

《神經疾病物理治療學》

- (B) 1 下列那些項目屬於動作程式 (motor program) 裡不可變參數 (invariant characteristics) ? ① 完成整體動作的總施力 ② 完成整體動作的總時間 ③ 動作成分間相對力量大小比例 ④ 動作成分間相對時間比例
- (A) 僅①②
(B) 僅③④
(C) 僅①③④
(D) 僅②③④
- (C) 2 同一個人用鉛筆在紙上寫字、用麥克筆在白板上寫字、用樹枝在沙地上寫字，寫出來的字都保有個人特色。則此現象是下列何種理論的力證？
- (A) 系統 (systems)
(B) 生態 (ecological)
(C) 動作程式 (motor program)
(D) 動態系統 (dynamical systems)
- (B) 3 若一病患第三、四對腦神經的功能異常，則此病患在腦幹的那一部位應有受傷？
- (A) 視丘 (thalamus)
(B) 中腦 (midbrain)
(C) 橋腦 (pons)
(D) 延腦 (medulla)
- (B) 4 有關國際功能、失能和健康分類系統 (ICF) 的特色，下列何者錯誤？
- (A) 加入環境與個人之影響因素
(B) 以身體構造與功能異常為評估核心
(C) 因子間具備雙向影響
(D) 跨文化皆適用
- (A) 5 下列何者不是動態系統理論 (dynamical systems theory) 的主要假說？
- (A) 將系統複雜化，強調最高層級指揮命令的重要性
(B) 次系統會自我重組，每個次系統各自有不同的發展速度
(C) 次系統呈非線性發展，由速率限制因素 (rate-limiting factor) 來決定
(D) 不同狀態間的改變是不連續的，由控制參數 (control parameter) 來決定
- (A) 6 神經誘發模式 (neurofacilitation) 是因為觀察到下列那一類病變患者的動作問題，而發展出來的治療模式？
- (A) 上運動神經元
(B) 下運動神經元
- 【版權所有，重製必究！】

- (C)小腦
(D)神經肌肉接合處
- (B) 7 下列動作學習理論中，何者特別強調在學習動作技巧時，應儘可能提供高變異性的練習經驗以促進學習？
(A)閉鏈理論 (closed-loop theory)
(B)基模理論 (schema theory)
(C)動作學習階段論 (stages of motor learning)
(D)階層理論 (hierarchical theory)
- (D) 8 結果的知識 (knowledge of result) 並不屬於下列何種形式的回饋 (feedback)？
(A)外在回饋 (extrinsic feedback)
(B)擴增性回饋 (augmented feedback)
(C)終點回饋 (terminal feedback)
(D)動作形式的回饋 (feedback of movement pattern)
- (B) 9 下列何者為額葉之主要功能？
(A)步行與姿勢控制
(B)動作的計畫與動作的執行
(C)學習與記憶
(D)動作感覺回饋比較
- (D) 10 單突觸的牽張反射 (stretch reflex) 的傳入纖維、運動神經元分別為：
(A)Ib、 γ
(B) α 、Ib
(C)Ia、 γ
(D)Ia、 α
- (C) 11 在正常坐姿下，當頭部轉向左、右側，而眼光仍可持續凝視於正前方的目標物，此種能力乃透過下列何種生理反應達成？
(A)翻正反應 (righting reaction)
(B)頸張力反射 (tonic neck reflex)
(C)前庭動眼反射 (vestibulo-ocular reflex)
(D)角膜反射 (corneal reflex)
- (C) 12 研究發現，脊髓損傷患者下肢的牽張反射只剩脊髓階層的反應，中長潛伏期的高階反應消失了；而腦中風患者的下肢的牽張反射則只剩一側有反應，此研究結果是下列何種理論的力證？
(A)系統 (systems)
(B)中央模式產生器 (central pattern generator)
(C)階層 (hierarchical)

- (D)生態 (ecological)
- (C) 13 有關深層肌腱反射 (DTR) 的測試，下列何者正確？
- (A)敲擊肌腱使其產生一種不自主、不可預測性的特殊反應
 - (B)通常建議受檢肌肉應被放在牽張至最長的狀態下，才會有足夠的反應
 - (C)經過單突觸的反射通路 (monosynaptic pathway)
 - (D)是與II型感覺神經元有關的反射作用
- (A) 14 下列何種感覺並不屬於合併型皮質感覺 (combined cortical sensation) ？
- (A)運動知覺 (kinesthesia awareness)
 - (B)觸覺定位 (tactile localization)
 - (C)兩點辨距 (two-point discrimination)
 - (D)質地的認知 (recognition of texture)
- (D) 15 下列何者並非肌力測驗時的主動限制 (active restraint) 因子？
- (A)定型的異常動作型態 (stereotypic abnormal movement pattern)
 - (B)痙攣 (spasticity)
 - (C)異常的肌肉共同收縮
 - (D)肌肉攣縮 (contracture)
- (C) 16 一般不適用下列那種方法來測試病患的輕觸覺？
- (A)利用毛刷輕刷
 - (B)利用衛生紙觸碰
 - (C)治療師手指觸摸
 - (D)利用棉花輕觸
- (A) 17 病患執行動作時，常會出現將動作拆解成一連串單純的動作元素執行，此種現象被稱爲何？
- (A)協同不能 (dyssynergia)
 - (B)辨距不能 (dysmetria)
 - (C)交替動作不能 (dysdiadochokinesia)
 - (D)動作遲緩 (bradykinesia)
- (C) 18 凱茲日常活動指數 (Katz Index) 並沒有評估病患那一方面的能力？
- (A)盥洗
 - (B)大小便控制
 - (C)移行
 - (D)轉位
- (B) 19 病患用食指碰觸自己的鼻子，再碰觸治療師的食指，如此往返數次，請問此測試的重點爲評估那些項目？①動作速度 ②測距能力 ③動作路徑 ④肌力
- (A)①③④

(B)①②③

(C)②③④

(D)①②④

- (B) 20 下列何種評估方式最可偵測功能性步行的耐力 (gait endurance) ?
- (A) 2公尺行走測試 (2-Meter Walk Test)
- (B) 6分鐘行走測試 (6-Minute Walk Test)
- (C) 計時起走測試 (Timed Up and Go test)
- (D) 功能性行走類別 (functional walking categories)
- (A) 21 下列各種測試結果的70歲老人中，那一位具有較高的跌倒危險？
- (A) 柏格平衡測試 (Berg Balance Test) 得分45分
- (B) 功能性前伸測試 (Functional Reach Test) 35公分
- (C) 計時起走測試 (Timed Up and Go test) 10秒
- (D) 緹內提動作評估 (Tinetti Performance-Orientation Mobility Assessment) 得分26分
- (B) 22 折疊刀反應 (clasp-knife response) 常伴隨何種肌肉張力異常出現？
- (A) 軟癱 (flaccidity)
- (B) 痙攣 (spasticity)
- (C) 鉛管式僵直 (leadpipe rigidity)
- (D) 齒輪式僵直 (cogwheel rigidity)
- (D) 23 物理治療師測試中樞神經損傷病患腓腸肌張力時，下列何者正確？
- (A) 測試前應快速移動病患足部數次
- (B) 測試時一隻手應平放於腓腸肌上方
- (C) 抓握足部的手應完全平貼於腳底
- (D) 測試時應以不同速度移動病患足部
- (B) 24 數字廣度測驗 (digit span test) 主要用於測試下列何種注意力？
- (A) 持續性注意力 (sustained attention)
- (B) 選擇性注意力 (selective attention)
- (C) 交替性注意力 (alternating attention)
- (D) 切割性注意力 (divided attention)
- (B) 25 迷你心智狀態檢查 (Mini-Mental State Examination) 主要可以評估中風後病患的何種功能？
- (A) 意識狀態
- (B) 認知功能
- (C) 憂鬱程度
- (D) 動作學習
- (C) 26 若一病患在執行由坐到站的動作時，只需要治療師給予最小的協助 (minimal assistance) 即

可完成，若依功能獨立自主量表（Functional Independent Measure）的給分方式評分，此病患可得幾分？

- (A)6
- (B)5
- (C)4
- (D)3

(B) 27 有一位腦傷病患，呼喚他時才會將眼睛張開，肢體無法依指令做出動作，對於刺激會產生退縮反應，與之對話時，無法說出完整句子且用字不當，請問其昏迷程度為何？

- (A)輕度昏迷
- (B)中度昏迷
- (C)中重度昏迷
- (D)重度昏迷

(D) 28 腦傷病患在達到Rancho Los Amigos認知功能層級（Rancho Los Amigos Level of Cognitive Functioning）中的第幾個層級時，會開始出現目標導向的行為（goal-directed behavior）？

- (A)III
- (B)IV
- (C)V
- (D)VI

(C) 29 巴金森氏症病患必須在有協助下才能站立，在Hoehn及Yahr的分類中，屬下列那一等級？

- (A)II
- (B)III
- (C)IV
- (D)V

(A) 30 脊髓損傷患者以四點式步態（four-point gait）行走，至少要具備什麼樣的動作功能？

- (A)髖關節屈曲或骨盆側抬（pelvic hiking）
- (B)髖關節伸直或骨盆前傾
- (C)膝關節伸直或髖關節伸直
- (D)踝關節背屈或膝關節屈曲

(D) 31 下列何者不是部分承重跑步機訓練（partial body weight supported treadmill training）主要的優點？

- (A)可以讓患者提早進行走路訓練
- (B)可以讓患者熟悉走路的動作
- (C)可以藉由調整不同的重量支撐來給予患者不同強度的訓練
- (D)可以訓練上肢規律性的擺動

(A) 32 關於本體感覺神經肌肉誘發術中緩慢返轉（slow reversal）的敘述，下列何者不恰當？

- (A)在某個固定角度反覆收縮
- (B)先做較有力量的動作
- (C)先由主動肌開始作收縮
- (D)返轉時不用經過放鬆的階段

(A) 33 一位物理治療師為患者進行行走訓練，每走10分鐘就休息2分鐘，此種練習時間的安排為何？

- (A)集中 (massed) 練習
- (B)分散 (distributed) 練習
- (C)隨機 (random) 練習
- (D)變異 (variable) 練習

(D) 34 關於中風患者撐單腳柺的步行訓練，下列何者正確？

- (A)柺杖應放在距離腳邊約旁開3吋
- (B)柺杖的高度應該在髌骨脊 (iliac crest) 上緣
- (C)非患側腳與柺杖需同時踏出
- (D)患側腳與柺杖需同時踏出

(D) 35 下列何者不是訓練病患執行抬臀動作 (bridging exercise) 主要的作用？

- (A)強化髖伸直肌肌力
- (B)增加軀幹的控制
- (C)打破下肢協同動作型態 (synergy pattern)
- (D)增加膝關節的角度

(B) 36 關於限制誘發療法 (constraint-induced movement therapy)，下列何者正確？

- (A)每天至少進行6小時的健側肢密集訓練 (intensive training)
- (B)在病人清醒時，至少限制健側肢活動90%的時間
- (C)每天至少限制患側肢活動70%的時間
- (D)常用於下肢功能訓練

(B) 37 若物理治療師使用節律性起始 (rhythmic initiation) 教導病患做上肢的動作，依照路得 (Rood) 的動作發展分期應為那一種動作？

- (A)活動上之穩定 (stability on mobility)
- (B)活動度 (mobility)
- (C)穩定上之活動 (mobility on stability)
- (D)穩定度 (stability)

(C) 38 依據神經發展治療手法 (NDT) 的理論，下列何者錯誤？

- (A)肩外轉可減少上肢的屈肌張力
- (B)頭、軀幹彎曲可減少四肢的伸直張力
- (C)拇指外展及伸直可減少手腕及手指的伸直張力

- (D)髖外轉及外展可減少下肢的伸直張力
- (A) 39 物理治療師可以運用PNF手法來促進下列那一個動作，以協助坐到站的動作功能？
- (A)骨盆向前上方（anterior elevation）
(B)骨盆向後上方（posterior elevation）
(C)骨盆向前下方（anterior depression）
(D)骨盆向後下方（posterior depression）
- (D) 40 關於前髓動脈症候群之臨床表徵，下列何者錯誤？
- (A)動作受損明顯
(B)大小便功能受損
(C)疼痛感覺受損
(D)本體感覺受損
- (A) 41 發生自律反射失調，有頭痛、心跳下降、心跳遲緩等現象，好發於下列那一類脊髓損傷患者？
- (A)T6以上
(B)T7-T9
(C)T10-T11
(D)T12以下
- (A) 42 要打破中風病人下肢協同動作型態（synergy pattern），使在站立期（mid-stance）可做出髖膝伸直與髖外展的動作，可使用何種誘發模式？
- (A)D1Ext
(B)D2Ext
(C)D1Flex
(D)D2Flex
- (D) 43 一位脊髓損傷患者依美國脊髓損傷協會（American Spinal Injury Association）分級之標準，分級為L4及D級，其行走能力最好的程度應可達：
- (A)無法行走，只能輪椅代步
(B)行走可作為運動訓練
(C)可在家中行走
(D)可在社區行走
- (A) 44 下列關於脊髓損傷患者「選擇性牽張（selective stretching）」的敘述，何者錯誤？
- (A)患者的所有關節皆需具備完整的關節活動度
(B)急性期過後，腓旁肌需牽張到直膝抬腿約100度，以利執行下肢穿脫衣物等功能性活動
(C)為保持肌腱抓握（tenodesis grasp），需維持屈指長肌的緊度
(D)四肢癱瘓患者下背部肌肉維持一定的緊度（tightness）將有助於增加軀幹的穩定度，以改善坐姿

- (C) 45 腦中風患者行走時，於擺盪期出現患側髖屈曲角度不足的現象，下列何者不是其潛在原因？
- (A) 腹肌無力
 - (B) 缺乏本體感覺
 - (C) 髖伸直肌群無力
 - (D) 對側髖外展肌無力
- (A) 46 下列何者不是處理腦中風患者痙攣問題的方法？
- (A) 重覆收縮技巧 (repeated contraction)
 - (B) 小冰塊冰敷
 - (C) 充氣式壓力副木
 - (D) PNF中砍劈 (chopping) 的動作
- (D) 47 下列有關創傷性腦傷患者預後的敘述，何者錯誤？
- (A) 腦傷的區域愈小，預後越好
 - (B) 昏迷的時間愈長，預後越差
 - (C) 創傷後失憶期愈長，預後越差
 - (D) 額葉與額顳葉損傷患者的預後較好
- (B) 48 關於脊髓損傷患者執行功能性墊上訓練時，應注意之事項，下列何者正確？
- (A) T2之脊髓損傷患者當承重在手掌上時，應維持手指彎曲
 - (B) 當患者有膕旁肌太緊的狀況時，應採取膝關節彎曲及髖關節外轉的坐姿
 - (C) 所有的脊髓損傷患者均適合訓練手支撐俯臥姿勢
 - (D) 脊髓損傷患者所能採取的獨立坐姿與其損傷節數無關
- (A) 49 下列何項不是基底 (vertebrobasilar) 動脈損傷常會出現之臨床表徵？
- (A) 單側忽略
 - (B) 運動失調
 - (C) 眼球震顫
 - (D) 眩暈
- (C) 50 下列關於右側偏癱患者出現推進症候群 (pusher syndrome) 的敘述，何者為誤？
- (A) 病患習慣由左往右推
 - (B) 容易往右跌倒
 - (C) 一般這種病人會很害怕跌倒
 - (D) 主要是對身體在空間中的位置覺有誤
- (A) 51 下半身癱瘓患者最常使用的行走輔具為前臂拐，下列何者是使用前臂拐的好處？
- (A) 不須放下拐杖就能使用雙手
 - (B) 較重，可提供穩定度
 - (C) 允許做出最大的髖關節屈曲以改善行走功能

(D)藉由限制肩關節活動以改善行走功能

(D) 52 非優勢側（nondominant）大腦損傷最不可能出現下列何項症狀？

(A)肢體偏癱

(B)半側忽略

(C)記憶力缺損

(D)語言能力缺損

(D) 53 下列關鍵肌（key muscle）與神經根之配對關係，何者正確？

(A)髖屈肌群-T12

(B)肘屈肌群-T1

(C)踝背屈肌群-S1

(D)膝伸直肌群-L3

(B) 54 關於腦中風患者側躺於健側的擺位策略（positioning strategy），下列何者錯誤？

(A)可放小枕頭在肋骨下方以拉長（elongate）患側

(B)讓患側下肢呈現髖關節伸直及膝關節屈曲

(C)患側上肢以枕頭支撐，讓手肘及手指伸直、大拇指外展

(D)脊椎成一直線

(A) 55 腦中風患者於行走站立期時出現軀幹前傾的現象，下列何者是其可能的原因？

(A)臀大肌無力

(B)骨盆前傾

(C)膝關節伸直攣縮

(D)腓腸肌無力

(A) 56 關於肌萎縮性脊髓側索硬化症（ALS）之敘述，下列何者錯誤？

(A)好發於青少年

(B)為一種運動神經元疾病

(C)多數呈現高張力

(D)有可能屈肌較伸肌無力

(C) 57 下列關於細菌性腦膜炎預後的敘述，何者正確？

(A)很少產生永久性的神經系統受損症狀

(B)只要早期使用抗生素很少致命

(C)常引發腦神經麻痺

(D)大約95%患者產生痙攣現象

(D) 58 下列那些現象可能發生在慢性酒精中毒患者？①運動失調（ataxia） ②回彈現象（rebound phenomenon） ③失智④立即（short-term and recent）記憶喪失

(A)僅③④

(B)僅①②

【版權所有，重製必究！】

(C)僅①②③

(D)①②③④

- (A) 59 關於HIV患者運動與體重之敘述，下列何者正確？
(A)有氧運動增加代謝率，故應配合營養介入以避免體重降低
(B)已有肌肉萎縮而體重降低者，每日耗能總量反而增加
(C)降低每日運動量可有效減少肌肉萎縮
(D)肌肉萎縮與營養、運動耗能均無關
- (C) 60 關於多發性硬化症患者的物理治療，下列何者正確？
(A)自主運動可能會增加疲勞症狀，應予禁止
(B)TENS對於降低多發性硬化症患者的疼痛有正面效果
(C)水療可用於多發性硬化症患者的止痛
(D)使用最大阻力之肌力訓練效果良好
- (D) 61 下列有關巴金森氏症患者做心智演練（mental practice）的敘述，何者錯誤？
(A)心智演練適用於體能較差、較易疲累者(B)心智演練可降低初學者之壓力
(C)心智演練時強調動作次序之想像(D)只做心智演練比只做實際練習的效果好
- (D) 62 對於巴金森氏症中震顫（tremor）之敘述，下列何者錯誤？
(A)患者有動作時會較不明顯(B)當有壓力或疲乏時會更明顯
(C)頻率均在4-6 Hz (D)初期由近端關節開始出現
- (C) 63 重症肌無力之損傷部位，為下列何處？
(A)運動神經元(B)感覺神經元(C)神經肌肉接合處(D)骨骼肌
- (C) 64 下列關於科尼克檢測（Kernig test）的敘述，何者正確？
(A)通常測試時病患需要俯臥
(B)需要病患自主將腿抬高
(C)當產生疼痛時，測試結果為陽性（positive）
(D)測試結果為有症狀時，代表病患可能患有腦瘤
- (D) 65 下列關於腦膿瘍（brain abscess）的敘述，何者錯誤？
(A)通常由穿透性傷口造成感染(B)通常在鄰近傷口區域產生局部感染
(C)通常可經由血流感染遠處(D)通常對腦神經的影響大於皮質區域
- (C) 66 以下針對巴金森氏症患者（Parkinson's disease）常見的姿勢不穩定（postural instability）現象的敘述，何者錯誤？
(A)在直線站立（tandem stance）時姿勢不穩定的狀況更明顯
(B)在執行雙重任務（dual task）時更容易出現姿勢不穩定的現象
(C)身體的重心因姿勢的改變而容易偏向後側的穩定界限（posterior limits of stability）
(D)病患容易以關節周圍肌群的共同活化（coactivation）來因應姿勢干擾
- (D) 67 下列有關基蘭-巴瑞德氏症候群（Guillain-Barré syndrome）的敘述，何者錯誤？

(A)醫學上稱為急性去髓鞘性多發性神經炎(B)在周邊神經與神經根處有病理發炎現象
(C)主要症狀為急性或亞急性的肢體肌肉無力(D)肌肉無力與麻痛症狀會先影響上肢

(C) 68 有關正常老化造成的步態變化，下列何者錯誤？

- (A)走路速度下降
- (B)步寬增加
- (C)雙腳步長之不對稱下降
- (D)手臂擺盪減少

(B) 69 下列那些是小兒麻痺後症候群常見的症狀？①熱耐受性不佳 ②疼痛 ③疲勞感 ④原受到過去小兒麻痺影響的肌群，會產生新一波代償性肌肉增生 ⑤在肌肉及關節的疼痛感下降

- (A)①②
- (B)②③
- (C)③④
- (D)④⑤

(C) 70 下列那項臨床症狀最符合軸索損傷（axonotmesis）的患者？

- (A)肌力減少但感覺正常
- (B)肌力正常但感覺減少
- (C)肌力與感覺功能均下降
- (D)除了麻痛感外，其餘無明顯功能喪失

(D) 71 對於周邊神經肌肉疾病患者，下列何者不是常見的物理治療目標？

- (A)增加肌力
- (B)減少關節變形
- (C)避免壓瘡
- (D)降低張力

(D) 72 尺神經損傷患者，受傷隔日電刺激尺神經時，可誘發尺側屈腕肌收縮，經過電刺激兩週後，同樣的電刺激無法誘發尺側屈腕肌收縮，則可能發生的情況為何？

- (A)電刺激對周邊神經損傷恢復造成的不利影響
- (B)電刺激造成尺側屈腕肌疲勞的正常現象
- (C)電刺激參數設定錯誤所造成的不良反應
- (D)神經退化的正常現象與電刺激無關

(A) 73 因老化引起的心臟構造改變，不包括下列何者？

- (A)心肌萎縮
- (B)心肌纖維化
- (C)心瓣膜增厚及鈣化
- (D)心室肥大

(B) 74 所謂成功老化（successful aging）是指：

【版權所有，重製必究！】

- (A)一個公認為成功的人的老化過程
- (B)個體成功適應老化過程，含生理、心理、社會三個層面
- (C)沒有疾病的老化過程
- (D)老化過程中仍維持心理健康

(A) 75 有關自由基理論 (Free-Radical Theory) 的敘述下列何者正確？

- (A)認為氧化是老化的原因
- (B)與大限說 (Hayflick limit) 的概念類似
- (C)強調用進廢退的概念
- (D)認為細胞每次分裂會造成尾端DNA的喪失

(D) 76 下列關於造成老人失智症的原因分類，那些正確？①後天免疫缺乏症候群的失智為次發性
②阿茲海默症的失智為原發性 ③亨丁頓舞蹈症的失智為原發性 ④巴金森氏症的失智為原發性 ⑤腦外傷的失智為次發性

- (A)①③④
- (B)②③⑤
- (C)①②④
- (D)①②⑤

(D) 77 下列關於老人跌倒風險的敘述，何者正確？①生理方面，因為視力減退，因此不容易看清楚周遭的障礙，可能增加老人跌倒的風險 ②心理社會方面，往往因為老人期待獨立自主，因此經常誇大疾病，又低估自己能力，而增加了老人跌倒的風險 ③外在因素方面，往往因燈光設計太過昏暗，可能增加老人跌倒的風險 ④為了降低老人的跌倒風險，必須針對包含老人、照護者，及相關工作人員進行教育

- (A)①②③
- (B)②③④
- (C)①②④
- (D)①③④

(B) 78 有關長期照護中，物理治療服務的敘述，下列何者正確？①應以治療為主，諮詢為輔 ②應與其他專業人員建立密切互動 ③輔具服務應含再評估與諮詢 ④服務內容包括訓練、教育、監督等

- (A)①②③
- (B)②③④
- (C)①③④
- (D)①②④

(D) 79 華勒氏變性 (Wallerian degeneration) 患者，在桑德蘭 (Sunderland) 分類中，可能為下列何者？

- (A)I

【版權所有，重製必究！】

(B)I, II, III

(C)I, II, III, IV

(D)II, III, IV, V

(C) 80 有關於失智症的物理治療原則，下列何者不適當？

(A)維持肌力與關節活動度

(B)鼓勵患者進行可勝任的工作

(C)鼓勵患者學習新的動作技巧

(D)盡量安排每天進行體能活動

高
點
·
建
國

【版權所有，重製必究！】