

110年第二次專門職業及技術人員高等考試醫師牙醫師藥師考試分階段考試(第一階段考試)、物理治療師考試

代 號：6311

類科名稱：物理治療師

科目名稱：物理治療技術學（包括電療學、熱療學、操作治療學與輔具學）

考試時間：1小時

座號：_____

※本科目測驗試題為單一選擇題，請就各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！

※注意：本試題禁止使用電子計算器

1.選用醫療儀器時，有關安全的空間漏電（leakage current）規範，下列敘述何者錯誤？

- A.機殼與接地線間的空間漏電應小於300 μA
- B.電極導線與接地線間的空間漏電應小於50 μA
- C.須獨立接地者，導線與接地線間的空間漏電應小於10 μA
- D.第二等級的醫療器材所允許的空間漏電較第三等級的為低

2.進行經皮神經電刺激治療時，何者最不易造成患者皮膚不適？

- A.電極片放在搔癢乾燥的皮膚
- B.黏貼式電極片上的導電膠薄化
- C.治療時間過長
- D.使用低電阻的電極片

3.何種經皮神經電刺激模式，最適合用於24小時長時間治療？

- A.脈叢式（burst TENS）
- B.類針灸式（acupuncture-like TENS）
- C.低頻式（low-rate TENS）
- D.傳統式（conventional TENS）

4.有關神經肌肉電刺激增強肌力的參數設定，下列敘述何者錯誤？

- A.單相波較容易引起極化反應
- B.波寬愈大愈容易引起肌肉收縮
- C.頻率愈高愈容易產生疲乏現象
- D.小於50%最大自主收縮強度

5.運用神經肌肉電刺激來降低肌肉痙攣（spasticity）時，何種方式錯誤？

- A.以感覺程度電刺激痙攣肌肉，造成反射性感覺適應
- B.直接在痙攣肌肉施予高頻刺激，導致肌肉疲乏
- C.刺激拮抗肌，造成對側抑制
- D.痙攣肌與拮抗肌同步刺激

6.關於功能性電刺激治療的臨床使用，下列敘述何者錯誤？

- A.植入式電極通常比表面電極片具有較佳的選擇性電刺激肌肉的能力
- B.電極片擺置方向應該與肌肉纖維走向呈垂直，以達最佳電刺激效應
- C.大電極片的電流密度比小電極片還低，通常當作分散（dispersive）電極
- D.單極擺位（monopolar placement）時，主動電極擺放在運動點（motor point）

7.關於功能性電刺激之參數，下列敘述何者錯誤？

- A.在雙極刺激下，若使用不對稱雙相波，以負極當主動電極可引起較大肌肉收縮
- B.欲刺激較大肌肉，一般選用對稱性雙相方波
- C.為增強下肢肌肉力量，不可攜帶型電刺激器產生之蘇聯波比較適用
- D.電刺激的電流要足以產生極強的肌肉收縮，且會有較大的刺痛感覺

8.中頻干擾波利用兩組中頻電流互相干擾產生之低頻波差以引起神經傳導與肌肉收縮，此現象稱為何？

- A.歐姆定律（Ohm's Law）
- B.佛魯格定律（Pfleuger's Law）
- C.吉德麥瑟定律（Gildemeiser's Law）
- D.杜柏伊斯－雷蒙定律（DoBois-Reymond's Law）

9.何者不是高壓間歇式直流電的適應症？

- A.疼痛控制
- B.傷口癒合
- C.急性水腫控制
- D.去神經肌肉刺激

10.欲使用電刺激來治療慢性水腫，下列敘述何者正確？

- A.使用感覺強度（sensory level）刺激較運動強度（motor level）刺激有效
- B.可使用高壓間歇式直流電增加微血管滲透壓，促進靜脈回流
- C.可使用蘇聯波以利用電流極性，促使組織液流動
- D.可使用間歇式雙相波產生肌肉收縮，促進靜脈或淋巴回流

11.離子電泳法的劑量一般使用的建議值是多少毫安培－分鐘（mA-min）？

- A.5
- B.10
- C.20
- D.40

12.利用肌電回饋儀進行肌肉再教育或肌肉放鬆的訓練時，關於其訊號靈敏度（signal sensitivity）和閾值（threshold）的設定，下列敘述何者正確？

- A.肌肉再教育訓練時，應選擇較低訊號靈敏度、較低閾值
- B.肌肉再教育訓練時，應選擇較低訊號靈敏度、較高閾值
- C.肌肉放鬆訓練時，應選擇較高訊號靈敏度、較高閾值
- D.肌肉放鬆訓練時，應選擇較低訊號靈敏度、較高閾值

13.下列何者不是使用肌電回饋儀輔助動作訓練的適合對象？

- A.頸因性頭痛
- B.矯正坐姿
- C.垂足
- D.嚴重失智症

14.有關強度－時間曲線（strength-duration curve）之敘述何者正確？

- A.主要可以評估神經肌肉系統的活化程度
 - B.可測出大腦感覺皮質區受損患者之周邊感覺神經功能
 - C.評估周邊神經肌肉系統時，電極片位置需放置於動作點（motor point）以得到最精準的數值
 - D.當曲線逐漸變為線性代表該肌肉有再神經化（re-innervation）的現象
- 15.擬以肌肉電刺激誘發去神經肌肉收縮，根據強度－時間曲線（strength-duration curve），應採用下列何種治療參數組合最為適當？
- A.拉長脈波時間，增加脈波輸出強度
 - B.縮短脈波時間，增加脈波輸出強度
 - C.拉長脈波時間，減少脈波輸出強度
 - D.縮短脈波時間，減少脈波輸出強度
- 16.關於使用紅外線與微粒熱療的敘述，下列何者錯誤？
- A.皆為乾熱
 - B.皆為淺層熱
 - C.皆可減輕疼痛
 - D.皆為對流的傳熱方式
- 17.關於冷療控制急性發炎之敘述，下列何者錯誤？
- A.減少水腫
 - B.減少疼痛
 - C.治療時間為20分鐘～1小時
 - D.增加血液黏滯性
- 18.關於超音波臨床應用之基本施用原則，下列敘述何者正確？
- A.非熱效應施用於慢性期的治療
 - B.深層組織達到治療強度時，表層組織不會產生輸出過量引致的危險
 - C.使用連續波式輸出，病人應在施用2至3分鐘內感覺溫熱
 - D.直接接觸法為超音波頭直接在皮膚表面不移動
- 19.水療應用於傷口照護的敘述，下列何者正確？
- A.浸泡式水療使用漩渦流，治療效果會比非浸泡式水療好
 - B.近幾年傷口照護採浸泡式水療，大量取代非浸泡式水療
 - C.漩渦流治療可用於清潔傷口，但可能增加傷口感染的機會
 - D.漩渦流的方向應朝向傷口，但漩渦流的力道不可以太大
- 20.下列何者為水療可促進軟組織放鬆及增進柔軟性之最主要效應？
- A.熱效應
 - B.冷療效應
 - C.機械效應
 - D.攪拌（agitation）效應
- 21.王先生因罹患風濕性關節炎導致腕關節疼痛，治療師欲以低能量雷射治療他的腕關節發炎症狀，下列何種雷射治療最合適？

- A.二氧化碳雷射
- B.氦氖雷射
- C.鐳射雷射
- D.釹-鈮鋁石榴石（Nd：YAG）雷射

22.有關紫外線引發之生理效應，下列何者錯誤？

- A.增加維他命D的合成
- B.降低白血球生成
- C.表皮細胞剝落
- D.紅斑反應

23.有關電容式短波產生熱效應的機制，下列敘述何者錯誤？

- A.組織內部帶電粒子形成漩渦狀感應電流
- B.組織內部非極性分子的電子雲偏移
- C.組織內部帶電荷離子產生振盪運動
- D.組織內部極性分子產生偶極往復旋轉

24.關於電感式（inductive）短波的使用及作用機制，下列敘述何者正確？

- A.採對稱放置，近電極的皮下脂肪升溫較多
- B.採平行放置，高阻抗的肌肉組織升溫較多
- C.體內富含水分及電解質的組織升溫較多
- D.愈遠離電極部位的深層組織升溫較多

25.關於脊椎牽引使用之牽引力大小設定，下列何者錯誤？

- A.第一次使用頸椎牽引之牽引力，應設定約患者體重之7%
- B.第一次使用腰椎牽引之牽引力，應設定約患者體重之25%
- C.使用腰椎牽引欲拉開腰椎之小面關節，應設定至少約患者體重之50%
- D.使用頸椎牽引之牽引力，設定最大不應超過30kg（66lb）

26.長期下背痛患者常合併有腰椎活動度降低的問題，下列何種牽引方式最可以達到脊椎關節鬆動（joint mobilization）的效果？

- A.姿位牽引（positional traction）
- B.持續性牽引（sustained traction）
- C.連續性牽引（continuous traction）
- D.間歇性牽引（intermittent traction）

27.加壓衣可控制疤痕生成的原因與下列那一種酵素的活性增加有關？

- A.彈力蛋白酶（elastase）
- B.角蛋白酶（keratinase）
- C.膠原蛋白酶（collagenase）
- D.基質金屬蛋白酶（matrix metalloproteinases）

28.下列那一項不是微電流電刺激的生理效應？

- A.維持生物電場

- B.改變電荷分布
- C.產生肌肉收縮
- D.改變組織液離子濃度

29.非關節囊模式（non-capsular pattern）的關節活動度限制，與下列何者最不相關？

- A.關節積液或滑液膜發炎
- B.單條韌帶短縮
- C.肌肉扭傷
- D.肌肉攣縮

30.依據Norkin的方法，執行關節活動度的步驟依序為何？①固定近端肢段 ②移動遠端肢段由起始位置至最大活動位置，並決定終端感覺（end-feel） ③擺放關節量角尺 ④觸診解剖標記 ⑤受測者擺於受測位置 ⑥讀取角度並記錄

- A.⑤④③①②⑥
- B.⑤①②③④⑥
- C.⑤①②④③⑥
- D.⑤③④①②⑥

31.燒燙傷患者在傷口穩定後，應鼓勵他們進行主動運動之原因，下列何者錯誤？

- A.燒燙傷後，獨立完成運動能增加自信心
- B.主動運動能維持疤痕的伸展性
- C.主動運動的強度應以疤痕不痛為原則，以免造成新的傷口
- D.主動運動的獨立性為燒燙傷復健的重要目標

32.執行手腕關節伸直活動度量測時，依據Norkin建議的量測方法，下列敘述何者錯誤？

- A.受測者坐著，手肘屈曲，掌面向下，前臂放於支撐面
- B.執行手腕伸直的動作時，要避免出現尺側與橈側偏移的動作，並保持手指伸直
- C.關節量角器的支點（fulcrum）對齊三角骨（triquetrum）
- D.近端臂對齊鷹嘴突與尺骨莖突（ulnar styloid）的連線；遠端臂對齊第五掌骨中線

33.一位膝屈曲肌群縮短的病人，執行牽張運動時，將膝關節被動伸直到受限角度，然後在此角度讓病人執行幾秒鐘的次大強度膝屈曲肌群等長收縮，之後請病人放鬆，再讓病人主動進行膝伸直至最大角度，並維持在此角度下幾秒鐘。此項牽張技術的名稱為何？

- A.hold-relax
- B.contract-relax
- C.agonist contraction
- D.hold-relax with agonist contraction

34.下列何者為俯臥姿勢下測試頸伸直（cervical extension）肌力之正確口令？

- A.抬頭，看天花板
- B.抬頭，看前方牆壁
- C.保持頸伸直，看地板
- D.保持頸伸直，看往腳的方向

35.有關伴隨踝關節扭傷而受傷之肌肉的評估，下列敘述何者錯誤？

- A.測試脛前肌（tibialis anterior）肌力時，阻力方向應施以踝蹠屈（plantar flexion）與外翻（eversion）方向
- B.內側踝扭傷（medial ankle sprain）後，評估脛後肌（tibialis posterior）可能會發現疼痛或無力
- C.外側踝扭傷（lateral ankle sprain）可能導致腓骨長與短肌（fibularis longus and brevis）受傷
- D.評估腓骨長肌（fibularis longus）肌力時，須請病人做出標準的踝外翻（eversion）動作，並給予踝內翻（inversion）方向的阻力

36.下列肌力測試之「測試動作－代償動作」組合，何者正確？

- A.肘伸直－肩外轉
- B.腕伸直－肘伸直
- C.腕屈曲－腕內收
- D.膝屈曲－腕伸直

37.以徒手肌力測試檢查肌力時，下列那一動作無法用同一個姿勢測得所有肌力等級？

- A.肩外展（shoulder abduction）
- B.肩屈曲（shoulder flexion）
- C.肩胛外展＋向上旋轉（abduction and upward rotation）
- D.肩水平外展（shoulder horizontal abduction）

38.以徒手肌力測試檢查肩胛內收（scapular adduction）時，若後三角肌之肌力為2分，下列敘述何者正確？

- A.阻力施於上臂，且所測得之肌力等級應只能低於2分
- B.阻力施於上臂，且所測得之肌力等級應視抗阻力能力而定
- C.阻力施於肩胛骨，且所測得之肌力等級應只能低於2分
- D.阻力施於肩關節，且所測得之肌力等級應視抗阻力能力而定

39.有關等長肌力訓練的原理和應用，下列何者錯誤？

- A.用於有外在固定時，可降低肌肉萎縮的發生
- B.可提高姿勢或關節穩定性
- C.搭配阻力訓練可有效改善肌力
- D.由於收縮時不改變肌肉長度，因此對於肌耐力的提升沒有助益

40.一位患有心律不整的病人在肱骨骨折術後二週被轉介到物理治療部門，有關該患者肩屈曲肌的肌力訓練，下列何者最不適合？

- A.高阻力等長收縮訓練
- B.低阻力等長收縮訓練
- C.低阻力等張收縮訓練
- D.輔助式主動關節運動

41.有關增強式訓練（plyometric training）的敘述，下列何者錯誤？

- A.是結合速度、力量與功能性活動的一種阻力訓練
- B.動作過程可分為離心收縮期、過渡期與向心收縮期三個階段
- C.過渡期的時間應該盡量拉長，使肌肉有足夠時間休息，增加向心收縮的力量
- D.對肌力有明顯的訓練效果

42.有關核心穩定運動的相關訓練，下列敘述何者錯誤？

- A.核心局部穩定運動的縮小腹技巧（draw-in technique）是穩定運動的基本技巧
- B.進行核心局部穩定運動的緊繃式穩定運動（bracing exercise）時，應避免脊柱產生骨盆後傾
- C.核心整體穩定運動的每次持續時間不可超過5秒
- D.核心整體穩定運動的強度以不超過50% 1RM為原則

43.針對活動度過大的關節給予核心穩定訓練之概念，下列何者錯誤？

- A.重複次數多
- B.速度慢
- C.擺在中間角度訓練
- D.高強度的阻力

44.Jacobson所提的漸進式放鬆技巧，其進行之先後順序應為下列何者？①緩慢地深呼吸 ②近端肌肉先收縮後再放鬆 ③遠端肌肉先收縮後再放鬆

- A.①②③
- B.①③②
- C.②①③
- D.③①②

45.Loading response是步態中重要的一環，下列敘述何者正確？

- A.當左腳抬離地面進入擺盪期時，右腳的loading response才開始
- B.loading response時，踝關節大約呈背屈（dorsiflexion）5度，腓腸肌做離心收縮，目的是為了吸震（shock absorption）
- C.loading response時，若股四頭肌的肌力不足，可能會出現軀幹向前傾的代償動作
- D.loading response時，地面反作用力對髖關節造成伸直力矩（extensor moment），故膕旁肌收縮協助將髖關節維持在正中位置

46.有關在平行桿（parallel bar）內進行行走訓練，下列何者對於步行功能的改善較無效益？

- A.教導病患在快失去平衡時，用手拉住平行桿來維持平衡
- B.雙手扶在平行桿上，練習站姿下的左右側重心轉移
- C.只扶單手在平行桿上，練習向前及向後跨步
- D.手不扶平行桿，練習向前行走，轉身，再走回來

47.下列何者不是閉氣用力（Valsalva maneuver）初期會導致的生理效應？

- A.增加胸內壓
- B.增加腹內壓
- C.血壓下降
- D.心搏輸出量（stroke volume）不變

48.以徒手操作方式來評估關節內活動程度，可分0至6級，下列敘述何者正確？

- A.第1級是屬於關節內活動正常
- B.第2級是屬於關節非常不穩定
- C.第0級是屬於關節完全不穩定

D.第4級是屬於關節內活動稍許加大

49.關於關節活動品質的評估，下列敘述何者正確？

A.動作品質應從主動動作完成後加壓測試予以評估

B.執行被動動作時，患者應與治療師一起活動肢段

C.正常的終端感覺（end-feel）都會伴隨一些疼痛

D.測試終端感覺（end-feel）時，應該在動作進行至第一停止點（first stop）之後加上一點牽張，即可評估

50.以動態關節鬆動術（mobilization with movement）增加踝關節蹠屈時，下列敘述何者正確？

A.患者仰臥時，髖部及膝部要稍微彎曲，治療師一手施力將脛骨拉往前

B.治療師一手抓握距骨向前移動

C.動作過程中，患者應會感受疼痛

D.患者主動執行踝關節背屈動作

51.有關關節囊受限模式（capsular pattern）之敘述，下列何者正確？

A.脊椎與一般關節不同，沒有關節囊受限模式

B.顳頷關節與一般關節不同，沒有關節囊受限模式

C.膝關節與肘關節有相同的關節囊受限模式

D.肩關節與髖關節有相同的關節囊受限模式

52.有關被動角度化牽張（passive-angular stretching）與關節滑動牽張（joint-gliding stretching）手法差異之敘述，下列那些正確？①關節滑動牽張的施力不會造成關節內的壓迫力產生 ②關節滑動牽張對於過緊的組織

會產生較差的機械效益 ③被動角度化牽張因為包含關節滑動，因此可以恢復關節的機械特性 ④被動角度化牽張的手法，利用骨頭當力臂牽張過緊的關節囊，容易增加疼痛或使關節受傷

A.①②

B.③④

C.①④

D.②③

53.針對學者Kaltenborn所提出的脊椎偶合動作（coupled movement）之敘述，下列何者正確？

A.C1～C2 因為是非典型的脊椎骨，所以兩節之間並不會產生偶合動作

B.在較屈曲的位置，胸椎側彎之偶合動作是搭配同側的旋轉動作

C.在較後伸的位置，腰椎側彎之偶合動作是搭配同側的旋轉動作

D.脊椎偶合動作之理論也適用於脊椎結構異常的病患

54.有關寰枕關節（atlanto-occipital joint）動作與凹凸法則的相關敘述，下列何者正確？

A.凹凸法則不適用於寰枕關節

B.點頭動作下，枕骨相對於寰椎產生向前滑動

C.枕骨在寰椎上所產生的動作較符合凸法則

D.枕骨與寰椎之間並無動作產生

55.針對Kaltenborn 關節鬆動術的手法與分級的敘述，下列何者正確？

A.第一級的手法目的是讓關節內壓迫狀態緩解，但關節面尚未被分離的牽張

B.第二級的手法目的是牽張關節周圍的軟組織來增加關節活動度

- C.第三級的手法目的主要是藉由拉緊關節囊來判定此關節對治療的敏感度
- D.所有等級之手法皆可用來減少疼痛與肌肉緊繃
- 56.下列那一學派的關節徒手治療手法，最強調在施行關節鬆動治療過程中，不可產生關節疼痛或不適感？
- A.Maitland的分級振動關節鬆動術
- B.Kaltenborn的持續性關節鬆動術
- C.Mulligan的動態關節鬆動術
- D.McKenzie的力學關節鬆動術
- 57.有關神經鬆動術的敘述，下列何者錯誤？
- A.以機械性應力的方式達到改善神經活動與血液循環的手法
- B.會抑制神經之軸質流動（axoplasmic flow）
- C.治療前須先進行神經張力測試（neural tension testing）以找出病灶
- D.脛神經的治療擺位為直膝抬腿、踝關節背屈與外翻
- 58.下列何者不是深層摩擦按摩治療區域之禁忌症？
- A.皮膚癌
- B.肌肉斷裂
- C.毛髮過多區域且治療時會痛
- D.8個月前曾接受放射治療
- 59.有關瑞典式按摩的揉按法（kneading）之敘述，下列何者正確？
- A.應以按住皮膚往橫向進行
- B.手法為壓（pressure）、放（release）交替進行
- C.整個手法過程中施力程度應一致
- D.其施力程度應能到達皮下組織，但不可到達肌肉組織
- 60.有關撫法（stroking）的敘述，下列何者錯誤？
- A.可放鬆及緩解肌肉緊繃與疼痛
- B.刺激神經末梢，使精神舒暢
- C.緩慢的輕撫可使深層組織動脈收縮
- D.降低胃脹氣
- 61.對於淋巴水腫高風險個案之衛教，下列何者錯誤？
- A.維持適當體重
- B.避免受傷，同時要降低感染風險
- C.避免暴露在極端寒冷的環境中，可儘量多泡超過50°C以上溫泉
- D.穿戴寬鬆的首飾和衣服，但彈性手套或壓力套（garments）要合身
- 62.對五十肩病人實施肌筋膜放鬆術（myofascial release）治療其肩痛，下列何種方式最為合適？
- A.病人站姿，治療師雙手分別平貼於上斜方肌與三角肌處，進行牽張（stretch）
- B.病人坐姿，治療師以食指按壓（compression）上斜方肌肌腹（muscle belly），並抬舉患側手至無痛處
- C.病人俯臥，治療師雙手交叉平貼於上背處，進行縱向牽張（stretch）
- D.病人仰臥，治療師雙手輕握病人腕關節近端，進行上肢牽拉（traction）

- 63.為一位中風患者設計一套居家物理治療計畫，詢問患者居家附近是否有社區關懷據點或活動中心，這是屬於「國際健康功能與身心障礙分類系統」的那個面向評估？
- A.身體功能
 - B.個人因素
 - C.環境因素
 - D.社會參與
- 64.對於以輪椅為行動輔具的脊髓損傷患者之居家物理治療計畫原則，下列何者正確？
- A.教導患者於坐姿下至少每15分鐘做一次減壓動作
 - B.須檢視家中無障礙環境，門的寬度至少需為100公分
 - C.為維持坐姿，髖關節角度不應大於90度
 - D.上肢的肌力訓練目標約維持在徒手肌力測試4分即可
- 65.針對一般成年人，物理治療師設計健康促進的運動計畫，至少要包含那些種類才符合美國疾病管制與預防中心的建議？
- A.伸展運動與肌力訓練
 - B.協調訓練與有氧運動
 - C.有氧運動與肌力訓練
 - D.協調訓練與肌力訓練
- 66.關於傾斜床訓練的敘述，下列何者正確？
- A.傾斜床訓練常使用於有姿勢性低血壓的患者
 - B.當病患有暈眩的感覺時，應立即將傾斜床調整為患者最直立狀態
 - C.傾斜床訓練時，不須監控血壓
 - D.傾斜床訓練時，傾斜的角度應越大越好
- 67.有關於腸道處置之敘述，下列何者錯誤？
- A.若個案發生麻痺性腸阻塞，要採取防止腹脹的措施
 - B.若個案腸道是無反射性的，可以用栓劑刺激排便
 - C.若個案腸道是鬆弛性或有反射性，可以利用腹部按摩促使糞便往直腸移動
 - D.腹部按摩利用推撫（stroke），以順時針方向移動
- 68.關於地面作用式踝足裝具（floor reaction type ankle foot orthosis）的敘述，下列何者錯誤？
- A.可使用在膝關節有嚴重攣縮現象的腦性麻痺兒童
 - B.可在行走站立中後期限制脛骨產生過度向前動作
 - C.可增加行走站立期的伸直力矩並協助穩定膝關節
 - D.不適合使用在有膝反屈（genu recurvatum）現象的患者
- 69.關於處置功能性扁平足（flexible flatfoot）的敘述，下列何者錯誤？
- A.後跟包覆堅固的鞋子可用來改善跟骨外翻（heel valgus）現象
 - B.湯瑪士鞋跟（Thomas heel）可增加內側足弓的支撐強度
 - C.舟狀墊（scaphoid pad）可用來減少距下關節內旋（pronation）現象
 - D.鞋墊（insole）可將受力平均分散至後跟並增加動作時的穩定度

70.下列何者不是上肢使用可動型裝具（orthosis for mobilization）的主要目的？

- A.提供阻力訓練
- B.降低肢體的水腫
- C.增加被動關節角度
- D.重塑成熟的疤痕組織

71.關於各式頸椎矯具的適用族群，下列敘述何者正確？①軟式頸圈可用於頸椎有輕度類風濕性關節炎的患者
②胸枕下頷骨固定架（SOMI）可用於頸椎第1～3節受傷合併有嚴重軟組織損傷的患者 ③Halo vest固定架通常用於椎體不穩定性骨折患者 ④Yale矯具可用於術後加強頸椎和胸椎穩定度的患者

- A.僅①②
- B.僅①③④
- C.僅②③④
- D.①②③④

72.關於輪椅坐姿擺位處方使用的軀幹側支撐，下列敘述何者錯誤？

- A.如果個案乘坐具有後躺（recline）功能的輪椅，使用軀幹側支撐時最好選擇有旋開（swing away）功能，並在後躺時先將軀幹側支撐旋開
- B.如果個案需要以水平移動方式進行橫向移位，使用軀幹側支撐時最好選擇有旋開（swing away）功能，並在移位時先將軀幹側支撐旋開
- C.軀幹側支撐設置的高度應避免直接撐在胸廓的側邊，以免造成肋骨處皮下組織壓瘡
- D.如果個案有自推輪椅的需求，應該儘量選擇較薄的軀幹側支撐墊，以免影響上肢活動

73.關於輪椅扶手的選擇，下列敘述何者錯誤？

- A.如果要在輪椅的扶手上架設輪椅桌板，應優先選用近桌型扶手（desk length armrest）
- B.如果輪椅乘坐者是以由坐到站的方式起身移位，適合選用全長型扶手（full length armrest）
- C.選用固定式扶手（non-removable armrest）的優點是比較堅固且輕量
- D.對於下肢完全無法承重的輪椅使用者，建議優先選用可掀式（swing away/ swing back）扶手

74.電動輪椅控制器的控制方式，可分為比例式控制（proportional control）及非比例式控制（non-proportional control）2種，下列敘述何者錯誤？

- A.大部分的比例式及非比例式控制器，都能夠透過程式編輯器，為使用者進行個別化控制程式編輯的服務
- B.相較於以多按鍵（multiple switches）控制方式操作非比例式控制器，手功能正常的人使用搖桿操作的比例式控制器，是比較有效率的控制方式
- C.第6頸位神經功能完全性損傷的脊髓損傷者，手指欠缺抓握搖桿所需的精細動作，所以無法使用比例式控制器
- D.應用氣動開關的吹吸（sip-and-puff）控制介面，屬於非比例式控制的一種

75.關於下肢義肢所使用的儲能腳掌（energy storage foot），下列敘述何者錯誤？

- A.缺點為重量較重且不美觀
- B.主骨架多為具彈性的碳纖維材質
- C.可提供給高活動力的截肢者使用
- D.可協助行走推進，因此老齡截肢者也適用

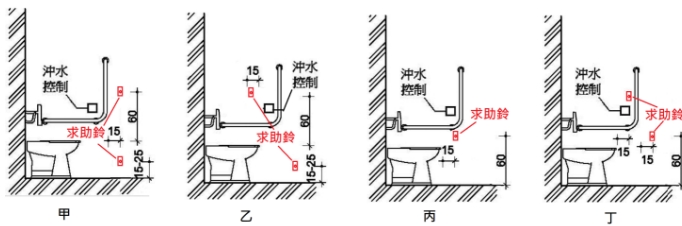
76.下列何者不是膝上截肢者因為使用手動鎖定式（manual lock）膝關節而產生的異常步態？

- A.內鞭步態（medial whip gait）
- B.抬臀步態（hip-hiking gait）
- C.跳躍步態（vaulting gait）
- D.環繞步態（circumduction gait）

77.關於兒童上肢截肢及義肢使用的敘述，下列何者正確？

- A.容易出現骨頭過度生長現象
- B.先天性上肢缺損原因大多與遺傳有關
- C.嬰兒在6個月大時，可以裝配功能性義肢
- D.應優先建議使用肌電操控義肢

78.根據最新內政部營建署公告之「建築物無障礙設施設計規範」，規範無障礙廁所需要設置求助鈴，下圖中四種求助鈴（紅色記號）的設置位置，何者正確？（所標示數字之單位皆為cm）



- A.甲
- B.乙
- C.丙
- D.丁

79.當電動輪椅沿著人行道或道路邊緣向前直線行駛時，導輪（caster）會受到鋪面傾斜（為了排水的設計）的影響而偏轉向下坡的方向，電動輪椅將因此偏離原本的直線行進方向。下列何者可自動偵測上述這些偏向問題，並自動調整二個驅動的輪轉速比例以維持穩定的直線行駛？

- A.加速規（accelerator）
- B.傾斜計（inclinometer）
- C.陀螺儀（gyroscope）
- D.差速器（differentiator）

80.圖示為一款具有動力的個人行動輔具，根據ISO 9999國際輔具分類的定義，這是屬於下列那一種輔具？



- A.電動輪椅（power wheelchair）
- B.電動代步車（power scooter）
- C.動力單元（power unit）
- D.電動汽車（electric vehicle）