

類 科：物理治療師

科 目：骨科疾病物理治療學

座號：

考試時間：一小時

※注意：(1)本科目測驗試題為單一選擇題，請就各題選項中選出最正確的答案。

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

- 給予病人阻力作等長收縮時(Isometric contraction)肌肉疼痛，但病人之肌力仍相當強，最有可能表示被測試之：
 - (A)肌肉無受傷
 - (B)肌肉或肌腱之局部受傷
 - (C)肌肉附近之骨折
 - (D)肌肉或肌腱斷裂
- 有關腰椎的描述下列何者正確？
 - (A)最大活動量於L4-5及L5-S1之間
 - (B)向前彎屈時，最大活動範圍可到20°~35°
 - (C)向前彎屈時，腰椎之弧度(Curve)保持不變
 - (D)向後彎屈時，最大活動範圍可到40°~60°
- 檢查膝關節前十字韌帶時：
 - (A)病人的膝放置在彎屈90°，髖關節彎屈90°的位置
 - (B)正常的脛骨(Tibia)向前拉動的距離約為1.2公分
 - (C)大腿後肌(Hamstring)肌肉痙攣(Muscle spasm)會影響測驗
 - (D)以上皆是
- 傳德蘭堡徵狀(Trendelenburg's sign)乃指：
 - (A)患側(Affected side)骨盆下傾(Pelvis drop)
 - (B)健側(Unaffected side)骨盆下傾(Pelvis drop)
 - (C)骨盆脫位(Pelvis dislocation)
 - (D)骨盆僵硬(Pelvis stiffness)
- 前十字韌帶(Anterior cruciate ligament)斷裂後應加強那一條肌肉之功能以防止關節不穩定？
 - (A)股直肌(Rectus Femoris)
 - (B)大腿後肌(Hamstring)
 - (C)比目魚肌(Soleus)
 - (D)大腿內收肌(Adductors)
- 有關SACH(Solid ankle cushion heel)式義足的優點，下列那一項是錯誤的？
 - (A)美觀
 - (B)容易適合不同種的鞋子
 - (C)容易走凹凸不平的路
 - (D)穩定
- 膝上截肢之病人術後的處理不宜：
 - (A)在殘肢(Stump)下放枕頭以減輕水腫
 - (B)上肢肌力訓練
 - (C)用彈性繃帶包紮
 - (D)臀大肌及臀中肌之肌力訓練
- 行走時大腿內收肌(Adductors of the thigh)：
 - (A)足跟著地後達最大活動
 - (B)在站立期之中期達最大活動
 - (C)和腓腸肌同步收縮
 - (D)在腳趾離地(Toe-off)之前達最大活動
- 行走時，在擺盪期(Swing phase)：
 - (A)脛前肌(Tibialis anterior)少許活動(Slight activity)
 - (B)腓腸肌(Gastrocnemius)少許活動(Slight activity)
 - (C)股四頭肌(Quadriceps)強烈活動(Strong activity)
 - (D)大腿後肌(Hamstrings)安靜(Silent)
- 下列肌肉那一條不屬於大腿後肌(Hamstring)？
 - (A)股二頭肌(Biceps femoris)
 - (B)半腱肌(Semitendinosus)
 - (C)半膜肌(Semimembranosus)
 - (D)臀大肌(Gluteus maximus)
- 下列何肌肉不附著於肱骨？
 - (A)大圓肌(Teres major)
 - (B)胸大肌(Pectoralis major)
 - (C)胸小肌(Pectoralis minor)
 - (D)棘上肌(Supraspinatus)
- 評估肩痛病人時發現棘上肌(Supraspinatus)受傷，請問使用那一項特殊測驗(Special test)？
 - (A)艾培里測驗(Apley scratch test)
 - (B)提尼測驗(Tinel test)
 - (C)楊格森測驗(Yergason test)
 - (D)落臂測驗(Drop-arm test)
- 下列那一條肌肉受傷會嚴重影響肩關節的過度後伸(Hyperextension)動作？
 - (A)後三角肌(Posterior deltoid)
 - (B)闊背肌(Latissimus dorsi)
 - (C)大圓肌(Teres major)
 - (D)胸大肌(Pectoralis major)
- 下列何肌肉不論前臂(Forearm)之位置如何均能作肘彎屈(Flexion)之動作？
 - (A)肱二頭肌(Biceps brachii)
 - (B)肱肌(Brachialis)
 - (C)旋前圓肌(Pronator teres)
 - (D)肱桡肌(Brachioradialis)
- 下列那一條肌肉之收縮對踝外翻(Ankle eversion)貢獻最小？
 - (A)腓長肌(Peroneus longus)
 - (B)腓短肌(Peroneus brevis)
 - (C)伸趾長肌(Extensor digitorum longus)
 - (D)伸趾長肌(Extensor hallucis longus)
- 正常情況下，下列關節之活動度由大到小之排列為：①髖關節 ②肩關節 ③腕關節 ④肘關節
 - (A)①②③④
 - (B)②①④③
 - (C)②①③④
 - (D)①②④③
- 當病人作肩關節外轉(External rotation)時表示疼痛，下列何者肌肉較可能受傷？
 - (A)棘上肌(Supraspinatus)
 - (B)棘下肌(Infraspinatus)
 - (C)三角肌(Deltoid)
 - (D)提肩胛肌(Levator scapulae)
- 總腓神經(Common peroneal nerve)受傷時，下列何動作會受到最大影響？
 - (A)膝伸直(Knee extension)
 - (B)膝彎屈(Knee flexion)
 - (C)踝背屈(Ankle dorsiflexion)
 - (D)踝跖屈(Ankle plantar flexion)
- 距骨(Talus)在開放鏈式運動(Open chain exercise)中不會產生移動的主要原因為：
 - (A)和周圍骨頭緊密連接
 - (B)沒有肌肉直接附著其上
 - (C)拮抗肌之作用相抵消
 - (D)以上皆非
- 正常的行走功能，趾關節(Metatarso-phalangeal joint)的角度至少需幾度？
 - (A)30°
 - (B)45°
 - (C)60°
 - (D)75°
- 以手指觸摸鎖骨(Clavicle)以上，胸鎖乳突肌(Sternocleidomastoid m.)以後(Posterior)之位置為：
 - (A)舌下肌(Infrathyoid m.)
 - (B)舌上肌(Suprathyoid m.)
 - (C)斜角肌(Scalenus m.)
 - (D)胸小肌(Pectoralis minor m.)

- 22 人工膝關節置換(Total knee replacement)之病人，住院期間之關節角度的治療目標為：
 (A)主動完全伸直(Full active extension)及至少45°之彎屈(Knee flexion)
 (B)主動完全伸直(Full active extension)及至少60°之彎屈(Knee flexion)
 (C)主動完全伸直(Full active extension)及至少90°之彎屈(Knee flexion)
 (D)主動完全伸直(Full active extension)及至少120°之彎屈(Knee flexion)
- 23 當關節周圍的韌帶鬆弛，關節面被拉開至最大範圍，此時關節位置之描述下列何者為非？
 (A)為休息位置(Resting position) (B)最適宜作關節鬆動術(Joint mobilization)
 (C)為鬆弛位置(Loose packed position) (D)通常為關節之起始範圍(Initial range)
- 24 人類手部五根手指之功用，佔上肢功能之：
 (A)50% (B)60% (C)80% (D)90%
- 25 主要之維持姿勢的肌肉(Postural muscles)下列何者為非？
 (A)上斜方肌(Upper trapezius) (B)提肩胛肌(Levator scapulae)
 (C)股四頭肌(Quadriceps)之股直肌(Rectus femoris) (D)脛前肌(Tibialis anterior)
- 26 威廉運動(William's exercise)主要加強(Strengthening)下列何肌肉？
 (A)臀大肌(Gluteus maximus)及臀中肌(Gluteus medius)
 (B)臀大肌(Gluteus maximus)及臀小肌(Gluteus minimus)
 (C)腹肌(Abdominal muscle)及臀大肌(Gluteus maximus)
 (D)股四頭肌(Quadriceps)及脊伸肌(Erector spinae)
- 27 下列何肌肉在使用腋下拐杖行走(Crutch walking)時最為重要？
 (A)闊背肌(Latissimus dorsi)及下斜方肌(Lower trapezius)
 (B)前三角肌(Anterior deltoid)及肱二頭肌(Biceps)
 (C)三角肌(Deltoid)及胸大肌(Pectoralis major)
 (D)三角肌(Deltoid)及下肩胛肌(Subscapularis)
- 28 正中神經(Median nerve)受傷時，病人無法作出下列何動作？
 (A)肘彎曲(Elbow flexion) (B)肘伸直(Elbow extension)
 (C)前臂前旋(Forearm pronation) (D)前臂後旋(Forearm supination)
- 29 傳德蘭堡徵狀(Trendelenburg's sign)是由於下列何肌肉無力所造成？
 (A)髋外展肌(Hip abductors) (B)髋內收肌(Hip adductors)
 (C)髋伸肌(Hip extensors) (D)髋屈肌(Hip flexors)
- 30 行走時腓腸肌之活動：
 (A)在擺盪期(Swing phase)時達到最高活動 (B)在擺盪期不活動(Silent)
 (C)在站立期(Stance phase)時達到最高活動 (D)在站立期不活動(Silent)
- 31 下列何者為桡神經(Radial nerve)所支配的肘屈肌(Elbow flexor)？
 (A)肱二頭肌(Biceps brachii) (B)肱肌(Brachialis)
 (C)旋前圓肌(Pronator teres) (D)肱桡肌(Brachioradialis)
- 32 步行循環(Gait cycle)中膝關節之角度下列何者為非？
 (A)有兩次膝彎屈伸直(Knee flexion-extension) (B)站立期之膝彎屈角度最大約為15°
 (C)擺盪期之膝彎屈角度最大約為50° (D)站立期之膝彎屈目的為吸收衝擊力(Shock absorption)
- 33 肩外旋(Shoulder external rotation)由下列何者肌肉執行？
 (A)肩胛下肌(Subscapularis) (B)小圓肌(Teres minor)
 (C)大圓肌(Teres major) (D)胸大肌(Pectoralis major)
- 34 進行姿勢評估(Postural evaluation)時，何者較不常出現於脊柱側彎(Scoliosis)之病人？
 (A)長短腳(Leg length discrepancy) (B)肩抬高(Shoulder elevation)
 (C)骨盆傾斜(Pelvic obliquity) (D)平背(Flat back)
- 35 行走時腓腸肌(Gastrocnemius)的活動達到最高時為：
 (A)足跟著地(Heel-strike)之後 (B)足底放平(Foot-flat)之後
 (C)足跟離地(Heel-off)之後 (D)腳趾離地(Toe-off)之後
- 36 有關機械式頸椎牽引(Mechanical cervical traction)下列何者為錯誤？
 (A)採坐姿比仰臥姿勢需較大牽引力以達拉開頸椎之效果 (B)採坐姿時之坐椅最好有扶手
 (C)主要的牽引力施於枕骨(Occiput) (D)主要的牽引力施於下巴(Chin)
- 37 行走時股四頭肌(Quadriceps)的活動：
 (A)在足跟著地(Heel-strike)前為離心收縮(Eccentric contraction)
 (B)在站立中期(Midstance)時維持高活動
 (C)在足跟著地(Heel-strike)後為離心收縮
 (D)在腳趾離地(Toe-off)時主要為股外直肌(Vastus lateralis)之活動
- 38 下列那一運動傷害名稱，仍未被醫界採用？
 (A)網球肘(Tennis elbow) (B)外側上髁炎(Lateral epicondylitis)
 (C)高爾夫球肘(Golf's elbow) (D)保齡球拇指(Bowler's thumb)
- 39 在行走時由擺盪期之末期到站立期之中期(Midstance)，那一條肌肉的活動快速增加？
 (A)髋內收肌(Hip adductors) (B)髋外展肌(Hip abductors)
 (C)股四頭肌(Quadriceps) (D)腓腸肌(Gastrocnemius)
- 40 冰凍肩患者其肩關節角度限制的比率依大到小的排列通常為：
 (A)外轉(External rotation)，外展(Abduction)，內轉(Internal rotation)
 (B)外展(Abduction)，外轉(External rotation)，內轉(Internal rotation)
 (C)外轉(External rotation)，內轉(Internal rotation)，外展(Abduction)
 (D)外展(Abduction)，內轉(Internal rotation)，外轉(External rotation)

(請接背面)

類 科：物理治療師

科 目：骨科疾病物理治療學

- 41 病人出現手掌大魚際肌萎縮，無法作出對掌(Opponent)動作，此病人極有可能產生那種手部變形？
(A)垂手變形(Drop-wrist deformity) (B)猿形手變形(Ape hand deformity)
(C)天鵝頸變形(Swan neck deformity) (D)以上皆是
- 42 下列何者不屬於S1薦神經所支配之肌肉？
(A)踝屈肌(Ankle plantar flexor) (B)髖伸肌(Hip extensor)
(C)膝屈肌(Knee flexor) (D)膝伸肌(Knee extensor)
- 43 下列何者現象為明顯之交感神經受傷之表現？
(A)肌肉無力 (B)反射消失 (C)排汗功能消失 (D)對冷熱無感覺
- 44 步伐節奏(Cadence)是：
(A)每秒鐘所行走的公尺數 (B)每分鐘所行走的步數(Steps)
(C)每步所跨出之公尺距 (D)以上皆非
- 45 轉移到膝部疼痛常發生之來源，下列何者為非？
(A)腰椎第三節神經根(L3 nerve root) (B)薦椎第一第二節神經根(S1 S2 nerve roots)
(C)髖關節病變 (D)踝關節病變
- 46 有關足底膜炎(Plantar fasciitis)正確者為：①痛點常位於足底(Plantar fascia)附著於跟骨(Calcaneus)之位置 ②過高足弓(High arch)是發生足底膜炎的原因之一 ③行走時患足於擺盪期(Swing phase)時，常會感到最痛
(A)① (B)①② (C)①②③ (D)②③
- 47 急性下背痛之病人應避免背屈(Flexion of the spine)，當下列何種情況出現時？①背屈會增加疼痛或使症狀往周圍發展(Peripheralize symptoms) ②背伸(Extension)可減輕症狀 ③背屈使症狀往中央發展(Centralization)
(A)① (B)② (C)①② (D)①②③
- 48 脊椎之類風濕性關節炎(Rheumatoid arthritis)治療時應：
(A)注重穩定性和控制(Stabilization and control) (B)作脊椎牽引(Spinal traction)
(C)A、B皆對 (D)A、B皆錯
- 49 檢查胸腔出口症候群(Thoracic outlet syndrome)時下列何者錯誤？
(A)可以艾得生策略(Adson maneuver)檢查
(B)將病人頭轉向受測邊並將肩關節置於外轉(External rotation)及後伸(Extension)
(C)將病人頭手擺位後再找出橈動脈(Radial artery)之跳動
(D)橈動脈消失及出現麻痺象徵
- 50 上半身駝背(Kyphosis)之不良姿勢：
(A)常伴隨頭過度向前(Forward head)
(B)常造成菱形肌變緊(Tight)
(C)常造成胸大肌被牽扯(Stretch)而無力(Weakness)
(D)常造成提肩胛肌(Levator scapulae)被牽扯(Stretch)而無力(Weakness)
- 51 退化性膝關節炎(Osteoarthritis of knee)的常見臨床症狀下列何者為非？
(A)疼痛(Pain) (B)肌肉無力(Muscle weakness)
(C)關節活動受限(Joint limitation) (D)膝外翻(Genu valgus)
- 52 對退化性膝關節炎病人的肌力訓練計畫中運動漸進的次序：①等長收縮 ②低衝力有氣運動(Low-impact aerobic exercise) ③閉鎖鍊式運動(Closed-chain exercise)，下列何順序較為適合？
(A)②①③ (B)①③② (C)③②① (D)②③①
- 53 肩部常見的肌腱炎下列何者除外？
(A)棘上肌肌腱炎(Supraspinatus tendinitis) (B)棘下肌肌腱炎(Infraspinatus tendinitis)
(C)肱二頭肌肌腱炎(Bicipital tendinitis) (D)三角肌肌腱炎(Deltoid tendinitis)
- 54 使骨盆向前傾(Anterior pelvic tilt)的主要肌肉為：①髖屈肌(Hip flexor) ②髖伸肌(Hip extensor) ③背伸肌(Back extensor) ④軀幹屈肌(Trunk flexor)
(A)①② (B)①③ (C)②③ (D)②④
- 55 有關人工髖關節置換(Total hip replacement)手術後病人之物理治療下列何者之敘述不正確？
(A)教導病人避免過度之髖彎屈(Flexion)及體內收(Adduction)
(B)教導病人深呼吸(Deep-breathing)及咳嗽(Coughing)運動(Exercise)
(C)教導病人踝關節運動(Ankle pumping exercise)主要為防止關節僵硬
(D)教導病人使用輔助器(Assistive devices)行走
- 56 關節鬆動術之第一級(Grade I mobilization)：
(A)可用於治療因疼痛而限制活動的關節 (B)可用於治療關節僵硬(Stiffness)
(C)可刺激關節囊內之C-纖維(C-fiber) (D)以上皆非
- 57 橈骨遠端骨折造成遠端橈骨向背側位移稱為：
(A)Bennett Fracture (B)Barton Fracture (C)Colles' Fracture (D)Smith Fracture
- 58 當關節之反應程度(Reactivity level)仍高時採用的治療方式何者較適合？
(A)休息或關節鬆動術第一級(Mobilization Grade I) (B)主動動作或關節鬆動術第三級(Mobilization Grade III)
(C)被動動作或關節鬆動術第四級(Mobilization Grade IV) (D)熱敷(Hot pack)
- 59 牽張(Stretching)的禁忌(Contraindications)下列何者為非？
(A)急性發炎(Acute inflammation) (B)血塊(Hematoma)
(C)關節僵硬(Joint stiffness) (D)急性尖銳疼痛(Acute sharp pain)
- 60 重複性的腕關節活動引起的手指麻(Numbness and/or tingling)為：
(A)腕隧道症候群(Carpal tunnel syndrome) (B)肌膜症候群(Myofascial syndrome)
(C)狄魁文病(de Quervain's disease) (D)以上皆是

- 61 當身體側彎向右側(Side-bending to right)時：
(A)左側關節面(Facet)合、右側關節面開 (B)右側關節面合、左側關節面開
(C)左右兩側關節面同時合 (D)左右兩側關節面均開
- 62 維持姿勢的肌肉(Postural muscle)含有高比率的：
(A)Type I 肌纖維 (B)Type II 肌纖維 (C)Type I 和Type II 肌纖維 (D)以上皆非
- 63 下肢肌節(Myotomes)的分布：
(A)髖屈肌(Hip Flexor)為L3-4 (B)膝伸肌(Knee extensor)為L4-5
(C)踝背屈肌(Ankle dorsiflexor)為L4 (D)踝跖屈肌(Ankle plantar flexor)為L5
- 64 肌肉耐力可經由下列何種運動方式達到最大進步？
(A)少重複(Low repetition)高阻力(High resistance) (B)多重複(High repetition)低阻力(Low resistance)
(C)少重複(Low repetition)低阻力(Low resistance) (D)以上皆非
- 65 腰椎第5節(L5)之皮節(Dermatome)之疼痛，其來源下列何者最無可能？
(A)L5神經根發炎 (B)L5椎間盤突出 (C)L4-5關節面(Facet)發炎 (D)股四頭肌(Quadriceps)拉傷
- 66 伸展腸經束(Iliotibial band)時，以下列何姿勢最適合？
(A)髖前屈(Hip flexion)+髖內收(Hip adduction)+膝伸直(Knee extension)
(B)髖後伸(Hip extension)+髖內收(Hip adduction)+膝伸直(Knee extension)
(C)髖前屈(Hip flexion)+髖外展(Hip abduction)+膝彎屈(Knee flexion)
(D)髖後伸(Hip extension)+髖外展(Hip abduction)+膝彎屈(Knee flexion)
- 67 下列何種運動方式屬於開放鏈運動(Open-chain exercise)？
(A)手舉重物 (B)行走 (C)上下樓梯 (D)以上皆是
- 68 不正常步態(Abnormal gait)中：
(A)疼痛步態(Antalgic gait)患側之站立期(Stance phase)長於健側
(B)臀中肌(Gluteus medius)無力時病人在站立期會將軀幹重心移到患側
(C)垂足步態(Foot drop gait)之患者走路時表現正常的膝關節角度
(D)以上皆對
- 69 長期肩關節僵硬會造成適應性的肌肉變短(Adaptive muscle shortness)，這些肌肉包括：
(A)大圓肌(Teres major) (B)菱形肌(Rhomboid) (C)三角肌(Deltoid) (D)以上皆是
- 70 膝半月軟骨(Knee menisci)之描述下列何者為非？
(A)幫助潤滑(Lubrication)及營養(Nutrition)關節 (B)幫助吸收衝擊力(Shock absorption)
(C)富含神經及血管 (D)減少動作時關節面之摩擦
- 71 左踝關節扭傷之運動員，經診斷為左腓骨長肌(Peroneal longus)肌腱拉傷請問他最有可能出現下列那一種症狀？
(A)左足外翻或用腳尖走路 (B)左足用力外翻或用腳跟著地走路
(C)左足用力內翻或用腳尖走路 (D)左足用力外翻或用腳跟走路
- 72 有關手腕隧道症候群(Carpal tunnel syndrome)下列何者為非？
(A)可將病人手腕彎屈(Flexion)至最大角度並維持1分鐘作檢查
(B)若為正反應(Positive response)，病人五指均感麻(Tingling)
(C)此測試之名稱稱為Phalen's test
(D)亦可直接加壓於手腕部正中神經(Median nerve)處
- 73 正常人的股四頭肌角度(Quadriceps angle; Q angle)在膝伸直時：
(A)男性為13° 女性為18° (B)男性為18° 女性為13° (C)男女皆為13° (D)男女皆為18°
- 74 使完全伸直的膝關節開始彎屈(Unlocking)之主要肌肉為：
(A)腓腸肌(Gastrocnemius) (B)股二頭肌(Biceps femoris)
(C)半腱肌(Semitendinosus) (D)腓肌(Popliteus)
- 75 上肢張力測驗(Upper limb tension test)是：
(A)相當於下肢之伸直抬腿測驗(Straight leg raising test)
(B)主要在測驗上臂神經叢(Brachial plexus)所支配之肌肉張力
(C)測驗時肩胛骨不須固定
(D)頸部向受測邊彎曲(Side flexion)會加強受測之反應
- 76 在正常步態中，從足跟著地(Heel strike)到足板平放(Foot flat)，主要的肌肉活動為：
(A)脛前肌向心收縮(Anterior tibialis muscle concentric contraction)
(B)脛前肌離心收縮(Anterior tibialis muscle eccentric contraction)
(C)腓腸肌向心收縮(Gastrocnemius muscle concentric contraction)
(D)腓腸肌離心收縮(Gastrocnemius muscle eccentric contraction)
- 77 有關肱二頭肌腱炎之描述何者不正確？
(A)以楊格森測驗(Yergason's test)檢查時，病人手肘彎屈(Flexion)90°
(B)以史畢得測驗(Speed's test)檢查時，病人作肩關節前屈(Shoulder flexion)
(C)楊格森測驗(Yergason's test)比史畢得測驗(Speed's test)更有效的測出肱二頭肌腱炎
(D)肱二頭肌腱炎為常見之肩關節病變
- 78 下列肌肉中何者在肩胛內收(Scapula adduction)時為協同肌(Synergists)，但在肩胛上下旋轉(Upward and downward rotation)時為拮抗肌(Antagonists)？
(A)斜方肌(Trapezius)及前鋸肌(Serratus anterior)
(B)斜方肌(Trapezius)及菱形肌(Rhomboid)
(C)上下斜方肌(Upper and lower trapezius)
(D)前後三角肌(Anterior and posterior deltoid)
- 79 在正常靜態狀態之足(Static foot)，其足弓(Foot arch)主要支持的來源為：
(A)彈簧韌帶(Spring ligament) (B)跖腱膜(Plantar aponeurosis)
(C)長跖韌帶(Long plantar ligament) (D)足內在肌肉(Foot intrinsic muscles)
- 80 以雙側伸直抬腿(Bilateral straight leg raising test)測驗腰部或薦腸關節(Sacroiliac joints)疼痛時：
(A)如果痛發生於70° 以後，病變部位可能在薦腸關節(Sacroiliac joints)
(B)如果痛發生於70° 以後，病變部位可能在腰部
(C)兩者均會在70° 前產生疼痛
(D)以上皆非