

بخش اول: تست های تالیفی

- 1) Intrinsic feedback
- 2) Immediate, post task, augmented feedback
- 3) Delayed, post task, augmented feedback
- 4) Real-time, during a task, extrinsic feedback

6- در مراحل اولیه یادگیری کدام یک از انواع مهارت ها، استفاده از روش Part Practice توصیه می شود؟

- 1) Continuous skills
- 2) Walking and climbing stairs
- 3) Discrete task
- 4) Complex serial task

7- کدامیک از تکالیف زیر در شرایط Open environment، Body stable و without intertrial variability انجام می شود؟

- 1) حفظ تعادل بدن در یک آسانسور متحرک
- 2) حفظ تعادل ایستادن روی سطوح مختلف سفت و نرم
- 3) نوشیدن چای پشت یک میز کشتی تفریحی
- 4) راه رفتن در اتاقی که بچه ها مشغول بازی هستند

8- در ارتباط با تاثیر تمرین (practice) و فیدبک بر یادگیری یک تکلیف حرکتی، کدام گزینه صحیح است؟

- 1) همواره برای یادگیری مهارت های سریالی پیچیده، روش Part practice از Whole practice، موثرتر است
- 2) تمرکز بر Knowledge of result در مقایسه با Knowledge of performance، اثرات بیشتری بر یادگیری حرکتی دارد
- 3) فیدبک فوری پس از هر بار تلاش، در مقایسه با فیدبک تاخیری، اثرات بیشتری در ابقاء و تعمیم مهارت دارد
- 4) در مرحله Associative از یادگیری، Blacked-order practice از Random-order practice مناسب تر است

9- ارائه فیدبک به بیمار از طریق یک فشار سنج حین انجام تمرینات تثبیت سازی کمری لگنی، جزء کدام دسته از انواع فیدبک محسوب می شود؟

- 1) Real time and Intrinsic
- 2) Augmented and Concurrent
- 3) Extrinsic and Delayed
- 4) Extrinsic and Summary

1- ابعاد سطح دشواری (Taxonomy) "حفظ تعادل ایستاده در یک اتوبوس در حال حرکت" در کدام گزینه به درستی بیان شده است؟

- 1) Open environment, With intertrial, Body transport, variability
- 2) Open environment, With intertrial, Body stable, variability
- 3) Open environment, Without intertrial, Body transport, variability
- 4) Closed environment, With intertrial, Body transport, variability

2- ناتوانی یک بیمار مبتلا به Frozen shoulder در انجام فعالیت های بهداشتی شخصی، به کدامیک از موارد زیر اشاره دارد؟

- 1) Activity limitation
- 2) Participation restriction
- 3) Impairment in body structure
- 4) Impairment in body function

3- یکی از ویژگی های مرحله Associative یادگیری حرکتی عبارتست از:

- 1) عدم نیاز به فیدبک
- 2) انجام همزمان چند تکلیف متفاوت
- 3) تمرکز بر تنظیم دقیق تکلیف حرکتی
- 4) یادگیر هدف و ملزومات تکلیف

4- استفاده از Blacked-order practice در کدام مرحله از یادگیری حرکتی مناسب تر است و چرا؟

- 1) مرحله Cognitive - به دلیل بهبودی سریع تر اجرای تکلیف
- 2) مرحله Cognitive - به دلیل ابقاء بیشتر مهارت فراگرفته شده
- 3) مرحله Associative - به دلیل ابقاء بیشتر مهارت فراگرفته شده
- 4) مرحله Associative - به دلیل بهبود قابلیت تعیم بخشی مهارت

5- Knowledge of Result با استفاده از کدام نوع فیدبک صورت می گیرد؟

10- استفاده از کدام گزینه منجر به کسب سریع تر مهارت در مراحل اولیه یادگیری حرکتی می گردد؟

- 1) تاکید بر استفاده از Intrinsic feedback
- 2) استفاده از تمرین با دستور تصادفی (random-order practice)
- 3) استفاده از فیدبک تاخیری (Delayed) به جای فیدبک همزمان (Concurrent)
- 4) استفاده از فیدبک ثابت (Constant) به جای فیدبک متغیر (Variable)

11- از استراتژی های یادگیری حرکتی در مرحله Autonomous عبارتست از:

- 1) افزایش Complexity تمرینات
- 2) تاکید بر تمرین با تعداد بیشتر
- 3) تاکید بر استفاده از Summery feedback
- 4) حذف هر گونه عامل حواس پرتی از محیط

12- تمامی موارد زیر از استراتژی های آموزش در مرحله Cognitive یادگیری حرکتی به شمار می روند، بجز:

- 1) Modeling
- 2) شروع در Closed environment
- 3) استفاده از اشکال مختلف فیدبک
- 4) تاکید بر Problem-solving

13- Random Practice در مقایسه با Blocked Practice

- 1) به Cognitive Processing کمتری نیاز دارد
- 2) به Problem solving بیشتری نیاز دارد
- 3) Retention مهارت آموخته شده را به تاخیر می اندازد
- 4) برای بیماران با نقایص شناختی مناسب تر است

14- انجام یک مجموعه کامل از تمرینات یا چندین تکرار یک تکلیف فائکشنال قبل از ارائه ی فیدبک به فراگیر، به کدام نوع فیدبک اشاره دارد و عمدتا در کدام مرحله از یادگیری حرکتی از این دستورالعمل استفاده می شود؟

- 1) Cognitive stage- Constant feedback
- 2) Cognitive stage- Summary feedback
- 3) Associative stage- Summary feedback
- 4) Associative stage- Constant feedback

15- تمامی تکالیف حرکتی زیر به عنوان یک Discrete task طبقه بندی می شوند، بجز:

- 1) انجام یک مانور Self-stretching
- 2) لگد زدن به توپ
- 3) گرفتن یک شی
- 4) جابجایی با ویلچر

16- استفاده از کدام مداخله به عنوان بخشی از برنامه های پیشگیری از پوکی استخوان در سطح اولیه و ثانویه مطرح می باشد؟

- 1) مدالیته های فیزیوتراپی
- 2) تمرینات مقاومتی و هوازی
- 3) تمرینات دامنه حرکتی
- 4) روشهای درمان دستی

بخش دوم: تست های کنکور

17- یک راننده مدتی پیش به دنبال ضایعه مغزی مهارت خود را در رانندگی از ست داده است. جهت کسب مجدد مهارت چه شرایطی را باید در نهایت برای تمرین درمانی این بیمار فراهم آورد؟ (دکتری 84)

- 1) Body Transport ت Consistent Motion
- 2) Body Stability ت Consistent Motion
- 3) Body Transport ت Variable Motion
- 4) Body Transport ت Variable Motion

18- کدامیک از روش های درمانی زیر را می توان در سطح اول پیشگیری مطرح نمود؟ (دکتری 88، ارشد 1404)

- 1) تمرین درمانی
- 2) موبیلیزاسیون مفصلی
- 3) موبیلیزاسیون عصب
- 4) مدالیته های ضد درد

19- کدام یک از تشخیص های زیر در سطح Impairment تعریف می شود؟ (ارشد 91 - 90)

- 1) Chondromalacia
- 2) Abnormal Patellar Tracking
- 3) Low Back Pain
- 4) Sacroilitis

26- هدف اصلی درمان در مرحله Associative یادگیری حرکتی کدام گزینه است؟ (دکتری 91 – 91)

- (1) یادگیری الگوی حرکتی
- (2) یادگیری اجزای الگوی حرکتی
- (3) هماهنگی الگوی حرکتی
- (4) زمانبندی الگوی حرکتی

27- واژه ی Body structure & function در مدل I.C.F جایگزین کدام واژه در مدل Nagi شده است؟ (دکتری 93 – 92)

- (1) Disease
- (2) Impairment
- (3) Functional limitation
- (4) Disability

28- در کدام یک از مراحل توسعه مهارت حرکتی Open – loop control صورت می گیرد؟ (دکتری 94 – 93)

- (1) Cognitive
- (2) Associative
- (3) Reflexive
- (4) Autonomous

29- بر اساس مدل ICF، تغییر شرایط محیطی هنگام تمرین سبب بهبودی در کدام سطح می شود؟ (ارشد 94)

- (1) Disease
- (2) Impairment
- (3) Abnormality
- (4) Disability

30- طراحی و اجرا برنامه تمرین درمانی برای زنان سالمند دچار پوکی استخوان عمدتاً با کدام هدف انجام می شود؟ (ارشد 94)

- (1) Primary Prevention
- (2) Secondary Prevention
- (3) Tertiary Prevention
- (4) Quaternary Prevention

31- کدامیک از موارد زیر پیامد انجام تمرینات درمانی از نوع Blocked است؟ (ارشد 94)

- (1) بهبود سریع تر در اجرای تکالیف حرکتی در مراحل ابتدایی توانبخشی
- (2) پایداری طولانی تر و بهتر کسب مهارت حرکتی
- (3) قابلیت تعمیم وسیع تر مهارت های حرکتی به شرایط جدید
- (4) قابلیت اجرای بهتر تکالیف حرکتی در شرایط محیطی متنوع

20- جمله زیر توضیح کدام یک از انواع فیدبک است؟ "فیدبکی که متعاقب هر Trail یادگیری داده می شود"

- (1) Bandwidth Feedback
- (2) Summed Feedback
- (3) Constant Feedback
- (4) Faded Feedback

21- معادل واژه ی Participation Restriction (در مدل ICF)، کدام گزینه در مدل Nagi تعریف می شود؟ (دکتری 91 – 90)

- (1) Pathology
- (2) Impairment
- (3) Functional Limitation
- (4) Disability

22- کدام یک از فعالیت های زیر در مجموعه ی استراتژی های درمانی با هدف Motor Learning جای می گیرد؟ (دکتری 91 – 90)

- (1) PNF Techniques
- (2) Problem solving
- (3) Somatosensory training
- (4) Task training

23- کدام یک از مهارت ها زیر جزء Serial Task محسوب می شود؟ (دکتری 91 – 90)

- (1) Walking
- (2) Running
- (3) Biking
- (4) Dressing

24- در کدام یک از مراحل یادگیری حرکتی، شاخص های و پارامتر های زمانی – مکانی الگوی حرکتی شکل می گیرد؟ (دکتری 91 – 90)

- (1) Cognitive stage
- (2) Associative stage
- (3) Autonomous stage
- (4) High skilled stage

25- امکان توسعه و پیشرفت Dual Tasking در کدام یک از مراحل یادگیری حرکتی وجود دارد؟ (دکتری 91 – 90)

- (1) Cognitive stage
- (2) Associative stage
- (3) Autonomous stage
- (4) Reactive stage

38- تمرینات پرتاب وزنه توسط یک ورزشکار شامل کدامیک از انواع تکالیف حرکتی زیر است؟ (دکتری 95 – 96)

- Without intertribal variability, without manipulation, body stable, open (1)
- Without intertribal variability, with manipulation, body transport, closed (2)
- With intertribal variability, without manipulation, body transport, open (3)
- With intertribal variability, without manipulation, body stable, closed (4)

39- تمرینات درمانی در جهت اصلاح Faulty posture در کدام سطح از فرایندها ناتوانی مداخله می نماید؟ (دکتری 95 – 96)

- Impairment of body structure (1)
- Impairment of body function (2)
- Activity limitation (3)
- Participation restriction (4)

40- جهت بهبود توانایی بیمار در Wheelchair transfer، هدف تمرین افزایش مهارت در کدام نوع تکالیف است؟ (دکتری 95 – 96)

- Repetitive (2) Discrete (1)
- Serial (4) Continuous (3)

41- کدامیک از موارد زیر بیشترین درجه سختی را برای motor task ایجاد می کند؟ (دکتری 95 – 96)

(1) زنجیره بسته حرکتی در شرایط محیطی متغیر همراه با جابجایی بدن

- (2) زنجیره باز حرکتی در شرایط محیطی ساکن بدون جابجایی بدن
- (3) زنجیره بسته حرکتی در شرایط محیطی ساکن بدون جابجایی بدن
- (4) زنجیره باز حرکتی در شرایط محیطی متغیر و با جابجایی بدن

42- یادگیری حرکتی علاوه بر کسب مهارت، شامل کدام ویژگی می باشد؟ (ارشد 96)

- Re-storage (2) Remind (1)
- Recall (4) Retention (3)

43- زمانی که شرایط مختلف تمرین به صورت تصادفی تغییر کرده ولی در هر یک از شرایط چندین تمرین پشت سر هم انجام شود، این روش چه نام دارد؟ (ارشد 96)

- Part practice (1)
- Blocked practice (2)
- Random practice (3)
- Random blocked practice (4)

32- در طی فرایند پیشرفت تمرینات، کدام اقدام سبب افزایش پیچیدگی (دشواری) تکالیف حرکتی می شود؟ (ارشد 94)

- (1) کاهش Intertrial variability
- (2) استفاده از تکالیف Open به جای Closed
- (3) حذف Manipulation
- (4) استفاده از شرایط Stable به جای Transport

33- در کدام مرحله از فرایند یادگیری حرکتی، تمرین درمانی با تکیه بر Dual Tasking انجام می شود؟

- Cognitive (2) Attentive (1)
- Autonomous (4) Associative (3)

34- بر اساس ابعاد دشواری تکلیف حرکتی، کدام تمرینات در مراحل انتهایی یادگیری حرکتی مورد تاکید قرار می گیرند؟ (دکتری 94 – 95)

- Closed with manipulation (1)
- Closed without manipulation (2)
- Open with manipulation (3)
- Open without manipulation (4)

35- در کدام یک از مراحل یادگیری حرکتی نقش محیط در فرایند شکل گیری حرکتی به حداقل می رسد؟ (دکتری 94 – 95)

- Motoric (2) Cognitive (1)
- Autonomous (4) Associative (3)

36- با هدف رسیدن به مهارت در حرکت، اولین گام استفاده از کدام یک از Order های حرکتی است؟ (دکتری 94 – 95)

- Serial (2) Random (1)
- Manual (4) Blocked (3)

37- Sense of direction of movement توسط کدام گروه از گیرنده های مفصلی دریافت شده و ارزیابی این حس در کدام سطح در مدل ICF انجام می گیرد؟ (دکتری 95 – 96)

- (1) گیرنده های نوع اول و دوم ت ارزیابی در سطح Body structure of function
- (2) گیرنده های نوع اول و سوم ت ارزیابی در سطح Functional activity
- (3) گیرنده های نوع اول و سوم ت ارزیابی در سطح Body structure of function
- (4) گیرنده های نوع اول و دوم ت ارزیابی در سطح Participation

Composite impairment (3)
 Motor control impairment (4)

51- در بیماری که به علت اختلالات حسی، فیدبک داخلی مناسب ندارد، کدام نوع فیدبک برای بهبود یادگیری توصیه می شود؟ (دکتری 1401)

Knowledge of Performance (1)
 Knowledge of Result (2)
 Augmented Feedback (3)
 Repeated movements (4)

52- ارزیابی کیفیت زندگی بیمار مبتلا به بیرون زدگی دیسک گردنی مربوط به ارزیابی در کدام سطح ICF می باشد؟ (ارشد 1403)

Impairment (1)
 Activity limitation (2)
 Personal limitation (3)
 participation restriction (4)

53- فیدبک فوری پس از پاسخ عمدتا در کدام مرحله از یادگیری حرکتی و با چه هدفی استفاده می شود (ارشد 1404)

Early skill acquisition (1)
 skill acquisition – Associative (2)
 More learning and Cognitive (3)
 retention (4)
 More learning and – Associative (4)
 retention

54- در مرحله شناختی از یادگیری حرکتی تمامی استراتژی های آموزشی زیر مورد تاکید می باشند، بجز (1404 DPT)

(1) انجام تمرین در محیط بسته قبل از محیط باز
 (2) استفاده از فیدبک متغیر قبل از فیدبک ثابت
 (3) تمرین مسدود (Blocked-practice) قبل از تمرین تصادفی (Random-order)
 (4) انجام Part practice برای مهارت های سریالی قبل از Whole practice

44- Movement related disorders در محتوای کدامیک از مدل های تعریف شده در حوزه سلامت است؟ (دکتری 97 – 96)

Nagi model (1)
 ICD-10 model (2)
 ICF model (3)
 WHO model (4)

45- پرسش نامه های ارزیابی کننده ترس – اجتناب (Fear – Avoidance) نظیر FABQ سطح سلامتی را در کدامیک از لایه های مدل ICF ارزیابی می کند؟ (دکتری 98 – 97)

Health condition (1)
 Structure and Function (2)
 Activity (3)
 Participation (4)

46- ارزیابی Kinematic حرکت در کدامیک از سطوح ICF جای می گیرد؟ (دکتری 98 – 97)

Health condition (1)
 Structure and Function (2)
 Activity (3)
 Participation (4)

47- استفاده از تکالیف حرکتی Open به جای Closed باعث تغییر در کدام مولفه تکالیف حرکتی می گردد؟ (ارشد 98)

Complexity (2) Hypermobility (1)
 Stability (4) Variability (3)

48- در فرایند یادگیری حرکت، تاکید بر تکرار حرکت برای تقویت کدام مولفه صورت می پذیرد؟ (ارشد 98)

Cognition (2) Attention (1)
 Automation (4) Association (3)

49- کدامیک از مهارت های زیر جزء Discrete task محسوب می شود؟ (دکتری 1401)

(1) دوچرخه سواری (2) تمرین تقویتی آزاد
 (3) انتقال با ویلچر (4) راه رفتن

50- اختلال تعادل در اثر آسیب حس عمقی به دنبال پیچ خوردگی مچ پا یک نوع اختلال محسوب می شود (دکتری 1401)

Primary impairment (1)
 Secondary impairment (2)

بخش اول: تست های تالیفی

1- تمامی موارد زیر از اهداف Passive ROM است، بجز:

- (1) حفظ تحرک بافت همبند
- (2) کمک به دینامیک عروقی
- (3) کمک به تغذیه غضروف
- (4) کمک به انسجام استخوان

2- Wand (T bar) Exercise جزء کدام دسته از تمرینات طبقه بندی می شود؟

- (1) passive ROM
- (2) Active ROM
- (3) Self-Assisted ROM
- (4) Stretching Exercise

3- از محدودیت های Active ROM عبارتست از:

- (1) نمی تواند از آتروفی عضلانی جلوگیری کند
- (2) نمی تواند از تشکیل ترومبوز جلوگیری کند
- (3) موجب حفظ قدرت در عضلات قوی نمی شود
- (4) پس از انفارکتوس میوکارد کاربرد ندارد

4- کدام گزینه نام گذاری دقیق تری برای تمرین Wall climbing جهت الویشن شانه، می باشد؟

- (1) Self- Passive Assisted ROM
- (2) Self- Active Assisted ROM
- (3) Self-Stretching Exercise
- (4) Active ROM

5- Dynamic Flexibility معادل با کدام یک از اصطلاحات زیر است؟

- (1) Active ROM
- (2) Passive ROM
- (3) Passive Stretching
- (4) Active Stretching

6- کدام گزینه در خصوص تمرینات دامنه حرکتی صحیح است؟

- (1) تمرینات PROM به حفظ آگاهی بیمار از حرکت کمک می کنند

(2) از اهداف تمرینات PROM، از بین بردن کانترکچر های بافت نرم است

(3) هدف اصلی تمرینات PROM کاهش درد و اسپاسم های عضلانی است

(4) در صورت وجود التهاب بافتی، هر گونه تمرینات ROM ممنوعیت دارد

7- Active ROM در کدام مورد (یا موارد) زیر کاربرد دارد؟

- a. ارزیابی ثبات مفصل در معاینه فیزیکی
 - b. بهبود Balance و Agility
 - c. جلوگیری از تشکیل ترومبوز
 - d. افزایش Cardiovascular Fitness
- (1) موارد a، b و c (2) موارد a و c
- (3) موارد c و d (4) فقط مورد c

8- فواید استفاده از CPM شامل همه ی موارد زیر می باشد، بجز؟

- (1) جلوگیری از تشکیل کونترکچر
- (2) اثر تحریکی بر روی ترمیم تاندون
- (3) کاهش درد پس از جراحی
- (4) بهبود حس عمقی مفاصل

9- پس از Myocardial Infarction، چنانچه شرایط مدیکال بیمار وخیم و تهدید کننده باشد، تمرینات دامنه حرکتی ایمن در شروع تمرین درمانی کدامند؟

الف) PROM برای مفاصل بزرگ + AROM برای مچ پاها و پاها

ب) AROM برای مفاصل بزرگ + PROM برای مچ پاها و پاها

ج) AROM برای اندام های فوقانی + راه رفتن محدود نزدیک تخت

د) AROM برای تمامی مفاصل اندام های فوقانی و تحتانی

10- تمرین با تمامی سیستم های زیر به عنوان Self-assisted ROM طبقه بندی می شوند، بجز:

- (1) Overhead Pulleys
- (2) دستگاه CPM
- (3) Upper Body Ergometer
- (4) Wall Climbing

11- اگر هدف تمرین دامنه حرکتی غیر فعال در مچ پا، Excursion کامل عضله ی گاستروکنمیوس باشد، کدام مانور زیر باید انجام گردد؟

1) Ankle plantarflexion in Knee flexion

2) Ankle plantarflexion in Knee extension

3) Ankle dorsiflexion in Knee flexion

4) Ankle dorsiflexion in Knee extension

12- در ارتباط با راهنمای کلی استفاده از CPM پس از جراحی، کدام گزینه صحیح است؟

1) تا زمانی که بیمار تحت Anesthesia قرار دارد، نباید از دستگاه استفاده شود

2) اغلب در ابتدا مفصل در یک دامنه ی کوتاه 20 تا 30 درجه حرکت داده می شود

3) معمولاً هر ساعت حدود 10 تا 15 درجه به دامنه ی حرکتی مفصل اضافه می شود

4) نرخ حرکت برابر با یک سیکل در هر 20 ثانیه بهترین نتیجه راه به همراه دارد

13- کدام یک عبارت در مورد انجام دامنه حرکتی فعال صحیح می باشد؟

1) اثری بر افزایش قدرت عضلانی ندارد

2) موجب هماهنگی و مهارت حرکتی در همه فعالیت ها می گردد

3) در موارد التهاب اثر بسیار مفیدی دارد

4) باعث افزایش خون و جلوگیری تشکیل ترومبوز می شود

14- کدامیک از تمرینات زیر برای شروع باز آموزی عصبی - عضلانی مناسب تر است؟

1) تمرینات آزاد

2) تمرینات مقاومتی

3) تمرینات ریلاکس

4) تمرینات فعال کمکی

15 - همه موارد زیر از اهداف Passive ROM Exercise می باشند، پیچز؟

1) حفظ موبیلیتی مفصل و بافت همبند

2) افزایش حرکت مایع سینوویال برای تغذیه بهتر غضروفی

3) کمک به آگاهی بیمار نسبت به انجام حرکت

4) افزایش الاستیسیته مکانیکال عضله

16- هنگام استفاده از نردبان انگشتی برای افزایش ROM فلکسیون مفصل شانه، تمامی موارد زیر به عنوان حرکات جبرانی هستند، پیچز:

1) خم شدن تنه به سمت مقابل

2) Shoulder shrug

Toe- raising (3)

4) اکستانسیون آرنج

بخش دوم: تست های کنکور

17- تعلیق یا Suspension: (ارشد 78 - 77)

1) جهت عضلاتی که قدرت آنها در حد گرید 3 است بکار می رود

2) نوع عمودی جهت ساپورت بکار می رود

3) هنگام انجام حرکت مورد نظر، به عضلات مخالف حرکت مقاومت می دهد

4) اگر بصورت عمودی باشد، نقطه تعلیق لزوماً بالای مفصل حرکت کننده می باشد

18- در تعلیق عمودی: (ارشد 81 - 80)

1) حرکت در دامنه کامل بطور کمکی انجام می شود

2) نقطه تعلیق عمود بر محور حرکت است

3) حرکت عضو در صفحه افقی انجام می شود

4) می توان بخشی از اندام را ساپورت کرد

19- کدام گزینه در مورد زاویه قوس حرکتی زانو بلافاصله بعد از جراحی در دستگاه CPM صحیح است؟ (دکتری 81 - 80)

1) 20 تا 10 درجه

2) 30 تا 20 درجه

3) 40 تا 30 درجه

4) 50 تا 40 درجه

20- مهمترین مزیت استفاده از Continuous passive Motion: (دکتری 88)

1) میزان محدودیت حرکتی را کم می کند

2) باعث افزایش قدرت عضلانی می گردد

3) از التهاب مفصل جلوگیری می کند

4) باعث رفع محدودیت حرکتی می گردد

21- کدام عبارت در مورد انجام دامنه حرکتی فعال (Active ROM) صحیح می باشد؟ (ارشد 93)

1) اثری بر افزایش قدرت عضلانی ندارد

2) موجب هماهنگی و مهارت حرکتی در همه فعالیت ها می گردد

3) در موارد التهاب اثر بسیار مفیدی دارد

4) باعث افزایش گردش خون و جلوگیری از تشکیل ترومبوس می شود

22- کدام عبارت در مورد انجام حرکت غیر فعال (Passive ROM) صحیح می باشد؟ (ارشد 93)

- 1) اثری بر گردش خون ندارد
- 2) اثری بر جلوگیری از کنتراکچر ندارد
- 3) الاستیسیته مکانیکی عضله را حفظ می کند
- 4) کاملاً از آتروفی عضله جلوگیری می کند

23- حداکثر Knee flexion در استفاده از CPM تا سه روز بعد از Total knee arthroplasty چقدر است؟ (ارشد 96)

- 1) 10 درجه
- 2) 40 درجه
- 3) 70 درجه
- 4) 90 درجه

24- کدام مورد جزء اهداف اصلی استفاده از تمرینات فعال کمکی در بیماران مبتلا به آسیب ناکامل نخاعی می باشد؟ (ارشد 99)

- 1) کمک به خونرسانی بهتر عضلانی
- 2) افزایش دامنه حرکتی مفصل
- 3) افزایش قدرت عضلانی
- 4) افزایش دامنه کششی عضلات

25- کدام گزینه در مورد Passive ROM صحیح است؟ (ارشد 1400)

- 1) از آتروفی عضله پیشگیری می کند
- 2) در شرایط حاد مفصل، تحمل عضله را حفظ می کند
- 3) در شرایط حاد مفصل، قدرت عضله را حفظ می کند
- 4) الاستیسیته سیتی عضله را حفظ می کند

26- بیماری پس از جراحی تعویض کامل مفصل یک زانو در بخش بیمارستان بستری گردیده است. فیزیوتراپیست در ساعت های اولیه پس از جراحی استفاده از CPM را تجویز می کند. اصلی ترین هدف فیزیوتراپیست برای استفاده از CPM برای زانوی جراحی شده در این مرحله کدام است؟ (دکتری 1402)

- 1) افزایش دامنه حرکتی
- 2) افزایش نیروهای Tensile بافت های اطراف زانو
- 3) کاهش درد
- 4) کاهش تورم

27- همه موارد در خصوص منع استفاده از تمرینات دامنه حرکتی صحیح است، بجز: (DPT 1403)

- 1) افزایش درد و التهاب
- 2) ترومبوز
- 3) آمبولی
- 4) اسپاسم عضلانی

28- تمرینات دامنه حرکتی مفاصل بزرگ و میج پا جهت به حداقل رساندن احتقان وریدی اندام تحتانی ضرورت دارد (DPT 1404)

- 1) پاسیوت اکتیو
- 2) پاسیوت پاسیو
- 3) اکتیوت اکتیو
- 4) اکتیوت پاسیو

بخش اول: تست های تالیفی

1- تکنیک های Neuromuscular Inhibition اختصاصا در درمان

کدام یک از انواع کانترکچر استفاده می شود؟

Arthrogenic Contracture (1)

Fibrotic Contracture (2)

Pseudomyostatic Contracture (3)

Soft Tissue Contracture (4)

2- پاسخ مکانیکی واحد انقباضی عضله به کشش چه نام دارد؟

Sarcomere Give (1)

Sarcomere absorption (2)

Necking response (3)

Myofibrillogenesis (4)

3- تکنیک Active Stretching به کدام یک از روشهای PNF

اشاره دارد؟

Hold Relax (1)

Contract Relax (2)

Agonist Contraction (3)

Rhythmic Initiation (4)

4- تکنیک Agonist Contraction اختصاصا در چه مواردی کاربرد

دارد؟

(1) محدودیت دامنه حرکتی به دلیل گاردینگ عضله آنتاگونیست

(2) محدودیت دامنه حرکتی توام با درد و ضعف عضله آنتاگونیست

(3) محدودیت دامنه حرکتی همراه با فقدان کنترل ارادی نرمال

(4) ناتوانی در شروع حرکت فعال به دلیل ضعف عضله آگونیست

5- در صورت محدودیت دامنه اکستنشن هیپ توسط عامل عضلانی،

ترتیب اجرای تکنیک Slow reversal hold-relax در وضعیت

پرون عبارتست از :

(1) اکستنشن هیپ تا نقطه احساس مقاومت بافتی ← انقباض

مقاومتی ایزومتریک از فلکسور های هیپ ← ریلکسیون ارادی ←

انقباض کانستریک از اکستانسور های هیپ

(2) اکستنشن هیپ تا نقطه احساس مقاومت بافتی ← انقباض

مقاومتی کانستریک از فلکسور های هیپ ← ریلکسیون ارادی ←

انقباض ایزومتریک از اکستانسور های هیپ

(3) اکستنشن هیپ تا نقطه احساس مقاومت بافتی ← انقباض

مقاومتی ایزومتریک از اکستانسور های هیپ ← ریلکسیون ارادی

← انقباض کانستریک از فلکسور های هیپ

(4) اکستنشن هیپ تا نقطه احساس مقاومت بافتی ← انقباض

مقاومتی کانستریک از اکستانسور های هیپ ← ریلکسیون ارادی

← انقباض ایزومتریک از فلکسور های هیپ

6- در Myostatic contracture ، کدامیک از موارد زیر اتفاق

می افتد؟

(1) کوتاهی کپسول و لیگامان های کپسولار

(2) کوتاهی عضله به دلیل تغییرات پاتولوژیک

(3) محدودیت دامنه حرکتی به دلیل اسپاسم عضلانی

(4) کاهش تعداد سارکومر های سری در عضله

7- افیوژن مفصل و Muscle Gaurding، به ترتیب از راست به

چپ، موجب کدام نوع کانترکچر می شوند؟

(1) Myostatic - Periarticular contracture

contracture

(2) Myostatic - Arthrogenic contracture

contracture

(3) Pseudomyostatic - Arthrogenic contracture

contractur

(4) Pseudomyostatic - Periarticular contracture

contracture

8- اعمال یک Load با سرعت بالا بر بافت ویسکوالاستیک، به

ترتیب از رست به چپ، چه تاثیری بر Stiffness بافت و احتمال

Tissue failure دارد؟

(1) افزایش ت افزایش (2) کاهش ت افزایش

(3) کاهش ت کاهش (4) افزایش ت کاهش

9- کدام گزینه در خصوص تکنیک های کششی صحیح است؟

(1) در Self-stretching، همواره سگمان دیستال ثابت و سگمان

پروگزیمال حرکت داده می شود

(2) مهم ترین عامل تعیین کننده در خصوص آزدگی های احتمالی

عضلانی پس از تمرینات کششی، "مدت کشش" است

(3) تنش تولید شده در عضله حین کشش استاتیک به مراتب بیشتر از

تنش تولید شده در طی کشش بالستیک است

(4) در کشش Cyclic، تولید گرما سبب می شود که بافت های نرم

راحت تر به کشش پاسخ دهند

10- موثرترین روش استرچینگ برای کانترکچر های مزمن فیبروتیک عبارتست از:

- 1) Prolonged Static Stretch با استفاده از ارتوز
- 2) Prolonged Static Stretch به روش دستی
- 3) Prolonged Dynamic Stretch با استفاده از ارتوز
- 4) Prolonged Dynamic Stretch به روش دستی

11- کشش بالستیک در کدام مورد کاربرد دارد؟

- 1) مرحله نهایی توانبخشی افراد مسن
- 2) قبل از آغاز تمرینات پلايومتریک
- 3) افراد مبتلا به کونترکچر مزمن
- 4) فرد مبتلا به پاتولوژی اسکلتی عضلانی

12- اساسا ایمن ترین نوع Self-stretching عبارتست از:

- الف) کشش استاتیک به مدت 30 تا 60 ثانیه در هر بار
- ب) کشش متناوب به مدت 5 تا 10 ثانیه در هر سیکل
- ج) کشش استاتیک به مدت 5 تا 10 ثانیه در هر بار
- د) کشش متناوب به مدت 30 تا 60 ثانیه در هر سیکل

13- تکنیک های PNF Stretching در چه شرایطی برای درمان محدودیت حرکت مفصل، موثرتر عمل می کنند؟

- 1) زمانی که Innervation نرمال وجود دارد و بیمار بر روی عضله ی محدود کننده دامنه، کنترل ارادی داشته باشد
- 2) زمانی که Innervation نرمال وجود ندارد و بیمار بر روی عضله ی محدود کننده دامنه، کنترل ارادی نداشته باشد
- 3) زمانی که عضلات هدف به دلیل آسیب یا بیماری عصبی عضلانی دچار فلج یا اسپاستیسیت شده باشند
- 4) زمانی که بافت همبند اطراف مفصل به دلیل کانترکچر فیبروتیک طولانی مدت، دچار کوتاهی شده باشند

14- به طور معمول در کشش مکانیکی، نسبت به کشش دستی، نیروی مورد استفاده اعمال می گردد.

- 1) با شدت بیشتر و در دوره ی بسیار طولانی تر
- 2) با شدت بیشتر و در دوره ی بسیار کوتاه تر
- 3) با شدت کمتر و در دوره ی بسیار کوتاه تر
- 4) با شدت کمتر و در دوره ی بسیار طولانی تر

15- در خصوص تنظیم پارامترهای تمرینات کششی، کدام گزینه صحیح است؟

- 1) در بیماران با کانترکچر های مزمن، استفاده از کشش مکانیکی طولانی مدت، بیشترین تاثیر را در افزایش ROM دارد
- 2) بین "شدت و فرکانس کشش" یک رابطه مستقیم؛ اما بین "شدت و مدت کشش" یک رابطه معکوس وجود دارد
- 3) درد افراد میانسال، نگه داشتن هر سیکل کشش استاتیک بیش از 60 ثانیه، باعث افزایش فواید کشش خواهد شد
- 4) در افراد مبتلا به پاتولوژی بافت نرم، برای بهبود دامنه حرکتی، فرکانس کشش دو بار در هفته لازم است

16- بارگذاری مکرر (Repetitive loading) بافت در یک دوره زمانی کوتاه باعث تولید گرما و شکست (Failure) بافت در سطح استرین می گردد.

- 1) افزایش ت بالاتر
- 2) افزایش ت کمتر
- 3) کاهش ت بالاتر
- 4) کاهش ت کمتر

17- اساسا فعال شدن دوک عضله هنگام کشش باعث می شود.

- 1) شل شدن رفلکسی عضله و اجازه دادن به کشش راحت تر
- 2) افزایش تنش عضله و افزایش اثر بخشی تکنیک کشش
- 3) افزایش تنش عضله و مقاومت آن در برابر طویل شدن
- 4) شل شدن رفلکسی عضله و محافظت از عضله در برابر کشش

18- در مورد Manual Stretching تمامی گزینه های زیر صحیح هستند، بجز:

- 1) در درمان کانترکچر مزمن همراه با پاتولوژی بافتی، اثرات ناچیزی دارد
- 2) در مراحل اولیه برنامه کششی، برای تعیین چگونگی پاسخ بیمار به شدت یا مدت مختلف کشش، مناسب است
- 3) به طور معمول شامل یک کشش دینامیک و کنترل شده می باشد
- 4) چنانچه بیمار فاقد کنترل عصبی عضلانی بر روی سگمان باشد می توان از کشش دستی پاسیو استفاده نمود

19- از ارتوز Joint Active System، برای اعمال کدام نوع کشش استفاده می شود؟

- 1) کشش دینامیک پیشرونده
- 2) کشش استاتیک پیشرونده
- 3) کشش Cyclic پیشرونده
- 4) کشش متناوب پیشرونده