

5- در تمرین درمانی افراد مبتلا به Slouched posture، کشش تمامی عضلات زیر مورد نظر می باشد، بجز:

الف) Internal intercostals

ب) Hip flexor

ج) Lower lumbar extensors

د) Upper abdominal

6- در مورد Flat low back posture، کدام گزینه صحیح است؟

الف) مفاصل هیپ در وضعیت اکستنشن قرار دارند

ب) لیگامان طولی قدامی تحت استرس قرار دارد

ج) عضلات شکمی فوقانی ضعیف هستند

د) تحمل وزن روی مفاصل فاست کمری افزایش می یابد

7- در تمرینات اصلاحی بیماران مبتلا به پاسچر Round back

همراه با Forward head، تقویت تمامی عضلات زیر مورد نظر

می باشد، بجز:

الف) Suprahyoid

ب) Superior oblique longus colli

ج) Lower trapezius

د) Intercostals

8- با توجه به منابع احتمالی سمپتوم ها در مبتلایان به پاسچر

Round back همراه با Forward head، کدام هدف درمانی

مطرح می باشد؟

الف) کاهش استرس روی ALL در فقرات گردنی تحتانی

ب) کاهش فشار از روی مفاصل فاست فقرات گردنی تحتانی

ج) کاهش تنش گروه عضلانی بالابرنده مندیبل

د) تقویت عضلات تراپز فوقانی و لواتور اسکاپولا

9- کدام انحراف وضعیتی در افراد مبتلا به پاسچر Flat upper

back and neck یافت می شود؟

الف) افزایش کیفوز توراسیک

ب) اکستنشن اکسیپوت روی اطلس

ج) رترکشن مندیبل

د) دپرسیون کلاویکل

1- در ارتباط با عملکرد ثبات دهنده (Stabilizing Function)

عضلات عرضی شکمی و دیافراگم در حرکت سریع بازو کدام گزینه

صحیح است؟

الف) انقباض این عضلات باعث کاهش فشار داخل شکمی می شود

ب) این عضلات از طریق یک پاسخ Reactive عمل می کنند

ج) انقباض این عضلات صرفاً در فاز دمی تنفس اتفاق می افتد

د) انقباض این عضلات به جهت حرکت بازو بستگی ندارد

2- در مورد سندروم های درد مرتبط با Impaired posture،

تمامی گزینه های زیر صحیح هستند بجز:

الف) در سندروم Postural pain، معمولاً درد با فعالیت تسکین

می یابد

ب) در سندروم Postural pain، معمولاً کاهش قدرت و انعطاف

پذیری عملکردی وجود ندارد

ج) در Postural dysfunction، کوتاهی تطابقی بافت نرم و ضعف

عضلانی دیده می شود

د) اختلالات ساختاری، عامل اصلی در شکل گیری Postural

fault محسوب می شوند

3- ویژگی سندروم درد پاسچرال عبارتست از:

الف) درد در اثر استرس مکانیکی ناشی از حفظ یک پاسچر نادرست

طولانی مدت بروز می کند و معمولاً با فعالیت تشدید می یابد

ب) درد در اثر استرس مکانیکی ناشی از حفظ یک پاسچر نادرست

طولانی مدت بروز می کند و معمولاً با فعالیت تسکین می یابد

ج) درد در اثر استرس وارده بر بافت های کوتاه شده بروز می کند و

معمولاً با فعالیت تشدید می یابد

د) درد در اثر استرس وارده بر عضلات ضعیف شده بروز می کند و

معمولاً با فعالیت تسکین می یابد

4- تمامی موارد زیر در افراد مبتلا به Lordotic posture اتفاق

می افتد، بجز:

الف) افزایش تحمل وزن روی مفاصل فاست

ب) افزایش زاویه Lumbosacral

ج) افزایش استرس روی لیگامان ایلیوفمورال

د) ضعف عضلات شکمی

10- فرد مبتلا به Exaggerated Military posture در معرض

..... قرار دارد

الف) کمپرسیون مفاصل فاست گردنی

ب) ضعف عضلات پروترکتور اسکاپولا

ج) افزایش لوردوز گردنی

د) کوتاهی عضلات بین دنده ای قدام توراکس

11- در ارتباط با Structural Scoliosis کدام گزینه صحیح

است؟

الف) با خم شدن به جلو در حالت ایستاده، قوز خلفی دنده ای مشاهده می شود

ب) در سمت تقعر اسکولیوز، برجستگی دنده ها در نمای خلفی مشاهده می شود

ج) با تصحیح اختلاف طول اندام های تحتانی، انحناء اسکولیوز از بین می رود

د) در وضعیت غیر تحمل وزن مانند Supine lying، انحناء اسکولیوز از بین می رود

12- بیمار با کوتاهی طول اندام تحتانی سمت راست، در وضعیت

ایستاده در معرض کدام یک از انحرافات پاسچرال زیر قرار دارد؟

الف) مفصل ساکروایلیاک سمت چپ به حالت عمودی تر بوده و در معرض استرس های برشی (Shear) بیشتری قرار دارد

ب) مفصل هیپ راست در وضعیت ابداکشن و در معرض استرس های برشی بیشتر قرار دارد

ج) سوراخ های بین مهره ای در سمت راست بیشتر باریک می شوند
د) دیسک های بین مهره ای در سمت چپ در معرض دیستراکشن قرار دارند

13- یک بیمار مبتلا به کمر درد مکانیکی مزمن و اسکولیوز

فانکشنال توراکولومبار با تحذب چپ به فیزیوتراپی ارجاع شده است. در معاینه بیمار از وضعیت ایستاده، تیلت طرفی لگن یافت شده است. کدامیک از اقدامات درمانی زیر برای این بیمار مناسب است؟

الف) کشش عضلات اداکتور هیپ سمت راست + تقویت عضلات اداکتور هیپ سمت چپ

ب) کشش عضلات اداکتور هیپ سمت چپ + تقویت عضلات اداکتور هیپ سمت چپ

ج) کشش عضلات اداکتور هیپ سمت چپ + تقویت عضلات اداکتور هیپ سمت راست

د) کشش عضلات اداکتور هیپ سمت راست + تقویت عضلات اداکتور هیپ سمت راست

14- در افراد مبتلا به ضعف یکطرفه ی شدید گلوئوتوس مدیوس در سمت راست، با ایستادن های طولانی مدت و تحمل وزن نابرابر، احتمال بروز تغییرات تخریبی در کدام مفصل هیپ و تحریک ریشه های عصبی کمری در کدام سمت بیشتر است؟

الف) مفصل هیپ راست - ریشه های عصبی کمری سمت چپ

ب) مفصل هیپ چپ - ریشه های عصبی کمری سمت چپ

ج) مفصل هیپ راست - ریشه های عصبی کمری سمت راست

د) مفصل هیپ چپ - ریشه های عصبی کمری سمت راست

15- در صورت وجود اختلاف طول ساختاری اندام های تحتانی (پای چپ بلندتر)، توام با ایستادن های طولانی مدت و تحمل وزن نابرابر، احتمال بروز تغییرات تخریبی در مفصل هیپ، استنوز سوراخ بین مهره ای کمری و کمپرسیون مفاصل فاست کمری در کدام سمت بیشتر است؟

الف) چپ - چپ - چپ (ب) چپ - راست - راست

ج) راست - چپ - چپ (د) راست - راست - چپ

16- برای کاهش Forward Head Posture، کدام تمرین اصلاحی مناسب تر است؟

الف) Cervical Protrusion

ب) Cervical Retraction

ج) Chin Tuck

د) Cervical extension

17- برای اصلاح پاسچر Rounded Back، کدام تمرین فعال زیر توصیه می شود؟

الف) Scapular Retraction and Thoracic Flexion

ب) Scapular Protraction and Thoracic Flexion

ج) Scapular Retraction and Thoracic Extension

د) Scapular Protraction and Thoracic Extension

18- برای اصلاح پاسچر Exaggerated Military. کدام وضعیت زیر هنگام نشستن توصیه می شود؟

الف) Scapular Retraction and Thoracic Flexion

ب) Scapular Protraction and Thoracic Flexion

ج) Scapular Retraction and Thoracic Extension

د) Scapular Protraction and Thoracic Extension

19- در ارتباط با یافته های بالینی در Disc Protrusion. تمامی گزینه های زیر صحیح هستند، بجز:

الف) در موارد Anterior Protrusion، علایم نورولوژیک وجود ندارد

ب) در پرولاپس مواد هسته ای دیسک به فراتر از محدوده های آنالوس، سمپتوم های بیمار با راه رفتن کاهش می یابد

ج) در صورت وجود Lateral shift، خم شدن مکرر به عقب درد بیمار را افزایش می دهد

د) درد بین 30 و 60 درجه SLR، Pathognomonic برای پروتروژن دیسک نمی باشد.

20- در بیماری دژنراتیو دیسک های بین مهره ای، تغییرات اولیه عبارتند از:

الف) تغییرات استخوانی در مفاصل فاست

ب) تشکیل استئوفیت در حاشیه های جسم مهره

ج) افزایش موبیلیتی و Translation در سگمان مهره ای

د) هیپوموبیلیتی در سگمان های مهره ای

21- در Segmental Instability، کنترل در کدام بخش از دامنه فیزیولوژیک حرکت ستون مهره ای دچار نقص بوده و علت اصلی آن چیست؟

الف) Neutral Zones - کاهش قابلیت سیستم ثباتی عصبی عضلانی

ب) End Range Zone - کریپ سیستم ثباتی پاسیو لیگامانی کپسولی

ج) Early Range Zone - ضعف و خستگی عضلات Core Stabilizer

د) Neutral Zones - کریپ سیستم ثباتی پاسیو لیگامانی کپسولی

22- تمامی یافته های زیر به عنوان یک ملاک مهم برای تشخیص بالینی Central Stenosis به شمار می روند، بجز:

الف) سمپتوم های دو طرفه اندام تحتانی

ب) Leg pain شدید تر از Back pain

ج) درد حین راه رفتن و یا ایستادن

د) مثبت شدن تست تنشن عصب

23- علایم نورولوژیک ناشی از Osteophytes encroachment فقرات کمری، با حرکت در کدام جهت بیشتر تحریک یا افزایش می یابد؟

الف) Flexion and Side bending

ب) Flexion and Rotation

ج) Extension and Rotation

د) Extension and Side bending

24- در مورد ضایعات فقرات کمری از نوع Extension Bias، کدام گزینه صحیح است؟

الف) سمپتوم ها در وضعیت لوردوز کمری تشدید می شود

ب) معمولاً Flexed posture اتخاذ می کنند

ج) خم شدن به جلو باعث مرکزی شدن درد می گردد

د) تورم مفاصل فاست جزء این دسته از ضایعات است

25- تمامی ضایعات و بیماری های زیر در گروه Flexion Bias طبقه بندی می شوند، بجز:

الف) Spondylosis

ب) Stenosis

ج) PLL injury

د) Swollen facet joints

26- مداخله درمانی مناسب برای ضایعات ستون مهره ای با ویژگی Non- Weight bearing bias در مرحله حاد عبارتست از:

الف) Aquatic Therapy

ب) Stabilization Exercise

ج) McKenzie Approach

د) Manual Therapy

د) در وضعیت طاقباز، حرکت اکستنشن و اداکشن شانه، باعث تشدید اکستنشن در فقرات کمری می شود

32- کدام بخش از تمرین درمانی بیماران مبتلا به کمر درد در مرحله Controlled Motion به احتیاط بیشتری نیاز دارد و دیرتر آغاز می شود؟

الف) Dynamic trunk strengthening exercise

ب) Active control of the spinal position

ج) Self-stretching techniques

د) Extremity strengthening exercise in conjunction with spinal stabilization

33- در سیر توانبخشی بیماران مبتلا به مشکلات فقرات کمری، کدام تمرین دیرتر وارد پروتکل درمانی می شود؟

الف) Sitting to standing transfer

ب) Curls-ups

ج) Partial squat

د) Bird dig

34- پیشرفت تمرینات مقاومتی دینامیک تنه و اندام ها در کدام مرحله از درمان مبتلایان به مشکلات ستون مهره ای توصیه می شود؟

الف) Acute stage

ب) Subacute stage

ج) Chronic stage

د) Controlled motion phase

35- تمامی اختلالات زیر جزء گروه Extension Bias طبقه بندی می شوند، بجز:

الف) ایمبالانس عضلانی ناشی از Faulty flexed posture

ب) Fluid statsis

ج) Contained IV disc lesin

د) Capsular impingement

27- در Postural pain syndrome، استفاده از کدام رویکرد درمانی مناسب تر است؟

الف) Stabilization approach

ب) Mobilization approach

ج) Traction approach

د) Exercise and conditioning approach

28- کدام رویکرد های تمرین درمانی برای مبتلایان به Spondylolisthesis اهمیت بیشتری دارد؟

الف) Extension approach + Stabilization approach

ب) Mobilization approach + Exercsie approach

ج) Flexion approach + Stabilization approach

د) Exercsie approach + Manual therapy approach

29- به استناد نتایج مطالعات پژوهشی، استفاده از کدام روش تمرین درمانی در بیماران مبتلا به Acute or Chronic LBP منجر به بهبودی بیشتری در پیامد ها شده است؟

الف) تمرینات مبتنی بر Directional Preference

ب) General Exercise

ج) Motor Control Exercise

د) Proprioceptive Exercise

30- تمامی روشهای زیر در درمان Acute spinal impairments مطرح می باشند؛ بجز

الف) Deep segmental muscle activation

ب) Traction

ج) Mobilizatiuon / Manipulation

د) Aerobic Exercise

31- کدام گزینه در ارتباط با اثرات وضعیت یا حرکت روی ستون مهره ای صحیح است؟

الف) وضعیت پرون یک وضعیت راحت برای بیماران مبتلا به Spondylolisthesis می باشد

ب) استفاده از Lumbar pillow در وضعیت نشسته، فقرات کمری را در وضعیت فلکشن قرار می دهد

ج) قرار دادن یک پا بر روی چهارپایه هنگام ایستادن، فقرات کمری را به سمت فلکشن سوق می دهد

36- در ضایعات حاد دیسک، نشستن به کدام حالت، فشار کمتری بر دیسک های بین مهره ای وارد می سازد؟

الف) نشستن با تکیه بر پشتی صندلی با شیب 120 درجه و استفاده از یک Lumbar support

ب) نشستن با قرار دادن پاها بر روی یک چهار پایه ی بلند
ج) نشستن با تکیه بر پشتی صندلی با شیب 120 درجه و بدون Lumbar support
د) نشستن همراه با خم شدن به جلو و استراحت سر روی تکیه گاه

37- در ارتباط با ضایعات حاد دیسک های کمری، کدام گزینه صحیح است؟

الف) در دو روز اول که سمپتوم ها بسیار تحریک پذیر هستند، Absolute bedrest ضرورت دارد

ب) استفاده از ترکشن به صورت ممتد و طولانی مدت باعث کاهش بیشتر سمپتوم های حاد می شود

ج) باید از تمرینات Active Back extension پرهیز نمود
د) استفاده از تمرینات مقاومتی تیلت لگن برای کاهش فشار داخل دیسکی مجاز می باشد

38- در کدام شرایط، استفاده از Extension approach برای درمان مشکلات ستون مهره ای کاربرد دارد؟

الف) Cauda equina lesion
ب) Peripheralization with extension movements
ج) Saddle anesthesia
د) flexed postural dysfunction

39- کدام مداخله درمانی در مرحله حاد پروتروژن خلفی دیسک L5-S1 کاربرد ندارد؟

الف) Rocking backward in Quadruped
ب) prone press – ups
ج) Sustained Traction کمتر از 10 دقیقه
د) High-velocity thrust

40- یک بیمار با ضایعه دیسک کمری در مرحله بازگشت به فانکشن، به اقتضای شغل خود مجبور به حفظ پاسچر طولانی مدت فلکشن می باشد. برای جلوگیری از اثرات مضر احتمالی این پاسچر بر روی بازگشت ضایعه ی دیسک، تمامی تمرینات زیر توصیه می شوند، بجز:

الف) Press-ups in prone

ب) Posterior pelvic tilts in Quadruped

ج) Backward bending in standing

د) Propping on elbows in prone

41- تمرین شروعی برای درمان فیزیوتراپی ضایعه دیسک گردنی در فاز حاد کدام است؟

الف) Active axial extension در وضعیت نشسته
ب) Active axial extension در وضعیت سوپاین
ج) Passive axial extension در وضعیت نشسته
د) Passive axial extension در وضعیت سوپاین

42- در ارتباط با Fusion Surgery در ضایعات دیسک گردنی، کدام گزینه نا درست است؟

الف) در تغییرات تخریبی آرتربیتی شدید اندیکاسیون دارد
ب) فیوژن ممکن است موجب تسریع پروسه های تخریبی در سگمان های مجاور شود
ج) حین روش Anterior fusion، هر دو علفه پلاتیسم و لونگوس کولی قطع می شوند
د) رایج ترین عارضه پس از جراحی Anterior fusion ، فلج عصب حنجره ای راجعه است

43- برنامه درمانی در مرحله Maximum protection پس از جراحی Transforaminal lumbar interbody fusion شامل کدام مورد می باشد؟

الف) Segmental stabilization exercise
ب) استفاده ی مداوم از Chiarback brace تا 3 ماه
ج) پرهیز از Walking
د) Prone press-ups exercise

44- در مرحله Moderate Protection پس از لامینکتومی کمری، کدام یک از تمرینات زیر مجاز نمی باشد؟

الف) Prone press-ups exercise
ب) Scar tissue mobilization
ج) Global stabilization exercise
د) Grade I to II joint techniques at adjacent segments

45- رادیکولوپاتی کمری در کدام دسته از اختلالات ستون مهره ای طبقه بندی می شود؟

الف) Flexion bias

ب) Extension bias

ج) Flexion bias یا Extension bias بسته به علت

د) Postural pain syndrome

46- روش صحیح اجرای Positional Traction برای تسکین سمپتوم های بیمار با ضایعه ی فقرات کمری در وضعیت Side lying چگونه است؟

الف) Side bending به سمت درد + Rotation به سمت مخالف درد

ب) Side lying روی سمت دردناک + Rotation به سمت مخالف درد

ج) Side lying روی سمت دردناک + Rotation به سمت درد

د) Side bending به سمت مخالف درد + Rotation به سمت درد

47- گیرافتادگی بافت مینسکوئید کپسول مفاصل فاست کمری باعث محدودیت حرکت در کدام جهات می شود؟

الف) Flexion + Side bending to involved side

ب) Flexion + Side bending to noninvolved side

ج) Extension + Side bending to involved side

د) Extension + Side bending to noninvolved side

48- در خصوص مدیریت سمپتوم های حاد ضایعات ستون مهره ای با ویژگی Flexion bias کدام گزینه صحیح است؟

الف) معمولاً از ساپورت های پاسیو مانند کولار گردنی یا کورست کمری استفاده نمی شود.

ب) در فقرات گردنی، وضعیت فانکشنال برای راحتی، در جهت Axial flexion می باشد

ج) با هدف کشش کپسول مفصل از گرید III و IV دیستراکشن مفصل استفاده می شود

د) چنانچه هنگام خم شدن به جلو، شیفت طرفی ناحیه توراسیک اتفاق افتد، تصحیح این انحراف تنه باید در وضعیت ایستاده ی قائم (Trunk straight) انجام گردد.

49- هنگام بررسی دامنه حرکتی ستون مهره ای در وضعیت ایستاده، مشاهده ی کدام یک از موارد زیر در تأیید Clinical instability اهمیت بیشتری دارد؟

الف) از دست دادن حرکت روان (Smoothly) در دامنه میانی و بروز شیفت در حرکت

ب) دامنه حرکتی بیش از حد نرمال همراه با تحریک درد در دامنه میانی

ج) مشاهده راستای غیر طبیعی و جابجایی های زاویه ای و انتقالی بیش از حد مهره ها در بررسی رادیوگرافیک فانکشنال

د) دامنه حرکتی بیش از حد نرمال همراه با تحریک درد در دامنه انتهایی

50- در یک فرد مبتلا به ضایعه ستون مهره ای با ویژگی Flexion bias، استفاده از کدام وضعیت یا حرکت ممکن است موجب تسکین سمپتوم های بیمار شود؟

الف) قرار دادن یک بالش کوچک در پشت کمر در حالت نشسته قائم

ب) قرار دادن بازو ها در کنار بدن و دست ها بر روی شکم در وضعیت Hook lying

ج) قرار دادن بازو ها در الیوشن و بالای سر در وضعیت طاقباز

د) قرار دادن هیپ و زانو در Neutral position در وضعیت پرون

51- در تمرینات Stabilization با هدف فعال سازی عضلات سگمنتال عمقی در ناحیه کمری، انجام کدام مورد اولویت دارد؟

الف) مانور drawing-in

ب) انقباض عضلات عرضی شکمی و مولتی فیدوس

ج) انقباض عضلات کف لگن

د) حفظ وضعیت Neutral spine با استفاده از تیلت لگن

52- یک بیمار در اثر ترومای مستقیم دچار آسیب بافت نرم در ناحیه گردن شده است. درمان این بیمار در مرحله حاد شامل تمامی موارد زیر می باشد، بجز:

الف) استفاده از کولار گردنی

ب) در صورت وجود آسیب عضله، شروع Muscle-setting در طول کوتاه عضله

ج) انجام کشش دستی در صورت وجود گاردینگ عضلانی

د) ترکشن ملایم نوسانی جهت مهار درد و حفظ حرکت مایع سینوویال

53- در مرحله حاد صدمات بافت نرم ستون مهره ای، کدام روش تمرین درمانی برای کمک به کاهش درد کاربرد دارد؟

الف) Stretching of guarded muscles

ب) Post isometric relaxation

ج) Genle oscillation traction

د) Muscle-setting در طول بلند عضلات

54- بیماران مبتلا به باید از خم شدن به جلو برای برداشتن وسایل سنگین اجتناب کنند.

الف) Spondylolisthesis

ب) Aknkylosisng Spondylitis

ج) Spondylosis

د) Osteoporosis

55- درمان فیزیوتراپی در Spondylolisthesis شامل تمامی موارد زیر است، بجز:

الف) Grade I and II Joint Mobilization

ب) Back Extensors Strengthening Exercise

ج) Stretching of Hip Flexors

د) Use of Flexion Approach

56- در فیزیوتراپی بیماران Ankylosisng Spondylitis کدامیک از موارد زیر توصیه می شود؟

الف) گرید های 1 و 2 موبیلیزیشن برای کاهش درد در سگمان های آنکیلوز شده

ب) Segmental and Global Scapular stabilization

ج) صاف نگه داشتن (Flat) قوس کمری در تمامی وضعیت های نشستن

د) کشش اکستانسور های مفاصل هیپ و شانه

57- روش اجرای تکنیک Muscle Energy برای تصحیح دیسفانکشن کدام است؟

الف) اخذ انقباض ایزومتریک از Horizontal adduction بازو +

همزمان اعمال نیرو در جهت قدامی داخلی و در محل لترال به زوایه دنده

ب) اخذ انقباض ایزومتریک از Horizontal adduction بازو + همزمان اعمال نیرو در جهت خلفی خارجی و در محل لترال به زوایه دنده

ج) اخذ انقباض ایزومتریک از Horizontal abduction بازو + همزمان اعمال نیرو در جهت قدامی داخلی و در محل لترال به زوایه دنده

د) اخذ انقباض ایزومتریک از Horizontal abduction بازو + همزمان اعمال نیرو در جهت خلفی خارجی و در محل لترال به زوایه دنده

58- روش اجرای تکنیک Muscle Energy برای تصحیح دیسفانکشن Anterior rib کدام است؟

الف) اخذ انقباض ایزومتریک از Horizontal adduction بازو + همزمان اعمال نیرو در جهت قدامی داخلی و در محل مدیال به زوایه دنده

ب) اخذ انقباض ایزومتریک از Horizontal adduction بازو + همزمان اعمال نیرو در جهت خلفی خارجی و در محل مدیال به زوایه دنده

ج) اخذ انقباض ایزومتریک از Horizontal abduction بازو + همزمان اعمال نیرو در جهت قدامی داخلی و در محل مدیال به زوایه دنده

د) اخذ انقباض ایزومتریک از Horizontal abduction بازو + همزمان اعمال نیرو در جهت خلفی خارجی و در محل مدیال به زوایه دنده

59- تکنیک Shot-Gun Muscle Energy برای درمان کدامیک از دیسفانکشن های زیر استفاده می شود و شامل انقباضات متناوب از کدام گروه های عضلانی می باشد؟

الف) SI joint hypomobility - اداکتور ها / اداکتور های ران

ب) SI joint hypomobility - فلکسور ها / اکستانسور های ران

ج) Hip joint hypomobility - اداکتور ها / اداکتور های ران

د) Hip joint hypomobility - فلکسور ها / اکستانسور های ران

60- برای تصحیح دیسفانکشن Anterior rotated innominate به روش Muscle Energy از کدام وضعیت مفصل هیپ و انقباض کدام گروه عضلانی استفاده می شود؟

الف) اکستنشن هیپ - گلوئتوس ماگزیموس

ب) اکستنشن هیپ - رکتوس فموریس

ج) فلکشن هیپ - گلوئتوس ماگزیموس

د) فلکشن هیپ - رکتوس فموریس

65- Forward Head Posture چه اثری بر روی مفاصل TM دارد؟

الف) Protraction مندیبل

ب) قرار گرفتن عضلات قدام گلو در وضعیت کوتاه شده

ج) افزایش فعالیت در عضلات الویتور مندیبل

د) الویشن مندیبل توسط عضله دیگاستریک

66- برای درمان Manipulative دیسفانکشن مفصل تمپورومانندیبولار، کدام تکنیک موبیلیزاسیون توصیه می شود؟

الف) دیستراکشن همراه با گلاید در جهت Caudal و سپس Anterior

ب) دیستراکشن همراه با گلاید در جهت Anterior و سپس Caudal

ج) دیستراکشن همراه با گلاید در جهت Cephal و سپس Anterior

د) دیستراکشن همراه با گلاید در جهت Anterior و سپس Cephal

67- مداخلات پایه ای (Fundamental Interventions) لازم برای تمامی بیماران مبتلا به Spinal Impairment، صرف نظر از سطح عملکردی شان در زمان معاینه، شامل تمامی موارد زیر می باشد بجز:

الف) Kinesthetic Training

ب) Stabilization Training

ج) Basic Body Mechanics

د) Relaxation training

68- عموماً برنامه درمانی بیماران با اختلالات ستون مهره ای، با کدامیک از مداخلات زیر شروع می شود؟

1) Fundamental stabilization techniques

2) Flexibility exercise

3) Fundamental functional activities

4) Kinesthetic awareness

69- کدام یک از مداخلات زیر به عنوان یک Fundamental Intervention برای تمامی بیماران LBP محسوب نمی شود؟

الف) آموزش حرکت از طاقباز به نشسته با حفظ Stable-spine

ب) Stabilization Exercise with extremity loading

ج) Perturbation training

د) Learn neutral spine

61- در ارتباط با تکنیک Muscle Energy برای اصلاح دیسفانکشن Posterior rotated innominate، کدام گزینه عبارت زیر را به درستی تکمیل می کند؟

"به صورت پاسیو هیپ درگیر تا نقطه محدودیت و یا درد در قرار داده می شود و سپس از هیپ انقباضات ایزومتریک ساب ماگزیمال گرفته می شود.

الف) اکستنشن - اکستنشن ب) اکستنشن - فلکشن

ج) فلکشن - فلکشن د) فلکشن - اکستنشن

62- به طور معمول از کدام روش درمانی برای تصحیح دیسفانکشن Upslip innominate استفاده می شود؟

الف) تکنیک Muscle Energy در وضعیت سوپاین در حالیکه مفصل هیپ در سمت درگیر در حالت Loose packed position قرار دارد

ب) تکنیک Muscle Energy در وضعیت سوپاین در حالیکه مفصل هیپ در سمت درگیر در حالت Closed packed position قرار دارد

ج) تکنیک High Velocity Thrust در وضعیت سوپاین در حالیکه مفصل هیپ در سمت درگیر در حالت loose packed position قرار دارد

د) تکنیک High Velocity Thrust در وضعیت سوپاین در حالیکه مفصل هیپ در سمت درگیر در حالت Closed packed position قرار دارد

63- تمامی موارد زیر به عنوان Red flags و احتیاطات برای Cervical Headache محسوب می شوند، بجز:

الف) بیمار گزارش دهد که این سردرد اولین یا بدترین سردردی است که تا کنون تجربه کرده است

ب) گزارش از Sharp Pain

ج) احساس درد در صورت

د) گزارش تغییر در شخصیت یا رفتار

64- تمامی موارد زیر از علائم و نشانه های شاخص در Cervical Myelopathy به شمار می روند، بجز:

الف) دشواری در کنترل حرکتی ظریف اندام فوقانی

ب) اختلال در آمبولیشن

ج) اختلال در کنترل مثانه

د) از بین رفتن Deep tendon reflex

74- هدف ویژه یا اختصاصی برنامه ی Kinesthetic awareness

در فاز دوم توانبخشی مبتلایان به LBP کدام است؟

الف) آگاهی از تاثیر حرکات بر ستون مهره ای

ب) پیدا کردن وضعیت Symptome relief

ج) استفاده عادی از Neutral spine در فعالیت های فانکشنال

د) حفظ دینامیک وضعیت بدون درد ستون مهره های همراه با فعالیت

75- زمانی که سمپتوم های بیمار Low back pain به دلیل

Fluid stasis باشد کدام گزینه صحیح است؟

الف) تکنیک های استرچینگ کنتراندیکاسیون دارند

ب) استرچینگ یا حرکت مکرر به داخل دامنه ی محدود شده اندیکاسیون دارد

ج) فلکشن مکرر کمر باعث تسکین سمپتوم های Fluid stasis می شود

د) موبیلیزاسیون با گرید 1 یا 2 در وضعیت Neutral ستون مهره ای، بهترین تاثیر را دارد

76- در ارتباط با تکنیک Unilateral Active Stretching

عضلات اسکالن کدام گزینه صحیح است؟

الف) تکنیک در وضعیت Side bend + Axial extension و Rotation گردن به سمت مخالف انجام می شود

ب) در طی بازدم، تراپیست به الویشن قفسه دنده ای مقاومت اعمال می کند

ج) در طی دم، تراپیست به حرکت لترال فلکشن گردن به همان سمت مقاومت اعمال می کند

د) در طی بازدم، بیمار شل می کند و تراپیست قفسه دنده ای را به طرف پایین فشار می دهد.

77- برای Self stretching عضلات ساب اکسیپیتال در سمت

راست، بیمار از کدام حرکات استفاده می کند؟

الف) Chin tuck + کمی چرخش به سمت چپ + Head nod

ب) Chin tuck + کمی چرخش به سمت راست + Head nod

ج) Cervical retraction + کمی چرخش به سمت چپ + کمی Side bend به راست

د) Cervical Protraction + کمی چرخش به سمت چپ + کمی Side bend به راست

70- تمرینات Mobility / Flexibility مجاز در فاز اول

توانبخشی (Maximum to moderate protection) برای بیماران با اختلالات ستون مهره ای، شامل کدام یک از موارد زیر می باشد؟

الف) حرکت ستون مهره ای به داخل دامنه دردناک

ب) استفاده از Grade III Mobilization

ج) حرکت برای کاهش Fluid stasis

د) ترکشن ممتد کمتر از 15 دقیقه

71- به ترتیب (از راست به چپ) در کدام مرحله از توانبخشی مبتلایان به ضایعات ستون مهره ای، در برنامه تمرین درمانی ویژه ی Muscle performance / Motor control بر تمرینات ثباتی از طریق Extremity loading، تحمل عضلانی، و تمرینات تقویتی دینامیک تنه تاکید می گردد؟

الف) فاز اول - فاز اول - فاز دوم

ب) فاز دوم - فاز اول - فاز سوم

ج) فاز اول - فاز دوم - فاز دوم

د) فاز اول - فاز دوم - فاز سوم

72- تمامی موارد زیر از اهداف Kinesthetic awareness در

بیماران با مشکلات ستون مهره ای می باشند، بجز:

الف) Proprioception ب) Safe Movement

ج) Increasing ROM د) Postural Control

73- در مورد Kinesthetic awareness برای بیماران با مشکلات ستون مهره ای، کدام گزینه صحیح است؟

الف) این بیماران همیشه در ابتدا در وضعیت Neutral spine بیشترین راحتی را احساس می کنند

ب) وضعیت تسکین سمپتوم ها برای مشکلات فقرات گردنی ابتدای در وضعیت نشسته و از طریق حرکات ملایم Chin tuck مشخص می گردد.

ج) وضعیت تسکین سمپتوم ها برای مشکلات فقرات کمری ابتدای در وضعیت Hook lying و از طریق مانور Drawing - in شکم مشخص می گردد.

د) در بیماران LBP با ویژگی Flexion bias، اکستنشن و اداکشن شانه با تسکین سمپتوم همراه می شود.

78- برای افزایش فلکشن در سگمان حرکتی C5-C6، از کدام تکنیک موبیلیزاسیون در وضعیت پرون استفاده می شود؟

الف) از طریق تماس شست ها بر روی زائده های عرضی C5، نیرو در جهت Cephalad – Anterior اعمال می شود

ب) از طریق تماس شست ها بر روی زائده خاری C5، نیرو در جهت Cephalad – Anterior اعمال می شود

ب) از طریق تماس شست ها بر روی زائده خاری C5، نیرو در جهت Qaudal – Posterior اعمال می شود

د) از طریق تماس شست ها بر روی زائده های عرضی C5، نیرو در جهت Qaudal – Posterior اعمال می شود

79- برای بهبود چرخش به راست در سگمان C6-C7، از کدام تکنیک موبیلیزاسیون در وضعیت پرون استفاده می شود؟

الف) از طریق تماس شست ها بر روی زائده عرضی سمت راست C6، نیرو در جهت Cephalad – Antemedial اعمال می شود

ب) از طریق تماس شست ها بر روی زائده عرضی سمت راست C6، نیرو در جهت Qaudal – Antemedial اعمال می شود

ج) از طریق تماس شست ها بر روی زائده عرضی سمت چپ C6، نیرو در جهت Cephalad – Antemedial اعمال می شود

د) از طریق تماس شست ها بر روی زائده عرضی سمت چپ C6، نیرو در جهت Qaudal – Antemedial اعمال می شود

80- در ارتباط با تکنیک مناسب موبیلیزاسیون فقرات گردنی برای افزایش قطر سوراخ بین مهره ای در سمت چپ تمامی گزینه های زیر صحیح است، بجز:

الف) تکنیک در وضعیت سوپاین انجام می شود و سر و گردن بیمار به سمت راست Side bend و Rotate شده است

ب) نیروی موبیلیزاسیون از طریق مفصل MCP انگشت سبابه بر روی فاست سمت چپ سگمان مورد نظر اعمال می شود

ج) از تکنیک Upglide روی فاست گردنی استفاده می شود
د) نیروی موبیلیزاسیون در جهت Inferior – Medial با زاویه 45 درجه اعمال می شود

81- برای افزایش فلکشن کرانیوسرویکال با استفاده از تکنیک MET، فاز Isometric holding تکنیک چگونه انجام می شود؟
الف) از بیمار خواسته می شود که به سمت پایین نگاه کند و تراپیست در برابر اکستند شدن کرانیوسرویکال مقاومت می دهد

ب) از بیمار خواسته می شود که به سمت بالا نگاه کند و تراپیست در برابر فلکس شدن کرانیوسرویکال مقاومت می دهد

ج) از بیمار خواسته می شود که به سمت بالا نگاه کند و تراپیست در برابر اکستند شدن کرانیوسرویکال مقاومت می دهد

د) از بیمار خواسته می شود که به سمت پایین نگاه کند و تراپیست در برابر فلکس شدن کرانیوسرویکال مقاومت می دهد

82- برای درمان محدودیت چرخش کرانیوسرویکال به سمت چپ، با استفاده از تکنیک MET، به ترتیب سر و فقرات گردنی بیمار در چه وضعیتی قرار داده می شوند؟

الف) در دامنه انتهایی موجود چرخش به چپ – در دامنه انتهایی فلکشن

ب) در دامنه انتهایی موجود چرخش به چپ – در وضعیت نوترال

ج) در وضعیت نوترال – در دامنه انتهایی فلکشن

د) در وضعیت نوترال – در دامنه میانی فلکشن

83- تمرین Rocking backward در وضعیت Quadruped

منجر به کشش کدام عضلات می شود؟

الف) اکستانسور های شانه و ایلوپسوس

ب) فلکسور های شانه و گلوئوس ماگزیموس

ج) فلکسور های شانه و ایلوپسوس

د) اکستانسور های شانه و گلوئوس ماگزیموس

84- تکنیک High velocity thrust در تمامی موارد زیر کنترااندیکاسیون دارد، بجز:

الف) Acute joint inflammation

ب) Qauda equine syndroms

ج) Acute low back pain

د) Spondylolisthesis

85- از کدام تکنیک مانیپولاسیون در وضعیت پرون برای افزایش فلکشن فقرات توراسیک استفاده می شود؟

الف) استفاده از تماس V-spread روی زوائد عرضی مهره ی بالایی سگمان مورد نظر + اعمال Anterior glide

ب) استفاده از تماس V-spread روی زوائد عرضی مهره ی تحتانی سگمان مورد نظر + اعمال Anterior glide

ج) استفاده از تماس V-spread روی زوائد عرضی مهره ی بالایی سگمان مورد نظر + اعمال Posterior glide

د) استفاده از تماس V-spread روی زوائد عرضی مهره ی تحتانی سگمان مورد نظر + اعمال Posterior glide

86- برای افزایش دامنه چرخش به سمت چپ در سگمان T6-T7 در وضعیت پرون، با استفاده از V-spread contact، از کدام تکنیک موبیلیزاسیون استفاده می شود؟

الف) به طور همزمان بر روی زائده عرضی راست T6 و زائده عرضی چپ T7 در جهت قدام نیرو وارد می شود
ب) به طور همزمان بر روی زائده عرضی چپ T6 و زائده عرضی راست T7 در جهت قدام نیرو وارد می شود
ج) به طور همزمان بر روی هر دو زائده عرضی T6 در جهت قدام نیرو وارد می شود
د) به طور همزمان بر روی هر دو زائده عرضی T7 در جهت قدام نیرو وارد می شود

87- در ارتباط با نحوه صحیح دست گذاری در تکنیک Cross-arm thrust برای افزایش Left Rotation سگمان T5-T6 در وضعیت پرون، کدام گزینه عبارت زیر را به درستی تکمیل می کند؟ "برجستگی دست بالایی تراپیست در تماس با زوائد عرضی و برجستگی دست تحتانی تراپیست در تماس با زوائد عرضی قرار دارد".

الف) تنار - راست T5 - تنار - چپ T6

ب) تنار - چپ T5 - تنار - راست T6

ج) هیپوتنار - راست T5 - هیپوتنار - چپ T6

د) هیپوتنار - چپ T5 - هیپوتنار - راست T6

88- در خصوص درمان دیسفانکشن محدودیت بازدم با تکنیک موبیلیزاسیون، تمامی گزینه های زیر صحیح است، بجز:

الف) تکنیک در وضعیت پرون اجرا می شود؛ در حالیکه قوس گردنی توراسیک در وضعیت نوترال قرار دارند

ب) نیروی موبیلیزاسیون از طریق برجستگی تنار بر روی زاویه دنده ای در سطح محدودیت اعمال می شود

ج) حین بازدم پاسیو، نیروی موبیلیزاسیون در طی نیمه اول فاز بازدم اعمال می شود

د) نیروی موبیلیزاسیون در جهت قدامی، کودال، و مدیال اعمال می شود

89- برای درمان دیسفانکشن Elevated first rib، نیروی مانپولاسیون روی دنده اول به چه صورت اعمال می شود؟

الف) در جهت کودال و مدیال حین فاز دم

ب) در جهت سفال و لترال حین فاز دم

ج) در جهت سفال و لترال حین فاز بازدم
د) در جهت کودال و مدیال حین فاز بازدم

90- برای Rotation manipulation فقرات کمری به سمت چپ، درمانگر بر روی در جهت قدام و داخل نیرو اعمال می کند.

الف) زائده عرضی در سمت راست

ب) زائده عرضی در سمت چپ

ج) مفصل فاست در سمت راست

د) مفصل فاست در سمت چپ

91- در مورد تکنیک HVT Lumbar Roll، تمامی گزینه های زیر صحیح است، بجز:

الف) تکنیک در وضعیت Side lying انجام می شود در حالیکه سمت محدود شده در بالا قرار دارد

ب) تا درست قبل از احساس حرکت در مهره بالایی سگمان مورد نظر، ران بالایی بیمار به فلکشن هیپ برده می شود

ج) تا درست قبل از احساس حرکت در مهره بالایی سگمان مورد نظر، تنه بیمار به عقب چرخانده می شود

د) برای اعمال نیروی تراست، لگن بیمار به سمت جلو (به طرف درمانگر) چرخانده می شود.

92- برای افزایش Sacral Nutation با تکنیک مانپولاسیون، در وضعیت پرون، بر روی در جهت فشار اعمال می شود

الف) Scaral base - قدامی تحتانی

ب) Apex of the sacrum - قدامی تحتانی

ج) Scaral base - خلفی فوقانی

د) Apex of the sacrum - خلفی فوقانی

93- روش صحیح تکنیک مانپولاسیون برای درمان دیسفانکشن Anterior Rotated Innominate کدام است؟

الف) در وضعیت سوپاین ستون مهره ای بیمار را به سمت محدودیت Side bane و Rotate می کنیم و نیروی در جهت خلف بر روی ASIS اعمال می نمائیم

ب) در وضعیت سوپاین ستون مهره ای بیمار را به سمت محدودیت Side bane و به طرف مخالف Rotate می کنیم و نیروی در جهت خلف بر روی ASIS اعمال می نمائیم