

類 科：物理治療師

科 目：骨科疾病物理治療學

考試時間：一小時

座號：_____

※注意：(1)本試題禁止使用電子計算器。

(2)本科目測驗式試題為單一選擇題，請就各題選項中選出一個最正確或最適當的答案，複選作答者，該題不予計分。

(3)每題 1.25 分，須用 2 B 鉛筆在試卡 1~80 題劃記，於本試題上作答者不予計分。

- 膝關節的Close-packed position是：
 - (A) Full flexion with internal rotation
 - (B) Full flexion with external rotation
 - (C) Full extension with internal rotation
 - (D) Full extension with external rotation
- Popliteus在正常步態的作用最大期為：
 - (A) Terminal stance後期與Preswing早期
 - (B) Preswing後期與Initial swing早期
 - (C) Midswing
 - (D) Mid stance and terminal stance
- 病態步態中膝關節伸直不足(Inadequate extension)通常發生於：①Loading response ②Mid stance ③Terminal stance ④Preswing
 - (A) ①②
 - (B) ①④
 - (C) ②③
 - (D) ③④
- 肩部盂肱關節之關節囊之前上部分如果有縮短之現象時，以下何動作會受到最大之影響？
 - (A) 屈曲(Flexion)
 - (B) 外展(Abduction)
 - (C) 內轉(Internal rotation)
 - (D) 外轉(External rotation)
- 以下有關原發性五十肩(Idiopathic frozen shoulder)的敘述，何者為不正確？
 - (A) 關節腔體積減少
 - (B) 動作的限制為包括各個方面
 - (C) 可能為受傷(Trauma)造成
 - (D) 發生於女性較男性為多
- 病人肩部的主動外展運動有呈現痛弧(Painful arc)在70°至110°之間，同時在外展180°時亦有疼痛，其最可能的原因是：
 - (A) 脊上肌(Supraspinatus)之肌腱炎
 - (B) 脊下肌(Infraspinatus)之肌腱炎
 - (C) 肩峰下滑液囊炎(Subacromial bursitis)
 - (D) 肱二頭肌肌腱炎
- 走路著地期(Stance phase)膝關節彎曲不足(Inadequate flexion)通常發生的原因為：
 - (A) 股四頭肌無力
 - (B) 比目魚肌無力
 - (C) 膕旁肌(Hamstrings)無力
 - (D) 膕旁肌攣縮(Contracture)
- 肩部外轉無力時最可能是那一節頸神經的問題？
 - (A) C₅
 - (B) C₆
 - (C) C₇
 - (D) C₈
- A先生因車禍造成Acromioclavicular joint的脫臼，使Clavicle的遠端高於Acromion，此時受到傷害的韌帶最可能為：
 - ① Acromioclavicular ② Coracoacromial ③ Coracoclavicular ④ Costoclavicular
 - (A) ①②
 - (B) ①③
 - (C) ①④
 - (D) ②④
- 一般可以要求病人以足跟行走(Heel walking)來測下列何肌肉的力量？
 - (A) Triceps surae m.
 - (B) Posterior tibialis m.
 - (C) Anterior tibialis m.
 - (D) Peroneal longus m.
- 足趾有Mallet toe之畸形時，其：
 - (A) 趾指關節(Metatarsophalangeal joint)為屈曲狀態
 - (B) 近端指間關節(Proximal interphalangeal joint)為伸直狀態
 - (C) 遠端指間關節(Distal interphalangeal joint)為伸直狀態
 - (D) 趾指關節呈外展狀態
- 以下何種測試可確定Posterior tibialis muscle的tendinitis？①Passive ankle dorsiflexion and eversion of the foot ②Passive ankle plantar flexion and inversion of the foot ③Resisted plantar flexion and inversion of the foot ④Resisted dorsiflexion and eversion of the foot
 - (A) ①②
 - (B) ②③
 - (C) ①④
 - (D) ②④
- B先生參加一十公里長跑後感覺前足中央處疼痛，站立承重或走路會使疼痛加劇，但休息後疼痛就消失，此種症狀並無法因熱敷改善，B先生最可能是：
 - (A) Plantar fasciitis
 - (B) Tenosynovitis of the extensor digitorum
 - (C) Stress fracture of the 2nd metatarsal bone
 - (D) Retrocalcaneal bursitis
- 步態中Terminal stance時期有踝關節背屈過大(Excessive dorsiflexion)之原因為①比目魚肌無力 ②足跟觸地時期過長 ③股四頭肌無力 ④膕曲肌群攣縮(Plantar flexors contracture)
 - (A) ①②
 - (B) ①③
 - (C) ②③
 - (D) ③④
- 扁平足之距骨頭部(Head of talus)在承重時會向何方向移動？①向內 ②向外 ③向上 ④向下
 - (A) ①③
 - (B) ①④
 - (C) ②③
 - (D) ②④
- 膝關節活動度之限制型態如為囊式(Capsular pattern)則其限制是：
 - (A) 伸直與屈曲之活動度限制一樣多
 - (B) 伸直之限制較屈曲為多
 - (C) 屈曲之限制較伸直為多
 - (D) 因病變之不同可有不同型態產生

- 17 當以Pivot shift test來測試前十字韌帶是否斷裂，在將膝關節彎至20°至40°時，脛骨會往前復位的力量來源是：
 (A)股四頭肌的張力 (B)Iliotibial band的張力
 (C)Patellar ligament的張力 (D)Lateral collateral ligament的張力
- 18 下列有關歐伯氏測試(Ober's test)何者為錯誤？
 (A)膝關節可以是伸直或屈曲 (B)體關節起始時之位置應是在伸直與外展的位置
 (C)是針對腸脛帶(Iliotibial band)縮短之特別測試 (D)如果為正的結果時其體關節維持在外展的位置
- 19 Iliotibial band的纖維是來自：①Tensor fascia latae ②Gluteus maximus ③Vastus lateralis ④Gluteus minimus
 (A)①②③ (B)①② (C)①③ (D)①②③④
- 20 Levator scapulae的痙攣(Spasm)會造成肩關節的：①Scapula upward rotation ②Scapula downward rotation
 ③Scapula上移 ④Scapula下移
 (A)①③ (B)①④ (C)②③ (D)②④
- 21 腕關節背向活動度的限制應使用以下何種關節鬆動術？
 (A)Volar glide (B)Dorsal glide (C)Radial glide (D)Ulnar glide
- 22 非傷害性之盂肱關節不穩(Atraumatic instability of glenohumeral joint)之物理治療較不合適的為：
 (A)避免關節脫臼 (B)加強旋轉袖肌(Rotator cuff)之肌力
 (C)加強三角肌之肌力 (D)適當調節控制肩胛骨之肌肉之耐力與肌力
- 23 以下有關William's brace的敘述何者為錯誤？
 (A)限制腰椎的活動 (B)限制胸椎及腰椎的活動
 (C)是利用3-point pressure的原理 (D)限制腰部前屈較無效
- 24 Taylor brace與Knight-Taylor brace之不同點在：
 (A)Taylor brace無Sternal與Pubic pads (B)Taylor brace無Posterior uprights
 (C)Taylor brace無Lateral uprights (D)Knight-Taylor brace無Full corset like front
- 25 以下何者非為孕婦之運動禁忌(Absolute contraindication)？
 (A)貧血(Anemia) (B)陰道出血 (C)前置胎盤(Placenta praevia) (D)有糖尿病及高血壓
- 26 以下何者非懷孕末期站立時的姿勢變化？
 (A)頸部前凸(Lordosis)角度增加 (B)腰前凸角度增加
 (C)因腰部稍呈彎曲，故膝關節亦呈微曲狀態 (D)重量向足跟後移
- 27 孕婦在懷孕的過程其重心一般如無代償會：①向前 ②向後 ③向上 ④向下 移動
 (A)①③ (B)①④ (C)②③ (D)②④
- 28 嚴重的腕隧道症候群不會影響到下列何處的感覺？
 (A)拇指 (B)食指 (C)第四指(Ring finger) (D)掌心
- 29 王小姐是位小提琴演奏家，有一天發現左手第四指作Abduction時會痛，檢查時第四指Metacarpophalangeal joint abduction的阻力測試會痛，但前述關節活動度並無減少，最可能是：
 (A)Tendinitis of the volar interossei (B)Tendinitis of the dorsal interossei
 (C)Osteoarthritis of the 4th metacarpophalangeal joint (D)Capsulitis of the 4th metacarpophalangeal joint
- 30 deQuervain's tenosynovitis通常是發生於下列那些肌肉的腱鞘膜？①Extensor carpi radialis longus ②Abductor pollicis longus ③Extensor pollicis longus ④Extensor pollicis brevis
 (A)①②③ (B)②③④ (C)②③ (D)②④
- 31 有踝部屈曲攣縮(Plantar flexion contracture)之步態不會有以下之何步態變化？
 (A)膝關節在Mid-stance有過度伸直之現象 (B)患側擺動期(Swing phase)對側有踮腳尖之現象
 (C)腳趾離地時會較早 (D)患側腳觸地時會是腳跟、全腳掌或腳尖著地
- 32 要分辨deQuervain's tenosynovitis與第一掌指關節之疼痛可使用：
 (A)Phalen's test (B)Allen test (C)Froment's test (D)Finkelstein's test
- 33 給予病人肘屈曲的阻力測試時會產生疼痛，但在旋後(Supination)的阻力測試並無症狀時，可能是以下何肌肉有關之組織受傷？
 (A)肱二頭肌(Biceps brachialis) (B)肱三頭肌(Triceps brachialis)
 (C)肱肌(Brachialis) (D)(A)(B)皆有可能
- 34 以下何者較不可能屬於過度使用症候群(Overuse syndrome)？
 (A)網球肘(Tennis elbow) (B)高爾夫球肘(Golfer's elbow)
 (C)腕隧道症候群(Carpal tunnel syndrome) (D)胸廓出口症候群(Thoracic outlet syndrome)
- 35 病人因右前頸三角(Anterior cervical triangle)手術，事後造成右臂無法上舉最可能的原因是：
 (A)肩三角肌癱瘓或無力 (B)脊上肌與脊下肌(Supraspinatus and infraspinatus)癱瘓或無力
 (C)斜方肌(Trapezius)癱瘓或無力 (D)前鋸肌(Serratus anterior)癱瘓或無力
- 36 以下何者非為治療網球肘之有效方法？
 (A)Friction massage (B)Progressive resistive exercise
 (C)Mill's manipulation for extensor carpi radialis brevis (D)Supination manipulation

(請接背面)

類 科：物理治療師

(背面)

科 目：骨科疾病物理治療學

- 37 病患如因肩峯鎖骨關節的分離(Separation of the acromioclavicular joint)而作此關節之固定，則以下之動作，何者會受到影響？①Elevation of the clavicle ②Rotation of the clavicle ③Elevation of the shoulder ④Rotation of the shoulder
(A)①② (B)①③ (C)②③ (D)③④
- 38 當病人肩部內轉，在肩胛面(Plane of scapula)外展90°時作等長收縮有疼痛時是那肌肉的問題？
(A)背上肌 (B)脊下肌 (C)胛下肌(Subscapularis) (D)小圓肌(Teres minor)
- 39 膝部Q angle的角度變大的原因為：①Genu varum ②Pronated foot ③Femoral anteversion ④Excessive internal tibial torsion
(A)①② (B)①③ (C)②③ (D)②④
- 40 根據Matsen等人(1994)肩部盂肱關節如須作關節固定(Arthrodesis)時應固定在：
(A)15°flexion, 15°abduction, 45°internal rotation (B)30°flexion, 30°abduction, 30°internal rotation
(C)15°flexion, 15°abduction, 45°external rotation (D)30°flexion, 30°abduction, 30°external rotation
- 41 俯臥時作被動的膝屈曲是伸展下列何條肌肉？
(A)Iliopsoas muscle (B)Iliacus muscle (C)Rectus femoris muscle (D)Gluteal maximus muscle
- 42 上臂的外側與內側分別為下列何脊節(Spinal segment)之Dermatome？
(A)C₅, C₆ (B)C₅, C₇ (C)C₅, C₈ (D)C₅, T₁
- 43 張口的動作肌肉為：
(A)Internal pterygoid muscle (B)External pterygoid muscle
(C)Masseter muscle (D)Temporalis muscle
- 44 因間盤凸出所造成之保護性脊椎側彎(Protective scoliosis)一般是：
(A)側彎凸側向著間盤凸出之一邊 (B)側彎凸側向著正常之一邊
(C)兩邊都有可能 (D)不會有脊柱側彎之情況發生
- 45 以下何種姿勢時之腰椎間盤內壓會最大？
(A)坐姿時 (B)站姿時 (C)站立彎腰時 (D)坐姿彎腰時
- 46 當作某肌肉的阻力測試(Resisted movement)時如病人感覺無力但疼痛狀況並無變化，此種情況通常為：
(A)肌腹受傷 (B)肌腱炎 (C)肌腱完全斷裂 (D)骨折
- 47 Stress fracture如為過高的壓力造成則通常為：
(A)橫斷骨折(Transverse fracture) (B)斜向骨折(Oblique fracture)
(C)凹入性骨折(Depressed fracture) (D)破碎性骨折(Comminuted fracture)
- 48 以下有關作被動關節活動時疼痛發生的時間，何者為正確？
(A)在急性期時，疼痛會發生在感覺到end feel時 (B)在亞急性期，疼痛會發生在感覺到end feel之前
(C)在慢性期，疼痛會發生在over pressure之後 (D)在慢性期，疼痛會發生在感覺到end feel之時
- 49 以下有關關節骨性關節炎的症狀以何者最先發生？
(A)膝部或鼠蹊部在下午或傍晚時會痛 (B)有早晨僵硬(Morning stiffness)的現象
(C)休息久了會感覺僵硬 (D)疼痛會造成睡眠的困擾
- 50 當重複作某一阻力測試會有疼痛產生時最可能為：
(A)滑液囊炎(Bursitis) (B)關節囊炎(Capsulitis)
(C)末梢血管病變(Peripheral vascular disease) (D)肌炎(Myositis)
- 51 棒球投手投球時肘部Valgus stress最大的時期是：
(A)Cocking phase (B)Early acceleration phase (C)Late acceleration phase (D)Deceleration phase
- 52 以下有關關節囊(Joint capsule)的敘述何者為正確？
(A)關節囊並無神經接受器之分佈 (B)關節囊之內層為纖維層(Stratum fibrosum)
(C)其纖維層之組成為Collagen但無Elastin (D)其內層並不插入骨頭之中
- 53 脊上肌(Supraspinatus muscle)如發生Enthesitis時會有：
(A)痛弧(Painful arc)會發生於外展60°至120°時 (B)痛弧會發生於最大的外展角度之時
(C)痛會發生在臂下垂時 (D)持續的疼痛
- 54 Enthesitis常發生於：
(A)肌肉與肌腱交接處 (B)肌纖維束(Fascicles)之間 (C)肌腱之內 (D)肌腱與骨頭交接處
- 55 以下何種病變可由阻力測試(Resistance test)鑑別？①關節囊 ②韌帶 ③肌肉 ④肌腱
(A)①② (B)③④ (C)①③ (D)②④
- 56 持續性的牽引(Sustained traction)通常的時間之長短為：
(A)3-30分鐘 (B)31-40分鐘 (C)1-2小時 (D)2小時以上
- 57 DeLorme technique(Progressive resistive exercise)所使用的重量標準為：
(A)1RM(Repetition Maximum) (B)5RM
(C)10RM (D)12RM

- 58 訓練的效果(或適應性變化)與訓練的方式有高度相關是指訓練的：
(A) Transference (B) Specificity (C) Adaptivity (D) Overflow
- 59 中度阻力運動(Moderate resistive exercise)之禁忌症為：①急性發炎 ②心臟血管疾病患者 ③疼痛 ④年老之病人
(A) ①②③④ (B) ①② (C) ①③ (D) ②③
- 60 以下何者為被動運動之適應症或目的？①防止肌肉萎縮 ②增加肌力與耐力 ③維持關節及相關軟組織之柔軟度 ④加強關節液的流動以供給軟骨營養
(A) ①②③ (B) ①③④ (C) ②④ (D) ③④
- 61 關節的活動度限制型態如為囊式(Capsular pattern)則最大的活動限制會呈現在：
(A) 內轉 (B) 外轉 (C) 外展 (D) 屈曲
- 62 膝伸直時作關節被動屈曲、膝屈肌的阻力測試、髖伸肌的阻力測試等皆有疼痛發生時，則可能是：
(A) 轉子滑液囊炎(Trochanteric bursitis) (B) Iliopsoas bursitis
(C) Iliopectineal bursitis (D) 坐骨滑液囊炎(Ischial bursitis)
- 63 一個關節的Accessory motion包括：①Distraction ②Compression ③Gliding ④Spining ⑤Rolling
(A) ①②③ (B) ①② (C) ①③④⑤ (D) ③④⑤
- 64 關節在作被動前屈時如有彈性阻斷(Springy block)之現象，無法到達完全屈曲，最可能是：
(A) Capsular pattern (B) Loose body (C) Iliotibial band太緊 (D) 骨性關節炎(Osteoarthritis)
- 65 梨狀肌症候群之病人之梨狀肌通常較緊，要牽張此肌肉應：
(A) 關節前屈、外展、外轉 (B) 關節前屈、內展、外轉
(C) 關節前屈、內展、內轉 (D) 關節前屈、外展、內轉
- 66 以下何肌肉群在走路時是作等張收縮(Isotonic contraction)？
(A) 屈肌群(Hip flexors) (B) 股四頭肌(Quadriceps femoris)
(C) 脛前肌(Tibialis anterior muscle) (D) 脛後肌(Tibialis posterior muscle)
- 67 關節最密合(Congruent)的位置是：
(A) 完全伸直，同時內轉 (B) 完全彎曲，同時外轉
(C) 約彎曲90°，稍外展之位置 (D) 約彎曲90°，稍內縮之位置
- 68 Thoracic outlet syndrome中的Adson test為正或負的主要決定因素是：
(A) Numbness or pain at the ulnar side of the hand (B) Absence of radial pulse
(C) Pain upon swallowing (D) Pain radiating to corresponding neurological level
- 69 以下有關步態的動作何者為等張運動(Isotonic movement)？
(A) Vastus lateralis在loading response時 (B) Tibialis anterior在loading response時
(C) Iliacus在initial swing時 (D) Biceps femoris在terminal swing時
- 70 有關關節的Resting position的描述，以下何者最接近？
(A) Fully extended position (B) 屈曲30°，外展30° (C) 屈曲40°，外展30° (D) 屈曲90°，外展30°
- 71 全關節置換病患手術前後教導Ankle pumping的主要目的為：
(A) 維持踝關節的活動度 (B) 維持踝關節肌肉的肌力 (C) 避免深層靜脈栓塞 (D) 解除病人的緊張
- 72 顳顎關節(Temporomandibular joint)之間盤如有前脫位之現象時，如張口時間盤未復位則：
(A) 張口應會有“Click”，張口角度正常 (B) 張口沒有聲音，且張口角度正常
(C) 張口有聲音，張口角度變小 (D) 張口沒有聲音，張口角度變小
- 73 如有C₇的神經根受壓迫時，以下何肌群會有無力之現象？①Elbow flexors ②Elbow extensors ③Wrist flexors ④Wrist extensors
(A) ①③ (B) ①④ (C) ②③ (D) ②④
- 74 如病人不能作Toe walking時，可能是下列何脊節的神經病變？
(A) L₂ (B) L₄ (C) L₅ (D) S₁
- 75 如果頸前屈(Flexion)或作下肢伸直抬起的動作會造成背痛(Back pain)，後者如加上頸前屈會使腰部背痛加劇，這是：
(A) Facet joint sign (B) Stretched ligament (C) Dural sign (D) Schmorl's nodes造成
- 76 在不良的姿勢中之脊柱前凸姿勢(Lordotic posture)不會造成以下之何種現象？
(A) 後縱韌帶(Posterior longitudinal ligament)承受張力 (B) 椎間孔(Intervertebral foramen)變窄
(C) 小面關節承重過多 (D) 屈肌(Hip flexor)變緊
- 77 根據凸凹定律，要增加盂肱關節之水平內展應使用何種關節鬆動技術(Joint mobilization technique)最佳？
(A) 尾向滑動(Caudal glide) (B) 前向滑動(Anterior glide) (C) 後向滑動(Posterior glide) (D) 內向滑動(Medial glide)
- 78 以下何者與肩部夾擠徵候群較無關聯？
(A) 三角肌下滑液囊炎 (B) 脊上肌肌腱炎 (C) 肱二頭肌肌腱炎 (D) 胛下肌(subscapularis)肌腱炎
- 79 Lumbar lordosis之增加主要原因為：①Joint hypermobility ②Weak abdominal muscle ③Tight hip extensors ④Tight hip flexors
(A) ①②③ (B) ①③④ (C) ①②④ (D) ②③④
- 80 以下有關終端感(End feel)之敘述，何者為錯誤？
(A) 囊性終端感(Capsular end feel)為不正常 (B) 骨性終端感(Bony end feel)在某些關節為正常
(C) 肌性終端感(Muscular end feel)在某些關節為正常 (D) 空或鬆的終端感(Empty end feel)為不正常