اگر دانشگاه اصلاح شود مملکت اصلاح می‌شود.
امام خمینی(ره)

صبح شنبه
۸۵/۱۲/۱۲

جمهوری اسلامی ایران
وزارت علوم، تحقیقات و فنّاوری
سازمان سنجش آموزش کشور

آزمون ورودی
دوره‌های کارشناسی ارشد ناپیوسته داخل
سال ۱۳۸۶

فیزیوتراپی
(کد ۱۴۰۸)

نام و نام خانوادگی داوطلب: شماره داوطلبی:

تعداد سؤال: ۱۴۰ مدت پاسخگویی: ۱۲۰ دقیقه

مواد امتحانی رشته فیزیوتراپی، تعداد و شماره سؤالات

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره
۱	زبان عمومی و تخصصی	۳۰	۱	۳۰
۲	آناتومی کاربردی و کینزیولوژی	۲۰	۳۱	۵۰
۳	فیزیوتراپی در بیماری‌ها	۳۰	۵۱	۸۰
۴	اصول حرکت درمانی	۱۵	۸۱	۹۵
۵	ارزشیابی و اندازه‌گیری	۱۵	۹۶	۱۱۰
۶	الکتروتراپی	۱۵	۱۱۱	۱۲۵
۷	ارتز و پروتز	۱۵	۱۲۶	۱۴۰

اسفند ماه سال ۱۳۸۵

استفاده از ماشین حساب مجاز نمی‌باشد.

۸۸۵

Part A: Vocabulary and Grammar

Directions: Choose the number of the answer (1), (2), (3), or (4) that best completes the sentence. Then mark your choice on your answer sheet.

1- Your little brother -------- to college or thinking of marriage by the time you come back.
1) will go 2) is going 3) will have gone 4) will be going

2- The deficit -------- so large, we will probably have to pay additional taxes.
1) grows 2) is growing 3) had grown 4) was growing

3- I tried to persuade him to join me, but in the end I -------.
1) had on 2) give up 3) gave up 4) have back

4- The girl takes -------- her mother rather than her father.
1) to 2) up 3) before 4) after

5- To get some money from the insurance company, he had had his store ------- up last year.
1) blew 2) blow 3) blown 4) blowing

6- The telephone lines were -------- when the truck hit the pole.
1) damaged 2) wounded 3) harmed 4) injured

7- Doing a thing over and over again makes it a --------.
1) habit 2) hobby 3) practice 4) performance

8- Make sure you ------- that present carefully or it may get damaged in the post.
1) flourish 2) consume 3) wrap 4) dispatch

9- If you want antibiotics, you'll have to ask the doctor for a -------.
1) receipt 2) recipe 3) medicine 4) prescription

10- As you've arrived late, you'll have to ------- the time you have lost.
1) make off with 2) make up for 3) make out 4) make for

Part B: Cloze Test

Directions: Read the following passage and decide which choice (1), (2), (3), or (4) best fits each blank. Then mark your choice on your answer sheet.

Dear Mr de Oliveira,

Thank you very much for coming to see us in London the day before yesterday. We were very (---11---) with your interview and would like to offer you the position of Marketing Manager (Antibiotics) for South America. We would like you to start in three months' time.

After a one-year (----12---), we expect to see our market share grow. We are sure you can help us to (------13----) this.

The starting salary will be $85.000 p.a. plus car and full medical insurance. In the second year, this will rise to $90,000. You will also receive regular profit shares based on sales (------14----) for your area.

If you would like to accept this offer, please contact me at the above address and we will draw up a contract.

I look forward (-----15---) from you.

Yours sincerely.

11- 1) impressed 2) surprised 3) interested 4) appreciated
12- 1) date 2) occasion 3) stance 4) period
13- 1) assume 2) succeed 3) achieve 4) perform
14- 1) figure 2) statistics 3) account 4) number
15- 1) hear 2) to hearing 3) to hear 4) hearing

Cognitive Phase

Cognition is an adaptive code for neuromuscular re-abilitation. It marks the early stages of learning and is characterized by a high level of intellectual activity needed to understand a task and refine it .For example, learning to drive a car will initially involve intense concentration to control the complex co-ordination of the limbs. At this stage, fragments of previous skills and abilities, some of which may be at an automatic level, are patched together to form the new skill.

The cognitive stage also involves a higher degree of error in performance. Paradoxically, we learn by making mistakes. Although the individual is aware of doing something wrong, there is an incapability of fully correcting and improving it. The practitioner provides feedback and guidance to facilitate motor learning. Guidance should progressively decrease, as the movement pattern becomes error free and more automatic.

Automatic Phase

As the individual becomes more proficient in performing the skill, it becomes more automatic and less under conscious control .Whereas in the cognitive phase, subjects cannot perform two activities simultaneously, for example driving a car while talking, they may be able to do so in the automatic phase .Automatic activity may not be totally subconscious, and some elements of the movement may be on a cognitive level.

Initially, the patient ability to produce movement will be inaccurate and require intense concentration. With practice, the movement becomes more fluid, the patient being able to execute the movement automatically while, say, conversing with the therapist. This principle can be used clinically with patients who exhibit neuromuscular changes following musculoskeletal injury .Often these patients, although they exercise regularly, are not aware of a motor control problem. Logic would suggest that the motor ability should naturally re-abilitate during the practice of sport or daily activities. However, this does not seem to always happen. Abilities seem to improve but only through particular exercise and intense focusing and awareness of the task. Eventually the patient learns the task and can perform it while being distracted .

16-The passage highlights the point that:

1) Neuro re-abilitation could be initiated in the automatic phase
2)In cognitive phase of motor learning skills are continuous
3)Neuro re-abilitation needs to be initiated in the cognitive phase
4)Non-productive muscle activity may lead to errors ,which is harmful for neuro re-abilitation

17-Cognition could be defined as:

1)Performing activities subconsciously
2)Providing the patient with the understanding of sensory stimulation
3)Encouraging the patient to passively perform the movements
4)Being attentive to the neuro re-abilitation process

18-According to the above passage patients with musculoskeletal injuries and recurrence of the condition needs:

1)Regular exercise
2)Neurological moderate attention
3)Practice of sport or daily activities
4)Motor control learning

19-After a complete neuromuscular re-abilitation process:

1)Activities perform without consciousness
2)Activities always could perform subconsciously
3)All movements are not entirely automatic
4)Learned skills are not brought to automated phase

20- In learning a new skill:
1)Individuals could completely control mistakes by intense concentration
2)In early stages of motor learning movements are error-free
3)Previous motor patterns are useless
4)Wrong movement management is not quite capable

Choose the appropriate letter a-d .

21-Guidance
1)Cognition 2)Mistake 3)Advice 4) Attention

22- Accurate
1)Ambiguous 2) Precise 3) Vague 4) Confused

23- Paradoxical
1)Logical 2)Normal 3) Probable 4)Contradictory

24- Intellectual
1)Nonsensical 2) Unreasonable 3) Absurd 4) Thoughtful

Case History

A 19-year old male student presented with right hip pain which radiated intermittently to his groin an upper thigh. Pain was aggravated by standing, kicking a football and walking especially on an incline. H also complained of a feeling of giving way, a general feeling of leg weakness and intermittent low bac pain. Symptoms had been presented for over a year but had been worsening over the last three month with an associated loss of function. Previous history included Perthes disease of the right hip that ha resulted in surgery. On examination the right leg was 2 cm shorter than the left. Right hip movement were limited in all ranges, particularly extension and medial rotation. Weight bearing was reduced on th right side and the right hip was held in external rotation. The patient had an increased lordosis an scoliosis at the thoracolumbar junction and limited lumbar flexion. There was poor trunk stabilit Treatment included passive mobilization to the right hip joint to increase extension and medial rotatio Trunk stability training was undertaken focusing on TA and multifidus . A progressive exercis programme to strengthen gluteal and quadriceps muscles included closed kinetic chain exercises to ai tonic recruitment and improve proprioceptive afferent input. Exercises to lengthen illiopsoas , hamstrin and illiotibial band was added and good posture re-educated .

The patient received 10 sessions of physiotherapy. The main outcomes were a marked relief of hip pai cessation of back pain, improve range of movement at the hip and lumbar spine, increase in musc strength, improvement in posture and no sensation of hip weakness or giving way.

25- Pain radiated ---------- to his ---------- and upper thigh .
1)Continuously, Inguen
2) Continuously, Lower abdomen
3) Occasionally, Inguen
4) Occasionally, Lower abdomen

26- Which posture induced pain exacerbation?
1) Kneeling
2) Standing
3) Sitting
4) Lying

27- What were the patient complaints?
1) Giving way, thigh weakness
2) Giving way, Continuous low back pain
3) Continuous low back pain, thigh weakness
4) Occasional low back pain, Leg weakness

28- What is the major disease in the patient history?
1)Scoliosis
2) Trunk instability
3) Hip muscle atrophy
4) Perthes

29- Stability training emphasized on:
1) Tibialis Anterior and Multifidus
2) Tibialis Anterior and Gluteous
3) Transverse Abdiminis and Multifidus
4) Transverse Abdominis and Gluteous

30- One of the main physiotherapy treatment outcomes was:
1) Back pain exacerbation
2) Back pain worsening
3) Any changes in back pain
4) Back pain resolve

درس : آناتومی کاربردی و کینز یولوژی

۳۱-کدام عبارت در مورد دیسک های با شکل تقعر خلفی صحیح است؟
۱)پارگی آنولوس در ناحیه خلفی شایع می باشد
۲)کنترل بهتری برای حرکت extension دارند
۳) مقاومت بیشتری در برابر حرکت flexion دارند
٤)پارگی آنولوس در ناحیه end-plateشایع می باشد

۳۲-حرکات اصلی اسکاپولا برای ایجاد anterior orientation حفره گلنوئید حین فلکسیون بازو کدام است ؟
۱)پروترکشن و چرخش رو به بالا
۲) پروترکشن و Ant tipping
۳)چرخش رو به بالا و Ant tipping
٤) پروترکشن و چرخش رو به داخل

۳۳-کدام یک از تغییرات پاتولوژیک زیر سبب کاهش بازوی گشتاوری عضله گلوتئوس مدیوس برای ابداکسیون هیپ می شوند ؟
۱) Femoral antiversion و coxa valga
۲) Femoral retroversion و coxa valga
۳) Femoral antiversion و coxa vara
٤) Femoral retroversion و coxa vara

۳٤-کدام گزینه صحیح است ؟
۱) زاویه اعمال نیروی عضله به استخوان طی دامنه حرکتی همیشه ثابت است
۲) بازوی گشتاور عضلات طی دامنه حرکتی همیشه ثابت است
۳) اغلب عضلات در زاویه ۹۰ درجه مفصل دارای حداکثر بازوی گشتاوری هستند
٤) بازوی اهرمی عضلات طی دامنه حرکتی همیشه ثابت است

۳۵ ا کستانسورهای زانو نسبت به فلکسورهای زانو دارای ..... و سطح مقطع عرضی فیزیولوژیک ..... هستند .

۱) طول فیبر کوتاهتر-کوتاهتر ۲) طول فیبر کوتاهتر - بزرگتر

۳) طول فیبر بلندتر - کوچکتر ٤) طول فیبر بلند تر - بزرگتر

۳٦-در طی مرحله initial swing و late pre-swing کدام عضله به طور اولیه فلکسور ران است ؟

۱) gracilis ۲) tensor fascia lata ۳) ایلیوپسواس ٤) پسواس مینور

۳۷-کدام یک از موارد زیر مسوول حفظ شکل قوس های عرضی و طولی کف دست هستند ؟

۱) flexor extrinsic ۲) لیگامانهای پالمار رادیو کارپال ۳) عضلات intrinsic ٤) لیگامان دلتوئید

۳۸-در انتهای فاز Swing مفصل Subtalar در چه وضعیتی قرار می گیرد؟

۱) pronation ۲) supination ۳) semi flexion ٤) full flexion

۳۹-محل شروع عضله گلوتیوس مدیوس کجاست ؟

۱) سطح گلوتیال بال ایلیوم بین خط گلوتیال قدامی و تحتانی

۲) سطح گلوتیال بال ایلیوم بین خط گلوتیال خلفی و تحتانی

۳) سطح گلوتیال بال ایلیوم بین خط گلوتیال تحتانی و فوقانی

٤) سطح گلوتیال بال ایلیوم بین خط گلوتیال قدامی و خلفی

٤۰-عضله اسکالن قدامی :

۱) از توبر کول قدامی زائده عرضی مهره های $c_4 - c_6$ (c_3) شروع شده به خلف ناودان شریان ساب کلاوین می چسبد

۲) از توبر کول قدامی زائده عرضی مهره های $c_4 - c_6$ (c_3) شروع شده به توبر کول اسکالن دنده اول می چسبد

۳) از توبر کول خلفی زائده عرضی مهره های $c_3 - c_7$ شروع شده به دنده های دوم و سوم می چسبد

٤) از توبر کول خلفی زائده عرضی مهره های $c_4 - c_6$ (c_3) شروع شده به خلف ناودان شریان ساب کلاوین می چسبد

٤۱- عناصر عضلانی و عروقی بین لیگامان اینگوینال و استخوان هیپ توسط کدام یک از هم مجزا می شوند ؟

۱) Lacunar lig ۲) transvers acetabular lig ۳) iliopectineal arc ٤) anterior pubospinus lig

٤۲-فلج عضله long thoracic چه ضایعه ای را پدید می آورد ؟

۱) فلج رومبوئیدها و winging اسکاپولا ۲) فلج latissimus dorsi و اختلال در add و روتیشن داخلی بازو

۳) فلج سراتوس آنتریورو winging اسکاپولا ٤) فلج پکتورالها و اختلال در add و روتیشن داخلی بازو

٤۳- کدام یک از عصب ابتوراتور مشروب می شوند؟

۱) pectincus ۲) sartorius ۳) semi tendinosus ٤) adductor longus

٤٤- راس قلب در محازات کدام یک قرار دارد ؟

۱) فضای بین دنده ای چهارم و پنجم ۲) زائده زایفوئید

۳) مهره T_8 ٤) محل ورود برونش چپ به ریه

۴۵- بازوی خلفی کپسول داخلی :

۱) بین هسته دمی و تالاموس قرار دارد

۲) بین هسته لنتی کولار و هسته دمی قرار دارد

۳) بین تالاموس و هسته لنتی کولار قرار دارد

۴) بین هسته دمی و پوتامن قرار دارد

۴۶- عمل اولیه مفصل اکرومیو کلاویکولار در عمل elevation بازو چیست ؟

۱) روتیشن اسکاپولا ۲) حفظ ارتباط بین اسکاپولا و کلاویکل ۳) ابداکشن اسکاپولا ۴) ایجاد تیلت به سمت بالا در گلنوئید فوسا

۴۷- کدام لیگامان در حفظ ثبات خلفی زانو نقش ندارد ؟

۱) posterior cruciate ۲) oblique popliteal ۳) arcuate ۴) coronary

۴۸- با افزایش سرعت انقباض ، لود و فرکانس فایرینگ موتوریونیت، تنش به ترتیب ---------- و ---------- و ---------- می یابد.

۱) کاهش ، افزایش ، افزایش

۲) کاهش ، کاهش ، افزایش

۳) افزایش ، افزایش ، افزایش

۴) افزایش ، کاهش ، افزایش

۴۹- قویترین لیگامان در مفصل ران کدام است ؟

۱) iliofemoral ligament ۲) pubofemoral ligament

۳) ligamentum teres ۴) ischiofemoral ligament

۵۰- کدام یک از مفاصل زیر از نوع gomphosis joint می باشد؟

۱) coronal suture ۲) tooth maxilla ۳) syndesmosis joint ۴) simphysis pubis

درس : فیزیوتراپی در بیماریها

۵۱-در روز دهم پس از arthroscopic arthrolysis آرنج کدام یک از تمرینات زیر می بایست شروع شود ؟

۱) isometrics Exs for wrist and elbow ۲) joint mobilization

۳) full passive ROM ۴) progressive resistive Exs

۵۲-در شکستگی سر رادیوس کدام یک از اهداف مرحله دوم توانبخشی نیست؟

۱) حفظ ROM کامل آرنج ۲) افزایش تمرینات تقویتی آرنج

۳) شروع تدریجی فعالیتهای ورزشی ۴) افزایش تدریجی فعالیتهای فانکشنال

۵۳-در impingement syndrome در چه صورت می توانیم به فاز ۲ توانبخشی وارد شویم ؟

۱) کاهش درد ، ROM فعال کمکی نرمال ، افزایش قدرت عضلانی

۲) کاهش درد ، ROM فعال نرمال ، وجود قوس دردناک فقط در abd ، افزایش قدرت عضلانی

۳) ROMغیر دردناک ، عدم وجود درد ، کسب ۷۰٪ قدرت عضلانی

۴) ROM کامل غیر دردناک ، تستهای ایزوکینتیک نرمال ، معاینات بالینی نرمال

۵۴-پس از آسیب ACL در همه موارد زیر بیمار می تواند به ورزش بازگردد به جز ،

۱) ROM کامل ۲) عدم وجود درد و افیوژن مفصلی

۳) قدرت کوادری سپس حداقل ۸۵٪ سمت مقابل ۴) قدرت همسترینگ ۶۰٪ سمت مقابل

۵۵-کدام یک در arterioscelerosis obliterance کاربرد دارد؟

۱) faradic stimulation ۲) intermittent pneumatic compression

۳) strocking massage ۴) superficial heat

۵۶-در فاز یک توانبخشی استرین اداکتورهای ران کدام یک کنترا اندیکاسیون دارد ؟

۱) اداکشن ایزومتریک ۲) تمرینات در آب ۳) تمرینات حس عمقی ۴) دوچرخه ثابت با مقاومت پایین

۵۷-در DJD شدید مفصل هیپ کدام یک کنترااندیکاسیون دارد ؟

۱) active asstive ROM ۲) rowing machine ۳) water running ۴) aerobic walking

۵۸-در بیماران استئوپوروتیک که دچار شکستگی مهره ها شده اند کدام گزینه درست است ؟

۱) پرهیز از تمرینات مقاومتی حداقل برای ۲ ماه پس از شکستگی

۲) complete bed rest

۳) استفاده از واکر

۴) تمرین در آب

۵۹-از تمرینات تقویتی در کدام یک از موارد زیر می توان استفاده کرد؟

۱) نقرس ۲) اسکلروز پیشرونده سیستمیک ۳) فاز ریکاوری پلی میوزیت درماتومیوزیت ۴) فیبرومیالژیا

۶۰- استفاده از کدام مورد در روماتوئید آرترایتیس بر روی دست بیماران کنترا اندیکاسیون دارد؟

۱) Stretch عضلات دست ۲) تراکشن ملایم ۳) گرما ۴) سرما

۶۱- تمرینات تقویتی در کدام یک از بیماریهای زیر می تواند مفید باشد ؟

۱) میوزیت التهابی ۲) درماتومیوزیت جوانان ۳) میوتونیک ماسکولار دیستروفی ۴) دیستروفی عضلانی دوشن

۶۲- همه از اهداف درمان اسپوند یلیت آنکلیوزان هستند به جز ،

۱) استرچ عضلات tight ۲) تقویت عضلات ضعیف ۳) موبیلیزاسیون مفاصل ۴) حفظ Mobility در مفاصل

۶۳- در درماتومیوزیت - پلی میوزیت کدام عامل می تواند باعث عدم انجام تمرینات stretching ملایم گردد؟

۱) active calcinosis ۲) eccessive muscle weakness ۳) حرکات active دردناک ۴) تیتر بالای CRP

۶۴- تمرینات تقویتی moderate در کدام یک از بیماریهای نورون حرکتی اندیکاسیون ندارد؟

۱) SMA III ۲) ALS ۳) نورو پاتی حسی - حرکتی ارثی ۴) سندرم post-polio

۶۵- در تورتیکولی نوزادان از کدام رفلکس می توان برای درمان استفاده کرد؟

۱) posterior neck righting ۲) positive supporting reaction

۳) assymetric tonic reflex ۴) lateral &anterior head righting

٦٦- در TOS استرچ کدام عضلات اندیکاسیون دارد ؟

۱) اسکالن ها ، پکتورالها و تراپزیوس
۲) استرنو کلیدوماستوئید، اسکالن ها، لواتوراسکاپولا
۳) لاتیموس دورسی، پکتورالها، عضلات اسکاپولا
٤) عضلات اسکاپولا، اسکالن ها ، استرنو کلیدوماستوئید

٦٧- در ALS بیشترین تاکید تمرینات ROM روی کدام مفصل باید باشد ؟

۱) دست ۲) هیپ ۳) شانه ٤) زانو

٦٨- کدام یک از مشکلات زیر در طی راه رفتن کودک spastic diplegic اتفاق می افتد ؟

۱) plantar flexion بیش از حد مچ پا در فاز toe-off
۲) horizontal shift بیش از حد لگن
۳) flexion بیش از حد زانو در فاز midstance
٤) extension بیش از حد زانو در انتهای فاز swing

٦٩- به منظور افزایش cardiopulmonary efficiency در بیماران باآسیب طناب نخاعی کدام برنامه تمرینی در early training مناسب تراست ؟

۱) تمرینات اندام تحتانی با متد interval
۲) تمرینات اندام تحتانی با متد continuous
۳) تمرینات اندام فوقانی با متد interval
٤) تمرینات اندام فوقانی با متد continuous

۷۰- اگر بیمار در وضعیت سوپاین با $1/4$ چرخش روی سمت چپ و سر در ۳۰ درجه head-down position قرار گیرد، وضعیت درناژ کدام بخش در ریه می باشد ؟

۱) لوب لینگولا ۲) سگمان طرفی راست ۳) لوب میانی ٤) سگمان طرفی چپ

۷۱- اندیکاسیون manual assisted cough کدام است ؟

۱) ضعف عضلات ابدومن
۲) recent myocardial infarction
۳) درد در ناحیه تراکه آ
٤) پس از استفاده از ultrasonic nebulizer therapy

۷۲- در فیزیوتراپی تنفسی کدام مورد صحیح است ؟

۱) بازدم عمیق موجب کاهش تربولانس و مقاومت راه های هوایی می شود
۲) تنفس دیافراگمی خروج ترشحات ریه را در طی پوسچرال درناژ تسهیل می کند
۳) تمرینات تنفسی به صورت deep breating به تعداد زیاد می تواند ، ظرفیت هوازی فرد را بالا ببرد
٤) شروع عمل دم با عضلات accessory عملکرد تنفس را بهتر می کند

۷۳- همه از مشکلات بعد از تراکئوتومی هستند به جز ،

۱) hyperventilation ۲) احساس ضعف و خستگی ۳) کاهش تحرک در اندام فوقانی ٤) کاهش سرفه

۷٤- موثرترین تکنیک در درمان آبسه ریوی کدام است ؟

۱) پرکاشن ۲) ویبراسیون ۳) shaking ٤) تخلیه وضعیتی

۷۵- در صورتی که برش جراحی کوخر انجام شده باشد ، تاکید فیزیوتراپی در جلوگیری از کلاپس کدام لوب ریه است ؟

۱) لوب میانی ریه راست ۲) لوب تحتانی ریه راست ۳) لوب فوقانی ریه راست ٤) لوب میانی ریه چپ

۷٦- کدام عبارت در مورد تمرین درمانی قلبی صحیح است ؟

۱) هدف توانبخشی قلبی فاز I ، به حداقل رساندن اثرات deconditioning است .

۲) کارایی کاردیوواسکولار در تمرینات arm exercise پایین تر از leg exercise است.

۳) در افراد deconditioned تمرینات بالینی با تاکید روی افزایش آنزیم های میتوکندری انجام می شود .

٤) رایج ترین تمرین در توانبخشی قلبی فاز I، circuit interval است.

۷۷- در فیزیوتراپی بیمار سوختگی که گرافت بافتی در ساقها انجام شده است ، کدام مورد صحیح است ؟

۱) راه رفتن بیمار به صورت partial weight bearing در هر حال مجاز است .

۲) راه رفتن بیمار با ساپورت باندهای الاستیک پس از گرافت مجاز است .

۳) راه رفتن بیمار تا ترمیم کامل گرافت و تامین خون رسانی مناسب به تعویق می افتد.

٤) راه رفتن بیمار باید با تاخیر شروع شود.

۷۸- کدام جمله در مورد فیزیوتراپی جراحی پارگی تاندون در اندام تحتانی صحیح است ؟

۱) تمرینات ROM را می تون بلافاصله پس از عمل شروع کرد.

۲) muscle-setting بایستی بلافاصله پس از جراحی شروع شود.

۳) weight bearing را می توان پس از کسب قدرت عضلانی شروع کرد.

٤) تمرین درمانی بایستی در طول بلند عضله اندام repair انجام شود.

۷۹- کدام مورد در فیزیوتراپی جراحی های سیستم لنفاوی اندام فوقانی صحیح نمی باشد ؟

۱) حرکات ext.rot و abd-elevation از اهمیت برخوردار است.

۲) حرکات اکتیوو پسیو بعد از انجام ماساژ استفاده شود.

۳) در صورت وجود ادم در قفسه سینه و پهلو ، ماساژ را بایستی متوقف کرد.

٤) حرکت slow deep effleurage کنترا اندیکاسیون دارد.

۸۰- بیماران قلبی با استفاده از کدام یک از پارامترهای زیر می توانند به آسانی شدت تمرینات خود را مانیتورینگ کنند ؟

۱) MET_s ۲) RPE ۳) ECG ٤) اندازه گیری فشار خون و MET_s

درس : اصول حرکت درمانی

۸۱-کدام تمرینات جهت derotation تنه در تمرین درمانی بیماران اسکولیوتیک به کار می رود ؟

۱) تمرینات تنفسی عمیق همراه لاترال فلکشن تنه در سمت تقعر

۲) انجام مانور arm over head و حفظ دستها روی دیوار و پاشنه روی زمین

۳) sid lying در سمت تقعر و بلند کردن تنه فوقانی از روی زمین

٤) Prone ، زانوها و رانها در flexion، بیمار بازوی خود را از دو طرف ، بالای سر خود می برد

۸۲-هدف استفاده از rhythmic stabilization چیست ؟

۱) افزایش قدرت آگونیست ها ۲) افزایش دامنه حرکتی

۳) ایجاد بالانس در آگونیست ها ٤) ایجاد relaxation

۸۳-کدام گزینه در مورد تطابق ایجاد شده در عضلات طی تمرین درمانی صحیح است ؟

۱) neural adaptation و hystological changes در هفته های اول ایجاد می شود

۲) افزایش firing rate در هفته های اول ایجاد می شود

۳) neural adaptation و hystological changes درهفته های اول ایجاد نمی شود

٤) افزایش firing rate موتور یونیتها در کوتاه مدت ایجاد نمی شود

۸٤-اساس استفاده از فاکتور زمان برای تاکید در PNF کدام است ؟

۱) successive induction ۲) irradiation ۳) reciprocal innervation ٤) reciprocal inhibition

۸۵-در دوران بارداری در کدام مورد تمرین درمانی مطلقا ممنوع است ؟

۱) دیابت ۲) آنمی ۳) سابقه زایمان زود رس در بارداریهای قبل ٤) dilated cervix

۸٦-در ضایعات استئوآرتریت و آرتریت روماتوئید، کدام دسته از تمرینات مناسبتر است ؟

۱) تمرینات با لود پائین و افزایش تدریجی تکرارها ۲) تمرینات با لود بالا و تکرار کم

۳) تمرینات در دامنه حرکتی و تکرار زیاد ٤) تمرینات در دامنه حرکتی با لود بالا و استراحت زیاد

۸۷-کدام یک از تکنیکهای زیر در افزایش جریان خون عضلانی موثر است ؟

۱) perpetrissage شدید ۲) hacking شدید ۳) kneading ٤) effleurage

۸۸-تکنیک stablilization reversal کدام است ؟

۱) مقاومت به آنتاگونیست ها برای به دست آوردن حداکثر انقباض استاتیک است

۲) مقاومت متناوب به آنتاگونیست ها و آگونیست ها برای به دست آوردن حداکثر انقباض دینامیک است

۳) مقاومت به آنتاگونیست ها در زاویه محدود است

٤) مقاومت به آگونیست‌ها در زاویه محدود است.

۸۹-در کدام یک از موارد زیر جهت انجام gliding mobilization ترجیحا از direct technique استفاده می شود ؟

۱) hypomobility بدون درد ۲) amphiarthrosis

۳) hypermobility ٤) انجام تست mobility در جهت محدودیت دردناک است و نباید استفاده شود

۹۰- در دیسفانکشن Exhalation دنده ها کدام یک ، دنده کلیدی محسوب می شود ؟

۱) بالاترین دنده گروه دنده های درگیر ۲) بالاترین و پایین ترین دنده گروه دنده های درگیر

۳) پایین ترین دنده گروه دنده های درگیر ٤) دنده میانی گروه دنده های درگیر

۹۱- در روشهای مختلف ماساژ جهت کاهش ادم ، الگوی صحیح درناژ لنفاوی به صورت زیر است ؛

۱) از نواحی دارای فشار کم به فشار زیاد بدون در نظر گرفتن منطقه ادم

۲) از نواحی دارای فشار زیاد به فشار کم و شروع پاکسازی لنف از پروگزیمال منطقه ادم

۳) از نواحی دارای فشار زیاد به فشار کم و شروع پاکسازی لنف در منطقه ادم

٤) از نواحی دارای فشار کم به فشار زیاد و شروع پاکسازی لنف از دیستال منطقه ادم

۹۲- جهت افزایش دامنه حرکتی Ext Rot مفصل گلنوهومرال ، تمامی تکنیکهای زیر در این مفصل کاربرد دارد به جز:

۱) Inf glide ، در وضعیت ۹۰ درجه ابداکشن شانه ۲) Ant glide ، در وضعیت ۹۰ درجه ابداکشن شانه

۳) Ant glide ، دست در کنار بدن ٤) Post glide ، در وضعیت ۹۰ درجه ابداکشن شانه

۹۳- در کدام یک از تکنیکهای زیر پدیده barrier-and-release حائز اهمیت نیست ؟

۱) myofacial release ۲) mobilization ۳) classical massage ٤) stretching

۹٤- در کدام مورد friction massage کاربرد دارد؟

۱) mechanical overuse بافت نرم ۲) بورسیت حاد ۳) هماتوم ٤) calcification بافتی

۹۵- rhythmic initiation در کدام یک از موارد زیر در بیماران همی پلژی می تواند مفید باشد ؟

۱) زمانیکه هایپوتونوسیتی دائمی وجود داشته باشد

۲) زمانیکه اختلال حرکت بعلت اختلال حس پدید آمده باشد

۳) زمانیکه بیمار مبتلا به limb neglect شده باشد

٤) زمانیکه اختلال در یادگیری حرکتی ماندگار شده باشد

درس: ارزشیابی و اندازه گیری

۹٦-برای انجام تست ایزوله عضله pronator quadratus وضعیت آرنج و شانه باید چگونه باشد؟

۱) آرنج خم و شانه در Abd و Ext Rot

۲) آرنج خم و شانه در Abd

۳) آرنج خم و شانه در Abd و Int Rot

٤) آرنج خم با جلوگیری از Abd شانه

۹۷-در sway-back posture وضعیت مهره های گردنی ، سینه ای و کمری به ترتیب چگونه است ؟

۱) افزایش فلکسیون ، افزایش فلکسیون ، افزایش فلکسیون

۲) کمی اکستانسیون ، افزایش فلکسیون ، صاف شدگی قوس کمر

۳) افزایش اکستانسیون ، کاهش فلکسیون ، صاف شدگی قوس کمر

٤) افزایش اکستانسیون ، کاهش فلکسیون ، افزایش فلکسیو ن

۹۸-ضعف عضله ترس مینور چه وضعیتی ایجاد می کند ؟

۱) بازو به داخل می چرخد و چرخش به خارج غیر ممکن است

۲) بازو به خارج می چرخد و چرخش به داخل در مقابل جاذبه مشکل یا غیر ممکن است

۳) بازو به داخل می چرخد و چرخش به خارج در مقابل جاذبه مشکل یا غیر ممکن است

٤) بازو به خارج می چرخد و چرخش به داخل غیر ممکن است

۹۹-در ضعف اکستانسورهای ستون فقرات و اکستانسورهای قوی ران کدام مورد صحیح است ؟

۱) ستون فقرات کمری به flexion می رود

۲) لگن به جلو تیلت پیدا می کند

۳) اکستانسورهای ران نمی توانند باعث بلند کردن تنه در حالت prone شوند

٤) در اثر کشش اکستانسورهای ران ، تیلت خلفی ایجاد می شود

۱۰۰-در انجام حرکت دراز و نشست با زانوی خمیده ، فعالیت عضلات فلکسوری ران چگونه است ؟

۱) فلکسورها از زاویه ۵۰ درجه تا انتهای دامنه حرکتی فعالیت می کنند

۲) فلکسورها از ابتدای حرکت تا پایان حرکت فعال هستند

۳) فلکسورها از ابتدای حرکت تا زاویه ۵۰ درجه فعال هستند

٤) فعالیت فلکسورها در زاویه خم و صاف زانو تفاوتی ندارد

۱۰۱-فردی که دارای کوتاهی تنسور فاشیالاتا و باند ایلیوتیبیال باشد با کدام حرکت تقلبی این کوتاهی را در تست ابر (ober) جبران می کند؟

۱) مفصل ران را در صفحه کرونال قرار می دهد

۲) لاترال روتیشن مفصل ران را انجام می دهد

۳) مدیال روتیشن ران انجام می دهد

٤) Ext مفصل ران انجام می دهد

۱۰۲-ناتوانی در صاف نگه داشتن قوس کمری هنگام پایین آوردن اندامهای تحتانی از حالت طاقباز نشان دهنده:

۱) ضعف عضله رکتوس شکمی است ۲) ضعف عضله مایل داخلی است

۳) ضعف عضله مایل داخلی و شکمی است ٤) ضعف عضله مایل خارجی است

۱۰۳-در تست قسمتهای مختلف دلتوئید (حرکت Abd) :

۱) باید عضله سوپر اسپیناتوس جداگانه grading شود

۲) لمس ایزوله فعالیت سوپرااسپیناتوس در دامنه میانی Abd بهتر است

۳) باید ثبات اسکاپولا به وسیله عضلات تراپزیوس و سراتوس قدامی حفظ شود

٤) لمس ایزوله فعالیت سوپرااسپیناتوس در دامنه انتهایی Abd بهتر است

۱۰٤-انحراف ناف به سمت مایل داخلی چپ نشانگر ضعف عضله ---------- است .

۱) مایل خارجی چپ ۲) مایل خارجی راست ۳) مایل داخلی راست ٤) مایل داخلی چپ

۱۰۵-کدام یک از عضلات را می توان با تکنیک های MMT ارزیابی کرد ؟

۱) سراتوس خلفی فوقانی ۲) سراتوس خلفی تحتانی ۳) ترانسورس توراسیس ٤)لونگوس کولی

۱۰٦- چه روشی جهت فعال کردن ایزوله ترانسورس آبدومینس در تمرینات stabilization مناسب نیست ؟

۱) انجام تمرینات forced breathing ۲) تنفس دیافراگماتیک

۳) انقباض عضلات کف لگن ٤)انجام relaxation در عضلات ابلیک

۱۰۷- کنتراکچر کدام عضله موجب فلکشن مفاصل متاکارپوفالانژیال و اکستنشن مفاصل بین انگشتان می شود ؟

۱) بین استخوانی ۲) پالماریس لونگوس ۳) لومبریکال ٤) فلکسور عمقی انگشتان

۱۰۸- در پوسچر sway-back و اسکلیوز کمری ، ضعف ایلیوپسواس به ترتیب به صورت ---------- و ---------- می باشد .

۱) دو طرفه - دو طرفه ۲) دو طرفه - یک طرفه ۳) یک طرفه - یک طرفه ٤) یک طرفه - دو طرفه

۱۰۹- بهترین وضعیت برای تست عضله ترس مینور و اینفرااسپیناتوس کدام است ؟

۱) supine ۲) prone ۳) نشسته ٤) ایستاده رو به دیوار

۱۱۰- آیا گلوتئوس ماکزیموس به ثبات زانو کمک می کند ؟ چگونه ؟

۱) خیر . چون اتصال به عناصر مرتبط به زانو ندارد

۲) بلی . به دلیل اتصال به ایلیوتیبیال باند ، فقط در وضعیت خمیده

۳) بلی . از طریق ایجاد کشش روی فاسیای سطحی ران و کپسول مفصلی زانو

۴) بلی . از طریق قسمت انتهایی که به ایلیوتیبیال باند می چسبد

درس : الکتروتراپی

۱۱۱- averaged RMS (RMS_A) چیست ؟

۱) متوسط ریشه دوم میانگین مربع جریان است

۲) متوسط ریشه دوم میانگین مربع جریان در واحد زمان است

۳) متوسط ریشه دوم میانگین مربع جریان هر فاز است

۴) متوسط ریشه دوم میانگین مربع جریان هر پالس است

۱۱۲-با اعمال جریان DC -------

۱) به دلیل افزایش pH در زیر قطب مثبت اثرات انقباضی بیشتری خواهیم داشت

۲) اثرات Excitatory نسبت به جریانهای تحریکی دیگر بیشتر است

۳) به دلیل تغییرات الکترو کمیکال در زیر الکترودها پدیده Vasodilation اتفاق می افتد

۴) می توان به راحتی بافتهای عمقی زیر پوست را تحریک نمود

۱۱۳-کدام جمله در مورد S-D curve فیبرهای حسی صحیح است ؟

۱) در آمپلی تودهای کمتری نسبت به فیبر های حرکتی ثبت می شود

۲) در phase duration کمتری نسبت به فیبرهای حرکتی ثبت می شود

۳) در آمپلی تود کم و duration بالا قابل ثبت است

۴) اگر phase duration کم باشد قابل ثبت نیست

۱۱۴-کدام جمله در مورد امپدانس بافتهای بدن هنگام اعمال جریانهای الکتریکی درمانی صحیح است ؟

۱) در طول درمان امپدانس پوست و بافتهای زیرین ثابت می ماند

۲) پوست ، استخوان و چربی امپدانس بالا و هدایت پائین دارند

۳) امپدانس پوست وابسته به ولتاژ نیست

۴) امپدانس پوست وابسته به فرکانس نیست

۱۱۵-تفاوت امواج luminous و non luminous چیست ؟

۱) عمق نفوذ luminous کمتر است

۲) طول موج non luminous کمتر است

۳) طول موج luminous بیشتر است

۴) عمق نفوذ non luminous کمتر است

۱۱۶-کدام مکانیزم از دلایل عبور دارو به پوست و بافتهای زیرین به وسیله امواج صوتی است ؟

۱) نیروی فشاری در شدتهای بالا

۲) پدیده acoustic streaming در شکست مولکولی

۳) تغییر نفوذپذیری به دلیل گرمای ایجاد شده و افزایش دیفوزیون به دلیل acoustic streaming

۴) نیروی فشاری در فرکانس های بالا

۱۱۷-برای درمان زخمهای سطحی پوست کدام لیزر مناسبتر است ؟

۱) لیزرهای نزدیک به infrared ۲) red laser ۳) لیزرهای CO_2 ٤) لیزرهای با طول موج 904 nm به بالا

۱۱۸-ترکیب UVA و psoralen برای درمان بیماری ---------- استفاده می شود .

۱) پسوریازیس ۲) آکنه ولگاریس ۳) آرتریت روماتوئید ٤) آکنه باسیلوس

۱۱۹- کاربرد سرما بر روی پوست موجب ----------

۱) کاهش extensibility بافتهای همبند می شود
۲) کاهش ویسکوزیتی بافتهای همبند می شود
۳) افزایش سرعت هدایت عصبی می شود
٤) زمان پایداری افزایش دما را افزایش می دهد

۱۲۰- خاصیت temporal coherence اشعه لیزر چیست ؟

۱) تک رنگ بودن ۲) موازی بودن ۳) هم فاز بودن ٤) تک رنگ بودن و موازی بودن

۱۲۱- کدام یک از گزینه ها در رابطه با جریانهای دیادینامیک صحیح است ؟

۱) MF جریان سینوزوئید یک سو شده تمام موج می باشد
۲) CP کاربرد متناوب دو جریان MF و DF به مدت یک ثانیه می باشد
۳) Cpid همان CP است اما زمان MF بیشتر است
٤) LP دو جریان DF است که یکی از آنها آمپلی تودش ۱۰٪ بیشتر است

۱۲۲- کدام گزینه از آثار درمانی تابش لیزرهای فیزیوتراپی است ؟

۱) کاهش آستانه درد و سنتز DNA
۲) وازودیلاتاسیون و وازوکانستریکشن پی در پی و جذب مواد زائد
۳) وازودیلاتاسیون و افزایش دما و شکستن سیکل اسپاسم
٤) افزایش آستانه درد ، کاهش درد به دلیل اثر برمتابولیزم سروتونین

۱۲۳- در اولتراسوند، طول منطقه fresnel (میدان نزدیک) ،

۱) با مربع شعاع اپلیکاتور US نسبت مستقیم دارد
۲) با مربع شعاع اپلیکاتور US نسبت عکس دارد
۳) با طول موج ارتباطی ندارد
٤) با طول موج نسبت مستقیم دارد

۱۲٤- عمده ترین عامل گرمای تولید شده هنگام اعمال SWD کدام است ؟

۱) چرخش مولکولها به وسیله dipole rotation
۲) molecular distortion
۳) ارتعاش یونها
٤) نوسانات مکانیکی پرفرکانس

۱۲۵- برای درمان کدام یک از موارد زیر از دوز E اشعه فوق بنفش استفاده می شود ؟

۱) آکنه ۲) هرپس سیمپلکس ۳) زخم های عفونی ٤) سرمازدگی

۱۲۶-rest splint در کدام یک از بیماریهای زیر برای جلوگیری از ulnar deviation تجویز می شود؟

۱) late oncet of RA ۲) progressive systemic Scelerosis

۳) Juvenile rheumatoid arthritis ٤) behcet s syndrume

۱۲۷-از ارتزهای زیر که برای DJD زانو مناسب هستند کدام یک استفاده بیشتری دارند ؟

۱) Wedged shoe insole ۲) neoprene sleeves

۳) hinged unloading brace ٤) viscoelatic inserts inside shoe

۱۲۸-platform crutch در کدام یک از حالات زیر تجویز می شود ؟

۱) آرتریت مفاصل دیستال ۲) مونونوروپاتی اولنا ۳) شکستگی متاکارپها ٤) آتاکسی

۱۲۹-در معلولین قطع هر دو اندام تحتانی استفاده از کدام نوع ویلچر برقی مناسب تر است؟

۱) mid wheel drive ۲) rear wheel drive ۳) ویلچر برقی اندیکاسیون ندارد ٤) front wheel drive

۱۳۰-کولارهای نرم به چه منظور بیشتر تجویز می شوند؟

۱)ثابت کردن پس از جراحی ۲) درمان اولیه ضایعات wiplash

۳) پس از برداشتن ارتز halo ٤) در ضایعات استخوانی یا لیگامانی mid cervical

۱۳۱-بریس ویلیام اجازه چه حرکاتی را به ستون مهره ها می دهد؟

۱) extension ۲) rotation ۳) flexion ٤) unilateral side bend

۱۳۲-تفاوت پروتزهای PTB و PTS در چیست ؟

۱) پروتزهای PTB فشار را روی تاندون پاتلا منتقل می کنند .

۲) پروتزهای PTS را می توان به صورت endoskeletal هم ساخت

۳) روی پروتزهای PTB فقط پنجه SACH قابل نصب است

٤) تعلیق در PTS توسط کندیلهای فمور انجام می شود

۱۳۳- در پروتزهای quadrilateral تعلیق چگونه صورت می گیرد ؟

۱) tes belt ۲) suction ۳) silesian belt ٤) pelvic belt and band

۱۳٤-کدام یک از ارتزهای زیر را در درمان اسکولیوز می توان استفاده کرد؟

۱) boston ۲) jewett ۳)taylor ٤) cash

۱۳۵- از ارتز آرنج در کدام بیماری بیشتر استفاده می شود ؟

۱) درماتومیوزیت ۲) روماتوئید آرتریت ۳) پلی میوزیت ٤) لوپوس

۱۳٦- پاشنه های سیلیکون در کدام یک از بیماریهای زیر استفاده می شود ؟

۱) posterior tibial tendon insuficiency ۲) plantar faciitis

۳)achill paratendinitis ٤) hind foot valgus

۱۳۷- کفش بدون پاشنه در کدام یک از بیماریهای زیر اندیکاسیون دارد؟

۱) truf toe ۲) morton ۳) hallux rigidus ٤) سینوویت مفصل MTP

۱۳۸- در هفته اول پس از ulnar nerve transposition در ضایعه عصب اولنا در آرنج ، اسپلینت مورد استفاده در چه زاویه ای می بایست فیکس شود ؟

۱) ۶۰ درجه فلکشن
۲) ۲۰ درجه فلکشن
۳) full ext
۴) ۹۰ درجه فلکشن

۱۳۹- functional brace مورد استفاده پس از ACL reconstruction ،

۱) برای محافظت لیگامان در حال ترمیم استفاده می شود .
۲) بلافاصله پس از عمل استفاده می شود.
۳) برای انجام ROM پاسیو انجام می شود.
۴) برای انجام تمرینات partial weight bearing استفاده می شود .

۱۴۰- در ترمیم توام تاندونهای فلکسوری واکستانسوری دست از کدام اسپلینت استفاده می شود ؟

۱) short cock-up
۲) long cock-up
۳) resting pan splint
۴) turn buckle splint