

等 別：高等考試
類 科：物理治療師
科 目：心肺疾病與小兒疾病物理治療學
考試時間：一小時

座號：_____

※注意：(一)禁止使用電子計算器。

(二)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。

(三)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 下列何者情況是可以叩擊之適應症？
(A)植皮處 (B)血小板數七萬 (C)胸管附近 (D)急性肺栓塞
- 2 有關急性心肌梗塞，Killip IV 的病人較 Killip I 者：
(A)有較高的死亡率 (B)有較低的死亡率
(C)在急性發作時一定有心絞痛 (D)在急性發作時心電圖一定有 ST 節的上升
- 3 一名慢性阻塞性肺部疾病患者呼吸衰竭之血氧為何？
(A)PaO₂ 90 mmHg (B) PaO₂ 50 mmHg (C) PaCO₂ 40 mmHg (D) PaCO₂ 50 mmHg
- 4 肺部復健的病人較心臟病人更應注意監測：
(A)心電圖 (B)血壓 (C)血氧飽和度 (D)心跳
- 5 下列何者心電圖是心臟病人運動訓練時之禁忌？
(A)心房顫動（脈搏 80 下／分鐘） (B)早期心室收縮 > 10 下／分鐘
(C)第一度房室阻斷 (D)早期房室結心律不整（junctional rhythm）
- 6 下列何者是影響肺臟移植病人長期預後的重要原因？
(A)阻塞型細支氣管炎 (B)限制型肺炎
(C)急性排斥 (D)支氣管擴張
- 7 正陽性之運動測試的心電圖變化最為正確之敘述為：
(A) T 波倒置 (B)水平之 ST 節下降
(C)上升型（upsloping）之 ST 節下降 (D) Q 波寬 > 1 mm
- 8 一名 75 歲冠狀動脈血管整型術後病人，其休息時每分鐘心跳 70 下，最大攝氧量 3 METs，最大心跳每分鐘 100 下，請問下列何者是較為適當的運動訓練強度？
(A) RPE 14 (B)心跳每分鐘 70 下 (C)心跳每分鐘 90 下 (D)柏格式呼吸困難指數 6
- 9 對淋巴水腫完整的物理治療（complex lymphedema therapy）不包括下列何者？
(A)淋巴水腫按摩 (B)彈性套筒 (C)運動 (D)熱敷
- 10 下列有關心臟病人重量訓練的敘述，何者正確？
(A) RPE 15
(B)以一次能舉起最大量的 80% 為最初的運動量
(C)以一次能舉起最大量的 50% 為最初的運動量
(D)每週 7 次
- 11 下列敘述何者不是嬰兒呼吸窘迫（respiratory distress）的徵候？
(A)胸骨下方肋間的縮回現象（retraction） (B)鼻翼外展（nasal flaring）
(C)呼吸時有喘鳴、咕嚕聲 (D)呼吸不規則

（請接第二頁）

等 別：高等考試
類 科：物理治療師
科 目：心肺疾病與小兒疾病物理治療學

- 12 有關心臟病人運動訓練的成效，下列何者不正確？
(A)一般多可增加 20%—30% 的最大攝氧量
(B)通常原來最大攝氧量愈低者，進步幅度愈大
(C)訓練無法增進體能好的病人之最大攝氧量
(D)老年心臟病患亦可經由訓練改善其功能容量 (functional capacity)
- 13 桌球是國人常做的休閒運動，其攝氧量約在多少 METs？
(A) 1—2 (B) 2—3 (C) 3—4 (D) 4—5
- 14 病人術後發生 PaCO_2 尚可接受，但 PaO_2 低的現象，最常使用機械輔助呼吸的方式，下列何者不正確？
(A)外接 CPAP (B) BiPAP
(C)鼻管 (nasal cannula) 給氧 (D) PEEP
- 15 對曾經心肌梗塞之患者，對其體能活動的建議每次 30 分鐘，下列何者不正確？
(A)最少每週 2 次 (B)最少每週 3 次 (C)最少每週 4 次 (D)最好每天
- 16 一般將左心室功能不全或慢性衰竭定義為左心室射出率低於：
(A) 20% (B) 40% (C) 60% (D) 80%
- 17 肺臟移植是慢性阻塞性肺部疾病患者最後的治療選擇，通常其 FEV_1 小於年齡預期值的：
(A) 60% (B) 50% (C) 40% (D) 30%
- 18 需要心臟移植的病人其左心室射出率大多在何種程度之下？
(A) 20% (B) 40% (C) 60% (D) 80%
- 19 下列有關動脈瘡口的敘述何者正確？
(A)外圍有色素沈著 (B)邊緣不規則 (C)好發於內側足踝 (D)好發於外側足踝
- 20 一名 63 公斤之男性病人其最大攝氧量為 $679 \text{ O}_2 \text{ mL} / \text{min}$ ，請問相當於多少 METs？
(A) 3 (B) 4 (C) 6 (D) 8
- 21 一名慢性阻塞性肺部疾病患者在運動時，應注意不可使其血氧飽和度低於：
(A) 100% (B) 85% (C) 70% (D) 55%
- 22 呼吸器依賴患者一般是指使用呼吸器超過：
(A)一週 (B)二週 (C)十天 (D)三週
- 23 下列有關慢性阻塞性肺部疾病患者呼吸肌的訓練，何者不正確？
(A)常見訓練的強度是最大吸氣壓的 10—15%
(B)常見訓練的強度至少是最大吸氣壓的 30%
(C)可增進部分病人的運動能力
(D)常見的訓練頻率為每日 1—2 次，每次 10—30 分鐘
- 24 下列有關心臟移植病人術後一個月運動反應的敘述，何者不正確？
(A)休息時心率較正常人高 (B)運動時心率較正常人低
(C)最大心率較正常人低 (D)運動後心率之恢復較正常人快

(請接第三頁)

等 別：高等考試
類 科：物理治療師
科 目：心肺疾病與小兒疾病物理治療學

- 25 下列何者為右上葉塌陷（collapse）的胸部 X 光重要表徵？
(A)右肺門位置提高 (B)右心邊緣看不清楚
(C)右橫向裂縫（horizontal fissure）向下偏移 (D)右側橫膈上升
- 26 下列有關先天性心臟病的敘述，何者正確？
(A)以心房中隔缺損盛行率最高
(B)大動脈轉位病童發紺現象不明顯
(C)現代醫療進步病童在年齡很小時即可接受外科療法，不需有暫時性矯正手術（palliative surgery）
(D)病童接受運動訓練時多以說話測試（talk-test）做為監測其運動強度的方式
- 27 下列關於房室阻斷的敘述，何者正確？
(A) PR 段 > 0.10 秒屬第一度（first degree）房室阻斷
(B) PR 段 > 0.15 秒屬第一度房室阻斷
(C) PR 段 > 0.20 秒屬第一度房室阻斷
(D)第二度房室阻斷是指心房與心室分離（AV dissociation）
- 28 心臟移植病人的運動訓練不宜以心跳做為指導是因為：
(A)病人接受 beta 阻斷劑 (B)病人裝有節律器（pacemaker）
(C)病人心律不整 (D)病人的心臟去神經（denervated heart）
- 29 下列有關脊髓損傷病人慢性期的呼吸功能，何者正確？
(A) C4-C6 的病人多需終生仰賴呼吸器 (B) C7-T1 病人的肺活量約是正常值的 60—70%
(C) T5 之下的病人肺活量正常 (D) T2-T4 病人的咳嗽能力正常
- 30 一名心臟病人功能分類第三級意指：
(A)休息時即有症狀 (B)功能活動並無限制
(C)功能活動有輕微限制 (D)功能有明顯之限制
- 31 下列何者是引流左上葉後支痰液的姿位？
(A)床頭搖高，人向右翻轉 3/4 (B)床頭平，人向右翻轉 3/4
(C)床頭搖高，人向左翻轉 1/4 (D)床頭平，人向左翻轉 1/4
- 32 中重度痰液滯留或肺葉塌陷時，一般建議姿位引流和叩擊治療的頻率為：
(A) qd (B) bid (C) tid (D) qid
- 33 一名 55 歲冠狀動脈疾病之男性病人其最大攝氧量為 7.2 METs，下列有關其運動訓練的敘述，何者正確？
(A)屬低危險分級 (B)屬中危險分級 (C)屬高危險分級 (D)不必有規律之運動訓練
- 34 開心手術後 4 個月的病人有嚴重之圓肩（round shoulder）和上背彎駝（kyphosis）的現象，下列何種胸廓運動最為適宜？
(A)軀幹旋轉 (B)軀幹側彎 (C)肩外轉 (D)肩外展，伸展胸大肌

（請接第四頁）

等 別：高等考試
類 科：物理治療師
科 目：心肺疾病與小兒疾病物理治療學

- 35 右中葉叩擊位置在：
(A)右乳附近 (B)右鎖骨下方 (C)右肋廓前下方 (D)右肩胛骨脊下方
- 36 一名 60 歲男性冠狀動脈繞道手術後二個月的病人，休息時心跳 70 下／分鐘，最大運動測試結果顯示，最大心跳 150 下／分鐘，最大攝氧量 6 METs，下列那項運動強度的指標最不适合？
(A)心跳 110 下／分鐘 (B)心跳 120 下／分鐘
(C) 3.6 METs (D) RPE 16
- 37 慢性阻塞性肺部疾病患者在步行或活動中建議吸與吐時間比為：
(A) 2 : 1 (B) 1 : 1 (C) 1 : 2 (D) 1 : 4
- 38 下列何者是引流右下葉頂支的姿位？
(A)床頭平，人俯臥 (B)床頭搖高 45°，人俯臥
(C)床尾抬高 35 公分，人俯臥 (D)床尾抬高 45 公分，人俯臥
- 39 65 歲的王先生心肌梗塞，心導管檢查發現 LAD 100%阻塞，下列情況何者比較不可能？
(A) V1，V2 的心電圖有 ST 節上升 (B)前區之心壁動作下降 (hypokinesia)
(C) II，III，aVF 極的心電圖有 ST 節上升 (D)前區和心室中隔有梗塞現象
- 40 上腹部術後病人之肺部併發症以下列何者最為常見？
(A)肺部擴張不全 (B)細菌性肺炎 (C)濾過性病毒肺炎 (D)肺栓塞
- 41 對脊柱裂 (spina bifida) 導致脊髓發生不良症 (myelodysplasia) 的兒童，在物理治療中最不會看到的症狀是：
(A)下肢肌肉萎縮、變形
(B)大、小便功能障礙
(C)吞嚥困難
(D)出現中樞神經症狀退化 (CNS deterioration) 或下肢更無力狀況
- 42 以下那一類兒童適合提供平面系統 (planar system) 之座椅面？
(A)可以不需用手支撐維持坐姿良久者 (B)需要軀幹支撐者
(C)需要頭部支撐者 (D)需要有桌面者
- 43 下述有關對腦性麻痺兒童使用只允許踝關節背屈 (ankle dorsiflexion) 之踝足支架鞋 (活動性踝關節背屈支架鞋) 與固定踝關節支架鞋之比較，何者為誤？
(A)活動性踝關節支架鞋可允許行走時較接近正常之踝關節動作
(B)活動性踝關節支架鞋無法抑制踝蹠屈 (ankle plantar flexion) 之動作
(C)固定踝關節支架鞋可協助站立時膝關節之準線控制
(D)固定踝關節支架鞋對踝關節肌肉無強化肌力之效果
- 44 以下有關兒童輔具之敘述何者是正確的？
(A)好的兒童輔具可減少治療需求，輔具給與目的在於降低成本
(B)兒童輔具需要個別化，因此成品並不合適
(C)兒童特殊座椅背最好都要保持與地面垂直
(D)良好的特殊座椅，不僅可改善坐姿，也可增進上肢功能

(請接第五頁)

等 別：高等考試
類 科：物理治療師
科 目：心肺疾病與小兒疾病物理治療學

- 45 以下何者不是唐氏症兒童常見之症狀？
(A)水腦 (B)先天性心臟病
(C)第 1、2 節頸椎關節不穩定 (D)低肌肉張力
- 46 對於有觸覺防衛之智能不足兒童之治療，以下何者為真？
(A)避免給予觸覺刺激 (B)要強制禁止其產生逃避反應
(C)提供快速、不規律與輕觸覺刺激 (D)提供規律、重壓、慢速之刺激
- 47 對兒童使用湯姆氏測試（Thomas test）是為檢查有無以下何種肌肉攣縮？
(A)髂伸直肌（hip extensor） (B)髂屈曲肌（hip flexor）
(C)膝伸直肌（knee extensor） (D)膝屈曲肌（knee flexor）
- 48 有股骨前旋（femoral anteversion）之兒童通常在臨床被動關節檢查會得到下列那個結果？
(A)髖外展（abduction）角度＜髖內縮（adduction）角度
(B)髖屈曲（flexion）角度＜髖伸直（extension）角度
(C)髖外轉（external rotation）角度＜髖內轉（internal rotation）角度
(D)骨盆前傾（anterior tilting）角度＜骨盆後傾（posterior tilting）角度
- 49 兒童兩腿不等長問題之敘述，下列何者為誤？
(A)兩腿不等長通常指兩下肢長度相差 1 公分
(B)小兒麻痺兒童可因兩下肢肌力不等，而造成腿長不等
(C)一邊腿骨之生長板受傷，可能造成骨發育問題而造成兩腿不等長
(D)由於兒童正在發展中，兩腿不等長通常會造成後續姿勢問題
- 50 有關兒童扁平足之敘述，以下何者為非？
(A)兒童之長足弓於 2—6 歲間快速發展
(B)韌帶鬆弛的兒童較會有扁平足出現
(C)新生兒之足底脂肪墊不足是造成幼兒扁平足因素之一
(D)阿基里腱（Achilles tendon）之攣縮是造成扁平足原因之一
- 51 根據我國「特殊教育法」，提供身心障礙兒童早期療育，應由那個單位召集，結合醫療、教育、社政主管機關共同規劃早期療育工作？
(A)醫療主管機關 (B)教育主管機關 (C)社政主管機關 (D)各縣市政府
- 52 單側先天髖關節發育不全（developmental dysplasia of the hip）之敘述，以下何者不正確？
(A)兩側髖外展（abduction）角度相差大於 10 度
(B)平躺時，兩側膝關節位置不對稱
(C)髖保持在伸直（extension）與外展（abduction）之位置，可協助矯正
(D)可使用 Pavlik harness 來矯正
- 53 在兒童早期療育的個別化家庭服務方案中，通常不包括下列那一項內容？
(A)兒童之發展狀況 (B)家庭收入，社區聯絡人
(C)早期療育介入相關專業服務 (D)轉銜服務

（請接第六頁）

等 別：高等考試
類 科：物理治療師
科 目：心肺疾病與小兒疾病物理治療學

- 54 下列何者不屬於神經發展治療（neurodevelopmental treatment）訓練腦性麻痺患者的方法？
(A)訓練功能性活動（functional activities）
(B)抑制原始反射（primitive reflex）
(C)訓練正常動作型態（normalized motor pattern）
(D)抑制痙攣現象（inhibition of spasticity）
- 55 以下何者是腦性麻痺兒童常見之次發性併發症（secondary complication）：
(A)異常之肌肉張力 (B)動作發展遲緩 (C)關節攣縮 (D)異常之姿勢或動作
- 56 有關腦性麻痺青少年之發展之敘述，下列何者錯誤？
(A)會隨身體之變高變重，心肺耐力有降低之趨向
(B)使用能量消耗指數（physiological cost index）可協助了解青少年走路時之效率
(C)治療腦性麻痺青少年要特別注意其隱私權
(D)腦性麻痺是不會退化的，因此其功能會隨年齡之增加而持續進步
- 57 對腦性麻痺成人患者之訓練與目標，以下何者相對而言較不重要？
(A)增加心肺耐力 (B)體重控制
(C)正確且無高張力的動作控制 (D)職業訓練
- 58 多大的小孩開始能夠單腳站立，以及站著丟接球？
(A) 1.5 歲 (B) 2.5 歲 (C) 3.5 歲 (D) 4.5 歲
- 59 嬰兒每餐餵奶所需花費的時間，一般建議不要超過多久？
(A) 30 分鐘 (B) 40 分鐘 (C) 50 分鐘 (D) 60 分鐘
- 60 多大的小孩開始能夠以雙手各持一塊積木，並做敲打的動作？
(A) 4 個月 (B) 8 個月 (C) 12 個月 (D) 14 個月
- 61 下列何項屬於正常的嬰幼兒呼吸理學檢查結果？
(A)同步的胸廓與腹部起伏動作 (B)鼻翼張開
(C)頸部呼吸肌用力 (D)吸氣時間：吐氣時間 = 1：4
- 62 下列何項神經反射在成人身上仍存在？
(A)抓握反射（grasp reflex） (B)探索反射（rooting reflex）
(C)嘔吐反射（gag reflex） (D)摩洛反射（Moro reflex）
- 63 下列何項能力不會影響嬰孩的口腔餵食？
(A)頸部控制能力 (B)意識狀態 (C)心肺耐力 (D)視聽覺反應
- 64 早產兒發生腦室周圍白質軟化症（periventricular leukomalacia），最容易產生那一種類型的腦性麻痺後遺症？
(A)單側痙攣型（spastic hemiplegia） (B)單肢痙攣型（spastic monoplegia）
(C)雙邊痙攣型（spastic diplegia） (D)四肢痙攣型（spastic quadriplegia）

（請接第七頁）

等 別：高等考試
類 科：物理治療師
科 目：心肺疾病與小兒疾病物理治療學

- 65 多大的嬰兒開始出現吸吮、吞嚥與呼吸協調之餵食能力？
(A)受孕週數 (conceptional age) 30 週 (B)受孕週數 34 週
(C)受孕週數 38 週 (D)受孕週數 40 週
- 66 腦傷的兒童意識清醒之後，若開始嚐試由口腔餵食，以下列何項食物最為安全？
(A)布丁 (B)蛋糕 (C)可樂 (D)水
- 67 下列何項問題不屬於先天性心臟病兒童常發生的合併症？
(A)餵食困難 (B)發展遲緩 (C)視覺障礙 (D)生長遲緩
- 68 燙傷兒童的物理治療介入應把握於疤痕成熟前最為有效，請問疤痕成熟期指傷口癒合或植皮癒合後多久？
(A) 6—12 個月 (B) 12—18 個月 (C) 18—24 個月 (D) 24—30 個月
- 69 針對 60%面積燙傷兒童的擺位原則，下列何項是錯誤的？
(A)頸部保持正中位置 (midline) (B)肩關節保持外展 (abduction) 90 度
(C)肘關節保持伸直 (extension) 0 度 (D)髖膝關節保持屈曲 (flexion) 90 度
- 70 請問正常嬰幼兒的血紅素 (hemoglobin) 值應為多少？
(A) 4 g / dL (B) 8 g / dL (C) 12 g / dL (D) 16 g / dL
- 71 以神經成熟 (maturity) 之概念為中心所設計之兒童神經動作發展評估 (neuromotor developmental assessment) 的內容，不包括下列那一項？
(A)原始反射 (primitive reflex) (B)肌肉張力 (muscle tone)
(C)動作里程碑 (motor milestone) (D)環境 (environment)
- 72 下列何項不屬於嬰兒行為活動狀態 (behavioral state) 評估的依據？
(A)膚色 (skin color) (B)眼睛動作 (eye movements)
(C)活動情況 (activity level) (D)呼吸型態 (respiratory pattern)
- 73 根據世界衛生組織所訂定的身體失能過程 (disabling process) 之分類，請問兒童的動作缺乏個別控制 (selected control) 是屬於那一種？
(A)病變 (pathology) (B)損傷 (impairment) (C)失能 (disability) (D)障礙 (handicap)
- 74 新生兒若出現膚色改變與打噴嚏現象，請問該現象是屬於下列那個系統的窘迫訊息 (distress signs)？
(A)生理 (physical) (B)動作 (motor) (C)行為 (behavior) (D)互動 (interaction)
- 75 一位物理治療師至嬰兒室看到一位新生兒，其右肩及上臂沒有動作，右手仍有抓握反射 (grasp reflex)，最不應該考慮的是：
(A)可能是臂叢神經 (brachial plexus) 損傷
(B)最可能是右側臂神經上支的頸神經第五、六節麻痺 (Erb's palsy)
(C)要將右上肢放在自然位置 (neutral position) 並檢查是否併發右鎖骨骨折 (clavicular fracture)
(D)右臂叢神經下支麻痺 (Klumpke's paralysis) 亦不能排除

(請接第八頁)

等 別：高等考試
類 科：物理治療師
科 目：心肺疾病與小兒疾病物理治療學

- 76 某位早產兒的妊娠週數（gestational age）為 28 週，實際年齡（chronological age）為 16 週，則其矯正年齡（corrected age）為：
- (A) 4 週 (B) 28 週 (C) 40 週 (D) 44 週
- 77 一位 3 個月大的嬰兒帶來接受發展評估，請問下列那一項沒有通過該年齡要求：
- (A) 俯臥時會用雙肘支撐（arm support）
(B) 拿鈴噐給他會主動稍微握住（voluntary grasp）
(C) 拉扶坐起，頭保持在中央（midposition head），只有輕微頭部落後
(D) 未有與人眼對眼凝視（eye to eye contact）及追視物件
- 78 針對觸覺過度敏感的嬰兒所採取的處置與訓練，下列何項是錯誤的？
- (A) 給予輕度觸覺（light tactile）刺激 (B) 給予重度觸覺（deep tactile）刺激
(C) 給予本體覺（proprioceptive）刺激 (D) 穿上緊密貼身的衣服
- 79 依據我國「特殊教育法」，以下何者為不正確？
- (A) 對身心障礙國民，除依義務教育之年限辦理外，應向下延伸至三歲
(B) 學前教育階段身心障礙兒童，應獨立編班或在機構就學
(C) 身心障礙兒童及早接受療育，結合醫療、教育、社政主管機關，共同規劃及辦理
(D) 就讀特殊學校（班）及一般學校普通班之身心障礙者，依據需要提供教育輔具及復健治療
- 80 以下何者不是痙攣性雙邊麻痺（spastic diplegia）孩童之典型步態？
- (A) 左、右不對稱，重心放在一邊
(B) 用上半身（頭、頸、上肢等）過份擺動協助位移
(C) 步行時腰椎、骨盆及髖關節都擺動過少
(D) 通常步行速度比正常孩童緩慢