

نام خداوند جان و خرد

آزمون پذیرش دستیاری تکمیلی تخصصی (فلوشیپ) - ۲۱ اردیبهشت ۱۳۹۶

تعداد سؤال : ۱۰۰	رشته امتحانی :
زمان : ۱۲۰ دقیقه	طب توانبخشی ضایعات نختعی و ستون فقرات

لطفاً به نکات زیر توجه فرمایید:

- قبل از شروع به پاسخگویی ، تعداد صفحات و سئوالات دفترچه خود را کنترل نمایید و در صورت وجود هر گونه اشکالی مسئولین آزمون را مطلع نمایید. پس از پایان آزمون هیچ گونه اعتراضی پذیرفته نخواهد شد.
 - برای هر سؤال تنها یک گزینه را از میان گزینه های ارائه شده انتخاب نمایید.
 - برای اعتراض به سئوالات از برگه رسیدگی به اعتراضات در انتهای همین دفترچه استفاده نمایید.
- آزمون نمره منفی ندارد.

دانشکده پزشکی

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی شهید بهشتی

موفق باشید



- ۱ - بیشترین میزان Axial Rotation در کدام سیگمان مهره های گردنی اتفاق میافتد؟ (Braddom)
- الف CO-C1
ب C1-C2
ج C3-C4
د C6-C7
- ۲ - جهت مرد سی ساله ای بعلت شکستگی مهره های C2 و C3 ارتز Halo تجویز شده است . مدت درمان مناسب جهت استفاده از این ارتز کدام است؟ (Braddom)
- الف یکماه
ب سه ماه
ج شش ماه
د یکسال
- ۳ - در صورت تجویز Aspen Collar کدام سگمان مهره های گردنی در انجام حرکت آزادتر خواهند بود؟(Braddom)
- الف C2-C3
ب C4-C5
ج C6-C7
د C3, C4
- ۴ - جهت کدامیک از موارد ذیل بریس Jewett نباید تجویز شود؟(Braddom)
- الف Mild compression Fx of T10
ب Mild compression Fx of L1
ج Stable post segment Fx of
د Burst Fx of T11
- ۵ - بهترین ارتز جهت دختر نه ساله ای که با اسکولیوزسی درجه بین درجه با apex در مهره T9 مراجعه کرده است کدام است؟ (Braddom)
- الف Milwaukee brace
ب Traditional designed Boston Brace
ج Bioscanner designed Boston Brace
د Taylor Brace



- ۶- جهت استفاده ویلچر برای طی مسافتهای طولانی و سطوح ناهموار برای بیمار مبتلا به سطح ضایعه نخاعی T10 کدام وسیله را تجویز میکنید؟ (Braddom)
- الف Pushrim with projection
ب Oval large surface pushrim
ج Dual - Lever drive
د Single lever drive
- ۷- بکارگیری سیستم Recline در ویلچر در کدام مورد کمتر کاربرد دارد؟ (Braddom)
- الف Self catheterization
ب Transfer Activity
ج Pressure Relief
د Skin breakdown prevention
- ۸- جهت بیمار مبتلا به ضایعه نخاعی در سطح C6 ویلچر برقی تجویز شده است. کدام حالت قرار گرفتن قوه محرکه چرخها جهت عبور از سطوح ناهموار مناسب تر است؟ (Braddom)
- الف Rear - wheel
ب Front - wheel
ج Mid- wheel
د Four- Wheel
- ۹- کدامیک از موارد زیر از خصوصیات ویلچر استاندارد Manual است؟ (Braddom)
- الف وزن کمتر از ۳۵ پوند
ب Seat depth حدود ۱۲ اینچ
ج Back Height حدود ۱۶ اینچ
د Seat width حدود ۱۴ اینچ
- ۱۰- کدامیک از خصوصیات تعبیه Ant tipper در ویلچر نیست؟ (Braddom)
- الف افزایش قدرت بالارفتن از سطح شیب دار
ب جلوگیری از سقوط ویلچر
ج ایجاد Stability جهت افراد دچار قطع اندامهای تحتانی
د افزایش توان عبور از سطوح ناهموار



- ۱۱ - کدامیک از روشهای زیر در مجموع مقرون به صرفه ترین و پذیرفته شده ترین روش تزریق تشخیصی جهت تشخیص موارد مثبت کاذب در درمان درد مفاصل فاست میباشد؟ (دلیرا)
- الف** انجام سه تزریق جداگانه، یک نوبت نرمال سالین، یک نوبت داروی بی حسی کوتاه اثر و یک نوبت داروی بی حسی طولانی اثر
- ب** انجام دو تزریق جداگانه، یک نوبت نرمال سالین و یک نوبت داروی بی حسی کوتاه اثر
- ج** انجام دو تزریق جداگانه، یک نوبت داروی بی حسی کوتاه اثر و یک نوبت داروی بی حسی طولانی اثر
- د** با توجه به موارد اخلاقی بهتر است تزریق در یک مرتبه و به صورت ترکیب استروئید و داروی بی حسی طولانی اثر انجام شود.

- ۱۲ - محل دقیق تزریق جهت انجام medial branch block زیر گاید فلوروسکوپ کدام است؟ (دلیرا)
- الف** scottie dog's eye
- ب** scottie dog's ear
- ج** scottie dog's collar
- د** scottie dog's leg

- ۱۳ - کدامیک از موارد زیر جزء کنتراندیکاسیون های قطعی تزریق نیست؟ (دلیرا)
- الف** عدم تمایل بیمار
- ب** عدم وجود مهارت و دانش کافی در پزشک
- ج** وجود سپتی سمی
- د** وجود تومور در سایت تزریق

- ۱۴ - کدامیک از موارد زیر در مود استروئیدها غلط است؟ (دلیرا)
- الف** مناسب ترین استروئید برای تزریق داخل عضلانی تریامسینولون است
- ب** طولانی ترین اثر سرکوب التهاب مربوط به تریامسینولون است.
- ج** شروع اثر متیل پردنیزولون از بقیه استروئیدها آهسته تر است.
- د** مدت اثر هیدروکورتیزون از بقیه استروئیدها کوتاه تر است.



۱۵ - کدامیک از موارد زیر کنتراندیکاسیون تزریق استروئید به روش lumbar epidural است؟ (دلایز)

الف Lumbar canal stenosis

ب Post herpetic neuralgia

ج Post laminectomy pain syndrome

د Pregnancy

۱۶ - کدامیک از موارد زیر در مورد تزریق استروئید به روش lumbar epidural صحیح نیست؟ (دلایز)

الف حداقل فاصله زمانی بین جلسات تزریق ۲ هفته است

ب حداکثر دوز مورد استفاده متیل پردنیزولون 3 mg/kg است

ج یک بیمار در سال میتواند سه الی چهار مرتبه تزریق اپیدورال دریافت کند.

د در افراد با تجربه افزودن گاید فلوروسکوپ تاثیر چندانی بر بهبود accuracy تزریق اپیدورال ندارد

۱۷ - در هنگام انجام بلاک فاست گردنی در بیماری، بلافاصله بعد از تزریق، بیمار دچار احساس طعم فلزی در دهان، زنگ

زدن گوش و سپس تشنج میشود. در معاینه ضربان قلب و فشار خون بیمار افزایش یافته است. کدامیک از موارد زیر

در این بیمار محتمل تر است؟ (دلایز)

الف واکنش آلرژیک به اپی نفرین تزریقی بدون ارتباط به داخل یا خارج عروقی بودن تزریق

ب واکنش وازوواگال به علت درد زیاد و استرس بیمار، بدون ارتباط به داخل یا خارج عروقی بودن تزریق

ج واکنش توکسیک به ماده بی حسی تزریقی، در اثر تزریق داخل عروقی

د واکنش آلرژیک به ماده بی حسی تزریقی، بدون وجود تزریق داخل عروقی

۱۸ - در مورد بلوک عصبی کدامیک از موارد زیر صحیح نیست؟ (دلایز)

الف در انجام بلاک عصب بین دنده ای با midaxillary line approach احتمال بلاک ناکامل عصب وجود دارد.

ب جهت تزریق اپیدورال استروئید در بیمار میتلا به آراکتوئیدیت، متیل پردنیزولون از تریامسینولون مناسب تر است.

ج در بلاک گانگلیون Stellate افزایش درجه حرارت اندام فوقانی نشانه موفقیت تزریق است.

د کاهش force در ۱۵ درجه اول ابداعشن شانه نشان دهنده موفقیت در بلاک عصب سوپراسکاپولار است.



- ۱۹ - در بیماری در حین تزریق اپیدورال استروئید در هنگام وارد کردن سوزن و آسپیراسیون، متوجه ورود مایع مغزی نخاعی به سرنگ میشویم. کدامیک از موارد زیر در مورد این بیمار صحیح است؟ (دلایز)
- الف با توجه به پانکچر شدن دورا، بهتر است که تزریق ادامه پیدا نکند.
- ب تنها عارضه احتمالی ورود استروئید به فضای اینتراتکال ایجاد مننژیت آسپتیک است.
- ج سوزن را reposition میکنیم و تزریق را انجام میدهیم ولی احتمال ایجاد spinal headache وجود دارد.
- د در صورتی که استروئید مورد استفاده متیل پردنیزولون استات باشد نگرانی بابت آسیب عصبی وجود ندارد و حتی تزریق اینتراتکال میتواند بی خطر باشد.
- ۲۰ - در مورد NSAID ها کدامیک از موارد زیر صحیح نیست؟ (دلایز)
- الف نیمه عمر ناپروکسن از بروفن بیشتر است.
- ب Potency ناپروکسن از بروفن بیشتر است.
- ج مصرف طولانی مدت استامینوفن میتواند باعث نکروز توبولی کلیه شود.
- د بروفن باعث افزایش bleeding time میشود.
- ۲۱ - در درمان اسکولیوز ناشی از کدامیک از موارد زیر معمولاً از ارتوز با جنس نرم (soft orthosis) استفاده می شود؟ (دلایز)
- الف idiopathic
- ب cerebral palsy
- ج Hemivertebra
- د Ehlers-Danlos syndrome
- ۲۲ - کدامیک از مطالب زیر در مورد اسکولیوز ایدیوپاتیک دوران نوزادی infantile idiopathic scoliosis درست است؟ (دلایز)
- الف در اکثر موارد به طور خودبخودی بهبود می یابد.
- ب در دختران شایعتر از پسران است.
- ج جهت تشخیص دقیق آن از نمای رادیولوژیک رخ در حالت خوابیده استفاده می شود.
- د نسبت به نوع Juvenile idiopathic scoliosis شیوع بیشتری دارد.



- ۲۳ - جهت درمان بیماری دچار اسکولیوزایدیوپاتیک با انحنای ۳۰ درجه که قله آن در T6 قرار دارد، کدامیک از ارتوزهای زیر مناسبتر است؟ (دلیزا)
- الف Milwaukee
ب Boston
ج Charleston
د wilmington
- ۲۴ - اثر خواب بر روی پاسخ SEP چگونه است؟ (دومیترو)
- الف افزایش latency - افزایش amplitude
ب افزایش latency - کاهش amplitude
ج کاهش latency - کاهش amplitude
د کاهش latency - افزایش amplitude
- ۲۵ - در بررسی SEP از عصب میان فردی پاسخ N9 بدست نیامد؛ ولی پاسخهای N13 و N20 طبیعی بودند. تشخیص شما چیست؟ (دومیترو)
- الف صدمه به شبکه براکیال
ب صدمه به نخاع گردنی
ج صدمه به مغز در محلی بین بصل النخاع و قشر مغز
د فرد مورد آزمایش سالم است.
- ۲۶ - کدامیک از مطالب زیر در مورد دفورمیتیه‌های ستون فقرات ناشی از عفونتها درست است؟ (دلیزا)
- الف شایعترین علت استئومیلیت حاد عفونی با باکتریهای گرم منفی است.
ب عفونت معمولاً از بدنه مهره شروع می شود
ج شایعترین نوع ناهنجاری ایجاد شده اسکولیوز است.
د بهترین روش تصویر برداری جهت تشخیص آن در هفته اول X-ray ساده می باشد.



- ۲۷ - در یک بیمار دچار پاراپلژی ناشی از آسیب نخاع توراسیک ، کدامیک از روشهای زیر را جهت افزایش برون ده قلبی هنگام انجام ورزش اندام فوقانی پیشنهاد می کنید؟ (دلیزا)
- الف functional electrical stimulation of upper limbs
ب استفاده از جورابهای الاستیک بر روی اندامهای تحتانی
ج انجام ورزش در حالت ایستاده
د انجام ورزش در آب
- ۲۸ - کدامیک از مطالب زیر در مورد تغییرات ایجاد شده به هنگام ورزش درست است؟ (دلیزا)
- الف افزایش برون ده قلبی در حین ورزشهای ایزومتریک کمتر از ورزشهای دینامیک است.
ب مقاومت عروق محیطی در حین ورزشهای دینامیک افزایش می یابد.
ج فشار خون دیاستولیک در حین ورزشهای ایزومتریک تقریبا ثابت باقی می ماند.
د تعداد ضربان قلب در حین ورزشهای ایزومتریک کاهش می یابد.
- ۲۹ - کدامیک از موارد زیر جز کنتراندیکاسیونهای مطلق انجام ورزش در حین بارداری می باشد؟ (دلیزا)
- الف severe anemia
ب poorly controlled type I diabetes mellitus
ج preeclampsia
د chronic bronchitis
- ۳۰ - کدامیک از مطالب زیر در مورد مصرف سوخت بدن ، به هنگام فعالیت ورزشی درست است؟ (دلیزا)
- الف با افزایش مدت فعالیت بدنی میزان مصرف چربی کاهش می یابد.
ب با افزایش شدت فعالیت بدنی، سوخت مصرفی بیشتر به سمت چربیها می رود.
ج رژیم پر کربوهیدرات مدت زمان توانایی بدن برای دویدن را افزایش می دهد.
د انرژی حاصل از مصرف هر لیتر اکسیژن به هنگام سوزاندن چربیها بیشتر از قند هاست.



۳۱ - شدت تحریک الکتریکی ایجاد شده ناشی از میدان مغناطیسی با کدام گزینه نسبت عکس دارد؟ (دومیترو)

الف قطر سیم پیچ مولد میدان مغناطیسی

ب ثبات میدان مغناطیسی

ج قابلیت هدایت بافت

د اولین مقدار خروجی جریان مغناطیسی در واحد زمان

۳۲ - در بیماران MS اختلال در کدام قسمت شایع تر است؟ (دومیترو)

الف VEP

ب MEP

ج SSEP

د BAER

۳۳ - کدام خصوصیت بررسی اعصاب محیطی توسط تحریک مغناطیسی مغز، آنرا از بررسی با تحریک الکتریکی مستقیم

جدا می کند؟ (دومیترو)

الف وجود Fascilitation

ب Jitter کمتر

ج Latencyهای کوتاهتر

د امکان کسب ارتفاع بیشتر CMAP

۳۴ - در بررسی میلوپاتی ناشی از اسپوندیلوز گردنی توسط MEP کدام حالت صحیح نمیباشد؟ (دومیترو)

الف علایم Upper motor neuron با یافته های MEP هماهنگی ندارد.

ب بعد از جراحی گردن یافته های MEP بهبود نمی یابد.

ج MEP با ثبت از عضلات تنار برای تشخیص این عارضه حساس می باشد.

د MEP با ثبت از Tibialis Anterior برای تشخیص این عارضه حساس می باشد.



۳۵ - در مورد Tension Headache کدام گزینه صحیح است؟ (دومیترو)

الف Tension عضله نقش اصلی در ایجاد این عارضه ایفا میکند.

ب بوتاکس میتواند سبب تشدید سر درد شود.

ج بعنوان خط اول درمان، تزریق بوتاکس گزینه مناسبی است

د برای تداوم ثبات درمان تزریق بوتاکس هر یکسال باید تکرار شود.

۳۶ - تزریق بوتاکس در درمان کدام بیماری گوارشی استفاده نمیشود؟ (دومیترو)

الف Fecal incontinence

ب Anal Fissure

ج Anismus

د Achalasia

۳۷ - در درمان Torticollis کدام عضلات با بوتاکس تزریق میشود؟ (دومیترو)

الف Ipsilateral Levator Scapulae sternocleidomastoid (SCM)

ب Ipsilateral SCM, Contralateral Levator Scapulae

ج Ipsilateral splenius capitis, contralateral SCM

د Contralateral splenius capitis, Ipsilateral levator Scapulae

۳۸ - کدام یک از نتایج تزریق بوتاکس است؟ (دومیترو)

الف افزایش Axon terminal sprouting

ب افزایش موقت ترشح استیل کولین در پایانه عصب

ج افزایش آنزیمهای متابولیسم های انرژی عضله

د خشکی دهان - تاری دید اسپهال

۳۹ - در بیماری Hemifacial spasm کدام گزینه صحیح است؟ (دومیترو)

الف اغلب ما هیچه های بالایی و میانی صورت درگیر می شوند.

ب در نوع Idiopathic جراحی تاثیر کمی داشته و جراحی با Morbidity همراه است.

ج در صورتیکه علت جسم فضاگیر در Posterior Fossa باشد، اولین اقدام جراحی است.

د twitch های ماهیچه های پایینی صورت ممکن است با تزریق بوتاکس تحتانی کنترل شود.



- ۴۰ - در کدام حالت درمان تزریق بوتاکس را نباید انجام داد؟ (دومیترو)
- الف بیماری‌های انعقاد خون
ب بیماریهای Neuromuscular junction
ج بیماریهای Motor neuron
د Primary muscle weakness
- ۴۱ - بیماری با کمردرد رادیکولر به اندام تحتانی و ضعف عضلات ساق و مچ پا و سابقه تزریق IM در عضلات Gluteus پس از چند هفته جهت EDX ارجاع می شود. جهت افتراق Rodiculopathy S1 S2 و ضایعه احتمالی عصب سیاتیک، کدامیک از یافته های زیر کمترین ارزش را دارد؟ (دومیترو)
- الف نرمال بودن S.N.A.P از اعصاب سورال و SPN
ب نرمال بودن Needle EMG عضلات gluteal و پاراسپینال
ج نوروژن بودن Needle EMG در عضلات Tib.Ant و خلف ساق
د نرمال بودن Motor NCS اعصاب پرونیال و Tibial
- ۴۲ - در بررسی مقایسه ای EDX بیماران دچار کمردرد در مقطع زمانی یکماه اول و بعد از سه ماه، کدامیک از پارامترهای EDX بیشترین تغییر را داشته و کمک کننده تر است؟ (دومیترو)
- الف پاسخهای حسی S.N.A.P
ب پاسخهای حرکتی C.M.A.P
ج ارزیابی موج H-Reflex
د تغییرات و شکل امواج fibrillation
- ۴۳ - در بررسی Myotomal عضلات و ریشه های مربوطه در ضایعات نخاعی، کدامیک از عضلات زیر از ریشه C6 , C7 تغذیه نمی شوند؟ (دومیترو)
- الف Serratus Ant.
ب E.C.R.L
ج Rhomboides
د Pronator Terres



- ۴۴ - در بررسی بیماران دچار رادیکولوپاتی، کدامیک از یافته‌های EDX زیر، جزء یافته‌های بارز رادیکولوپاتی نبوده و کمترین کمک را می‌کند؟ (دومیترو)
- الف وجود یافته‌های نرمال Sensory & Motor NCS
ب یافته‌های غیر طبیعی MUAP در میوتوم خاص
ج درگیری موج H-Reflex در بررسی ریشه‌های خاص
د اختلال در موج F-wave در تمامی عضلات زیر سطح ضایعه
- ۴۵ - کدامیک از علل زیر در رابطه با ایجاد Multiple Radiculopathy از شیوع کمتری برخوردار است؟ (دومیترو)
- الف Degenerative Spine disease
ب Spinal cord Ischemia
ج Canal Stenosis
د Ankylosing Spondylitis
- ۴۶ - در رابطه با بیماری Distal Spinal Muscular Atrophy کدامیک از عبارات زیر غلط است؟ (دومیترو)
- الف از نظر ژنتیکی و علائم بالینی، یک بیماری Heterogenous می‌باشد.
ب همپوشانی زیادی با بیماری Scapuloperoneal Neuropathy و CMT دارد
ج سیر بیماری Slow Progressive می‌باشد
د اکثر بیماران دچار Significant Cuff Hypertrophy می‌باشند.
- ۴۷ - در رابطه با بیماری ALS کدامیک از عبارات زیر غلط است؟ (دومیترو)
- الف مخلوطی از علائم Lower & Upper motor neuron می‌باشد.
ب هم Bulbar Musculature و هم Somatic درگیر می‌شود.
ج اکثریت آنها Sporadic می‌باشند تا Familial
د نسبت مرد به زن، در نوع Sporadic مساوی می‌باشد.



- ۴۸ - در افتراق بیماران دچار Myelopathy از Myelitis، کدامیک از موارد زیر، جزء علل Myelitis نمی باشد؟ (دومیترو)
- الف Remote effects of cancer
ب Herpes zoster
ج Post Vaccinal
د Multiple Sclerosis
- ۴۹ - در بیماری Cervical Myelopathy کدامیک از علائم زیر وجود ندارد؟ (دومیترو)
- الف علائم بالینی Upper motor neuron
ب نرمال بودن پاسخهای حسی در EDX
ج درگیری MEP در اکثر بیماران
د تغییرات قابل توجه MUAP در تمامی سگمانهای نخاعی
- ۵۰ - کدامیک از عبارات زیر در مورد بیماری juvenile muscular Atrophy of upper limb غلط است؟ (دومیترو)
- الف نام دیگری آن Hirayama می باشد.
ب آتروفی غیر قرینه در عضلات ساعد و دست دیده می شود.
ج در اکثر علائم Hyperreflexia و Babinski مثبت دیده شود.
د یافته های EMG بیشتر در مسیر $T_1 \rightarrow C_7$ دیده شود
- ۵۱ - هنگام ثبت پاسخ حسی عصب MAC خط ایزوالکتریک دچار اعوجاج شده و پاسخ مناسب ثبت نمیشود. کدام اقدام برای رفع مشکل مناسب تر است؟ (دومیترو)
- الف مرطوب کردن بازو بین Stimulator و E1
ب همراستایی آند و کاتد با مسیر عصب
ج افزایش Low frequency filter
د Needle Stimulator



- ۵۲ - هنگام ثبت پاسخ حرکتی از عضله EDB با تحریک از قدام مچ پا پاسخی نمیشود. کدام اقدام برای بررسی علت آن کمک کمتری میکند؟ (دومیترو)
- الف ثبت پاسخ سمت مقابل
ب EMG عضله EDB
ج تحریک از پشت مالمول خارجی
د EMG عضلات پروئثال و تیبیال
- ۵۳ - کدامیک از گزارشات الکترومیوگرافی زیر صحیح است؟ (دومیترو)
- الف C3-C5 Cord lesion
ب L4 - L5 disc herniation
ج L3 , L4 , L5 canal stenosis
د L2 radiculopathy
- ۵۴ - کدامیک از عبارات زیر در رابطه با گزارش الکترودیآگنوز مناسب تر است؟ (دومیترو)
- الف Acute RT L4 , L5 herniated lumbar disc
ب Left C₅ root avulsion with old axonal damage
ج Complete pure axonal type of Lt ulnar nerve lesion
د Left C₆ root lesion with distal segment degeneration
- ۵۵ - کدامیک از موارد زیر جزو Indications ارجاع بیماران مشکوک به CTS جهت EDX نمی باشد؟ (دومیترو)
- الف بررسی اثر بخشی اقدامات Conservative
ب ارزیابی بیماریهای نورولوژیک همزمان
ج تصمیم گیری در مورد Fail شدن اقدامات غیر جراحی و انجام جراحی
د قبل از جراحی و Base line EDX جهت Follow up بعدی



۵۶ - در یک بیمار ۴۷ ساله که جهت بررسی CTS ارجاع شده است، موقع ثبت CMAP از عضلات تنار موج مثبت کوچک ثبت می شود و تمام اقدامات لازم و شناخته شده برای حذف آن نتیجه نمی دهد. برای اندازه گیری دقیق زمان تأخیر عصب مدیان کدام مورد صحیح تر است؟ (دومیترو)

- الف تحریک عصب مدین با آند
- ب تعویض محل الکترودهای E1 , E2
- ج کم کردن حساسیت آمپلی فایر
- د اندازه گیری زمان تاخیر از شروع موج مثبت

۵۷ - در ارزیابی عصب اولنار کدام یک از موارد زیر تأثیر کمتری بر تغییر سرعت هدایت عصب (NCV) دارد؟ (دومیترو)

- الف سطح آند
- ب شدت تحریک
- ج وضعیت اندام
- د حساسیت آمپلی فایر

۵۸ - در بررسی CMAP عصب مدیان در صورتیکه در تحریک دیستال محل قرارگیری کاتد و آند برعکس شده ولی در پروگزیمال تحریک به صورت روتین صورت گرفته باشد، کدام یک از موارد زیر به طور حتمی اتفاق می افتد؟ (دومیترو)

- الف کاهش NCV به صورت کاذب
- ب افزایش DML پاسخ دیستال به صورت کاذب
- ج کاهش دامنه در پاسخ دیستال به علت Common mode rejection
- د Anodal block

۵۹ - بیشترین میزان کاهش سرعت به ازای افت هر درجه حرارت در کدام عصب رخ می دهد؟ (دومیترو)

- الف رادیال
- ب مدین
- ج تیبیال
- د DPN



- ۶۰ - در فردی که دست وی سرد است ولی دمای ساعد طبیعی و مناسب است هنگام ثبت پاسخ حرکتی عصب مدین از ناحیه تنار، کدام یافته دیده نمی شود؟ (دومیترو)
- الف NCV طبیعی در ساعد
 ب افزایش دامنه CMAP
 ج افزایش Decrement در RNS
 د افزایش CAMP duration
- ۶۱ - کدامیک از موارد زیر کمتر اندیکاسیون تکنیک های thrust در مانیپولاسیون به شمار نمی رود؟ (دلیرا)
- الف هرنی دیسک مزمن
 ب بیماری روماتیسمی غیر فعال
 ج دیابت شدید کنترل نشده
 د استئومالاسی
- ۶۲ - در مورد بیمار مبتلا به رادیکولوپاتی گردنی که توصیه به انجام تراکشن شده است کدام گزینه صحیح نیست؟ (دلیرا)
- الف انجام تراکشن در حدود ۲۵ درجه فلکشن توصیه می شود.
 ب افزایش تراکشن از ۵ kg به ۱۰ kg اثر بیشتری در جداسازی مهره ها ایجاد نمی کند
 ج تست دوز حدود ۵-۲/۵ kg توصیه میشود سپس افزایش تدریجی وزنه
 د انتخاب پوزیشن نشسته و یا سوپاین بر حسب راحتی بیمار انتخاب میشود
- ۶۳ - در بیماری که دچار درد مزمن شده است توصیه به مداخلات روانشناختی شده است کدام یک از گزینه های زیر جزئی از Cognitive behavior therapy محسوب می شود؟ (دلیرا)
- الف Biofeed back
 ب Imaginative transformation of pain
 ج the operant a approach
 د Relaxation method



۶۴ - در بیمار مبتلا به کنسر با متاستاز استخوانی و درد شدید در ستون فقرات که با درمانهای فیزیکی و داروهای ضد درد معمول کنترل نشده است تصمیم به استفاده از داروهای مخدر گرفته شده است. کدام یک از گزینه های زیر برای بیمار مناسب تر است؟ (دلیرا)

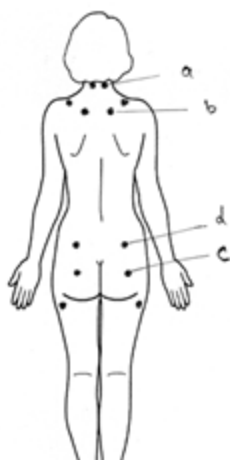
الف متادون

ب پروپوکسی فن

ج مپریدين

د پنتا زوسين

۶۵ - کدام یک از نقاط در تصوير جزء نقاط تندر در فیبروميالژيا نيست؟ (دلیرا)



الف a

ب b

ج c

د d

۶۶ - در مورد کاربرد داروی Cymbalta در بیمار دچار نوروپاتی دیابتی کدام گزینه صحیح است؟ (دلیرا)

الف شروع با دوز ۶۰ میلی گرم در روز و افزایش به ۱۲۰ میلی گرم

ب ۴۰ میلی گرم تک دوز و یا دو نوبت هر کدام ۲۰ میلی گرم

ج شروع با ۹۰ میلی گرم (سه نوبت ۳۰ میلی گرم)

د بهترین efficacy در دوزهای ۹۰-۱۲۰ میلی گرم به دست می آید



- ۶۷ - تزریق داخل عضله کدام یک از استروئیدهای زیر طول اثر Duration کمتری دارد؟ (دلیز)
- الف بتامتازون
ب متیل پردینزولون
ج تریامسینولون
د هیدروکورتیزون
- ۶۸ - کدام یک از داروهای زیر آگونیست نسبی گیرنده (Mu) و آگونیست گیرنده (Kappa) است؟ (دلیز)
- الف پنتازوسین
ب فنتانیل
ج بوپرونورفین
د متادون
- ۶۹ - معلم ۴۰ ساله ای به دنبال آمپوتاسیون ترانس رادیال دو طرفه اندام های فوقانی جهت تجویز پروتز به شما ارجاع می شود. طول قسمت باقی مانده از ساعد حدوداً ۸۰٪ طول اولیه ساعد می باشد. کدام یک از مشخصات زیر جهت پروتز بیمار مناسب تر است؟ (برادوم)
- الف Flexible hinge, Muenster Socket
ب flexible hinge, North western socket
ج single pivot hinge, Muenster socket
د single pivot hinge, North western socket
- ۷۰ - کدام مورد از مزایای پروتزهای میوالکتریک اندام فوقانی نسبت به انواع Body-power نمی باشد؟ (برادوم)
- الف عدم نیاز به harness
ب شباهت بیشتر به اندام طبیعی
ج ایجاد قدرت grip بیشتر
د سبک بودن
- ۷۱ - Which statement is true about the intervertebral Disc structure?(Interventional spine)
- الف It is composed of three concentrically arranged layers
ب The outer annulus fibrosus is attached to the cartilaginous endplate via sharpey's fibers
ج Annulus fibrosus is responsible for axial rotation limitation more than facet joints
د The matrix of annulus has mainly Type IV collagen & the nucleus has mainly type I



Which one has sufficient evidence in biomechanics studies of intervertebral discs?
(Interventional spine) - ۷۲

- aPhysiologic elasticity & disc degeneration correlation الف
Clinical improvement and anti-inflammatory medication ب
Changes in pathologic anatomy of disc & clinical improvement ج
Correlation of symptoms severity & the size of disc herniation د

Which one is true in the process of tissue inflammation?(Interventional spine) - ۷۳

- Prostaglandins are responsible for the immediate response in tissue inflammation,
vascular permeability الف
Tissue healing will start when inflammation stops completely ب
Steroids are important systemic inhibitors of wound healing ج
Coagulation factor IX activates kinin system during inflammation د

Which one has a significant role in disc degeneration?(Interventional spine) - ۷۴

- TNF α الف
IL₁ ب
NO ج
MMPS د

Which Ion play a critical role in mediating Pain in the CNS?(Interventional spine) - ۷۵

- Ca الف
Na ب
Cl ج
K د

Which one is not true in the process of wind-up pain?(Interventional spine) - ۷۶

- It is responsible for the severity of pain perception الف
NMDA receptors are being activated in this process ب
Descending pathway are activated in this process ج
Increasing spinal A-beta Fibers د



- Advantages of conventional radiology is (Interventional spine) - ۷۷
- الف Evaluating spinal stability
 - ب Detecting myelopathies
 - ج 3-D spinal structure evolution
 - د Discriminating disc, ligaments & tendons
- Which one is one of disadvantages of MRI? (Interventional spine) - ۷۸
- الف Cannot detect inflammation
 - ب Cannot distinguish Fatty changes & infection
 - ج Cannot detect trauma induced syrinx
 - د Cannot display cervical formainal stenosis well
- When do you prefer to order CT scan rather than MRI for spinal pain (Interventional spine) - ۷۹
- الف Your first differential diagnosis is infection
 - ب Malignant vertebral compression fracture before vertebroplasty
 - ج Vertebral body osteomyelitis
 - د Protruded disc with severe neurologic deficit
- CT myelography is the best choice for (Interventional spine) - ۸۰
- الف Lumbar canal stenosis
 - ب Cervical radiculopathy & myelopathy
 - ج Thoracic osteodiscitis
 - د Metastatic lesions in posterior spinal column
- A 45 years old football coach come to you with intermittent left side leg pain just in exertion and positional change. His pain is in L5 dermatome but, His physical examination in your office is completely normal. He has a normal plain X-ray & MRI. What is the best diagnosis test for him if he insist to define the diagnosis? (Interventional spine) - ۸۱
- الف Electromyography of lower extremity
 - ب Somatosensory evokes potentials of lower extremity
 - ج High resolution MRI (3 tesal)
 - د Conventional myelography



۸۲ - In a MRI of a 35 years old you can see a significant Dural sac enlargement extended from T10 to T12 and scalloping the vertebral posterior wall, in addition to L5-S1 disc protrusion. Which one should be in your differential diagnosis & further evaluation? (Interventional spine)

- الف Ankylosing spondylitis
- ب Meningioma
- ج Hemangioma
- د Meningomyelocel

۸۳ - Which one is the best screening test for psychological aspects of chronic pain patients? (Interventional spine)

- الف Pain patient profile
- ب Beck depression inventory
- ج Beck scale for suicide ideation
- د Cage questionnaire

۸۴ - Which one is not a good choice in the treatment of acute radiculopathy? (Interventional spine)

- الف Surgical decompression in case of severe mechanical root compression.
- ب NSAIDS in early stages of radiculopathy
- ج Gabapentin as an adjuvant analgesic
- د Steroid injection, pre-root

۸۵ - Which local anesthetic has more cardiovascular toxicity? (Interventional spine)

- الف Levobupivacaine
- ب Bupivacaine
- ج Ropivacaine
- د Lidocaine

۸۶ - Which one justifies best the epidural steroids injection effects? (Interventional spine)

- الف Anti inflammation by inhibition of descending pathway
- ب Prolonged suppression of the sensitivity of dorsal horn neurons
- ج Anti inflammation by platelet migration inhibition
- د Increase the number of neutrophils with de-margination



Which one has the most precautions in cervical translaminal epidural steroid injection? (Interventional spine) - ۸۷

- الف Methylprednisolone
- ب Triamcinolone
- ج Dexamethasone
- د Betamethasone

Regarding opioids for spinal pain treatment, which one is true? (Interventional spine) - ۸۸

- الف Brain toxicity more than NSAIDS
- ب More overall risk than spinal injections
- ج Respiratory depression in persons with sleep-apnea more than NSAIDS
- د Liver toxicity more than NSAIDS

Which one should be avoided in chronic spinal pain patients who receive Fluoxetine? (Interventional spine) - ۸۹

- الف Methadone
- ب Tramadol
- ج Fentanyl
- د Morphine

Which one is right about anxiety on pain condition?(Interventional spine) - ۹۰

- الف Lowering the threshold of motor neurons
- ب Activation of chloride channels in primary pain neurons
- ج Recruitment of inflammatory cells to injured neurons
- د Activation of cholinergic system

. Alprazolam is one of the useful medication for anxiety disorders in spinal pain which one of following system is its target?(Interventional spine) - ۹۱

- الف Dopamine
- ب Norepinephrine
- ج Serotonin
- د GABA



- Which one is the most common side effect of Lidocaine after spinal pain intervention?
(Interventional spine) - ۹۲
- الف headache
ب Shivering
ج Nausea
د Diplopia
- Which one is true for anticoagulants medications before spinal intervention?
(Interventional spine) - ۹۳
- الف Stop warfarin 2 weeks before injection
ب Stop ASA 7 days before injection
ج Stop ticlopidine 3 days before injection
د Stop clopidogrel 3 weeks before injection
- Which one False to prevent & manage post epidural injection headache?(Interventional spine) - ۹۴
- الف Utilize precision fluoroscopic guide
ب Injection of anesthetics before steroid in case of Dural puncture
ج Supportive therapy in early stages of headache
د Epidural blood patch
- Which one is least common in cervical discography? (Interventional spine) - ۹۵
- الف Discitis
ب Epidural abscess
ج Recurrent laryngeal nerve injury
د Pneumothorax
- Which one is the most common complication of lumbar medial branch block?
(Interventional spine) - ۹۶
- الف Superficial infection
ب Nerve root injury
ج Dural puncture
د Discitis



Regarding radiation safety which one is right about dose limit exposure during your practice life? (Interventional spine) - ۹۷

الف 50 rem per year

ب Cumulative: 10 rem * age

The physician exposure is 1/1000 of patient radiation if your distance be one meter from the x-ray tube ج

د Give the control of the fluro (on & off) to other technician.

Which statement is true about massage therapy in pain syndromes?(pain med 2016 July) - ۹۸

الف It is strongly recommended as an option

ب Medical evidences showed it is a completely safe treatment option

ج It has not significant effect on mood

د It has not significant effect on quality of life

A 66 years old women referred you with chronic low back pain her sleep is prolonged, she is hopeless & crying very easily after a few sentence about her past history. Which one you will start as the first line for her problem? (Pain Med 2015 Nov) - ۹۹

الف Sertraline

ب Duloxetine

ج Nortriptyline

د Bupropion SR

Regarding sleep disordered breathing in chronic patients & opioids, which one is true? (Pain Med -2015 Oct) - ۱۰۰

الف No significant difference between this group & general population.

ب There is no relation between breathing disorder & type of opioids.

ج There is no significant relation between opioid dose & risk of this disorder.

د Some other accompanying medication will increase the risk of breathing disorders.

برگه رسیدگی به اعتراضات



نام خداوند جان و خرد

آزمون پذیرش دستیاری تکلیفی تخصصی (فلوشیپ) - ۲۱ اردیبهشت ۱۳۹۶

معاونت آموزشی دانشکده جهت ارتقاء کیفیت سوالات و بهبود روند اجرای آزمون ها ، پذیرای اعتراضاتی است که در قالب مشخصی به این معاونت ارسال می شوند تا کار رسیدگی با سرعت و دقت بیشتری انجام گیرد. لذا خواهشمند است با خط خوانا و قلم سیاه ، فرم حاضر را تکمیل نموده و از ساعت ۱۲:۳۰ تا ساعت ۱۳:۳۰ روز پنج شنبه مورخ ۱۳۹۶/۰۲/۲۱ مستقیماً به مسئول مربوطه در محل برگزاری آزمون تحویل نمایید.
اعتراضاتی که خارج از فرم ذیل و یا بعد از زمان تعیین شده ارائه شود و یا فرم هایی که بیش از یک سوال در آن درج شده باشد مورد رسیدگی قرار نخواهند گرفت .

نام :دکتر	شماره داوطلب :
رشته امتحانی:	شماره سوال:

علت اعتراض:

- گزینه مبهم دارد
- با توجه به منابع اعلام شده قابل پاسخگویی نمی باشد.
- کلید سؤال اشتباه است
- جواب صحیح ندارد
- بیش از یک جواب صحیح دارد.(با ذکر جوابهای صحیح) پاسخ صحیح : الف ب ج د

توضیح:

--

منبع مورد استفاده در مورد ادعای فوق:

نام منبع	سال انتشار	صفحه	پاراگراف	سطر

امضاء داوطلب

این قسمت توسط کمیته رسیدگی به اعتراضات پر می شود ، لطفا در این قسمت چیزی نوشته نشود.

اعتراض وارد نیست.

اعتراض وارد است.

نام و نام خانوادگی رسیدگی کننده

پاسخ صحیح : الف ب ج د

تاریخ و امضاء