

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：(一)本試題為單一選擇題，請選出一個正確或最適當的答案，複選作答者，該題不予計分。
(二)本科目共 80 題，每題 1.25 分，須用 2B 鉛筆 在試卡上依題號清楚劃記，於本試題上作答者，不予計分。
(三)禁止使用電子計算器。

- 1 下列那一種運動測驗 (exercise test) 不是屬於連續型？
(A)跑步機 (treadmill) 測試 (B)腳踏車 (biking) 測試
(C)手搖式動力測試 (arm ergometry) (D)舉重
- 2 下列何種強度的關節鬆動術最適用於冰凍肩 (frozen shoulder) 之後期治療？
(A)不超過 Maitland 級數第 1-2 級 (Grade I or II) (B)不超過 Maitland 級數第 2-3 級 (Grade II or III)
(C)多採用 Maitland 級數第 3-4 級 (Grade III or IV) (D)僅採用 Maitland 級數第 5 級 (Grade V)
- 3 下列何項活動對骸骨的壓力 (loading) 最大？
(A)上樓 (B)下樓 (C)走路 (D)蹲
- 4 某選手膝部受傷後，發現向前跑時膝部有不穩的現象，則可能是何組織受傷？
(A)內側韌帶 (medial collateral lig.) (B)外側韌帶 (lateral collateral lig.)
(C)前十字韌帶 (D)後十字韌帶
- 5 有關正常步態中膝關節的描述，下列何者正確？
(A)懸盪後期時股四頭肌向心收縮而膕旁肌為離心收縮 (B)懸盪後期時股四頭肌離心收縮而膕旁肌為向心收縮
(C)懸盪前期時股四頭肌向心收縮而膕旁肌為離心收縮 (D)懸盪前期時股四頭肌與膕旁肌皆作向心收縮
- 6 膝伸直時會有外翻 (valgus) 產生，主要是因為：
(A)膝關節內、外側肌力不平衡 (B)膝關節內、外側韌帶緊張度不同
(C)半月軟骨的結構 (D)骨骼結構
- 7 以下現象何者代表肩胛骨無法適當控制？
(A)肩胛骨與肱骨間律動改變 (B)封閉鏈的活動時肱二頭肌減少活動
(C)當外力承重時上斜方肌延緩收縮 (D)當外力承重時肩胛骨產生後縮 (retraction)
- 8 仰躺，下肢彎曲 (膕屈 45°，膝屈 90°)，由側面觀察，若發現左側脛骨向後墜 (post. sag)，則表示可能是：
(A)左側後十字韌帶斷裂 (B)左側前十字韌帶斷裂 (C)右側後十字韌帶斷裂 (D)右側前十字韌帶斷裂
- 9 關於膝關節後方之觸摸 (palpation)，下列何者不正確？
(A)正中間之腫痛囊狀物為貝克氏包囊 (Baker's cyst)，內含關節囊液
(B)向外側上方深處可摸到比目魚肌之肌腱
(C)向外側上方淺處可摸到股二頭肌之肌腱
(D)向內側上方深處可摸到半膜肌
- 10 全膝關節置換術後的物理治療內容，何者正確？
(A)術後患肢必須完全不載重走路 2 星期 (B)只要使用連續性被動動作儀，則可不主動運動
(C)術後一星期，病患的各項活動要完全依賴他人 (D)術後膝關節活動可以第一天就開始
- 11 下列有關膕旁肌 (hamstrings) 的敘述，何者不正確？
(A)開放鏈下，髖關節屈曲角度越大，膕旁肌產生的膝屈曲轉距 (torque) 也越大
(B)閉鎖鏈下，膕旁肌收縮可固定脛骨，以幫忙膝關節伸直
(C)由站到坐，膕旁肌作離心收縮
(D)身軀由前彎到直立，膕旁肌作向心收縮
- 12 下列關於膝半月軟骨的敘述，何者不正確？
(A)可增加股脛關節之穩定度 (B)可增加股脛關節面之密合度
(C)在膝關節伸直時，半月軟骨會向前滑動 (D)可防止股脛關節有過多的內旋或外轉動作
- 13 鵝足 (pes anserinus) 肌腱排列，由膕骨內側向後依次可摸到：
(A)縫匠肌 (sartorius)、股薄肌 (gracilis)、半腱肌 (semitendinosus)
(B)股薄肌、半膜肌 (semimembranosus)、半腱肌
(C)半膜肌、半腱肌、膕肌 (popliteus)
(D)半腱肌、膕肌、股薄肌
- 14 足部旋前現象常與下列何種狀態伴隨出現？
(A)小腿肌肉鬆弛 (B)後足外翻
(C)脛骨外翻 (D)踝關節內翻肌群肌力不足
- 15 下列有關神經病變症狀之敘述何者正確？
(A)第四頸椎神經根以上之神經根受損不會痛至手臂以下
(B)頸椎神經根病變 (cervical radiculopathy) 的症狀常出現痙攣性無力 (spastic weakness)
(C)頸脊髓病 (cervical myelopathy) 之主要症狀為肌肉無力、反射降低、皮節感覺改變
(D)臂神經叢病變 (brachial plexopathy) 會出現病態反射 (pathologic reflex) 增加
- 16 病患王先生前來接受物理治療，主要問題為掌心處有一硬塊，無名指無法伸直，其可能為下列何種問題的症狀？
(A)腱鞘囊腫 (B)木槌指 (mallet finger)
(C)尺骨神經病變 (D)督氏病 (Dupuytren's disease)
- 17 觸摸頸椎時，由乳突 (mastoid process) 向下向前摸，可在耳垂後方深層摸到一個隆起，此隆起為何？
(A)下顎骨角 (angle of mandible) (B)寰椎 (atlas) 之橫突 (transverse process)
(C)軸椎 (axis) 之小面關節 (facet joint) (D)枕骨髁 (occipital condyle)

- 18 半月軟骨受傷常發生於膝關節處於何種狀態下？
(A)伸直 (B)彎曲 30° (C)彎曲 90° (D)完全屈曲
- 19 下列何者為顳顎關節 (temporomandibular joint) 之休息位置 (resting position)？
(A)嘴巴微張，上下兩排牙齒輕靠在一起
(B)嘴巴微張，上下兩排牙齒沒有碰在一起
(C)嘴巴輕閉，下排牙齒相對於上排稍往前凸出 (protrusion)
(D)嘴巴輕閉，舌頭頂住下頷骨 (mandible)
- 20 經檢查頸部動作會增加上肢的疼痛，尤其抱怨痛傳到小指頭，請問可能是壓迫到那條神經根？
(A) C5 (B) C6 (C) C7 (D) C8
- 21 第五頸椎神經根如果受到壓迫，最可能造成下列何種動作測試出現無力？
(A)頸部側彎 (B)肩膀外展 (abduction) (C)肩膀聳肩 (D)手腕伸直 (extension)
- 22 有關先天性斜頸 (torticollis) 的敘述，下列何者錯誤？
(A)常見的原因為胸鎖乳突肌 (sternocleidomastoid muscle) 太緊
(B)若右側斜頸，頭常旋轉到左側
(C)若右側斜頸，頭常傾斜到左側
(D)要延長右側胸鎖乳突肌長度，應將頭轉到右側及側彎到左側
- 23 下列何種測試是用來評估寰椎 (atlas) 相對於軸椎 (axis) 是否有半脫位 (subluxation) 現象？
(A)夏普一波瑟測試 (Sharp-Purser test) (B)拉離測試 (distraction test)
(C)頸椎動脈測試 (vertebral artery test) (D)霍夫曼現象 (Hoffmann's sign)
- 24 頸椎後收 (cervical retraction) 運動有助於矯正頸部前置 (forward head) 的不良姿勢，因為頸椎後收動作可以達成下列何種效果？
(A)同時伸直上頸椎 (extend the upper cervical spine) 及下頸椎 (lower cervical spine)
(B)伸直上頸椎，彎曲下頸椎
(C)彎曲上頸椎，伸直下頸椎
(D)同時彎曲上頸椎與下頸椎
- 25 下列敘述是有關 Robin McKenzie 評估治療頸椎問題的原則，何者錯誤？
(A)重複動作 (repeated movement) 只有用在評估問題時，不能用來治療動作障礙
(B)McKenzie 主張區分機械性疼痛 (mechanical pain) 及化學性疼痛 (chemical pain)
(C)化學性疼痛通常會因動作而增加疼痛，因休息而減輕
(D)治療功能異常症候群 (dysfunction syndrome) 的運動應該要能引發出症狀
- 26 下列那種傷害機轉會造成薦髂關節 (sacroiliac joint) 傷害？①不小心踩空了路面 ②搬重物扭腰動作 ③用力過猛的踢腳動作 ④長時間站著
(A)①③④ (B)②③④ (C)①②③ (D)①②④
- 27 頸動脈測試反應為頸動脈不足 (vertebral artery insufficiency) 的症狀是：
(A)頭暈、眼球震顫 (B)脈搏變得微弱或消失
(C)頸部覺得緊緊的，活動度不夠 (D)與病患講話，病人講話會變多
- 28 王先生肩部檢查結果如下：主動動作測試：外展較無力；被動動作測試：正常；阻力測試：外展動作痛且無力；關節內動作：正常。請問其最可能的診斷為何？
(A)冰凍肩 (B)棘上肌肌腱炎
(C)肩不穩定 (instability) (D)頸椎關節炎 (cervical spondylosis)
- 29 當肩胛骨因斜方肌無力發生飛翼 (winging) 現象時，肩胛骨會出現下列何種偏移？
(A)下沈 (depression)，下角外轉 (B)下沈，下角內轉
(C)上提 (elevation)，下角內轉 (D)上提，下角外轉
- 30 當病人主訴兩腳疼痛 (leg pain) 且程度與部位不一，走一段路即因腳痛而必需休息，此時僅能藉腰部前彎手撐大腿以紓解症狀；而日常久坐時並無大礙。此患者可能罹患下列何種病變？
(A)僵直性脊椎炎 (ankylosing spondylitis) (B)脊椎狹窄 (spinal stenosis)
(C)脊椎骨髓炎 (vertebral osteomyelitis) (D)椎間盤髓核脫出 (herniated nucleus pulposus)
- 31 進行腰部動作評估時，以下何種檢查結果最能顯示病人可以進行較積極的物理治療？
(A)疼痛主要出現在主動測試動作剛開始的角度 (B)疼痛主要出現在主動測試動作尚未到達極限時
(C)疼痛主要出現在主動測試動作達到極限角度時 (D)疼痛出現在動作僵硬感 (stiffness) 出現之前
- 32 腰大肌 (psoas major) 收縮可對腰椎造成何種現象？
(A)前向平移 (anterior translation) (B)後向平移 (posterior translation)
(C)前向旋轉 (anterior torsion) (D)後向旋轉 (posterior torsion)
- 33 向後方突出的第四、五腰椎椎間盤最可能壓迫到下列那條神經根？
(A)第三腰椎 (L3) (B)第四腰椎 (L4) (C)第五腰椎 (L5) (D)第一薦椎 (S1)
- 34 下列有關腰椎的活動度，何者不正確？
(A)L4/5 與 L5/S1 在矢狀面與額面之活動度比上腰階層 (upper lumbar level) 大，但橫狀面之活動度則較小
(B)當腰椎出現疼痛弧 (painful arc) 時，多半為關節不穩固之因素
(C)腰椎之旋轉，以 L5/S1 角度最大，約有 5 度左右
(D)腰椎前彎時，由 T12 到 S1 約可延伸 7-8 公分
- 35 下列何種腰椎問題是最常造成膝部以下的傳導痛 (radiating pain)？
(A)椎間盤病變 (B)小面關節炎 (C)腰部肌肉拉傷 (D)脊柱側彎 (scoliosis)
- 36 有關第三、四腰椎之間發生的前彎動作，下列敘述何者不正確？
(A)第三腰椎兩側小面關節 (facet joints) 均向上滑動
(B)動作受到後縱韌帶 (posterior longitudinal ligament) 的限制
(C)增加椎間盤中央核 (nucleus pulposus) 向前移動的趨勢
(D)椎間盤 (intervertebral disc) 前端受壓迫，後端受拉扯

- 37 在站姿進行腿長評估時，下列何種機制可能造成功能性腿長（functional lengthening）？①足旋前（foot pronation） ②膝屈曲（knee flexion） ③髖外旋（hip lateral rotation） ④薦髂前旋（sacroiliac anterior rotation）
(A)①② (B)①③ (C)①④ (D)③④
- 38 有關下背痛的好發年齡與可能病源的關係，下列何者大部分發生於 60 歲以上？
(A)肌肉扭傷（muscle sprain） (B)椎間盤髓核脫出（herniated nucleus pulposus）
(C)脊椎狹窄（spinal stenosis） (D)脊椎前位滑脫（spondylolisthesis）
- 39 對右側偏移（right lateral shift）的描述，下列何者正確？
(A)右肩比右髖部偏右，矯正時應把右髖部向左推 (B)右肩比右髖部偏右，矯正時應把左髖部向右推
(C)右髖部比右肩偏右，矯正時應把左髖部向左推 (D)右髖部比右肩偏右，矯正時應把右髖部向右推
- 40 下列有關腰椎狹窄（stenosis）的敘述，何者錯誤？
(A)中央脊髓管（spinal canal）的狹窄有可能是因黃韌帶（ligamentum flavum）鬆弛折入（buckling）而造成
(B)會造成間歇性跛行（intermittent claudication）症狀
(C)造成感覺與運動功能的影響較單一神經根受損症狀之範圍為小
(D)腰椎伸直（extension）動作會加重症狀
- 41 腰椎多裂肌（multifidus）是由那種神經所支配？
(A)腰椎神經腹支（ventral rami） (B)腰椎神經背支（dorsal rami）
(C)腰椎神經中間支（lateral rami） (D)椎骨曲迴神經（sinuvertebral nerve）
- 42 以下何種腳趾關節變形包含有蹠趾關節背屈變形？①爪行趾（claw toe） ②鐵鎚狀趾（hammer toe） ③槌狀趾（mallet toe）
(A)①② (B)①③ (C)②③ (D)①②③
- 43 薦髂關節功能異常（sacroiliac joint dysfunction）最常見於下列何種狀況異常？
(A)薦骨扭轉（sacral torsion） (B)薦骨彎曲（sacral flexion）
(C)髂骨旋轉（innominate rotation） (D)髂骨上移（superior innominate shear）
- 44 依照 Vladimir Janda 的觀念，骨盆附近的肌肉會發生肌力不平衡（muscle imbalance）現象，下列那條肌肉為容易變緊的肌肉？
(A)臀大肌（gluteus maximus） (B)豎背肌（erector spinae）
(C)腹肌（abdominals） (D)臀小肌（gluteus minimus）
- 45 背痛並且疼痛傳到下肢，發現大腳趾伸直無力，請問可能是那一節神經根受壓迫？
(A)第 3 腰椎 (B)第 4 腰椎 (C)第 5 腰椎 (D)第 1 薦椎
- 46 下列何者與湯姆遜測試（Thompson's test）有關？
(A)亞基里氏腱（Achilles tendon） (B)蹠骨（metatarsus）
(C)足底筋膜（plantar fascia） (D)蹠肌（plantar muscle）
- 47 陽性的 Duchenne's sign 表示下列那一條神經受損？
(A)脛神經（tibial nerve） (B)深層腓神經（deep peroneal nerve）
(C)淺層腓神經（superficial peroneal nerve） (D)腓腸神經（sural nerve）
- 48 一般體育活動中，減速時於肩關節所產生之力矩，以那一方向最大？
(A)壓迫力 (B)向後剪力 (C)向內旋轉 (D)水平外展
- 49 當步行時步態中擺盪的中後期出現過度的踝關節蹠屈現象，可能是下列何種原因？
(A)蹠屈肌肌力不足 (B)踝關節本體感覺不足 (C)過度的屈曲協同動作 (D)背屈肌過強
- 50 影響足部感覺的來源分佈範圍，下列何者正確？
(A) L4～S1 (B) L3～L5 (C) L2～L4 (D) L1～L3
- 51 跟腱斷裂經手術修補後，開始執行保護性關節活動的訓練時，應限制踝關節最大背屈角度於下列何位置？
(A)正中位置（neutral position） (B)背屈 10 度 (C)背屈 5 度 (D)背屈 -5 度
- 52 下列有關髖關節退化性關節病（degenerative joint disease）的敘述何者正確？
(A)主要分佈在 20 至 40 歲的年齡層 (B)主要侵犯關節載重部位的軟骨
(C)主要是關節附近的韌帶受到破壞 (D)病人須長期臥床以減輕症狀
- 53 當股骨作外展動作時，股骨頭關節面移動的方向為：
(A)前 (B)後 (C)上 (D)下
- 54 當梨狀肌症候群（piriformis syndrome）牽涉到坐骨神經（sciatic nerve）壓迫症狀時，可能伴隨的肌無力症狀為何？
(A)髖外展與內旋（hip abduction and internal rotation）肌無力
(B)髖內縮與內旋（hip adduction and internal rotation）肌無力
(C)髖外展與外旋（hip abduction and external rotation）肌無力
(D)髖內縮與外旋（hip adduction and external rotation）肌無力
- 55 下列有關黏連囊炎（adhesive capsulitis）之描述，何者不正確？
(A)好發年齡為 40～60 歲 (B)女性患者居多
(C)通常好發於非慣用手 (D)輔助動作（accessory movement）不受影響
- 56 髖關節關節內彈響症狀（intra-articular snapping hip）可能源於外傷或退化，此時最常牽涉到的組織為何？
(A)髖臼緣裂傷（acetabular labral tears） (B)髂棘肌裂傷（iliopsoas tears）
(C)髂股韌帶裂傷（iliofemoral ligament tears） (D)髂胫束裂傷（iliotibial band tears）
- 57 尺側（ulnar side）四指均產生爪形手畸形（claw hand deformity）是因為那條（些）神經受損？①橈神經（radial nerve） ②尺神經（ulnar nerve） ③正中神經（median nerve）
(A)①② (B)②③ (C)①③ (D)①②③
- 58 股骨頭前傾（anteversion）角度太大的人，容易有何種步態？
(A)內八字 (B)外八字 (C)身體前傾 (D)骨盆前傾

- 59 關於圓韌帶 (ligamentum teres) 的敘述，下列何者正確？
(A) 分隔大圓肌 (teres major) 與小圓肌 (teres minor)
(B) 分隔半膜肌 (semimembranosus) 與股二頭肌 (biceps femoris)
(C) 連接股骨頭小窩 (fovea capitis) 與髖骨舟槽 (acetabulum)
(D) 連接坐骨脊 (sciatic spine) 與坐骨突隆 (ischium tuberosity)
- 60 肘肌 (anconeus) 之主要功能為：
(A) 肘屈曲 (flexion)
(B) 肘旋後 (supination)
(C) 提供肘關節抗內張力 (against varus stress) 的穩定度
(D) 肘旋前 (pronation)
- 61 右腳使用膝上 (AK) 義肢走路時，若在右腳擺動期出現外繞 (circumduction) 步態，可能造成的原因是：
(A) 義肢過長、義肢膝關節太緊、右側髖外展攣縮
(B) 義肢過長、義肢膝關節太鬆、左側髖外展無力
(C) 義肢過短、義肢膝關節太緊、左側髖外展攣縮
(D) 義肢過短、義肢膝關節太鬆、左側髖外展無力
- 62 下列有關手部功能的敘述，何者不正確？
(A) 手指彎曲的狀況下，中指是最強而有力的指頭
(B) 小指能夠加強用力抓握 (power grip) 的動作
(C) 若喪失食指會影響手部功能 40%
(D) 不論捏握 (pinch) 或用力抓握，食指均扮演重要角色
- 63 下列有關肘部化骨性肌炎 (myositis ossificans) 的描述，何者正確？
(A) 肘關節被動屈曲之限制大於伸直
(B) 肘屈曲阻力測試 (resisted elbow flexion) 有疼痛感
(C) 主要理學檢查結果與創傷性肘關節炎 (traumatic arthritis) 相同
(D) 絕大多數病患不會有壓痛感
- 64 在施行肘關節置換術時，若肱三頭肌有剝離 (detached)，則術後肘伸直之阻力訓練，最快何時開始？
(A) 沒有限制
(B) 2 週
(C) 6 週
(D) 3 個月
- 65 下列何者是檢測肱三頭肌長頭 (long head) 是否緊縮的動作？
(A) 肩上升至耳邊 + 肘屈曲
(B) 肩上升至耳邊 + 肘伸直
(C) 肩後伸 (extension) + 肘屈曲
(D) 肩後伸 (extension) + 肘伸直
- 66 下列關於全膝關節置換 (TKA) 術後 1-2 週之復健目標，何者不正確？
(A) 可部份承重 (partial weight bearing)
(B) 膝關節角度至少 0-90 度
(C) 獨立行走與日常生活活動 (可使用輔具)
(D) 獨立執行居家運動計畫
- 67 下列何者是關節血腫 (hemarthrosis) 的特徵？
(A) 腫脹會很快消失
(B) 病人疼痛感覺未必很明顯
(C) 受傷後數星期才形成
(D) 受傷後很短時間內 (幾分鐘至幾個小時) 就發生
- 68 在軟組織癒合過程的急性期，下列治療方式何者最適合使用？
(A) 牽拉運動
(B) 止痛
(C) 功能重建
(D) 阻力運動
- 69 下列何者是下腹部淺層反射 (superficial reflex) 所測試之神經根支配範圍？
(A) T7-T9
(B) T10-T12
(C) T12-L2
(D) L4-L5
- 70 要檢測肩關節後向不穩定 (posterior instability)，是將肩關節擺在何種位置？
(A) 前屈 + 內轉 + 內收
(B) 前屈 + 外轉 + 外展
(C) 後伸 + 內轉 + 內收
(D) 後伸 + 外轉 + 外展
- 71 由外向內，下列組織之排列順序何者正確？①大粗隆 (greater tuberosity) ②肱二頭肌肌腱 ③肩胛下肌 (subscapularis) 附著點 (insertion)
(A) ①→②→③
(B) ①→③→②
(C) ②→③→①
(D) ②→①→③
- 72 有關肌腱縫合與肌肉縫合術後照護的比較，下列何者正確？
(A) 前者須固定於縮短的位置而後者固定於伸長的位置
(B) 二者癒合所需的時間相同
(C) 發生於下肢時，二者皆可立刻完全載重走路
(D) 前者所需固定不動 (immobilization) 的時間較長
- 73 下列有關肩關節之創傷性不穩定 (traumatic instability) 的敘述，何者正確？
(A) 多為多方向性
(B) 多需要手術治療
(C) 常是雙側肩關節一起發生
(D) 多以保守性治療即可
- 74 肩外展動作主要發生在盂肱關節，但肩胛骨在外展那個角度之間也開始加入？
(A) 15-30°
(B) 45-60°
(C) 75-90°
(D) 105-120°
- 75 斜角肌 (scalene muscle) 痙攣時，會造成下列何者上移？
(A) 鎖骨 (clavicle)
(B) 第一肋骨 (rib)
(C) 胸骨 (sternum)
(D) 肩峰 (acromion)
- 76 根據學者 Saha 的理論，肩關節之活動過程中，下列肱骨頭 (humeral head) 內部活動中，最容易伴隨發生於肩部內旋 (internal rotation) 過程者為何？
(A) 肱骨頭上滑 (superior glide)
(B) 肱骨頭下滑 (inferior glide)
(C) 肱骨頭前滑 (anterior glide)
(D) 肱骨頭後滑 (posterior glide)
- 77 班卡特傷害 (Bankhart lesion) 之受傷部位為：
(A) 喙突 (coracoid process)
(B) 肩峰 (acromion)
(C) 盂緣 (glenoid labrum)
(D) 旋轉肌袖 (rotator cuff)
- 78 下列何種物理檢查可用於測試胸廓出口症候群 (thoracic outlet syndrome)？
(A) Anterior drawer test of the shoulder
(B) Neer impingement test
(C) Speed's test
(D) Adson maneuver
- 79 內因性 (intrinsic) 肩部原發性夾擊症候群 (primary impingement)，與下列敘述何者最有關？
(A) 好發於年輕族群 (介於 15 歲到 30 歲間)
(B) 係由於局部肌肉不平衡與動作型態不正常所造成
(C) 起因於旋轉肌退化 (rotator cuff degeneration)
(D) 起因於韌帶 (coraco-acromial ligament) 退化
- 80 有關冰凍肩 (frozen shoulder) 急性期之治療，下列何者較不適當？
(A) 冷療 (cryotherapy) 以減輕炎症反應 (inflammation)
(B) 經皮神經電刺激 (TENS) 以減輕疼痛
(C) 鐘擺運動 (pendulum exercise) 以促進肌肉放鬆
(D) 抬舉訓練以促進肌力