

類 科：物理治療師

科 目：復健學

考試時間：一小時

座號：_____

※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。

- 1 下列有關運動神經元(motor neuron)病變之敘述何者有誤？
(A)肌肉無力與倦怠是小兒麻痺後期症候群最常見之症狀
(B)amyotrophic lateral sclerosis (ALS)好發於中年人，並只侵犯上運動神經元
(C)ALS併有bulbar palsy者預後最差
(D)spinal muscular atrophy是一種體染色體隱性遺傳疾病
- 2 下列何者不適合接受功能性電刺激(FES)？
(A)肌肉病變(myopathy) (B)中風病人之垂足(drop foot)
(C)下半身癱瘓(paraplegia) (D)腦性麻痺併手腕或手指伸展無力
- 3 一位頸椎有完全損傷合併四肢癱瘓之患者最不容易發生的是下列何種併發症？
(A)褥瘡 (B)癱瘓 (C)呼吸功能異常 (D)尿路感染
- 4 70歲的慢性阻塞性肺病患者，因呼吸窘迫症狀接受胸腔復健3個月後，下列那一項預期會有顯著之進步？
(A)第一秒呼氣量(FEV₁) (B)肺活量(VC)
(C)休息時之血氧濃度(PaO₂) (D)運動耐力(exercise tolerance)
- 5 踝關節發生內翻性(inversion)扭傷時，下列何者最易斷裂？
(A)跟腓韌帶 (B)三角(deltoid)韌帶 (C)前距腓韌帶 (D)後距腓韌帶
- 6 肩部肌肉群中，下列何者之肌力強度最大？
(A)內縮肌群(adductors) (B)外展肌群(abductors)
(C)外轉肌群(external rotators) (D)屈肌群(flexors)
- 7 心臟血管疾病之患者從事下列何種運動較安全？
(A)大肌肉群的等長運動 (B)大肌肉群的等張運動 (C)大肌肉群的慢速等速運動 (D)小肌肉群的等長運動
- 8 下列何種方式之經皮神經電刺激(TENS)與中樞神經腦內啡(endorphin)之釋放最有關聯？
(A)高頻率及高強度 (B)低頻率及低強度 (C)高頻率及低強度 (D)低頻率及高強度
- 9 以每秒60度，採坐姿測試時，正常人之伸膝肌與屈膝肌之最高等速肌力(peak isokinetic torque)比值約為：
(A)2:3 (B)3:1 (C)3:2 (D)1:1
- 10 類風濕性關節炎患者最常出現下列何者之斷裂？
(A)第四或第五指伸指肌腱 (B)第三指屈指肌腱 (C)手腕橈側屈肌腱 (D)阿基里斯肌腱(跟腱)
- 11 膝關節之前十字韌帶在下列何種角度最為鬆弛(relaxed)？
(A)膝關節彎曲10至20度時 (B)膝關節彎曲40至50度時
(C)膝關節彎曲80至90度時 (D)膝關節彎曲30至60度時再加內旋轉
- 12 下列有關“愛滋病”(AIDS)對神經系統之影響，何者錯誤？
(A)最常見toxoplasmosis引起的瀰漫性腦部感染
(B)可能形成淋巴瘤(lymphoma)侵犯腦部
(C)脊髓病變常源自cytomegalovirus或varicella-zoster病毒感染
(D)末期可能發生對稱性末梢感覺神經病變
- 13 類風濕性關節炎患者，因兩手腕及手指關節有嚴重疼痛且變形時，宜使用下列何種輔具協助步行？
(A)腋下拐杖 (B)Lofstrand crutch
(C)助行器(walker) (D)前臂支撐式拐杖(forearm support crutch)
- 14 下列有關按摩(massage)治療之敘述，那一項為錯誤的？
(A)經由反射作用，可放鬆肌肉及心情 (B)經由機械性作用，可改善肌纖維粘連及體液積聚
(C)可取代主動性運動，增強肌力 (D)感染或靜脈血栓炎之部位不可按摩
- 15 頸動脈(carotid artery)缺血最常見之症狀為：
(A)對側肢體半邊無力(hemiparesis) (B)步態不穩(ataxia)
(C)說話不清(dysarthria) (D)頭痛
- 16 下列腦中風危險因素中何者為首要？
(A)心臟病 (B)高血壓 (C)高血脂 (D)糖尿病

- 17 下列敘述何者是錯誤的？
 (A)音樂家在演奏樂器時應維持正確的姿勢
 (B)音樂家的局部神經壓迫性病變多與演奏樂器時不良的姿勢有關
 (C)若演奏時感覺疼痛，應繼續練習下去，才能克服疼痛的障礙
 (D)音樂家最常發生的上肢問題是肌肉與肌腱過度使用症候群
- 18 Cyriax認為對於肌肉或肌腱之阻力測試若測試結果為疼痛且無力，表示此肌肉或肌腱：
 (A)有小的損傷 (B)有大的損傷 (C)完全斷裂 (D)正常
- 19 下列何種治療較不會引起關節位置的改變？
 (A)mobilization (B)manipulation (C)traction (D)massage
- 20 骸骨軟骨軟化患者最好不要做下列何種訓練運動？
 (A)terminal knee extension exercise (B)full arc knee extension exercise
 (C)hamstring stretching exercise (D)quadriceps setting exercise
- 21 下列那一種燒傷(burn)最容易造成截肢之後果？
 (A)火焰 (B)強酸或強鹼 (C)電 (D)熱蒸氣
- 22 臥床不動第三天時不會產生下列何種現象？
 (A)ADH分泌增加 (B) K^+ 排泄增加 (C) Na^+ 排泄增加 (D)Plasma volume減少
- 23 根據Cyriax之理論下列何者為contractile elements？
 (A)關節囊 (B)韌帶 (C)肌肉及其肌腱 (D)骨骼
- 24 患者長期臥床不動，其肌纖維不會出現下列何種變化？
 (A)細胞內水分增加 (B)很明顯的Type I肌纖維萎縮
 (C)creatine phosphokinase減少 (D)肝醣減少
- 25 壓瘡是下面何種循環障礙引起的？
 (A)動脈 (B)微血管 (C)靜脈 (D)淋巴管
- 26 下列何者不是造成慢性過度使用症候群(chronic overuse injury)之主要因素？
 (A)反覆性的微小傷害(repetitive microtrauma) (B)單一激烈的外力撞擊(direct contact)
 (C)摩擦力(Friction force) (D)反覆性承重運動(cyclical loading)
- 27 下列何種呼吸運動方式最適合慢性阻塞性肺疾病(COPD)病患？
 (A)橫膈膜深呼吸 (B)圓唇吐氣呼吸 (C)上述兩種呼吸 (D)分段呼吸或長吸氣呼吸
- 28 引起褥瘡之原因除壓力外，不包括下列何者？
 (A)局部體溫增高 (B)局部濕氣太重 (C)局部皮下脂肪太多 (D)貧血
- 29 下列何者不是肌腱傷害的主要臨床表現？
 (A)關節不穩定且腫脹 (B)延展性變差 (C)被動牽扯會疼痛加劇 (D)主動的抗阻力收縮可能使疼痛加重
- 30 肩外展動作到 120° 以上才開始出現疼痛，其病變可能位於：
 (A)肩週旋翼(rotator cuff) (B)肩鎖關節(acromio-clavicular joint)
 (C)肩關節本身(humero-glenoid joint) (D)肘關節
- 31 關於第I型與第II型肌纖維之作用，下列何者為非？
 (A)第I型纖維作用於維持姿勢及耐力運動 (B)優秀短跑選手肌肉中的第II型肌纖維比例較高
 (C)第I型肌纖維的直徑較小 (D)第II型肌纖維的微血管密度較高
- 32 一個四歲女孩被發現膝內翻 10° 時應作下列何種處置？
 (A)此為極度X型腿宜早復健治療 (B)若走路常會跌倒則須穿戴支架矯正
 (C)此為正常之生理發展，不必治療 (D)需立刻手術矯正
- 33 冷療(cryotherapy)未具下列何種效果？
 (A)減輕疼痛 (B)減輕肌肉痙攣 (C)減少水腫 (D)降低痛閾(pain threshold)
- 34 熱療之生理性效應不包括下列何者？
 (A)可減少膠質組織 (B)減少關節僵硬 (C)可解除肌肉痙攣 (D)可增加血流
- 35 下列那一個部位在受傷後較不易發生缺血性壞死？
 (A)腕部舟狀骨 (B)橈骨頭 (C)距骨頭 (D)股骨頭
- 36 高危險早產兒最常合併的顱內出血型態為：
 (A)硬腦膜下出血 (B)蜘蛛膜出血 (C)腦室內及周邊出血 (D)小腦出血
- 37 Mallet finger其撕裂部位在：
 (A)extensor tendon (B)flexor tendon (C)palmar plate (D)profundus tendon
- 38 選擇性背神經根切除術最常用於下列何種類型的腦性麻痺患者？
 (A)痙攣型 (B)徐動型 (C)低張型 (D)混合型

(請接背面)

類 科：物理治療師

科 目：復健學

- 39 裘馨氏肌萎縮症(Duchene's muscular dystrophy)多為那一方面之遺傳疾病？
 (A)體染色體顯性(autosomal dominant) (B)體染色體隱性(autosomal recessive)
 (C)性聯遺傳(X-linked) (D)突變(mutation)
- 40 下列何種動作最易造成膝部後十字韌帶斷裂？
 (A)valgus force
 (B)varus force
 (C)anterior directed force with the knee bent
 (D)posterior directed force with the knee bent
- 41 廣骨軟骨軟化病人之復健運動強調下列那一肌肉之運動機能訓練？
 (A)股內收長肌(adductor longus) (B)股外側肌(vastus lateralis)
 (C)股內側斜肌(vastus medialis) (D)大腿後肌(hamstring)
- 42 髖離斷截肢(hip disarticulation)最常見之原因為：
 (A)惡性腫瘤 (B)感染 (C)血管性疾病 (D)外傷
- 43 膝上義肢的承重位置不包括下列何者？
 (A)ischial tuberosity (B)scarpas triangle
 (C)lateral surface of stump (D)pretibial muscle
- 44 腦中風患者的肩關節半脫位，常用下列那一項輔助矯具？
 (A)splint (B)brace (C)sling (D)prosthesis
- 45 swayback患者應做下列何種運動？
 (A)William's exercise (B)McKenzie's exercise
 (C)bicycle riding exercise (D)isometric exercise
- 46 下列何種運動能夠最有效地增加aerobic capacity？
 (A)散步 (B)打高爾夫球 (C)舉重 (D)游泳
- 47 評估一殘障患者的function level(機能性指標)時所謂部分自立是指：
 (A)出現部分症狀但日常活動不受影響 (B)自立程度大於百分之五十
 (C)自立程度小於百分之五十 (D)依賴程度大於百分之五十
- 48 下列那一項熱療不是轉化(conversion)熱量之傳遞？
 (A)微波 (B)短波 (C)超音波 (D)熱敷
- 49 肌皮神經(musculocutaneous nerve)受損病患，會造成下列何種關節活動障礙？
 (A)屈及外展肩關節(flex and abduct shoulder) (B)伸肘、腕及指關節(extend elbow, wrist, end finger)
 (C)屈肘關節(flex elbow) (D)屈腕及指關節(flex wrist and fingers)
- 50 腦中風患者其聽話的理解力差，說話的流暢差，語言重覆能力差的現象是下列何種失語症之特徵？
 (A)Broca's (B)transcortical (C)Wernick's (D)global
- 51 下列何者與先天脊裂(spina bifida)患者能否走路的預後最有關係？
 (A)癱瘓部位的高低 (B)智能表現 (C)內科併發症 (D)開刀時間
- 52 患者出現垂足(drop foot)，最不可能由下列那一病變所造成？
 (A)第四、五腰椎間軟骨盤突出 (B)坐骨神經損傷
 (C)股神經損傷 (D)腓神經損傷
- 53 下列何者為腦性麻痺最常見的類型？
 (A)痙攣型 (B)徐動型 (C)低張型 (D)混合型
- 54 裝置矯具(orthoses)之目的，不包括下列那一項？
 (A)支持身體重量 (B)預防畸形 (C)矯正畸形 (D)預防肌肉萎縮
- 55 網球肘患者運動時為避免腕部伸肌張力過大再造成傷害所使用之反作用支撐帶應戴於？
 (A)肘部上方約10公分 (B)肘部中央 (C)肘部下方約10公分 (D)腕部
- 56 世界衛生組織對impairment的定義是指下列各項功能喪失或異常，但不包括何者？
 (A)心理 (B)生理 (C)解剖構造 (D)社會職業
- 57 脊柱矯具(spinal orthoses)採用幾點施壓之原理？
 (A)2 (B)3 (C)4 (D)5
- 58 長跑運動員最常發生stress fracture的部位為？
 (A)脛骨 (B)跟骨 (C)髌骨 (D)趾骨

- 59 腦中風右側半身不遂患者，最不易發生下列何種障礙？
 (A)結構分不清楚 (B)語言思想障礙 (C)計算與理解能力差 (D)視覺障礙
- 60 下列哪個時間最適合針對早產兒施行評估及治療？
 (A)喝奶前 (B)喝奶後 (C)兩餐中間 (D)與時間無關
- 61 心肌耗氧量的最佳指標是：
 (A)心率收縮壓乘積值(rate pressure product) (B)心率
 (C)收縮壓 (D)平均血壓值
- 62 下列何者不是myelomeningocele患者常易合併的問題？
 (A)下肢癱瘓 (B)智能障礙 (C)水腦 (D)學習困難
- 63 下列何種關節炎其發生率最高？
 (A)退化性關節炎 (B)類風濕性關節炎 (C)僵直性脊椎炎 (D)乾癆性關節炎
- 64 類風濕性關節炎(rheumatoid arthritis)所造成之手部變形，不包括下列哪一項？
 (A)ulnar deviation (B)Swan-neck deformity (C)boutonniere deformity (D)Heberden's nodes
- 65 截肢位置的研究可以發現下列何者不正確？
 (A)膝上截肢患者的耗氧量遠低於膝下截肢者 (B)膝上截肢步行速度較慢
 (C)殘肢越短步行時消耗的能量越高 (D)患者保留一側的膝關節則將來步行機會將會較高
- 66 類風濕性關節炎之物理治療不具下列何種功效？
 (A)保持肌力及預防肌肉萎縮 (B)防止關節變形
 (C)保持正常關節活動度 (D)減緩疾病進展之速度
- 67 膝關節炎病患之教育不包括下列那一項？
 (A)避免跑跳等劇烈運動 (B)不適宜騎健身腳踏車 (C)椅子加裝扶手 (D)鼓勵以游泳來代替跑步運動
- 68 de Quervain's disease與下列那些肌肉之肌腱炎有關？①extensor pollicis brevis ②abductor pollicis longus ③extensor pollicis longus ④abductor pollicis brevis
 (A)①② (B)②③ (C)③④ (D)①②④
- 69 大多數冠狀動脈病患及心衰竭患者接受運動訓練後，其運動功能的增進主要是由於：
 (A)左心室收縮功能的增進 (B)骨骼肌氧氣的攝取增加 (C)心肌血流供應增進 (D)冠狀動脈管徑增大
- 70 腦中風後遺症中下列哪一項最罕見？
 (A)運動障礙 (B)知覺障礙 (C)患側痙攣 (D)全盲
- 71 限制型肺疾病(restrictive pulmonary disease)患者早期肺功能障礙的指標為：
 (A)第一秒吐氣肺活量(FEV₁) (B)肺活量(vital capacity)
 (C)最大吸氣壓(Pi max) (D)最高吐氣肺流量(peak expiratory flow)
- 72 最佳運動能力及體適能(fitness)的指標是：
 (A)最大攝氧量($\dot{V}O_2$ max) (B)最大心率(HR max) (C)呼吸交換率(R值) (D)氧換氣當量($\dot{V}_E/\dot{V}O_2$)
- 73 脊髓損傷患者若出現下肢水腫，最有可能發生下列何種併發症？
 (A)骨折 (B)腎病症候群 (C)深部靜脈血栓 (D)肌肉發炎、感染
- 74 手術後病患併發肋膜積水(pleural effusion)，其胸腔復健計畫應強調：
 (A)橫膈膜深呼吸及分段呼吸(segmental breathing) (B)圓唇吐氣(pursed-lip)呼吸
 (C)姿勢引流扣擊 (D)舌咽呼吸(glossopharyngeal breathing)
- 75 四肢全癱之脊髓損傷患者，在進行傾斜床訓練時常會造成：
 (A)血壓上升 (B)血漿renin活性減少 (C)起坐性低血壓 (D)心跳變慢
- 76 脊髓損傷患者異位性骨化(heterotopic ossification)最常發生在何處？
 (A)膝關節 (B)肩關節 (C)肘關節 (D)髖關節
- 77 正位心臟移植病患發生心肌缺血時，最不可能出現下列何種現象？
 (A)胸口疼痛 (B)呼吸困難 (C)異常疲勞 (D)心律不整
- 78 下列何者與肩部旋轉肌損傷較無關？
 (A)肩外展60°至120°會疼痛 (B)肩三角肌無力
 (C)impingement sign陽性 (D)肩胛骨不穩定
- 79 一位55歲中年健康男性，平時休息之心率為每分鐘74次，其適當之運動強度應維持心率在每分鐘：
 (A)85-100次 (B)100-115次 (C)115-130次 (D)130-145次
- 80 膝前十字韌帶重建術後之復健對前十字韌帶之拉力下列何者為正確之敘述？
 (A)封閉鍊(closed kinetic chain)訓練方式比開放鍊(open kinetic chain)訓練方式拉力大
 (B)封閉鍊訓練方式拉力較小
 (C)等速肌力訓練對前十字韌帶拉力最小
 (D)等長肌力訓練對前十字韌帶拉力最大