

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，請依題意選出最正確的或最適當的答案。

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

- 1 腕隧道症候群(carpal tunnel syndrome)起因於那條神經受壓迫而引起症狀？
(A)橈神經 (B)尺神經 (C)正中神經 (D)腕神經
- 2 Patellofemoral pain患者，不鼓勵接受等速肌力儀(isokinetic dynamometer)的肌力訓練，最主要的原因是：
(A)會加速髌骨軟骨的磨損 (B)阻力太大超越髌股骨關節的負荷
(C)等速肌力儀的訓練是open chain，不符合日常活動的closed chain (D)儀器設備太貴之故
- 3 原則上，就負荷的方向而言，挑重擔與扭轉腰椎(twisting)，何者易發生下背痛？
(A)挑重擔 (B)扭轉腰椎 (C)兩者發生率相差不多 (D)不能比較
- 4 為何要建議下背痛患者，咳嗽、打噴嚏要屈膝？
(A)重心低，較穩定 (B)減少腰椎前凸(lordosis)，較不痛
(C)減少腹壓，減輕脊柱壓力 (D)能較有效的咳嗽、打噴嚏，減少咳嗽、打噴嚏的次數，減少患者的痛苦
- 5 骨折造成關節攣縮(contracture)，預後最好及最壞的關節分別是：
(A)膝、肩 (B)踝、肘 (C)踝、肩 (D)膝、肘
- 6 腰椎椎間盤軟骨突出患者接受脊椎手術，手術後的一個月內要盡量避免腰椎：
(A)前彎 (B)後仰 (C)旋轉 (D)側彎
- 7 最有效的背肌伸展運動是：
(A)長坐(long sitting)於地板，手觸碰腳趾 (B)仰躺，身軀捲曲，膝蓋觸碰額頭
(C)仰躺，足貼放床面，膝、髖屈曲，手觸碰膝蓋 (D)伏跪，大腿貼小腿，叩拜的姿勢
- 8 因運動傷害而造成長期的下背痛患者，應該：①加強腹肌、背肌肌力訓練 ②強調背肌、髖屈肌的伸展運動 ③給予束腹減輕疼痛 ④注重鞋底的彈性及造型
(A)①②③ (B)②③④ (C)①③④ (D)①②④
- 9 退化性關節炎的運動治療，最好是採用什麼原則？
(A)low resistance, high repetition (B)high resistance, low repetition
(C)high resistance, high repetition (D)low resistance, low repetition
- 10 已知長期或重覆性下背痛患者的有效治療方法是：
(A)衛教 (B)肌力訓練 (C)脊椎的柔軟操 (D)背痛課程
- 11 下背痛患者若長期穿短背架，最大的副作用是：
(A)腹肌，背肌會萎縮 (B)腰、薦椎的活動度都會降低
(C)日常生活受限制 (D)戶外活動或社交活動多者易引起自卑感
- 12 下列何項敘述是不正確的？ (A)被動關節運動可以降低病人之疼痛
(B)被動關節運動可以降低攣縮之產生 (C)被動關節運動可以改善癱瘓病人之肌肉無力現象
(D)被動關節運動可以促進滑液囊中滑液之流動，進而改善關節軟骨之營養供給
- 13 下列何者不是按摩有關技術的機械效應？
(A)促進淋巴液之回流 (B)排除肺中之積痰 (C)降低結締組織之粘黏 (D)促進組織癒合
- 14 對膝關節運動特別重視膝末端伸直運動(terminal knee extension exercise)，因為：
(A)對髌股關節(patellofemoral joint)之壓力最小 (B)對髌骨的準位(alignment)最好
(C)才能真正訓練到股四頭肌之肌力 (D)從生物力學的觀點而言，這種訓練法最能事半功倍
- 15 讓退化性膝關節炎患者踩傾斜板(tilting board)，主要是：
(A)增加耐力 (B)增加關節活動度 (C)訓練肌力 (D)誘發關節本體感覺器
- 16 那一部位的人工關節置換術的患者，可能需要較長期的物理治療：
(A)肩關節 (B)膝關節 (C)髖關節 (D)踝關節
- 17 伏地挺身是訓練那兩組肌肉群之肌力？
(A)背闊肌與肱三頭肌 (B)背伸肌與肱二頭肌 (C)胸大肌與肱三頭肌 (D)三角肌與背闊肌
- 18 球場上的急性肌腱拉傷，最需要的治療是：
(A)抬高受傷的部位，並停止比賽 (B)冰敷與包紮
(C)抬高受傷部位並給予按摩，以利消腫 (D)送急診處急救
- 19 髌股關節(patellofemoral joint)疼痛好發在：
(A)五、六十歲的中年男性 (B)五、六十歲的中年女性
(C)二十多歲的年輕男性 (D)二十多歲的年輕女性
- 20 常引發特發性股骨頭壞死的情況是：①輸血 ②服用鎮靜劑 ③服用腎上腺皮質素 ④嗜酒
(A)①② (B)②③ (C)③④ (D)①④

- 21 髖部人工關節置換後，應避免那些活動？①外展 ②內收 ③屈曲超過90度 ④伸直 ⑤旋轉
(A)①③④ (B)②③⑤ (C)②③④ (D)③④⑤
- 22 燙傷所應採取的物理治療是：
(A)水療所用水溫約以37~38°C為宜 (B)腋窩部燙傷，上肢應保持於外展30°，屈曲20°
(C)膝關節附近燙傷，應讓病人膝下墊枕頭，保持膝關節微屈，病人會較舒服
(D)頸部前側與前胸燙傷，應讓病人睡較高的枕頭，有抬高消腫的效果
- 23 接受人工膝關節置換之患者，何時可下床行走？
(A)一星期 (B)二星期 (C)四星期 (D)以骨科主刀醫師的意見為根據
- 24 等速肌力訓練在臨床上的最大優點是：
(A)肌肉在訓練的每個角度皆接受最大劑量的訓練 (B)亦可做為等長運動訓練儀
(C)所有等速肌力訓練儀(isokinetic dynamometer)皆可訓練向心及離心收縮
(D)給患者的運動劑量非常準確
- 25 有關肌力的敘述，下列何者為錯誤？
(A)肌力與肌肉橫截面積成正比 (B)最適於增強肌力的負載為最大肌力的50%
(C)肌肉之耐力訓練可增加微血管數 (D)肌力之大小與參與收縮之肌纖維數成正比
- 26 會顯現間歇性跛行的疾病是：①下肢動脈硬化 ②慢性風濕性關節炎 ③重症肌無力 ④脊椎管狹窄症
(A)①② (B)②③ (C)③④ (D)①④
- 27 尿失禁的婦女，物理治療可提供那些治療項目以改善症狀？①電刺激 ②肌力訓練 ③熱療 ④日常生活訓練
(A)①② (B)②③ (C)③④ (D)①④
- 28 下列有關肌力的敘述，何者為錯誤？
(A)訓練肌力以大重量，少次數的方式較佳 (B)訓練耐力以小重量，多次數的方式較佳
(C)肌肉離心收縮之張力遠大於向心收縮之張力 (D)肌肉在日常活動時，向心收縮遠多於離心收縮
- 29 以下對於骨折患者的早期物理治療之敘述，何者為正確？①石膏固定後即應開始支撐重力(weight bearing) ②石膏固定外的肢體要抗拒運動 ③石膏固定內的肢體要等長肌肉收縮 ④石膏範圍內的肌肉可藉由蘇聯波電刺激維持肌肉張力
(A)①②③ (B)②③④ (C)①③④ (D)①②④
- 30 踢足球的動作中，膝關節所參與的是：
(A)股四頭肌向心收縮 (B)股四頭肌離心收縮 (C)膝屈肌向心收縮 (D)膝屈肌離心收縮
- 31 下列那一種使用拐杖的步態可讓股骨骨折之患肢支撐最少的體重？
(A)兩點式步態(two-point gait) (B)三點式步態(three-point gait)
(C)四點式步態(four-point gait) (D)滑行步態(swing-to gait)
- 32 下列那一種骨折的固定期要特別長久些？
(A)斜向(oblique)骨折 (B)螺旋向(spiral)骨折
(C)橫向(transverse)骨折 (D)縱向(longitudinal)骨折
- 33 下列何項敘述是正確的？
(A)多做被動關節運動可以改善病人之動作技巧與協調性 (B)被動關節運動可以促進下肢癱瘓病人之下肢循環
(C)為了防止癒合不良，骨折後並不適宜做被動關節運動 (D)被動關節運動會使受傷組織發炎反應增加，所以人工關節手術後之病人不宜多做
- 34 膝關節最常見的韌帶傷害是：①前十字韌帶 ②後十字韌帶 ③內側韌帶 ④外側韌帶
(A)①③ (B)①④ (C)②③ (D)②④
- 35 對傾斜台(tilting table)效用的敘述，下列何者較不可能？
(A)可訓練患者免除姿勢性低血壓(postural hypotension)
(B)可避免骨質疏鬆 (C)可減少關節攣縮的形成 (D)可增加肌力的恢復
- 36 有關疲勞性骨折(fatigue fracture)的敘述，何者錯誤？①它又稱為壓力性骨折(stress fracture) ②X-光不易診斷出來 ③支撐重量(bearing weight)的運動是強化這骨頭的好方法 ④骨質疏鬆是造成疲勞性骨折的一大原因
(A)①② (B)②③ (C)③④ (D)①④
- 37 伏臥，膝伸直，大腿抗地心抬高的動作是訓練：
(A)臀大肌與臀中肌 (B)臀中肌與股四頭肌 (C)臀中肌與膝屈肌 (D)臀大肌與膝屈肌
- 38 患者走路時，上半身會向右傾斜(side flexion)，假若他沒有長短腳的問題，他可能是：
(A)左側髂肋肌(iliocostalis muscle)扭傷 (B)右側臀中肌無力
(C)左側脛束(iliotibial tract)扭傷 (D)右側臀大肌無力
- 39 臀大肌（或其部份）不具有髖關節的何種作用？ (A)內旋轉 (B)內收 (C)外展 (D)伸直
- 40 坐姿時將沙包從肩部移至膝蓋主要是：
(A)肱三頭肌的向心收縮 (B)肱三頭肌的離心收縮 (C)肱二頭肌的向心收縮 (D)肱二頭肌的離心收縮
- 41 膝上截肢患者最易發生的攣縮(contracture)是髖關節的：
(A)內收肌、屈肌 (B)外展肌、屈肌 (C)伸肌、旋轉肌 (D)屈肌、旋轉肌
- 42 那一項敘述是錯誤的？
(A)肌肉收縮的速度越快，其產生的張力越小 (B)所謂等長肌訓練是指關節不活動的肌力訓練
(C)伸長收縮的張力一定比縮短收縮的張力大 (D)最有效的肌力訓練是等長肌力訓練

(請接背面)

類 科：物理治療師
科 目：骨科疾病物理治療學

- 43 下列有關Metacarpophalangeal Joint之敘述何者為正確？
(A)Palmar plate可以阻止過度伸直(hyperextension)
(B)其Collateral ligament於屈曲時較鬆
(C)是一個近端凹陷，遠端凸出之關節
(D)Open-Chain之情況下其Slide和Roll為相反方向
- 44 最常見的腳踝扭傷之機轉是：
(A)inversion, dorsiflexion
(B)eversion, dorsiflexion
(C)inversion, plantar flexion
(D)eversion, plantar flexion
- 45 手杖的標準長度，其量法是：
(A)自患者裸足跟至股骨頭部(femoral head)
(B)自患者裸足跟至大轉子(greater trochanter)
(C)自患者鞋跟至股骨頭部
(D)自患者鞋跟至大轉子
- 46 測試tensor fascia lata的鬆緊度，要將下肢擺位在何姿勢下，再行測試？
(A)髖關節伸直，內收；膝關節屈曲的姿勢
(B)髖關節屈曲，內收；膝關節伸直的姿勢
(C)髖關節伸直，外展；膝關節伸直的姿勢
(D)髖關節屈曲，外展；膝關節屈曲的姿勢
- 47 Pes anserinus是指那三條肌肉的終端(insertion)？
(A)adductor longus, semitendinosus, sartorius
(B)gracilis, sartorius, semitendinosus
(C)adductor longus, semimembranosus, sartorius
(D)gracilis, sartorius, semimembranosus
- 48 網球肘患者需接受的牽張(stretching)運動是：
(A)肘伸直—腕屈曲—尺骨側屈(ulnar deviation)
(B)肘伸直—腕屈曲—橈骨側屈(radial deviation)
(C)肘屈曲—腕伸張—尺骨側屈(ulnar deviation)
(D)肘屈曲—腕伸張—橈骨側屈(radial deviation)
- 49 長期或慢性(chronic)的前足外展(foot abduction)容易造成下列那些關節之關節炎？
①1st tarsometatarsal joint ②2nd metatarsophalangeal joint ③Calcaneocuboidal joint
④Talonavicular joint (A)①④ (B)②④ (C)③④ (D)②③
- 50 手部之類風濕性關節炎(rheumatic arthritic hand)，接受下列何種熱療，效果最佳？
(A)水療 (B)石蜡 (C)超音波 (D)微粒子熱療
- 51 肩關節不穩定(shoulder instability)患者中，以何者最常見？
(A)inferior instability
(B)superior instability
(C)posterior instability
(D)anterior instability
- 52 下列那一種治療最適合急性韌帶扭傷的患者？
(A)間歇性超音波(pulsed USD)
(B)間歇性短波(pulsed SWD)
(C)紅外線波
(D)紫外線波
- 53 接受關節置換的患者需要床邊物理治療(bedside PT)主要目的是：
(A)消腫，活動關節 (B)增加肌力，減輕疼痛 (C)教導翻身，起床 (D)止痛，精神支援
- 54 下列何項不是牽張運動的禁忌症？
(A)有紅、腫、熱、痛的組織
(B)在關節動作時出現劇烈尖銳之疼痛現象
(C)在嚴重肌肉無力病人中，在功能活動中極需要關節穩定性時
(D)中風病人之偏癱側
- 55 下列何者發生病變時，可能會造成肩痛？①heart ②gallbladder ③diaphragm ④stomach
(A)①②③ (B)①②④ (C)①③④ (D)②③④
- 56 有關牽張運動(stretch exercise)，下列何者是錯誤的敘述？
(A)牽張運動之前，若能運用主動抑制技術(active inhibition)使病人放鬆目標肌肉，效果會更好
(B)為達最佳的治療效果，在做牽張運動時讓病人忍受疼痛是必要的，需對病人解釋清楚
(C)牽張運動後給予冷敷，可以降低牽張後之肌肉酸痛
(D)牽張運動後給予合適的肌力訓練，可使病人的功能恢復更完全
- 57 患者走路時，膝關節在站立期(stance phase)過度伸直(hyperextension)，此患者可能是：
(A)股四頭肌無力 (B)膝屈肌無力 (C)腓腸肌無力 (D)脛骨前肌無力
- 58 下列何者不是按摩止痛的機制？
(A)經由刺激皮膚之機械感受器(mechanoreceptors)，阻斷疼痛刺激之上傳
(B)因為按摩有放鬆效果，可以降低肌肉攣縮(muscle spasm)而有止痛效果
(C)經由改善循環，帶走刺激疼痛受器(nociceptive receptors)的化學物質
(D)透過強刺激，激發肌肉組織之肌肉活性(muscle activity)，以達止痛效果
- 59 對78歲昨天才接受全人工髖關節置換的病人而言，那一項物理治療在此時是最重要也是最特別的？
(A)踝關節幫浦運動(ankle pumping exercises) (B)呼吸運動
(C)股四頭肌運動 (D)常變換姿勢
- 60 根治性乳房切除手術(radical mastectomy)後的手臂腫脹，以下列何種治療方法較佳？
(A)設定壓力比舒張壓大的氣壓按摩器(pneumatic circulator) (B)每天皆接受溫熱治療及按摩
(C)設定壓力比收縮壓大的氣壓按摩器 (D)漸進性的患側上肢的抗阻肌力訓練

- 61 Winging scapula是那肌群無力所致？
(A)teres major (B)serratus anterior (C)pectoralis major (D)latissimus dorsi
- 62 缺少那個動作時，對手臂高舉(elevation)活動的影響最大？
(A)depression of scapula (B)elevation of scapula
(C)downward rotation of scapula (D)upward rotation of scapula
- 63 若患者主訴anterior shoulder pain而醫生又診斷是anterior instability，則肩關節鬆動術應強調：
(A)anterior glide (B)lateral glide (C)posterior glide (D)superior glide
- 64 正常情形下，完成肩關節高舉120°的動作中，盂肱(glenohumeral)關節與胸肩胛(scapulothoracic)關節各自完成的幅度比值約為： (A)1:2 (B)2:1 (C)1:3 (D)3:1
- 65 背痛課程(Back class)的主要內容一般包括：①脊椎解剖學的認識 ②脊椎生物力學的認識 ③脊椎肌力的認識 ④體能訓練
(A)①②③ (B)②③④ (C)①③④ (D)①②④
- 66 肩痛諸多症狀中的痛弧(painful arc)之肇因最常來自：
(A)short head of biceps (B)subscapularis
(C)supraspinatus (D)infraspinatus
- 67 髖關節三條主要韌帶之共同功能為，阻止髖關節過度：
(A)flexion (B)extension (C)abduction (D)adduction
- 68 訓練脊上肌(supraspinatus)肌力時，肱骨運動之平面最好是在：
(A)sagittal plane (B)coronal plane (C)horizontal plane (D)scapular plane
- 69 有關Codman shoulder exercises的描述，下列何者為錯誤？
(A)是具有等級性的運動項目 (B)是pendulum exercise的一種
(C)只適用於慢性肩痛病人 (D)運動的目的主要是增加肩關節的活動度
- 70 以超音波治療脊上肌(supraspinatus)肌腱時，患者手臂的擺位以下列何者較佳？
(A)sitting, hand on abdomen (B)sitting, hand on sacrum
(C)supine, hand on pillow (D)supine, hand on bodyside
- 71 胸肩胛關節(scapulothoracic joint)做upward rotation的力偶(force couple)是：
(A)serratus anterior及latissimus dorsi (B)levator scapula及upper trapezius
(C)lower serratus anterior及lower trapezius (D)upper trapezius及lower serratus anterior
- 72 僵直性脊椎炎與肩痛之病人常見的不良姿勢是：
(A)forward head (B)scapular retraction (C)lumbar lordosis (D)flatten back
- 73 僵直性脊椎炎(ankylosing spondylitis)患者不應該：
(A)睡硬板床 (B)動作脊椎活動度運動 (C)加強脊椎肌力訓練 (D)穿背架減少脊椎前彎的嚴重性
- 74 脊柱滑脫症(spondylolisthesis)患者適合接受之運動治療以下列何者最佳？
(A)穩定式運動(stabilization exercise) (B)漸進式阻力運動(progressive resistance exercise)
(C)鬆動術(mobilization) (D)懸吊運動(suspension exercise)
- 75 下列何者與頸椎退化所引起的症狀無關？①thoracic outlet syndrome ②anterior scalene syndrome ③claviclecostal syndrome ④scapulocostal syndrome
(A)① (B)①② (C)①②④ (D)①②③④
- 76 下列何者是錯誤的？
(A)深部摩擦按摩(deep friction massage)可以促進血液與淋巴之回流
(B)拍(clapping)、震(vibration)與甩(shaking)可以促使肺中之分泌物排清
(C)拍(clapping)、切(hacking)與打(pounding)可以刺激肌肉之活性(muscle activity)
(D)撫(stroking)可以有促進循環與放鬆的效果
- 77 下列何項不是按摩之禁忌症？
(A)腫瘤之部位 (B)關節感染(joint infection)
(C)靜脈血栓炎(thrombophlebitis) (D)下肢癱瘓病人的下肢
- 78 有關按摩的敘述，下列何者是錯誤？
(A)深撫按摩(deep stroke)可以有降低水腫的效果
(B)因為以深部摩擦按摩(deep friction massage)手法治療時相當疼痛，為減輕病人於治療過程中不必要之不適感，選用合適的介質(media)相當重要
(C)有關按摩手法之施力方向，相對於結締組織按摩(connective tissue massage)與深部摩擦按摩(deep friction massage)，一般而言瑞典氏按摩手法(Swedish massage)是採取向心方向(centripetal)
(D)任何能促進淋巴循環的按摩手法均禁止使用於癌症病人的患部附近
- 79 在頸椎的hyperflexion injury較常受到傷害的組織是：①椎體(vertebral body) ②頸神經 ③椎間韌帶(interspinous ligament) ④頸椎之後縱韌帶(posterior longitudinal ligament)
(A)①②③ (B)①②④ (C)①③④ (D)②③④
- 80 肩部撞擊症候群(shoulder impingement syndrome)可能會使那一條韌帶受到傷害？
(A)acromio-clavicular lig (B)coraco-acromial lig
(C)gleno-humeral lig (D)coraco-clavicular lig