقانی شروع شده و سپس به سرعت اندام‌های تحتانی را درگیر کرده است. بیمار از تاری دید و دوبینی نیز شاکی است. در معاینه فلج مردمک‌ها مشهود است. قدرت عضلانی اندام‌های فوقانی و تحتانی در حد ۲/۵ است و DTR به صورت جنرالیزه کاهش یافته است. در تست الکترودیالیز به عمل آمده نتایج زیر به دست آمده است:

Rt & LT sural : 3.1 ms 16 microvolt
 RT Median (s) : 3.3ms 26 microvolt
 RT ulnar (s) : 3.2 ms. 25 microvolt
 RT Tibial : 4.7 ms 1mv 43m/s RT Median: 3.6 ms 2mv 56m/s
 RT DPN : 4.6 ms 0.5mv 40m/s RT ulnar: 3.4 ms 1.8 mv 58m/s
 RT Tibial F-Wave : 52ms RT Median F-Wave: 26ms

در RNST به عمل آمده از عصب Accessory راست :

RT Accessory (Trapezius) : Pre Exe: 12% decrement Immediately Post Exercise : 100% increment
 min post Exercise : 14% decrement 4

کدامیک از یافته‌های زیر در بیمار فوق کمتر قابل انتظار است؟ (شاپیرو)

الف) Denervation Potential

ب) Increased Fiber Density in SFEMG

ج) Low amplitude Short duration MUAPs

د) Reduced Recruitment

۱۲۳) آقای ۵۰ ساله با شکایت ضعف دیستال اندام‌های فوقانی دو طرف به ویژه سمت چپ مراجعه نموده است. در معاینه قدرت عضلانی در عضلات فلکسور انگشتان و عضلات اینترینسیک هر دو دست به ویژه سمت چپ کاهش یافته است و آتروفی در عضله کوادری سپس راست و عضلات فلکسور ساعد چپ وجود دارد. رفلکس کوادریسیس دوطرفه به ویژه سمت راست کاهش یافته است. در تست الکترودیالیز به عمل آمده:

Rt Sural : 3ms V v Lt Sural : 3.1ms ۶ v
 RT Median (s) : 4ms 10 v RT ulnar (s) : 4.1ms 8 v
 RT Tibial : 5.8 ms 3.8 mv 37m/s Rt DPN : 5.7ms 2.4 mv 38m/s
 RT Median(m) : 4.2ms 5.6mv 50m/s RT ulnar: 3.7ms 4mv 51m/s
 RT Tibial F-Wave : 58 RT Median F-Wave: 28

موتوریونیت‌های High Amplitude- Long Duration در عضلات اینترینسیک دست‌ها مشاهده می شود

احتمال درگیری کدامیک از عضلات زیر در Needle EMG کمتر است؟ (شاپیرو)

الف) Tibialis Anterior

ب) Iliopsoas

ج) Flexor Digitorum Profundus

د) Orbicularis Occuli

۱۲۴) در انجام تست الکترودیالیز خانم ۴۵ ساله که با ضعف عضلانی مراجعه نموده است، یافته‌های زیر در Needle EMG مشاهده شده است:
 Low Amplitude , Short duration MUAPs , Easy Recruitment , No denervation Potential

در SFEMG به عمل آمده، Jitter=55 در عضلات پروگزیمال اندام‌های تحتانی به دست آمده است. کدامیک از تشخیص‌های زیر در بیمار فوق محتمل‌تر است؟ (شاپیرو)

الف) Polymyositis

ب) Steroid Myopathy

ج) Inclusion Body Myositis

د) Acid Maltase Deficiency

۱۲۵) آقای ۱۹ ساله با شکایت سفتی عضلانی که با فعالیت فیزیکی و سرما تشدید می شود، به شما مراجعه نموده است. بیمار اظهار می دارد که بدنبال قرارگیری در معرض سرما پس از مدتی دچار ضعف عضلانی می شود. در معاینه بیمار ظاهری عضلانی دارد. قدرت عضلانی و رفلکس های وتری اندام ها نرمال هستند. در تست الکترودیالیز، NCS نرمال است. Needle EMG وجود spontaneous potentials همراه با wax and wane، به صورت منتشر در تمامی عضلات تست شده را نشان می دهد. انجام کدام یک از موارد زیر به تشخیص کمک بیشتری می کند؟ (شاپیرو)

الف) Repetitive Exercise Test at 10 HZ

ب) Short Exercise test

ج) Needle EMG after Muscle cooling

د) Prolonged exercise test

۱۲۶) آقای ۵۰ ساله که از یک ماه قبل در ICU بستری است و دچار ضعف عضلانی جنرالیزه از حدود دو هفته قبل شده است، جهت انجام تست الکترودیالیز به شما ارجاع شده است. در معاینه قدرت عضلات پروگزیمال و دیستال اندام ها درحد ۲/۵ و رفلکس های وتری به صورت جنرالیزه کاهش یافته است. ادم شدید در اندام های فوقانی و تحتانی وجود دارد. در تست الکترودیالیز به عمل آمده، پتانسیل های حسی اندام های فوقانی و تحتانی قابل ثبت نیستند. پتانسیل های موتور در اندام های تحتانی Absent هستند و در اندام های فوقانی Very low amplitude هستند. در Needle EMG، دنرویشن پتانسیل و Nascent poly phasic MUAPs مشاهده می شود. قدم بعدی در ارزیابی بیمار فوق کدام است؟ (شاپیرو)

الف) RST با تحریک 3HZ

ب) Phrenic nerve study

ج) Direct Muscle Stimulation

د) Needle EMG of Diaphragm

۱۲۷) خانم ۵۶ ساله با شکایت بی حسی و پaresthesis دستها و پاها از حدود دوماه قبل به شما مراجعه کرده است. بیمار از خشکی دهان و چشمها شاکی است. در معاینه، کاهش حس در دیستال اندام ها و کاهش رفلکس آشیل دوطرفه وجود دارد. در تست EDX به عمل آمده:

RT & LT Sural : Absent RT Median (s) : 3.2 ms 5 v RT ulnar (s) : 3.4ms 4 v

RT DPN: 4.6ms 3.5 mv 42m/s RT Tibial : 4.7ms 5mv 41m/s

RT Median (m) : 3.7ms 7.5mv 58m/s RT ulnar: 3.4ms 6.8 mv 60m/s

Needle EMG :NL

در تست های آزمایشگاهی بیمار SSA و SSB منفی هستند. اقدام بعدی شما کدام است؟ (ژورنال الکترودیالیز)

الف) انجام تست Schirmer

ب) انجام SSR

ج) شروع درمان با IV-IG

د) انجام Plasma Exchange

۱۲۸) کدام یک از درمان های زیر در بیمار مبتلا به Abetalipoproteinemia سبب پیشگیری و بهبود نسبی تظاهرات نورولوژیک می شود؟ (ژورنال الکترودیالیز)

الف) Low Fat Diet

ب) Vitamin E

ج) Plasma Exchange

د) Oral L-serine

۱۲۹) در انجام تست الکترودیالیز بیماری که با شکایت ضعف عضلانی مراجعه نموده است، Fib potential و Myotonic Discharge و موتوریونیت های Short duration- Low amplitude مشاهده می شود. کدام یک از تشخیص های زیر در بیمار فوق مطرح است؟ (ژورنال الکترودیالیز)

الف) Acid Maltase Deficiency

ب) Trichinosis

ج) Hyperthyroid Myopathy

د) Mitochondrial Myopathy

۱۳۰ در انجام سونوگرافی ابتدا تصویر سمت چپ ثبت شده است. سپس با استفاده از یکی از امکانات دستگاه سونوگرافی تصویر سمت راست به دست آمده است. با توجه به تغییر ایجاد شده در تصویر راست نسبت به تصویر سمت چپ، از کدام یک از کلیدهای دستگاه استفاده شده است؟

(basics of musculoskeletal ultrasound)



الف) Gain

ب) Focus

ج) Time gain compensation

د) Depth

۱۳۱ بیماری با شکایت درد و تورم یکی از مفاصل خود به کلینیک طب فیزیکی و توانبخشی مراجعه کرده است. در سونوگرافی انجام شده از مفصل درگیر، تصویر زیر ثبت شده است. با توجه به سونوگرافی بیمار، محتمل‌ترین تشخیص کدام است؟

(basics of musculoskeletal ultrasound)



د) RA

ج) Osteoarthritis

ب) Gout

الف) Normal finding

۱۳۲ بیمار خانم ۶۰ ساله با جواب BMD به کلینیک طب فیزیکی و توانبخشی مراجعه کرده است. در BMD انجام شده از ناحیه لومبار T-score=-2.8 و از ناحیه گردن فمور T-score=-2.3 می‌باشد. بیمار ۹ سال قبل منوپوز شده است و سابقه بیماری خاصی را ذکر نمی‌کند. با توجه به BMD بیمار، کدام یک از آزمایشات زیر جزو آزمایشات روتین در قدم اول در این بیمار نیست؟ (گایدلاین استئوپروز ۲۰۲۱)

الف) CRP

ب) PTH

ج) TSH

د) Alkaline phosphatase

۱۳۳) بیمار خانم ۷۱ ساله با شکایت درد ناحیه mid thigh سمت راست از ۱ ماه قبل مراجعه کرده است. بیمار سابقه پوکی استخوان از ۵ سال قبل دارد و تحت درمان با آلدرونا ۷۰ میلی گرم هفتگی می باشد. سابقه تروما را ذکر نمی کند. درد باعث اختلال خواب شبانه بیمار شده است. شکایتی از کمردرد و پارسستی ندارد. در معاینه MMT و DTR در اندام های تحتانی نرمال است. fulcrum test در ران سمت راست مثبت می باشد. برای بیمار گرافی از فمور بیمار درخواست شده است که مطابق شکل زیر است. با توجه به محتمل ترین تشخیص، انجام کدام یک از اقدامات زیر صحیح نیست؟ (گایدلاین استئوپروز ۲۰۲۱)



- (الف) محدود کردن فعالیت های weight bearing
(ب) قطع آلدرونا و جایگزینی آن با دنوزوماب
(ج) انجام رادیوگرافی از فمور سمت مقابل
(د) مشاوره ارتوپدی

۱۳۴) در کدام یک از موارد زیر تفاوت وجود دارد؟ Quadriceps femoris و inferior gemellus در خصوص مقایسه عضلات (آناتومی)

- (الف) محل origin
(ب) عصب دهی
(ج) نقش در لترال روتیشن thigh
(د) نقش در ادداکشن thigh

۱۳۵) کدام یک از عضلات لایه سوم پا توسط عصب مدیال پلانتر عصب دهی می شود؟ (آناتومی)

- (الف) Flexor hallucis brevis
(ب) Flexor digitorum brevis
(ج) Adductor hallucis
(د) First lumbrical

۱۳۶) کدام یک از جملات زیر توصیف نادرستی از حرکات مفصل تمپورومندیبولار است؟ (آناتومی)

- (الف) عملکرد اصلی ماستر و تمپورالیس بالا بردن مندیبل است.
(ب) وظیفه اصلی مدیال پتریگوئید کمک به پروترکشن مندیبل است.
(ج) عمل رتراکشن مندیبل تنها توسط فیبرهای خلفی تمپورالیس صورت می گیرد.
(د) برای حرکت مندیبل به سمت خارج باید ماستر و تمپورالیس همان سمت همزمان فعال شوند.

۱۳۷) کدام گزینه در رابطه با upward rotation و downward rotation اسکاپولا صحیح است؟ (کنیزیولوژی)

- (الف) در upward rot. زاویه تحتانی اسکاپولا به ستون فقرات نزدیک می شود
(ب) در downward rot. زاویه فوقانی اسکاپولا به بالا و لترال حرکت می کند
(ج) در upward rot. زاویه تحتانی اسکاپولا به سمت لترال و بالا حرکت می کند
(د) در downward rot. فقط در حین اکستنشن آرنج رخ می دهد

۱۳۸) کدام گزینه در مورد عملکرد عضله تریسپس و اکستنشن آرنج صحیح است؟ (کنیزیولوژی)

- (الف) قویترین سر آن، سرلترال است که به پوسترولترال هومروس و بالای greater tubercle متصل شده
(ب) امکان انجام اکستنسیون آرنج در بیمار با ضایعه نخاعی در سطح C7، با انقباض همزمان عضلات بای سپس و براکیالیس
(ج) حداکثر نیروی عضله تری سپس ۴۵-۵۰ midrange درجه است
(د) بصورت concentric پایدار کننده اصلی آرنج در طول flexion می باشد

۱۳۹) مفصل MCP شست چه نوع مفصلی است؟ (کنیزیولوژی)

- (الف) Ball & socket (ب) Pivot (ج) Saddle (د) Hinge

۱۴۰ کدام لیگامان به ایستادن افراد پاراپلژیک کمک می‌کند و مکانیسم آن چیست؟ (کنیزیولوژی)

- (الف) ایلیو فمورال - محدودیت اکستنشن hip و قوی بودن آن
(ب) لیگامان ترس - محدودیت اکستنشن hip و قوی بودن آن
(ج) ایلیوفمورال - پوشیده شدن توسط سینوویوم و انتقال شریان به سر فمور
(د) لیگامان ترس - پوشیده شدن توسط سینوویوم و انتقال شریان به سر فمور

۱۴۱ در وضعیت تحمل وزن، بیشترین استرس بر رباط صلیبی قدامی در کدام زاویه flexion است؟ (کنیزیولوژی)

- (الف) صفر درجه (ب) ۳۰ درجه (ج) ۶۰ درجه (د) ۹۰ درجه

۱۴۲ کدام لیگامان‌ها بیشترین نقش را در نگه داشتن تالوس و کالکانئوس در کنار هم دارند؟ (کنیزیولوژی)

- (الف) deltoid lig - anterior talofibular lig
(ب) interosseous lig - calcaneo fibular lig
(ج) interosseous lig - cervical lig
(د) posterior talofibular lig - spring lig

۱۴۳ در شنای آزاد، کدامیک از عضلات زیر در مرحله middle pull-through بیشترین فعالیت را دارد؟ (کنیزیولوژی)

- (الف) upper trapezius (ب) pectoralis major (ج) supraspinatus (د) rhomboids

۱۴۴ در فاز initial swing دودیدن، وضعیت مفاصل زانو و هیپ چگونه است؟ (کنیزیولوژی)

- (الف) افزایش اکستنشن جهت پایدار سازی بدن
(ب) کاهش اینترنال روتیشن لگن
(ج) افزایش فلکشن در هر دو مفصل
(د) کاهش اکستنشن زانو و فلکشن هیپ

۱۴۵ در آرتروسکوپی بیمار مبتلا به frozen shoulder، افزایش ضخامت کدام لیگامان دیده می‌شود؟ (فرونتر)

- (الف) coraco clavicular lig
(ب) superior glenohumeral lig
(ج) transverse lig
(د) coraco humeral lig

۱۴۶ در توانبخشی ناپایداری مفصل گلنوهومرال در فاز عملکردی، دستیابی به کدام هدف مهم‌تر است؟ (فرونتر)

- (الف) به دست آمدن انعطاف پذیری کپسول خلفی شانه
(ب) کنترل نوروماسکولار در multiple plane
(ج) باز گرداندن دامنه حرکتی فعال و غیر فعال بدون درد
(د) تقویت دینامیک عضلات اندام فوقانی

۱۴۷ gold standard تشخیص ضایعات لابروم کدام است؟ (فرونتر)

- (الف) آرتروسکوپی (ب) اسکن هسته‌ای (ج) MRI با تزریق (د) CT اسکن با تزریق

۱۴۸ کدامیک از اقدامات زیر حین بازی تنیس به پیشگیری از بروز لترال اپی کندیلیت کمکی نمی‌کند؟ (فرونتر)

- (الف) counterforce brace
(ب) dynamic extension brace
(ج) انتخاب دسته راکت بزرگتر
(د) خم کردن تنه به سمت عقب

۱۴۹ کدام گزینه در مورد scapular winging صحیح نیست؟ (فرونتر)

- (الف) در آسیب عصب spinal accessory، با بالا بردن شانه، اسکاپولار به سمت لترال جابجا می‌شود
(ب) یافته‌های نوروژنیک در نیدل الکترومیوگرافی نشانگر پروگنوز بد است
(ج) برای تشخیص محل آسیب، نوار عصب و عضله به CT و MRI ارجح است
(د) تمرینات تقویتی و کششی با پرهیز از over stretch عضله ضعیف از ارکان توانبخشی است

۱۵۰ در آسیب عصب رادیال در arcade of frohse کدام مورد مختل می‌شود؟ (فرونترا)

الف) elbow extension

ب) partial wrist extension with radial deviation

ج) finger extension

د) حس دورسوم دست

اخلاق پزشکی

۱۵۱ در مورد گفتن خبر بد در حین مکالمه با خانواده بیماری که در انتهای حیات است، برای آنکه درک بهتری از وضعیت بیمار پیدا کنند، کدام گزینه درست است؟

الف) استفاده از عبارت: "همه چیز تمام شده است، سعی کنیم مرگ باکرامتی داشته باشند" مناسب می‌باشد.

ب) استفاده از عبارت: "آیا شما از ما می‌خواهید که او را احیاء کنیم؟" مناسب می‌باشد.

ج) استفاده از عبارت: "فکر می‌کنید اگر می‌توانستیم از مادرتان سوال کنیم چه انتخابی می‌کرد؟" مناسب می‌باشد.

د) گزینه ب و ج درست است.

۱۵۲ کدام گزینه در مورد گفتن خبر بد در موضوع "تعارضات پایان حیات در مراقبت‌های سلامت" غلط است؟

الف) انکار (DENIAL) یعنی ناتوانی در فهمیدن مجموعه‌ای از حقایق

ب) انکار (DENIAL) یعنی عدم تمایل به فهمیدن برخی موضوعات

ج) انکار (DENIAL) به علت پیامدهای روانشناختی غیرقابل پذیرش روی می‌دهد.

د) باور خوش‌بینانه مردم به احیای قلبی بازتابی از میزان موفقیت این اقدام در برنامه‌های تلویزیونی می‌باشد.

به نام آنکه جان را فکرت آموخت

دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی، با هدف ارتقای کیفیت سؤالات و بهبود روند اجرای آزمون‌ها، پذیرای اعتراضاتی است که در قالب مشخصی به دبیرخانه ارسال گردند تا کار رسیدگی با سرعت و دقت بیشتری انجام گیرد.

لازم به ذکر است که تنها منابع اعلام‌شده‌ی آزمون می‌توانند به عنوان منبع طرح اعتراض مورد استفاده قرار گیرند.

مقتضی است از طریق فرم اینترنتی تعیین‌شده، از ساعت ۱۸:۰۰ عصر روز چهارشنبه ۱۴۰۴/۰۵/۲۲ تا ساعت ۱۲:۰۰ ظهر روز شنبه ۱۴۰۴/۰۵/۲۵ اعتراضات مورد نظر را از طریق سایت www.sanjeshp.ir ارسال نمایید.

اعتراضاتی که به هر شکل، خارج از فرم اینترنتی و یا بعد از زمان تعیین‌شده به دبیرخانه‌ی شورای آموزش پزشکی و تخصصی ارسال شوند، به هیچ وجه مورد رسیدگی قرار نخواهند گرفت.