

類 科：物理治療師
 科 目：神經疾病物理治療學
 考試時間：一小時

座號：_____

※注意：(一)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正確或最適當的答案，複選作答者，該題不予計分。
 (二)本科目試題共 80 題，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。
 (三)本試題禁止使用電子計算器。

- 1 有關肌肉萎縮性側索硬化症 (amyotrophic lateral sclerosis) 的敘述，下列何者正確？
 (A)多發生於 10 歲左右的學童 (B)給予低強度有氧運動較為適合
 (C)高強度的肌力訓練較為適合 (D)通常不會有吞嚥的問題
- 2 頸髓第六節 (C₆) 完全損傷患者，應加強訓練那塊肌肉，以利於「翻身」？
 (A)三角肌 (deltoid) (B)伸腕肌 (wrist extensors)
 (C)屈腕肌 (wrist flexors) (D)肘屈肌 (elbow flexors)
- 3 下列何種項目不適合於多發生硬化症 (MS) 患者：①熱療 ②有氧運動 ③高強度肌力訓練 ④牽張運動
 (A)①④ (B)②④ (C)①③ (D)②③
- 4 頸髓損傷患者發生自主反射異常 (autonomic dysreflexia) 應：
 (A)坐起來，採取頭高的姿勢 (B)平躺，採取頭低的姿勢
 (C)側躺，採取頭與心臟等高 (D)俯臥，採取頭朝下的姿勢
- 5 有關半邊忽略 (hemineglect) 的敘述，下列何者錯誤？
 (A)常發生於右大腦半球損傷 (B)常發生於身體左側癱瘓者
 (C)多數患者只會伸取右側食物 (D)多數患者走路時會偏向左側
- 6 下列何方法可以改善巴金森氏症患者步行時愈走愈快的傾向？
 (A)將患者向前輕推 (B)輕拍患者之四頭肌
 (C)小聲的幫患者打節拍 (D)給予適當頻率的聽覺刺激
- 7 在中風早期受不正常協同動作影響，企圖做上肢伸直協同動作可能只導致下列那種動作？
 (A)手臂在身體後方內轉與內收 (B)肘關節完全伸直、前臂旋前
 (C)肘關節部分伸直、前臂旋後 (D)手臂在身體前方內轉與內收
- 8 有關後小兒麻痺症候群 (post polio syndrome) 之敘述，下列何者正確？
 (A)肌肉張力增加是最常見的症狀 (B)疼痛是最常見的症狀
 (C)只會發生在比較嚴重的小兒麻痺患者 (D)感覺功能也會變差
- 9 有關後小兒麻痺症候群 (post polio syndrome) 之敘述，下列何者正確？
 (A)要加強患者之運動訓練以避免肌力惡化 (B)儘量避免提供新的輔具以免增加依賴性
 (C)在急性期最好能完全臥床休息 (D)要適量的降低肌肉負擔
- 10 有關巴金森氏症患者之動作特徵，下列何者正確？
 (A)簡單動作與複雜動作功能受影響的程度相近 (B)要同時做兩樣以上動作常有困難
 (C)動作會減慢的主要原因是僵直 (rigidity) (D)嚴重的患者動作可能會變得很快
- 11 有關巴金森氏症患者動作特徵，下列何者錯誤？
 (A)動作啓始有困難，但一旦啓始後則像正常一樣 (B)軀幹與四肢動作都可能受影響
 (C)步行時上肢擺動幅度減小 (D)要在步行當中改變方向常有困難
- 12 下列何者被證實可以減少小腦病變患者站立時下肢的顫抖？
 (A)穿踝-足裝具 (ankle-foot orthosis) (B)在腳踝附近綁砂包
 (C)下肢儘量不要承重 (D)下肢不要完全伸直的站
- 13 下列那一種神經系統障礙比較不會出現在多發性硬化症 (MS) 患者？
 (A)嗅覺神經 (B)感覺神經 (C)運動神經 (D)視覺神經
- 14 有關小腦病變患者之典型步態，下列何者正確？
 (A)動作非常機械化，成固定的角度 (B)步距正常
 (C)步行節奏正常 (D)手的擺動減少或消失
- 15 有關多發性硬化症 (MS) 患者之動作神經系統症狀，下列何者正確？
 (A)肌肉張力多屬於低張力 (B)運動時可能有動作失調 (C)肌肉活動耐力正常 (D)肌肉力量正常
- 16 巴金森氏症患者在慢性期其肌肉可能產生下列那種變化？
 (A)屈肌縮短、伸肌被拉長 (B)伸肌縮短、屈肌被拉長
 (C)屈肌與伸肌都在縮短的狀態 (D)屈肌與伸肌都被拉長
- 17 有關巴金森氏症患者肌肉僵直 (rigidity) 情形，下列何者正確？
 (A)軀幹以伸直僵直較明顯 (B)頸部以側彎僵直較明顯
 (C)近端肌肉較遠端肌肉嚴重 (D)遠端肌肉較近端肌肉嚴重
- 18 下列那一種運動動作較適合巴金森氏症患者？
 (A)快速且小範圍的動作 (B)快速且大範圍的動作
 (C)加強軀幹與近端肢體旋轉的動作 (D)加強軀幹與近端肢體屈曲的動作

- 19 有關小腦病變患者之不正常顫抖，下列何者正確？
 (A)在休息時較明顯 (B)當肢體有支撐的時候顫抖會增加
 (C)只要開始自主動作顫抖就會停止 (D)在做動作時顫抖會較明顯
- 20 一個小腦病變患者當上臂有支撐時可以做正常的手部動作，但當沒有支撐時，則手部動作變得不協調，下列何者可能是此現象的造成原因？
 (A)手部協調能力差 (B)肩部協調能力差 (C)肩部肌肉張力太低 (D)肩部肌肉無力
- 21 小腦病變患者之物理治療下列何者最重要？
 (A)減少顫抖 (B)肌肉張力正常化 (C)增加穩定度 (D)增加肌力
- 22 下列何者不是小腦病變的症狀？
 (A)講話的音量改變 (B)撲克面具臉 (C)平衡功能受損 (D)眼球震顫
- 23 下列有關多發性硬化症之敘述，何者正確？
 (A)腦部與脊髓之灰質受到破壞 (B)症狀的進展只會愈來愈嚴重
 (C)視神經不會受到影響 (D)肌肉張力可能會增加
- 24 有關巴金森氏症患者的常見症狀，下列何者正確？
 (A)在休息時才會產生肌肉僵直 (B)在休息時較常有顫抖
 (C)走路步距變大 (D)慢性患者軀幹常過度伸直
- 25 偏癱上肢伸肌協同動作中，下列何者常是較弱的部分？
 (A)肩關節內轉 (internal rotation) (B)肩關節向前彎曲
 (C)肘關節伸直 (D)前臂旋前 (pronation)
- 26 下列何者是偏癱的典型手臂姿勢？
 (A)肩關節內收、肘關節彎曲、前臂旋前 (pronation) (B)肩關節外展、肘關節伸直、前臂旋後 (supination)
 (C)肩關節彎曲、肘關節伸直、前臂旋後 (D)肩關節伸直、肘關節伸直、前臂旋前
- 27 有關脊髓前索症候群 (anterior cord syndrome) 之敘述，下列何者正確？
 (A)常是因脊柱過度伸直造成的傷害 (B)受傷脊髓之下對側的運動功能會喪失
 (C)受傷脊髓同側的運動功能會喪失 (D)受傷脊髓之下雙側的運動功能會喪失
- 28 巴金森氏症患者的站立姿態常有下列那種特徵？
 (A)偏向患側 (B)偏向健側 (C)彎腰駝背 (D)向後傾倒
- 29 承重 (Weight bearing) 對偏癱下肢協同動作的主要作用為何？
 (A)加強伸肌 (B)抑制伸肌 (C)加強屈肌 (D)抑制屈肌
- 30 在中風早期企圖做上肢屈肌方向協同動作，則主要會產生下列那種動作？
 (A)肩關節彎曲 (B)肩關節內轉 (C)肘關節彎曲 (D)手指頭彎曲
- 31 有關完全性脊髓損傷 (complete spinal cord lesion) 之敘述，下列何者正確？
 (A)薦椎 (sacral) 脊髓神經完全沒有感覺或運動功能 (B)受損脊髓以下完全沒有動作功能
 (C)脊椎骨折處以下完全沒有動作功能 (D)脊椎骨折處以下完全沒有感覺功能
- 32 中風患者站立時若害怕跌倒則可能造成下列那個肌肉的過度收縮而影響動作？
 (A)髖伸直肌 (B)髖內收肌 (C)膝伸直肌 (D)踝蹠屈肌
- 33 偏癱下肢伸肌協同動作中，除了膝伸直肌外，最常出現痙攣的肌肉為下列何者？
 (A)髖伸直肌 (B)髖內收肌 (C)踝背屈肌 (D)踝外翻肌
- 34 有關「脊髓休克 (spinal shock)」之敘述，下列何者正確？
 (A)通常發生在脊髓損傷 24 小時之後 (B)處於此期之患者沒有肌腱反射
 (C)此現象至多 24 小時就消失 (D)此期是復健的黃金期
- 35 有關脊髓中索症候群 (central cord syndrome) 之敘述，下列何者正確？
 (A)常是由脊柱過度彎曲所導致的 (B)上肢受損的程度比下肢輕
 (C)下肢受損的程度比上肢輕 (D)大部分是完全性的脊髓損傷
- 36 根據美國脊髓損傷學會 (American Spinal Injury Association) 之建議，下列那一條肌肉可反映第三腰椎神經 (L₃) 之運動功能？
 (A)髖彎曲肌 (B)膝伸直肌 (C)踝背屈肌 (D)腳指伸直肌
- 37 下列那一項與脊髓損傷之姿勢性低血壓無關？
 (A)自主神經功能障礙 (B)缺乏主動肌肉收縮 (C)呼吸肌痙攣 (D)靜脈血液回流困難
- 38 有關外傷性脊髓損傷之發生率，下列那一族群最高？
 (A)兒童 (B)年輕男性 (C)年輕女性 (D)老年人
- 39 有關第二腰髓以下完全癱瘓之脊髓損傷患者之步行功能，下列何者正確？
 (A)完全不需要使用輪椅代步
 (B)在步行的著地期之髖關節穩定度可自主控制
 (C)在步行的著地期膝關節仍有可能不穩而需使用支架或副木
 (D)在步行的懸盪期無法自主控制髖關節屈曲，導致腳在地上拖
- 40 下肢完全癱瘓之脊髓損傷患者，穿著膝-踝-足支架站立時應避免下列那一種動作以免失去平衡？
 (A)髖關節彎曲 (B)骨盆向前傾 (C)肩胛後縮 (D)頭向後微傾
- 41 下列何者非中風患側肩關節半脫位之肇因？
 (A)肩胛骨向下旋轉 (B)肩部肌肉張力增加
 (C)肩部肌肉控制不好 (D)肩關節囊被過度拉扯

(請接背面)

類 科：物理治療師
科 目：神經疾病物理治療學

- 42 下列那一種柺杖步行方式對下肢完全癱瘓之脊髓損傷患者，可消耗最少的能量？
(A)四點步態 (four-point) (B)擺盪至拐 (swing-to)
(C)擺盪越拐 (swing-through) (D)拖曳步態 (drag-to)
- 43 利用放鬆手法來降低巴金森氏症患者之僵直 (rigidity)，最好以下列那一種方式進行？
(A)先放鬆近端，再放鬆遠端肢體比較容易達到效果 (B)先放鬆遠端，再放鬆近端肢體比較容易達到效果
(C)以整個肢體一起進行 (D)僵直無法以放鬆手法來降低
- 44 周邊神經受損後的電學檢查會發現強度-時間曲線 (strength-duration curve) 向座標軸的那個方向移動？
(A)右上 (B)右下 (C)左上 (D)左下
- 45 有關腦血管病變 (cerebral vascular accident) 之敘述，下列何者正確？
(A)阻塞型的發生率較出血型高
(B)每次發作都只會產生單側肢體的問題
(C)腦部暫時性缺氧 (transient ischemic attack) 是腦部小血管出血所致
(D)中腦動脈 (middle cerebral artery) 之出血會導致雙側肢體的問題
- 46 玻巴斯 (Bobath) 認為同樣的感覺刺激卻能誘發不同的動作反應之原因為何？
(A)肌肉在不同狀態 (例如長度) 時，對動作指令的反應不同
(B)因環境 (如地心引力) 對肢體的作用不同
(C)患者本身中樞神經系統之感覺整合能力不同
(D)患者的動作控制系統仍處於不穩定狀態
- 47 偏癱上肢屈肌協同動作中，下列何者常是較弱的部分？
(A)肩關節外展 (B)肘關節彎曲 (C)前臂旋後 (D)肩帶回縮
- 48 下列那個組合是常見於偏癱患者下肢伸肌協同動作 (extensor synergy)？①髖關節彎曲 ②髖關節伸直
③髖關節外轉 ④髖關節內轉 ⑤踝關節內翻 ⑥踝關節蹠屈
(A)①③⑤ (B)②④⑥ (C)①④⑤ (D)②④⑤
- 49 偏癱的上肢伸肌協同動作常以那個肌肉張力最早出現？
(A)胸大肌 (pectoris major) (B)肱三頭肌 (triceps humerus)
(C)肩胛下肌 (infrascapularis) (D)前臂旋後肌 (supinator)
- 50 下列那個肌肉功能對偏癱肩關節半脫位的預防很重要？
(A)三角肌 (deltoid) (B)肱三頭肌 (triceps humerus)
(C)上脊肌 (supraspinatus) (D)下脊肌 (infraspinatus)
- 51 偏癱患者即使有完全的屈肌協同動作，也很難自主的將手臂外展超過 90°，其主因為何？
(A)肩關節半脫位 (B)前鋸肌 (serratus anterior) 功能不足
(C)三角肌 (deltoid) 功能不足 (D)肱二頭肌 (biceps humerus) 功能不足
- 52 下列何者會造成偏癱步態著地中期 (mid stance) 身體重心無法適當的向前位移？
(A)髖關節屈曲活動度受限 (B)踝關節蹠屈活動度受限
(C)腓腸肌痙攣張力太強 (D)股四頭肌 (quadriceps femoris) 痙攣
- 53 下列何者會造成偏癱步態中患側腳一直在前而健側腳無法超越？
(A)股四頭肌 (quadriceps femoris) 無力 (B)腓腸肌無力
(C)股四頭肌張力太強 (D)腓腸肌張力太強
- 54 下列何者常造成偏癱步態著地後期 (late stance) 膝彎曲動作困難？
(A)股四頭肌 (quadriceps femoris) 張力太強 (B)臀大肌 (gluteus maximus) 張力太強
(C)臀中肌 (gluteus medius) 功能不足 (D)股直肌 (rectus femoris) 功能不足
- 55 有關偏癱步態中的跛行步態 (trendelenburg limp)，下列敘述何者正確？
(A)患側腳承重時，患側骨盆會下傾 (B)健側腳承重時，患側骨盆會下傾
(C)患側腳承重時，健側骨盆會下傾 (D)健側腳承重時，健側骨盆會下傾
- 56 如果偏癱步行之伸肌協同動作的肌肉張力在著地後期 (terminal stance) 沒有減少，則可能產生下列何種不正常步態？
(A)踝關節內翻不足 (B)踝關節過度背屈 (C)膝關節彎曲不足 (D)髖關節過度屈曲
- 57 對偏癱的不對稱頸反射 (asymmetric tonic neck reflex) 的看法，下列何者正確？
(A)此反射對上肢的影響比下肢大 (B)此反射對下肢的影響比上肢大
(C)會出現在鬆弛期的病人 (D)不會出現於痙攣的肢體
- 58 有關玻巴斯 (Bobath) 對偏癱聯合反應 (associated reaction) 之看法，何者正確？
(A)經由聯合反應激發的動作比較不會合併不正常的協同動作 (synergy)
(B)經由聯合反應激發的動作比較不會合併不正常的拮抗肌同時收縮
(C)經由聯合反應激發的肌肉張力會持續到動作結束之後
(D)其產生的原因是患側肌肉張力不足
- 59 對偏癱中風患者動作的分期，下列何敘述符合布朗斯壯 (Brunnstrom) 之看法？
(A)痙攣的存在與否，不會影響評估結果 (B)在第一期會有反射動作
(C)在第三期時已完全沒有協同動作 (D)在恢復過程中不會有跳期現象

- 60 玻巴斯 (Bobath) 認為下列那個方法可以改變偏癱患者之運動輸出 (motor output) ?
 (A) 給予患者口頭指令以減少意志對動作的控制能力
 (B) 不斷快速的做被動關節運動以誘發自主反應 (automatic reaction)
 (C) 經由肢體的擺位與動作, 以產生正常的本體感覺刺激來抑制不正常動作
 (D) 在肌肉上給予輕拍, 以強化牽張反射 (stretch reflex)
- 61 下列何者符合布朗斯壯 (Brunnstrom) 對聯合反應 (associated reaction) 之觀察?
 (A) 是一種潛意識的自主動作
 (B) 其產生不會受到身體姿勢的影響
 (C) 誘發結果, 上肢會產生相同型式的動作
 (D) 患者一旦具此能力, 則可很快的發展出自主動作
- 62 有關偏癱之翻身, 下列敘述何者正確?
 (A) 翻向患側比翻向健側容易
 (B) 因缺乏感覺刺激, 患者多半不喜歡翻向患側
 (C) 當用健側手拉患側手翻身時, 最好將肩胛保持內收
 (D) 當用健側手拉患側手翻身時, 最好將肩胛保持上提
- 63 藉由給予健側抬肩膀阻力來訓練偏癱患側抬肩膀能力的手法是基於下列那一個機轉?
 (A) 誘發迷路反射 (labyrinthine reflex)
 (B) 利用對稱性頸反射 (symmetrical tonic neck reflex)
 (C) 利用不對稱頸反射 (asymmetrical tonic neck reflex)
 (D) 利用聯合反應 (associated reaction)
- 64 根據玻巴斯 (Bobath) 的看法, 偏癱患者在學習動作控制時應避免過度用力的主因為何?
 (A) 避免引發不正常反射
 (B) 避免肌肉疲乏
 (C) 降低心肺系統的負擔
 (D) 防止肌肉拉傷
- 65 下列有關周邊運動神經受損症狀的敘述, 何者正確?
 (A) 神經完全斷掉時, 肌腱反射 (deep tendon reflex) 仍存在, 只是幅度變小
 (B) 神經部分受損之患者會感覺肌肉容易疲勞
 (C) 神經受損三個月後才會出現肌肉萎縮
 (D) 神經即使完全斷掉, 肌肉張力仍維持正常
- 66 因受長時間壓迫而產生的周邊神經受損, 常易導致下列何種感覺功能異常?
 (A) 痛覺
 (B) 溫度覺
 (C) 觸覺
 (D) 兩點分辨覺
- 67 周邊神經受傷後, 其再生的方向為何?
 (A) 向遠端
 (B) 向近端
 (C) 同時向遠、近端
 (D) 不會再生
- 68 下列那一項症狀不會出現在周邊神經受損之後?
 (A) 肌肉無力
 (B) 感覺異常
 (C) 肌肉張力增加
 (D) 水腫
- 69 因周邊神經受損所造成的肌肉無神經支配 (denervation), 應在何時開始接受電刺激治療?
 (A) 愈快愈好
 (B) 待肌肉萎縮出現之後
 (C) 待神經開始再生之後
 (D) 待肌肉開始主動收縮之後
- 70 對於因周邊神經受損而導致肢體感覺功能完全喪失的患者, 物理治療的重點為何?
 (A) 給予充分之感覺刺激以加速感覺功能的恢復
 (B) 給予電刺激以加速神經再生
 (C) 教育患者肢體檢查與清潔的重要性以預防二度傷害
 (D) 教育患者被動關節運動, 以預防關節僵硬
- 71 下列何種方法無法改善因周邊神經受損所導致的肢體水腫?
 (A) 以向心方向按摩
 (B) 抬高肢體
 (C) 施予按壓 (compression)
 (D) 冰敷或熱敷
- 72 周邊神經受損後在何種情況下施予電刺激卻無法產生肌肉收縮?
 (A) 神經完全斷掉
 (B) 肌肉已完全纖維化
 (C) 神經正處於再生階段
 (D) 關節活動度受限
- 73 使用腋拐患者若長期將腋窩壓靠在拐杖上, 可能導致下列那兩條神經受傷?
 (A) 腋神經 (axillary nerve) 及橈骨神經 (radial nerve)
 (B) 橈骨神經與尺骨神經 (ulnar nerve)
 (C) 尺骨神經與中間神經 (median nerve)
 (D) 腋神經與中間神經
- 74 肩關節脫位且三角肌無力的現象很有可能是下列那條神經受損所致?
 (A) 腋神經 (axillary nerve)
 (B) 尺骨神經 (ulnar nerve)
 (C) 中間神經 (median nerve)
 (D) 橈骨神經 (radial nerve)
- 75 在腓骨頸 (fibular neck) 附近的骨折主要導致下列那條神經受損?
 (A) 脛骨神經 (tibial nerve)
 (B) 腓骨神經 (fibular nerve)
 (C) 總腓神經 (common peroneal nerve)
 (D) 股骨神經 (femoral nerve)
- 76 下列有關基蘭-巴瑞症候群 (Guillain-Barre syndrome) 之敘述, 何者正確?
 (A) 只會產生遠端肢體的問題
 (B) 呼吸肌通常不會受到影響
 (C) 只會影響周邊神經
 (D) 只會影響中樞神經
- 77 偏癱步態的著地前期 (early stance) 與中期 (mid stance) 常見膝部過度伸直, 對此現象 Brunnstrom 之看法為何?
 (A) 要儘早使用膝-踝-足副木 (knee-ankle-foot orthosis) 來校正
 (B) 這種步態可以增加膝部控制困難之患者步行的穩定度
 (C) 只能允許鬆弛期 (flaccid) 患者利用此步態行走
 (D) 造成原因是因下肢伸肌協同動作太強
- 78 有關第一腰髓以下完全癱瘓之脊髓損傷患者之步行功能恢復情形, 下列何者正確?
 (A) 使用腋拐時, 僅能採用「四點」步態 (four-point gait)
 (B) 使用前臂拐時, 僅能採用 swing-to 步態
 (C) 若有穿著踝-足副木, 則可在社區中做功能性的步行
 (D) 步行需消耗大量能量, 因此患者外出多使用輪椅代步
- 79 下列那一種完全性的脊髓損傷 (complete spinal cord injury) 患者需使用移位板才能獨立完成輪椅到床的位移?
 (A) 第 4~5 頸椎
 (B) 第 6~8 頸椎
 (C) 第 1~2 胸椎
 (D) 第 3~4 胸椎
- 80 下列那一種脊髓損傷患者需要使用輔助具才能自行獨立翻身?
 (A) 第四頸椎完全四肢癱瘓
 (B) 第五頸椎完全四肢癱瘓
 (C) 第六頸椎完全四肢癱瘓
 (D) 第七頸椎完全四肢癱瘓