

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 完全臥床不動，肌力每星期喪失約多少？
(A) 5% (B) 10%~20% (C) 35%~50% (D) 50%以上
- 2 功能獨立度量表(functional independence measure)共分為六大項目，每項功能若是病患能完全獨自執行(complete independence)時，其計分為：
(A) 0 (B) 1 (C) 5 (D) 7
- 3 Glasgow昏迷指數中對語言反應(verbal response)，如果病患有不適當的語句(inappropriate words)時，其計分為：
(A) V2 (B) V3 (C) V4 (D) V5
- 4 有關世界衛生組織對Impairment的定義是指功能喪失或異常，下列何者除外？
(A)解剖 (B)心理 (C)生理 (D)社會
- 5 下列何種形狀肌肉收縮時可產生最大力量？
(A)羽狀肌肉(pennate) (B)平行肌肉(parallel) (C)紡錘形肌肉(fusiform) (D)環狀肌肉(circular)
- 6 下列那一項測試不是屬於評量病患生活功能的量表？
(A)Barthel index (B)Katz index (C)Functional independence index (D)Richie index
- 7 下列有關年齡老化造成的生理變化，何者錯誤？
(A)瘦組織(lean body mass)比例下降 (B)脂肪含量減少 (C)骨質密度下降 (D)身體總含水量減少
- 8 下列有關皮神經節(dermatome)之支配，何者錯誤？
(A)S₂-S₄：肛門周圍 (B)T₄：乳頭 (C)T₁₂：肚臍 (D)L₄：小腿內側
- 9 以下何種腦傷病患較好的預後？
(A)大於50歲者 (B)昏迷期間小於2週 (C)腦傷後失憶症超過12週 (D)腦部中央線偏移大於4mm
- 10 造成腦傷病患肢體攣縮(contracture)的危險因子(risk factors)有：①長期昏迷②immobilization ③severe brain injury④肌張力(muscle tone)改變等四項中之那幾項？
(A)①②③ (B)①②④ (C)②③④ (D)①②③④
- 11 在腦傷後出現痙攣(spasticity)早期我們可施予下列何種治療？①physical modalities②ROM exercise ③cryotherapy④serial casting⑤ pharmacologic therapy
(A)①②③ (B)②③④ (C)①②④ (D)②③⑤
- 12 一位十六歲的女性病人因車禍腦傷住院，在病床上大聲叫罵，不斷搖動床欄發出巨響，有時也會聽從指令。請問她目前在Rancho Los Amigos Level of Cognitive之分類上應為第幾級？
(A) II (B) III (C) IV (D) V
- 13 Heterotopic ossification最常侵犯腦傷病患身體那個關節？
(A)肘部(elbow) (B)肩部(shoulder) (C)膝部(knee) (D)髖部(hip)
- 14 一位中風患者，併有無法說話，也聽不懂別人所說的話，則此病患的失語症叫做：
(A)global aphasia (B)Wernicke's aphasia (C)dysarthria (D)anomic aphasia
- 15 在腦傷的病患容易發生deep venous thrombosis，同時也會因此造成其死亡。請問其risk factors有下列諸項中之那些？①年紀②嚴重損傷③長期不動④多次輸血
(A)① (B)①② (C)①②③ (D)①②③④
- 16 下列那一部位病變使腦中風患者常併發憂鬱症？
(A)額葉(frontal lobe) (B)枕葉(occipital lobe)
(C)顳葉(temporal lobe) (D)頂葉(parietal lobe)
- 17 腦中風後遺症常於何時段併發肩手症候群？
(A)二星期至四星期後 (B)二個月至四個月後 (C)六個月後 (D)一年後
- 18 腦中風患者具理解力差、語言重覆能力差、流利度佳的現象是何種失語症特徵？
(A)Broca's aphasia (B)conduction aphasia (C)global aphasia (D)Wernicke's aphasia
- 19 下列方法中，何者不能預防四肢癱瘓的病患產生胸腔併發症？
(A)圓唇吐氣 (B)經常翻身移位 (C)使用正壓呼吸器 (D)使用誘發呼吸訓練器

- 20 下列有關脊髓損傷病患容易發生之併發症，何者錯誤？
 (A)壓瘡 (B)自主神經反射失調 (C)異位性骨化症 (D)血鈣過低
- 21 下列有關脊髓損傷病患功能復健之敘述，何者正確？
 (A)C₇ tetraplegia不能獨立完成日常生活 (B)C₅ tetraplegia使用輔具可以推動輪椅
 (C)T₆ paraplegia呼吸功能不受影響 (D)T₆ paraplegia可以穿支架用拐杖達到功能性步行
- 22 脊髓損傷病人容易產生深部靜脈阻塞。下列治療何者錯誤？
 (A)給予肢體按摩以減輕疼痛 (B)給予heparin靜脈注射 (C)抬高腿部 (D)暫停運動治療
- 23 一脊髓損傷之病患能利用輪椅獨立完成日常生活功能，則他可能之脊髓損傷節數最高是那一節？
 (A)C₅ (B)C₆ (C)C₇ (D)C₈
- 24 T₈ tetraplegia的病人選用輪椅配備，下列何項不是必備之要件？
 (A)可拆卸之扶手(removable armrests) (B)可旋轉之腳靠(swingaway footrests)
 (C)氣墊座椅 (D)頭靠及可傾斜式椅靠
- 25 關於高位脊髓損傷病患之性功能的敘述，下列何者為最正確？
 (A)女性受孕率明顯下降 (B)男性生育率不受影響 (C)孕婦產前照顧及週產期評估須加強 (D)以上皆對
- 26 下列有關自主神經反射失調(autonomic dysreflexia)症狀的敘述，何者正確？
 (A)發生機率與脊髓損傷部位無關 (B)脊髓損傷部位以下血管擴張而盜汗
 (C)病患會臉色蒼白，心跳加速 (D)最常見之誘發因素是漲尿及便秘
- 27 最佳運動能力及體適能(physical fitness)的指標是：
 (A)最大心跳(HR max) (B)呼吸交換率(R值) (C)最大攝氧量(VO₂ max) (D)氧脈(O₂ pulse)
- 28 大多數冠狀動脈疾病及心衰竭患者，接受運動訓練後，其運動功能的增進，主要是：
 (A)左心室功能的增進 (B)骨骼肌氧氣的攝取效率增加 (C)心肌血流供應量增進 (D)冠狀動脈管徑增大
- 29 心肌耗氧量的最佳指標為：
 (A)心跳 (B)氧脈 (C)自覺用力係數 (D)心跳收縮壓乘積值
- 30 對於接受冠狀動脈繞道手術之病患，最早在術後第幾週可進行最大量運動測試之評估？
 (A) 1 (B) 3 (C) 5 (D) 7
- 31 下列何者不是正位心臟移植病患發生心肌缺氧時可出現的症狀或徵候？
 (A)胸口疼痛 (B)呼吸困難 (C)異常疲勞 (D)心電圖出現ST節段下降
- 32 急性心肌梗塞住院病患，其目前的活動量為一天行走500呎兩次，則目前不宜從事下列何項活動？
 (A)下兩層樓梯 (B)上肢肌力訓練 (C)自己餵食 (D)自己刷牙洗臉
- 33 對於正位心臟移植患者，其運動訓練強度的最佳指標為：
 (A)心絞痛閾值 (B)心跳收縮壓乘積值 (C)自覺用力係數 (D)血氧飽和濃度
- 34 一位糖尿病患準備參加馬拉松比賽，賽前血糖為308 mg/dl，這時您的建議為：
 (A)毋須任何處理，可參加比賽 (B)運動中途建議補充血糖
 (C)建議立即注射短效胰島素 (D)禁止參加比賽
- 35 剛接受開胸手術病患之最佳咳痰方法為：
 (A)Huff coughing (B)Splint coughing (C)Assist coughing (D)Controlled coughing
- 36 一病人為馬尾束症候群(cauda equina syndrome)，下列有關之症狀與徵候，何者最不可能出現？
 (A)深部肌腱反射減弱(DTR下降) (B)下肢無力 (C)大小便失禁 (D)下肢痙攣(spasticity)
- 37 下列何者不屬於負壓式體呼吸器(Negative-pressure body ventilator)？
 (A)鐵肺(iron lung) (B)Bi-PA 9 (C)胸甲(Cuirass) (D)胸殼型呼吸器(Chest shell ventilator)
- 38 最高咳嗽流量(Peak cough expiratory flow)至少須在多少以上才能產生有效之咳嗽？
 (A)4 L/sec (B)5 L/sec (C)6 L/sec (D)7 L/sec
- 39 下列肺功能檢查結果，何者不是脊髓損傷病患的特徵？
 (A)潮氣容積(tidal volume)下降 (B)剩餘容積(residual volume)下降
 (C)吐氣保留容積(expiratory reserve volume)下降 (D)為限制型肺疾病
- 40 限制型(restrictive type)肺疾病患者早期肺功能障礙的指標為：
 (A)肺活量(VC) (B)第一秒吐氣肺活量(FEV₁)
 (C)最大吐氣肺流量(Peak expiratory flow) (D)最大吐氣壓(Pe max)
- 41 對COPD患者，最有效的運動訓練，其強度(intensity)須達到：
 (A)最大心率之40% (B)最大心率之60%
 (C)超過無氧呼吸閾值(anaerobic threshold) (D)每分鐘換氣量之60%

(請接背面)

類 科：物理治療師
科 目：復健學

(背面)

- 42 對於同一位受試者而言，下列何種方式所測得之最大攝氧量數值為最高？
(A)腳踏車 (B)跑步機 (C)上肢搖動車 (D)藥物測試
- 43 踝足裝具(ankle foot orthosis)可用來改善那一條神經受傷後造成的步態異常？
(A)股神經(femoral nerve) (B)腓腸神經(sural nerve)
(C)深腓神經(deep peroneal nerve) (D)隱神經(saphenous nerve)
- 44 患有「週六夜麻痺」(Saturday night palsy)的病人會有下列那一種異常？
(A)半邊臉麻痺 (B)手腕及手指下垂(drop hand and wrist)
(C)爪狀手(claw hand) (D)第一至第三手指及掌面麻木感
- 45 下列那一組肌肉經檢查發現有相同程度及性質之異常時，最能代表正中神經在手肘處的病變？
(A)橈側屈腕肌、短外展拇肌、屈拇長肌 (B)尺側屈腕肌、深屈指肌、外展小指肌
(C)總伸指肌、伸拇長肌、尺側伸腕肌 (D)第一背側骨間肌、淺屈指肌、旋後肌
- 46 下列幾種神經的病變中，那一項是可經由去除原因積極治療後，通常可得到較理想的恢復？
(A)軸突截斷(axonotmesis) (B)神經截斷(neurotmesis)
(C)軸突惡質化(axonocachexia) (D)神經失用(neurapraxia)
- 47 有關神經根支配之主要肌節(myotome)，下列敘述何者錯誤？
(A) C_7 ：手腕伸肌 (B) S_{2-4} ：提肛肌 (C) L_4 ：腳踝背屈肌 (D) C_{2-4} ：橫膈膜
- 48 正常人以最舒適的速度行走，下列敘述何者是錯誤的？
(A)其能量消耗約為0.8卡/公斤·公尺
(B)支撐期(stance phase)佔60%，擺動期(swing phase)佔40%
(C)步態週期中雙腳支撐期(double support phase)只佔20%
(D)步行中能量消耗，推進力(propulsion)比吸震減速力為大
- 49 關於小兒下肢義肢裝戴，下列何者為錯？
(A)一般約在3歲以後才可以穿戴義肢
(B)5歲以前至少應每年更換一次新義肢
(C)若健側的下肢長度大於義肢側一公分以上則必須予以修改或更新
(D)小兒義肢不常使用吸入型(suction)承筒
- 50 那一種頸部裝具(cervical orthosis)最具頸部固定效果？
(A)胸骨枕骨下巴固定器(SOMI) (B)暈輪型頸椎裝具(halo vest)
(C)四柱型支架(four-poster brace) (D)柔軟頸圈(soft collar)
- 51 下列那一條神經損傷後對於下肢的運動功能不會有明顯影響？
(A)隱神經(saphenous nerve) (B)內臚神經(medial plantar nerve)
(C)閉孔神經(obturator nerve) (D)上臀神經(superior gluteal nerve)
- 52 關於行走時所用的輔具之敘述，下列何者為錯？
(A)柺杖(crutch)可視為裝具(orthosis)的一種 (B)單側手杖(cane)可支撐全身重量20%~25%
(C)前臂杖(forearm cane)較手杖能支撐身體的重量 (D)使用柺杖或手杖時，手肘彎曲在45°最理想
- 53 關於截肢引起的幻肢痛(phantom pain)，下列敘述何者正確？
(A)約有一半的截肢患者會有嚴重幻肢痛 (B)臨時義肢的使用無法降低幻肢痛的發生率
(C)緊縮感或灼熱感是幻肢痛的一種 (D)幻肢痛不受情緒或心理因素影響
- 54 膝上截肢義肢若長度不夠會產生下列何種步態？
(A)軀幹側屈(lateral bending) (B)義肢側作回旋步行(circumduction)
(C)義肢側作外展步態(abducted gait) (D)健側作墊腳尖步行(vaulting)
- 55 下肢截肢患者穿戴義肢於平地以最舒適方式行走，其消耗能量(卡/公斤·公尺)以下敘述何者是錯誤的？
(A)殘肢愈短，所消耗能量愈大 (B)單側膝下截肢者比一般人多10~40%
(C)單側膝上截肢者比一般人多60~100% (D)兩側膝下截肢者大於單側膝上截肢者
- 56 對於兩側上肢截肢患者應選擇那一側作優勢手(dominant hand)？
(A)患者原來的優勢邊 (B)右邊 (C)殘肢較長的那邊 (D)殘肢較短的那邊
- 57 下列有關退化性關節炎之敘述，何者錯誤？
(A)主要病理變化是關節硬骨的破壞 (B)X光上可見關節腔變窄
(C)較好發於承重關節如膝髌關節 (D)膝關節退化者，宜避免使用蹲式馬桶

- 58 下列疾病何者最容易造成嚴重關節侵蝕破壞？
 (A)僵直性脊椎炎 (B)紅斑性狼瘡 (C)類風濕性關節炎 (D)多發性硬化症
- 59 下列有關類風濕性關節炎的復健治療原則，何者正確？
 (A)急性期可以施行被動關節運動 (B)如因關節炎而影響性生活可建議變換姿勢以改善
 (C)使用小關節以保護大關節 (D)急性期應完全臥床休息
- 60 髌骨、股骨接觸面最大是在膝關節呈幾度時？
 (A) $0^{\circ} \sim 15^{\circ}$ (B) $20^{\circ} \sim 90^{\circ}$ (C) $100^{\circ} \sim 130^{\circ}$ (D)接觸總面積不受角度影響
- 61 下列何種類型的腦性麻痺能獨立行走的機率最高？
 (A)偏癱(hemiplegia) (B)雙邊癱瘓(diplegia) (C)四肢癱瘓(quadriplegia) (D)混合型
- 62 一個接受膝關節置換術之病人膝部若要接受熱療，可使用：
 (A)短波 (B)干擾波 (C)超音波 (D)以上三種都有效果
- 63 選擇性背神經根切除術適用於何種類型的腦性麻痺？
 (A)痙攣型 (B)徐動型 (C)低張型 (D)混合型
- 64 De Quervain's disease指的是：
 (A)舟狀骨移位造成韌帶發炎 (B)總伸指肌(EDC)的肌腱慢性發炎
 (C)外展拇長肌(APL)及伸拇短肌(EPB)的腱鞘炎 (D)尺神經壓迫的周邊神經炎
- 65 有關腦性麻痺患者，下列敘述何者有誤？
 (A)有動作及姿勢的異常 (B)因腦部進行性傷害所導致的
 (C)發生於大腦未發育成熟前 (D)有可能合併智能障礙
- 66 下列何者不是連續被動性關節運動的優點？
 (A)使關節活動度增加 (B)預防粘連 (C)可減少深部靜脈栓塞 (D)增加下肢肌力
- 67 早產兒最常合併的腦性麻痺類型為：
 (A)偏癱(hemiplegia) (B)雙邊癱瘓(diplegia)
 (C)單肢癱瘓(monoplegia) (D)四肢癱瘓(quadriplegia)
- 68 下列何種運動是增強肌力最安全有效之方法？
 (A)等速運動(isokinetic exercise) (B)等張運動(isotonic exercise)
 (C)阻力運動(resistive exercise) (D)主動輔助運動(active assistive exercise)
- 69 胸部出口症候群(Thoracic outlet syndrome)較常見於何種運動項目？
 (A)網球 (B)摔角 (C)橄欖球 (D)游泳
- 70 下列何者與先天脊髓膨出(myelomeningocele)患者能否走路的預後最有關係？
 (A)癱瘓部位的高低 (B)智能的高低 (C)有無內科併發症 (D)有無合併水腦
- 71 腕關節那一塊骨頭在跌倒時最易受傷？
 (A)月狀骨 (B)舟狀骨 (C)鈎狀骨 (D)大多角骨
- 72 跑者之疲勞性骨折最常發生在下列那一部位？
 (A)趾骨 (B)腓骨 (C)脛骨 (D)股骨
- 73 下列何者為杜馨氏失養性肌萎縮症(Duchenne muscular dystrophy)患者最常見的死因？
 (A)心肌病變 (B)肺部感染 (C)褥瘡 (D)泌尿道感染
- 74 膝後十字韌帶斷裂在復健運動中首重那一肌肉之訓練？
 (A)大腿後肌 (B)腓腸肌 (C)股四頭肌 (D)膝膕肌
- 75 髌響骨(彈響骨)(snapping hip syndrome)最常見的原因是：
 (A)股四頭肌太緊 (B)腸脛束磨擦股骨大粗隆
 (C)梨狀肌發炎 (D)髌關節有剝離性骨性軟骨炎
- 76 正常人在運動時，小腿間室壓力(compartment pressure)可增加到多少？
 (A)30 mmHg (B)50 mmHg (C)80 mmHg (D)100 mmHg
- 77 運動員要回復其原來運動強度前，受傷肢之肌力至少應達好肢肌力多少？
 (A)50% (B)60% (C)70% (D)80%
- 78 肩關節在下列何種動作時穩定性最差？
 (A)內收於胸前 45° (B)外展 90° 並外轉 90° (C)內轉 90° 並內收 45° (D)外展 180°
- 79 下列何種運動方式較能同時強化促動肌(agonist)與拮抗肌(antagonist)？
 (A)封閉鍊訓練(closed kinetic chain) (B)開放鍊訓練(open kinetic chain)
 (C)等速肌力訓練(isokinetics) (D)以上三種效果皆相同
- 80 跑步步態的mid-stance期，地面對人體的反作用力(Ground reaction force)可達體重之多少？
 (A)80%~100% (B)120%~200% (C)250%~300% (D)400%以上