

## 九十四年度運動傷害防護員檢定考試試題

考試科目：運動傷害防護基礎科學 (本試卷共 14 頁，計 7 張)

注意：1. 本試卷採雙面印刷。  
2. 答案一律寫在答案紙上

1. 下列那一構造不是位於足踝內側？
  - A.前距腓韌帶 (anterior talofibular ligament)
  - B.舟狀骨(navicular)
  - C.三角韌帶 (deltoid ligament)
  - D.脛後肌肌腱 (posterior tibialis tendon)
2. 下列那一構經過足踝內側？
  - A.脛前肌肌腱 (anterior tibialis tendon)
  - B.足背動脈 (dorsalis pedis a.)
  - C.脛後神經 (posterior tibial n.)
  - D.腓長肌肌腱 (peroneus longus tendon)
3. 下列何者不會通過 Tarsal tunnel？
  - A.脛後肌肌腱 (posterior tibialis tendon)
  - B.伸趾長肌肌腱 (extensor digitorum longus tendon)
  - C.屈姆長肌肌腱 (flexor hallucis longous tendon)
  - D.後脛動脈 (posterior tibial a.)
4. 下列那一肌肉為深腓神經(deep peroneus n.)所支配？
  - A.腓腸肌 (gastrocnemius m.)
  - B.比目魚肌 (soleus m.)
  - C.屈姆長肌 (flexor hallucis longous m.)
  - D.脛前肌 (anterior tibialis m.)
5. 一位籃球員因蹺屈及內翻扭傷足踝，下列那一構造是最不可能受傷的？
  - A.前距腓韌帶 (anterior talofibular ligament)
  - B.三角韌帶 (deltoid ligament)
  - C.跟腓韌帶 (calcaneofibular ligament)
  - D.後距腓韌帶 (posterior talofibular ligament)

6. 前十字韌帶的走向為何？
- A.外上到內下
  - B.正前到正後
  - C.外下到內上
  - D.以上皆非
7. 下列何者不是由股神經支配？
- A.股直肌 (rectous femoris m.)
  - B.股內斜肌 (vastous medialis oblique m.)
  - C.內縮大肌 (adductor magnus m.)
  - D.縫匠肌 (sartorius m.)
8. 下列何者不是構成骨盆的構造？
- A.恥骨 (pubis)
  - B.腰椎 (lumbar spine)
  - C.腸骨 (ilium)
  - D.坐骨 (ischium)
9. 一柔道選手因鎖骨骨折導致腋神經損傷，其臨床表現為何？
- A.手指不能彎曲
  - B.肩關節無法屈曲
  - C.無法屈腕
  - D.手肘無法屈曲
10. 下列何構造與肩關節之穩定度有關？
- A.肱二頭肌肌腱 (biceps tendon)
  - B.肩盂唇 (labrum)
  - C.腋動脈 (axillary a.)
  - D.肩下滑囊 (subdeltoid bursae)
11. 垂腕(drop wrist)是那一條神經受損？
- A.肌皮神經(musculocutaneous n.)
  - B.尺神經 (ulnar n.)
  - C.橈神經(radial n.)
  - D.正中神經 (median n.)

12. 一投手抱怨投完球後手肘會疼痛，而且小指及無名指的內半側會有麻木感，請問他可能是那一條神經受損？
- A. 腋神經 (axillary n.)
  - B. 正中神經 (median n.)
  - C. 橈神經 (radial n.)
  - D. 尺神經 (ulnar n.)
13. 續上題，該投手經 MRI 檢查後，發現並無肘關節韌帶問題，肌電圖檢查結果為 Cubital tunnel syndrome，請問可以試著放鬆那一肌群來治療他的問題？
- A. 上臂屈肌
  - B. 上臂伸肌
  - C. 前臂屈肌
  - D. 前臂伸肌
14. 下列何者發炎會造成夾擠症候群 (impingement syndrome)？
- A. 棘上肌肌腱 (supraspinatous tendon)
  - B. 棘下肌肌肌腱 (infraspinatous tendon)
  - C. 橈肱肌 (brachioradialis tendon)
  - D. 三角肌肌腱 (deltoid tendon)
15. 第五腰椎第一薦椎間的椎間盤軟骨突出會壓迫那一節的神經根？
- A. 第四腰椎
  - B. 第五腰椎
  - C. 第一薦椎
  - D. 第五腰椎及第一薦椎
16. 承上題，患者所產生的症狀何者為非？
- A. 跟腱反射異常
  - B. 小腿後側及腳底麻木
  - C. 用腳尖走路會較無力
  - D. 膝關節反射異常
17. 第七對腦神經受損會引何種症狀？
- A. 吞嚥困難
  - B. 顏面麻痺
  - C. 大小便失禁
  - D. 斜視

18. 下列何者所含的血液為缺氧血？
- A. 肺動脈
  - B. 肺靜脈
  - C. 左心室
  - D. 主動脈
19. 下列何者無法測量體脂肪的百分比？
- A. 身體質量指數(BMI)
  - B. 生物電阻法
  - C. 皮脂夾預測法
  - D. 水中秤重
20. 依美國運動醫學學會研究，減重幅度一週應以多少為限？
- A. 1kg
  - B. 2kg
  - C. 3kg
  - D. 4kg
21. 從運動生理學的觀點來看下列何者不是肥胖的缺點？
- A. 運動能力下降
  - B. 散熱差
  - C. 心臟負荷增加
  - D. 不美觀
22. 下列所訂定的運動強度，何者屬於非最大運動強度？
- A. 乳酸閾值
  - B. 換氣閾值
  - C. 80%最大攝氧量
  - D. 以上皆是
23. 以下何者器材不屬於運動生理學實驗的硬體設備？
- A. 原地跑步機
  - B. 氣體分析器
  - C. 動作分析軟體
  - D. 肌電圖

24. 人體能量完全來自於脂肪時，呼吸交換率為
- A. 1.0
  - B. 0.8
  - C. 0.7
  - D. 0.505
25. 下列何者運動項目在競賽後的血乳酸值會最高？
- A. 3000 公尺障礙賽
  - B. 100 公尺游泳
  - C. 10000 公尺跑
  - D. 越野滑雪
26. 以下關於反應時間的敘述，何者有誤？
- A. 從感覺接受器接受刺激到肌肉產生收縮反應的時間，稱為反應時間
  - B. 越單純的動作，在訓練之後，反應時間的進步幅度越大
  - C. 短跑選手起跑動作的反應時間，應短於長跑選手
  - D. 訓練對於反應時間的進步，可能來自於注意力的提高、作用肌群力量與動作速度的提昇以及動作的純熟
27. 在等重量的情形下，何者可以產生最多的 ATP？
- A. 葡萄糖
  - B. 胺基酸
  - C. 脂肪
  - D. 乳酸
28. 努責現象是閉氣用力造成循環系統的不適，下列哪一種運動項目產生努責現象的機會較低？
- A. 舉重
  - B. 拔河
  - C. 慢跑
  - D. 引體向上
29. 影響肌力大小的因素不包括下列哪一項？
- A. 肌橫斷面積
  - B. 中樞的控制
  - C. 肌肉收縮前的長度
  - D. 最大肌力比

30. 下列哪一項因素是使男女絕對肌力相差變大的主因？
- A. 生活習慣
  - B. 慢快縮肌纖維比
  - C. 男女賀爾蒙差異
  - D. 以上皆非
31. 下列哪一種神經受器的功能是用於監控肌肉收縮的長度？
- A. 高爾基受器 (Golgi tendon organs)
  - B. 關節受器 (joint receptors)
  - C. 肌梭 (muscle spindles)
  - D. 以上皆是
32. 運動終板的構造是下列哪一項細胞構造的延伸？
- A. 細胞膜
  - B. 細胞質
  - C. 粒線體
  - D. 細胞核
33. 跳躍膝(jumper's knee)是指那一構造的問題？
- A. 髌腱
  - B. 鵝掌肌群
  - C. 髌脛束
  - D. 半月板
34. 所謂的過度換氣是指呼出何種氣體含量異常增加？
- A. 氧氣
  - B. 二氧化碳
  - C. 氧與二氧化碳
  - D. 與呼出氣體無關
35. 2,3-DPG 在組織中可促進氧與血紅素分離，有何用意？
- A. 使組織更易於獲得氧
  - B. 增加 CO<sub>2</sub> 與血紅素結合，使其排出量大增
  - C. 維持血紅素的攜帶量，以便攜帶其他物質
  - D. 以上皆是

36. 測量何種數值所評估的無氧閾值，最為廣泛使用作於運動處方的依據
- A. 乳酸量
  - B. 換氣量
  - C. 心跳率
  - D. 用氧量
37. 所謂的運動員心臟(athletic heart)，下列敘述何者正確？
- A. 實際上並非是一種病理現象
  - B. 為肌纖維因訓練發達而導致
  - C. 可增加心室彈性回縮，以搏出更多血量
  - D. 以上皆是
38. 運動訓練後可降低安靜心跳率，其原因為
- A. 可增加副交感神經活動
  - B. 降低交感神經活動
  - C. 身體更有效率血流分配
  - D. 以上皆是
39. 根據運動中血流再分配原則可得知，運動時血流主要輸送到
- A. 內臟肌
  - B. 骨骼
  - C. 骨骼肌
  - D. 全身上下平均分配
40. 當人體在高原環境下運動時，其最大攝氧量會明顯
- A. 不變
  - B. 下降
  - C. 上升
  - D. 以上皆可
41. 下列何者不是對高血脂症的述說
- A. 有過量的三酸甘油脂
  - B. 有過量的膽固醇
  - C. 有過量的高密度脂蛋白
  - D. 有過量的低密度脂蛋白

42. 吸煙對於運動的生理反應，下列何者正確？
- A. 降低一氧化碳血紅素
  - B. 降低心跳率
  - C. 增加肺活量
  - D. 降低最大攝氧量
43. 對於男女生的運動生理因素比較，下列敘述何者正確？
- A. 女生高密度脂蛋白較高
  - B. 女生血紅素較高
  - C. 男生的心臟較小
  - D. 男生體脂肪較高
44. 呼吸過程中，肺泡與靜脈微血管間的氣體交換稱為
- A. 組織呼吸
  - B. 內呼吸
  - C. 外呼吸
  - D. 以上皆非
45. 蛋白質攝取太多時會造成
- A. 肝、腎負荷過重
  - B. 心、肺負荷過重
  - C. 胃、腸負荷過重
  - D. 以上皆是
46. 咖啡因對脂肪代謝率的影響為：
- A. 增加
  - B. 減少
  - C. 不影響
  - D. 以上皆非
47. 淨體重是指
- A. 體重－儲存脂肪重
  - B. 體內非脂肪－體內脂肪
  - C. 儲存脂肪重＋必須脂肪重
  - D. 體重－全身脂肪重



48. 鐵在人體內主要的生理功能為何？
- A. 參與細胞的呼吸作用
  - B. 作為紅血球血紅素的成分
  - C. 作為肌細胞肌紅素的成分
  - D. 以上皆是
49. 下列何者缺乏會造成壞血病？
- A. 維生素 C
  - B. 維生素 A
  - C. 維生素 E
  - D. 以上皆是
50. 下列何者為非？
- A. 維生素 B 群與紅血球生成無關
  - B. 維生素 B 群與營養素釋放出能量無關
  - C. 維生素 K 凝血與有關
  - D. 維生素 D 能促進腸道鈣質的吸收
51. 下列有關基礎代謝率的敘述何者正確？
- A. 是人體維持生命現象的最低熱量需求
  - B. 是人體在執行不自主活動時所需消耗的熱量
  - C. 約佔全部人體所需熱量的 60~75%
  - D. 以上皆是
52. 行政院衛生署建議每日油脂的攝取量宜佔總攝取量的
- A. 25%
  - B. 30%
  - C. 35%
  - D. 40%
53. 為預防心血管疾病的發生，行政院衛生署建議膽固醇的攝取量每日不宜超過
- A. 300mg
  - B. 350mg
  - C. 400mg
  - D. 450mg
54. 脂肪是人體內最理想熱能儲存的形式，下列何為非其主要原因？
- A. 脂肪不溶於水，不影響細胞靜負荷
  - B. 脂類質輕體積小，便於運輸與儲存
  - C. 每單位重量可儲存的熱能最多
  - D. 提供快速的能量來源

55. 耐力性的運動選手而言，飲食的建議應是
- A. 高蛋白質
  - B. 高脂肪
  - C. 高醣低油
  - D. 高纖維素
56. 下列有關維生素 C 的功能何者正確？
- A. 可促進膠原蛋白的形成
  - B. 可促進傷口或骨折的癒合
  - C. 參與體內的氧化還原
  - D. 以上皆是
57. 營養素的功能為
- A. 供給能量
  - B. 調節生理機能
  - C. 構成機體組織
  - D. 以上皆是
58. 下列何者錯誤？
- A. 運動前需先攝取 500 毫升水分
  - B. 爲了訓練耐力運動中盡量不要補充水分
  - C. 運動中應避免引用任何含酒精或咖啡成份的飲料
  - D. 運動中每 15 分鐘應補充 250 毫升的水分
59. 長時間高強度（70~80%  $VO_2Max$ ）的運動下，耐力與運動前肌肉何者的儲存量成正比？
- A. 葡萄糖
  - B. 乳糖
  - C. 肝醣
  - D. 以上皆是
60. 下列有關維生素  $B_{12}$  缺乏所引起的症狀何者錯誤？
- A. 會引起貧血
  - B. 會導致夜盲
  - C. 會使髓鞘變性損害神經
  - D. 紅血球變得比正常大

61. 吃素者容易缺乏？

- A. 維生素 C
- B. 維生素 D
- C. 維生素 B<sub>12</sub>
- D. 維生素 K

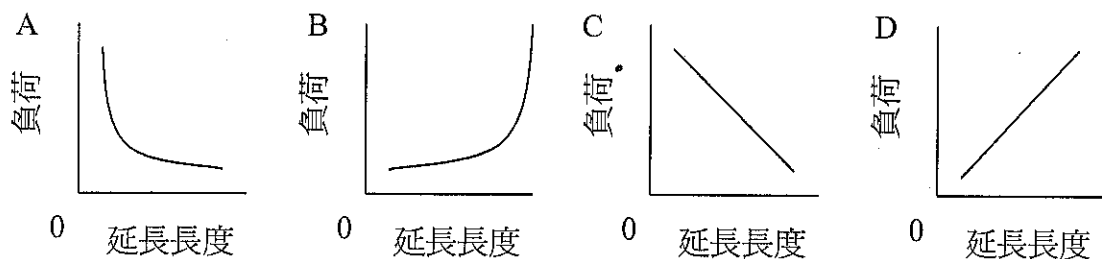
62. 下列韌帶中，何者具有穩定肩關節的功能？

- A. 盂肱(glenohumeral)韌帶
- B. 肩峰鎖(acromioclavicular)韌帶
- C. 斜方韌帶(trapezoid)
- D. 椎狀(conoid)韌帶。

63. 下列哪一項因素並不會影響骨骼之力學行為(mechanical behavior)?

- A. 骨骼長度
- B. 骨骼截面積
- C. 骨組織的分配情形
- D. 關節軟骨的完整

64. 下圖為人體韌帶承受外力形變的曲線，何者正確？



65. 下列何者將有助於肌肉力量的增進？

- A. 肌肉溫度的升高
- B. 延長收縮時間
- C. 增加肌肉長度
- D. 減少脂肪。

66. 請問髕骨(patella)藉由何種原理來協助膝關節執行膝伸展(extension)的動作？

- A. 延長股四頭肌作用力臂的距離。
- B. 縮短股四頭肌作用力臂的距離。
- C. 平行股四頭肌作用力臂的距離。
- D. 垂直股四頭肌作用力臂的距離。

67. 在赤腳站立時，人體腳跟承受 60%的負荷，前足則承受 28%的負荷，其中以何處受壓最大？
- A.第一腳趾頭的底部
  - B.第二腳趾頭的底部
  - C.第三腳趾頭的底部
  - D.第四腳趾頭的底部
68. 下列何者非踝關節之三角韌帶(teloid ligament)的功能？
- A.防止踝關節外翻(eversion)
  - B.防止踝關節外轉(external rotation)
  - C.防止外側距骨偏移(lateral talar shift)
  - D.防止踝關節內翻(inversion)。
69. 除了腹內壓(intra-abdominal pressure)之外，下列何種機制可以增加脊柱的穩定性？
- A.腹肌收縮
  - B.背肌收縮
  - C.腹、背肌共同收縮
  - D.腹、背肌分別收縮。
70. 下列那一條肌肉不負責肱骨的外轉(external rotation)？
- A.棘下肌(infraspinatus)
  - B.三角肌後側頭(posterior head of deltoid)
  - C.小圓肌(teres minor)
  - D.大圓肌 (teres major)。
71. 前臂旋後(supination)動作力量的來源主要是來自那塊肌肉？
- A.肱橈肌(brachiradialis)
  - B.肱三頭肌(triceps brachii)
  - C.肱二頭肌(biceps brachii)
  - D.屈腕肌群(wrist flexors)。
72. 當膝關節由伸直到彎曲的過程中，股四頭肌肌腱與髌下腱給予髌骨的力量為：
- A.全程相同
  - B.均為股四頭肌肌腱大於髌下腱
  - C.均為股四頭肌肌腱小於髌下腱
  - D.因膝關節角度不同而改變

73. 選手容易揮動球棒或球桿，是因爲：
- A. 衝量小
  - B. 動量小
  - C. 轉動慣量小
  - D. 空氣阻力小
74. 球體在空中向前飛行時，以何種方式旋轉會出現麥格納斯效應（Magnus effect）？
- A. 向上旋轉
  - B. 向下旋轉
  - C. 側向旋轉
  - D. 以上皆是
75. 當人體進行肱二頭肌收縮使手肘彎曲而舉起啞鈴之動作時，其肘關節爲第三型態之槓桿系統，其特色爲：
- A. 費力省時
  - B. 費力費時
  - C. 省力費時
  - D. 省力省時
76. 施與相同外力作用下，何者的應變（strain）最小：
- A. 肌肉
  - B. 肌腱
  - C. 韌帶
  - D. 骨骼
77. 下列何者爲非：
- A. 有限元素模型常用來模擬運動傷害的機轉與嚴重程度。
  - B. 精確的人體測量學參數有利於假人模型（dummy）的製造。
  - C. 電腦模擬或假人模型測試，可減少運動傷害研究之成本。
  - D. 製造撞擊測試所使用的假人模型時，應以實心、耐撞、堅硬的
78. 下列何項運動學（Kinematics）參數不具方向性：
- A. 肢段速度
  - B. 肢段在空間中之位置
  - C. 肢段的位移
  - D. 肢段加速度

79. 有關摩擦力的敘述下列何者正確：

- A. 靜摩擦力與作用之外力成正比
- B. 最大靜摩擦力大於動摩擦力
- C. 當物體開始滑動時，動摩擦力保持穩定
- D. 以上皆是

80. 下列何者為非：

- A. 當正常行走時，腳尖向後蹬地，地面給予向前的摩擦力
- B. 人體重心位置落在基底面積之前時，人會向前傾倒
- C. 靜滑輪可改變力的方向且省力
- D. 滑冰選手於原地快速旋轉時會將雙手縮於胸前，是爲了要降低轉動慣量

# 九十四年度運動傷害防護員檢定考試試題

考試科目：運動傷害評估學 (本試卷共 14 頁，計 7 張)

注意：1. 本試卷採雙面印刷。  
2. 答案一律寫在答案紙上

1. 關於運動賽前評估的目的，下列何者為非？

- (A) 符合法律與保險要求
- (B) 確定運動員的健康與安全
- (C) 提供運動員的隱私性
- (D) 了解運動員可能的傷害

2. 完整的骨骼肌肉系統評估主要包括：

- (A) 病史
- (B) 動作檢查
- (C) 影像診斷
- (D) 以上皆是

3. 標準理學檢查的順序原則，下何者為是？

- (A) 被動動作測試先做
- (B) 主動動作測試次之
- (C) 先測患側
- (D) 阻力式等長肌力測試最後才做

4. 進行徒手肌力測試時，三級表示：

- (A) 抵抗地心引力下動作完全
- (B) 肌肉完全沒有收縮
- (C) 有些微收縮但沒有關節動作
- (D) 肌力正常

5. 下運動神經元損傷的症狀包括下列何者：

- (A) 痙攣
- (B) 張力過低
- (C) 反應過度
- (D) 病理性反射存在

6. 熱衰竭的主要特徵是？

- (A) 脈搏加快
- (B) 皮膚冰涼，臉色蒼白
- (C) 皮膚溼熱以及紅燙
- (D) 脈搏變慢

7. 運動中常見的熱傷害 (heat injury) 症狀不包含下列何者？

- (A) 肌肉抽筋
- (B) 喪失協調度
- (C) 噁心和嘔吐
- (D) 皮膚發熱

8. 下列何者並非是急性闌尾炎的臨床特徵？

- (A) 按壓時出現明顯的反彈痛
- (B) 疼痛區域會有轉移的現象
- (C) 淋巴球數目不正常增加
- (D) 按壓 McBurney' s Point 會引起疼痛

9. 舉重選手有突發性下背痛，伴隨臀部大腿後側與足部麻刺，咳嗽時會引起腿部痛感，可能是下列何疾病：

- (A) 腰椎拉傷
- (B) 腰椎滑脫
- (C) 腰椎間盤突出
- (D) 腰椎狹窄

10. 各種休克皆能見到的情況為：

- (A) 血液量減少
- (B) 組織灌流減少
- (C) 心力全失
- (D) 大出血

11. 下列何者不是失血性休克時身體的反應？

- (A) 心跳加快
- (B) 周邊血管總阻力增加
- (C) 全身濕熱
- (D) 口渴



12. 三角纖維軟骨(triangular fibrocartilage complex:TFCC)位於：

- (A) 肘部橈側
- (B) 肘部尺側
- (C) 腕部橈側
- (D) 腕部尺側

13. 低氧性的缺氧(Hypoxic hypoxia)是由於：a. 氧氣之供應不足 b. 血紅素減少無法攜帶足夠的氧氣 c. 心臟無法將含氧血送至組織 d. 組織細胞不能應用血液中的氧。

- (A) a
- (B) a+b
- (C) a+b+c
- (D) a+b+c+d

14. 下列有關運動場上的評估處理，錯誤的是：

- (A) 評估過程盡量少動或者不要移動到運動員
- (B) 評估時間越長，死亡率可能越高
- (C) 運動員昏迷時，用氨水刺激加速運動員甦醒
- (D) 檢查者首要穩定，並固定運動員的頭部和頸椎

15. 下列正確的敘述是：

- (A) 可觸摸到頸動脈脈搏，代表心臟收縮壓大於等於 50mmhg
- (B) 可觸摸到股動脈脈搏，代表心臟收縮壓大於等於 70mmhg
- (C) 可觸摸到橈動脈脈搏，代表心臟收縮壓大於等於 90mmhg
- (D) 以上皆是

16. 膝反射之反射弧的感覺神經纖維含於下列何者？

- (A) 坐骨神經
- (B) 股神經
- (C) 脛神經
- (D) 腓總神經

17. 腕骨中最常發生骨折者為：

- (A) 月狀骨
- (B) 舟狀骨
- (C) 豆狀骨
- (D) 橈骨

18. 出現距離判斷不良時，稱為辨距不良症(Dysmetria)，它可能是下列何種腦組織受損的結果？
- (A) 大腦椎體系統
  - (B) 丘腦
  - (C) 小腦
  - (D) 邊緣腦
19. 如果懷疑有腦震盪的傷害，則郎博測驗(Romberg' s Test)應出現何種反應？
- (A) 兩側瞳孔的大小不一
  - (B) 視線逐漸模糊不清
  - (C) 手與腳出現無力
  - (D) 失去平衡
20. 對於太陽神經叢痙攣的描述，下列何者為非？
- (A) 太陽神經叢位於肋骨下方，又稱為腹下神經叢
  - (B) 太陽神經叢痙攣常被描述成「吸不到氣」
  - (C) 太陽神經叢受到刺激時，會因心跳減慢及腦血流減少而造成意識不清
  - (D) 緊急救護可指導運動員以短吸氣長呼氣之方法鼓勵放鬆
21. 下列何者並非生命徵象(Vital sign)所要評估項目？
- (A) 脈搏
  - (B) 意識
  - (C) 呼吸
  - (D) 血壓
22. 當選手昏迷時，防護員進行評估首先應該假設這個運動員？
- (A) 可能沒有呼吸、沒有心跳
  - (B) 可能有休克現象
  - (C) 這位運動員可能有頸部及背部的傷害
  - (D) 以上皆對
23. 鵝掌肌群(Pes anserines)不包括哪一條肌肉？
- (A) 縫匠肌
  - (B) 半膜肌
  - (C) 股薄肌
  - (D) 以上皆是

24. 因球拍或球桿握把撞擊容易引發那一塊腕骨骨折：

- (A) 舟狀骨
- (B) 月狀骨
- (C) 頭狀骨
- (D) 鈎狀骨

25. Gamekeeper' s thumb 是拇指的那一部位受傷：

- (A) 遠端指骨
- (B) 近端指骨
- (C) 掌指關節尺側韌帶
- (D) 掌指關節橈側韌帶

26. 下列何者為非？

- (A) 正中神經麻痺會造成猿手(ape hand)
- (B) 尺神經麻痺會產生爪形手(claw hand)
- (C) 橈神經肘下部位受損致手腕無法伸展
- (D) 正中神經麻痺會造成魚際肌肉萎縮

27. 對於腕骨脫臼 (dislocation)，下列敘述何者為真？

- (A) 多在於舟狀骨(Scaphoid)
- (B) 在受傷時，腕部多呈過度伸張(Extension)
- (C) 可造成腕部關節退化
- (D) 常壓迫橈神經

28. 關於腕隧道症候群( Carpal tunnel syndrome)，下列敘述何者為真？

- (A) 最常見之手腕部神經壓迫
- (B) 壓迫尺神經(Ulnar nerve)而造成
- (C) 可造成手部背面麻木感
- (D) 可造成第四指、地五指萎縮彎曲

29. 下列何者測試主要是針對 De Quervain' s disease？

- (A) Percussion test
- (B) Phalen' s test
- (C) Finkelstein' s test
- (D) Tinel' s test

30. 關於鎚狀指(Mallet finger)敘述，何者為非？
- (A)是遠端指間關節的屈肌肌腱受損
  - (B)有時合併撕裂性骨折
  - (C)常見於球類傷害，有時稱為棒球指
  - (D)容易造成運動員遠端指間關節無法伸直
31. 關於肘關節敘述何者正確？
- (A)肘彎曲範圍約 0-175 度
  - (B)男性攜帶角度(carry angle)大約為 10-15 度
  - (C)大部分日常生活功能在屈曲 30-130 度內完成
  - (D)若無法旋前旋後至 75 度，則無法完成大部分日常生活
32. 有關肘部尺側側韌帶損傷之敘述何者有誤：
- (A)最常肇因於連續抬手投球
  - (B)造成內翻不穩定
  - (C)會造成手肘無法完全伸直
  - (D)常會傷及尺神經
33. 網球肘之敘述何者為是：
- (A)主要涉及橈側伸腕短肌肌腱
  - (B)不會發生在高爾夫打者
  - (C)特別在肘部彎曲及手指伸直時，症狀加劇
  - (D)以上皆是
34. 手肘鷹嘴突疲勞性骨折(Olecranon stress fracture)常因何種機轉造成？
- (A)內側牽引 (Medial tension failure)
  - (B)外側壓迫 (Lateral compression)
  - (C)過度伸直 (Extension overload)
  - (D)過度內翻應力 (varus stress)
35. 旋前圓肌症候群 (Pronator syndrome) 是指何神經被壓迫？
- (A)尺神經 (Ulna nerve)
  - (B)正中神經 (Medial nerve)
  - (C)橈神經 (Radial nerve)
  - (D)肌皮神經 (Musoulocutaneous nerve)

36. 跟腱反射主要是檢查什麼問題？

- (A) L4 神經根
- (B) L5 神經根
- (C) S1 神經根
- (D) S2 神經根

37. 蹠骨、趾骨骨折該如何檢查？

- (A) 縱向蹠骨壓力測試
- (B) 腳趾輕叩測試(toe tap test)
- (C) 牽拉測試(distraction test)
- (D) 以上皆可

38. 下列何者所支配的感覺部位敘述為非？

- (A) 腓深神經：第 1, 2 趾間的感覺
- (B) 腓淺神經：足背外側的感覺
- (C) 腓腸神經：小腿內側
- (D) 脛神經：足底感覺

39. 最常見的腳踝扭傷機轉為何？

- (A) 足蹠曲、外翻
- (B) 足蹠曲、內翻
- (C) 足背曲、內翻
- (D) 足背曲、外翻

40. 下列何者屬於腳踝外側最容意易損傷的韌帶？

- (A) 前脛骨腓骨韌帶
- (B) 前距骨腓骨韌帶
- (C) 後距骨腓骨韌帶
- (D) 跟骨腓骨韌帶

41. 下列關於運動傷害之敘述何者為非？

- (A) 在踝關節外轉時會造成疼痛是脛腓韌帶聯合傷害的主要症狀。
- (B) 踝關節扭傷可分成三個等級。
- (C) 踝關節扭傷時最常傷害的韌帶是前距腓韌帶(Anterior talofibular ligament)。
- (D) 脛腓韌帶聯合(Syndesmosis)傷害的復原時間長，故需早期進行功能性承重訓練 (weight bearing exercise) 直到踝關節疼痛消失。

42. 常見在芭蕾舞者，所發生的 Nutcracker effect 為下列何者？
- (A) 前夾擠症候群(Anterior impingement)
  - (B) 前外側夾擠症候群(Anterolateral soft-tissue impingement)
  - (C) 後夾擠症候群(Posterior impingement syndrome)
  - (D) 以上皆是
43. 下列有關頭部損傷和 Glasgow 昏迷指數之敘述何者為非
- (A) 正常：15
  - (B) 輕度頭部損傷：12-14
  - (C) 重度頭部損傷：< 10
  - (D) 眼睛測驗佔四分，語言反應佔五分
44. 一位運動員摔倒並且受傷了左邊的踝關節，這個選手說他聽到了斷裂的聲音，並且此時他臉色蒼白，大量的流汗，你應該怎麼辦？
- (A) 讓運動員站起來走走看，然後再決定可否繼續比賽
  - (B) 輕輕的包紮好讓水腫有處可走
  - (C) 使用熱敷並抬高踝關節
  - (D) 像處理休克以及嚴重傷害的方法來處理這個運動員
45. Babinski' s Sign 的患者呈現何種不正常的反射？
- (A) 膝反射(Knee Jerk Reflex)
  - (B) 腹部反射(Abdominal Reflex)
  - (C) 足底反射(Plantar Reflex)
  - (D) 屈肌反射(Flexor Reflex)
46. 腰椎間盤突出常見於：(a) L2-L3, (b) L3-L4, (c) L4-L5, (d) L5-S1
- (A) (a), (b)
  - (B) (b), (c)
  - (C) (c), (d)
  - (D) (a), (c)
47. 當評估為第三度肌肉拉傷時，主要採取的處理為何：
- (A) P. R. I. C. E
  - (B) 手術縫合
  - (C) 復健治療
  - (D) 以上皆是

48. Stork standing test 可用來測試：

- (A) 脊柱裂(Spinal bifida)
- (B) 脊柱創傷(Spinal trauma)
- (C) 脊柱側彎(Scoliosis)
- (D) 脊柱解離(Spondylolysis)

49. 軀幹前彎測試 (Forward bending test) 可用來偵測：

- (A) 脊柱裂(Spinal bifida)
- (B) 脊柱創傷(Spinal trauma)
- (C) 脊柱側彎(Scoliosis)
- (D) 脊柱解離(Spondylolysis)

50. 下列何者為非？

- (A) 步行週期分為站立期與擺盪期
- (B) 站立期占步態週期之 40% 而擺盪期占 60%
- (C) 正常步行週期中會出現兩次雙腳站立期
- (D) 雙腳站立期約占整個步行週期之 25%

51. 下列敘述何者為非？

- (A) Gaenslen' s test 是測試髖關節的穩定性
- (B) PSIS 的連線對稱位置為 S2
- (C) 「Q angle」是指髌前上棘到髕骨終點的連線與脛骨粗隆到髕骨中點連線所形成的銳角
- (D) 髌嵴的連線對稱位置為 L4、L5 之間

52. Trendelenburg test 陽性表示：

- (A) 臀大肌無力
- (B) 梨狀肌無力
- (C) 股四頭肌無力
- (D) 臀中肌無力

53. 關節受外力撞擊而超越正常範圍的傷害，應該稱之為？

- (A) 筋膜炎
- (B) 扭傷
- (C) 拉傷
- (D) 挫傷

54. 腕部檢查若 4 字型測試 (faber test) 呈現陽性，則以下何者為非？

- (A) 可能腕關節有問題
- (B) 可能是髂腰肌攣縮
- (C) 可能有薦髂關節問題
- (D) 可能是腰椎間盤突出

55. 下列有關股三角的敘述，錯誤的是：

- (A) 股三角由鼠蹊韌帶、縫匠肌、股薄肌所形成
- (B) 在此區域中可觸摸到腫脹的淋巴腺
- (C) 在此區域中股神經位於股動脈的外側，而股靜脈位於股動脈的內側
- (D) 男性患者可檢查有無疝氣

56. 下列何者神經學檢查敘述為非？

- (A) 臀中肌—臀中神經
- (B) 腓骨長短肌—腓神經
- (C) 腓腸肌—脛神經
- (D) 臀大肌—臀下神經

57. 髂脛束 (IT band) 的測試下列何者為非？

- (A) Clunk test
- (B) Ober test
- (C) Noble' s test
- (D) Thomas test

58. 下列何者測試方法不是針對膝關節半月軟骨？

- (A) McMurray' s test
- (B) Bounce Home test
- (C) Apprehension test
- (D) Apley' s test

59. 何者不屬於旋轉肌群 (rotator cuff)？

- (A) 肩胛下肌 (subscapularis)
- (B) 棘上肌 (supraspinatus)
- (C) 棘下肌 (infraspinatus)
- (D) 大圓肌 (teres major)



60. 下何者並非常見伴隨膝關節內側側韌帶之損傷？

- (A) 股骨遠端生長板損傷
- (B) 外側脛骨平台骨折
- (C) 前十字韌帶損傷合併後內關節囊傷害
- (D) 膝關節脫臼

61. 前十字韌帶斷裂之理學檢查 以下何者最為準確

- (A) McMurry test
- (B) Anterior drawer test
- (C) Posterior drawer test
- (D) Lachmann test

62. 以下敘述合者為非

- (A) 解剖學上半月軟骨的血液供應可分為紅區、灰區和白區
- (B) 半月軟骨破損的治療原則為儘量修補保留可用的部分
- (C) 前十字韌帶斷裂合併半月軟骨破裂 可以僅修補半月軟骨破裂部分
- (D) 半月軟骨破裂僅位於白區，接受部分半月軟骨切除即可

63. 關於膝功能描述，下列何者為非？

- (A) 向前位移主要限制為前十字韌帶
- (B) 向後位移主要限制為後十字韌帶
- (C) 外翻動作主要限制為內側副韌帶
- (D) 向內旋轉主要限制為內側副韌帶及後十字韌帶

64. 下列有關膝關節的敘述，錯誤的是：

- (A) 股骨和腓骨沒有形成關節
- (B) 關節囊內有十字韌帶
- (C) 半月軟骨屬於透明軟骨
- (D) 髌骨和股骨形成關節。

65. 關於膝關節之敘述，錯誤的是：

- (A) 內側半月板和脛骨側韌帶連接
- (B) 常跪者易傷及膝蓋骨下囊
- (C) 膝蓋彎曲時前十字韌帶被拉緊
- (D) 膝蓋受外側擊時較易傷及脛骨側韌帶。

66. 一般常見的鼠蹊拉傷(Groin strain)是指何者肌肉拉傷?

- (A)內收肌群拉傷 (Adductors strain)
- (B)股直肌拉傷 (Rectus femoris strain)
- (C)縫匠肌拉傷 (Sartorius strain)
- (D)以上皆可能是

67. 下列測試方法不是針對肱二頭肌?

- (A)Ludington' s test
- (B)Straight arm test
- (C)Yergason' s test
- (D)Drop arm test

68. 肩關節傷害的評估法中，最重要的檢查為下列何者?

- (A)核磁共振掃描
- (B)超音波檢查
- (C)關節囊攝影
- (D)病史及理學檢查

69. SLAP lesion 指何處的肩盂唇撕裂?

- (A)前方
- (B)上方
- (C)後方
- (D)下方

70. 在肩關節前方不穩定中, 最常見的病灶是:

- (A)Bankart lesion
- (B)SLAP lesion
- (C>Hill-Sach lesion
- (D)rotator cuff tear

71. 在肩關節前方不穩定中, 最常用的理學檢查是:

- (A>O' Brien' s test
- (B>Speed' s test
- (C>Impingement test
- (D>Apprehension test

72. 兩邊肩胛棘之根部連線會對著哪個脊突？

- (A) 第七頸椎
- (B) 第一胸椎
- (C) 第二胸椎
- (D) 第三胸椎

73. 出現肩胛翼可能是哪條肌肉有問題？

- (A) 棘下肌
- (B) 大菱形肌
- (C) 前鋸肌
- (D) 小圓肌

74. 肱股骨幹骨折可能造成下列何者神經損傷？

- (A) 腋神經
- (B) 正中神經
- (C) 橈神經
- (D) 尺神經

75. 下列關於運動傷害之敘述何者為非？

- (A) 跟腱斷裂，主要的理學檢查是蹠屈不全。
- (B) 腳踝背屈受到限制，強制背屈時會疼痛且 X 光中發現骨刺形成，可能為前夾擠症候群。
- (C) 跟骨骨折最常發生原因是高處落下，以足跟著地。
- (D) 跟骨骨折一定要開刀治療，不能只打石膏。

76. 美式足球比賽時，一位球員遭遇擒抱(Tackle)致頭部撞地失去意識大約 5 分鐘，失去方向感約 5-10 分鐘，有嚴重耳鳴、暈眩，根據 Torg 腦震盪分類法是屬於？

- (A) 第一級
- (B) 第二級
- (C) 第三級
- (D) 第四級

77. 延續上題，運動員何時可以回到競賽場？

- (A) 10-30 分鐘後
- (B) 一星期內可回覆活動
- (C) 若一週內無症狀，一個月內可回覆活動，但須由專家確定
- (D) 二星期內可回覆活動

78. 腕關節可作屈、伸、內收和外展運動其關節形式為：

- (A) 球窩關節
- (B) 鞍狀關節
- (C) 車軸關節
- (D) 橢圓關節

79. 奧運柔道比賽中，選手摔落時以頭和右肩著地，經檢查後發現選手自乳腺下感覺異常，下肢無力，有尿失禁現象，其最有可能的傷害是？

- (A) 頸神經根病變
- (B) 頸脊髓病變
- (C) 臂神經叢損傷
- (D) 週邊神經損傷

80. 對一投擲運動的運動員而言，肩關節在動作的哪一段最容易受傷？

- (A) 預備期(wind-up phase)
- (B) 早期上舉期(early-cocking phase)
- (C) 早期加速期(early-acceleration phase)
- (D) 隨勢期(follow-through phase)

# 九十四年度運動傷害防護員檢定考試試題

考試科目：運動傷害防護學

(本試卷共 14 頁，計 7 張)

注意：1. 本試卷採雙面印刷。  
2. 答案一律寫在答案紙上

1. 下列何者不是常見的有氧運動方式：
  - A. 快走
  - B. 快跑
  - C. 慢跑
  - D. 游泳
  
2. 以下關於干擾波之描述何者最正確？
  - A. 必需使用兩對電極進行治療
  - B. 為中頻電流
  - C. 具有殺菌效果
  - D. 必需使用具有間歇吸附功能之電極進行治療
  
3. 小腿的深層後區 / 腔室(deep posterior compartment)內包括何肌肉？
  - A. 膕肌(popliteus)
  - B. 比目魚肌(soleus)
  - C. 屈姆趾長肌(flexor hallucis longus)
  - D. 蹠肌(plantaris)
  
4. 下列敘述有關慢跑鞋的設計，何者不適當？
  - A. 前足部分硬度要夠，不應隨著腳趾彎曲而彎曲
  - B. 足跟罩(heel counter)要強穩
  - C. 對阿基里斯腱(Achilles tendon)較緊的選手，應選擇較高的腳跟
  - D. 為運動員選擇鞋子時，最好在傍晚以後，因為此時腳的尺寸比較大
  
5. 足底筋膜炎 (plantar fasciitis) 之貼紮目的不包括
  - A. 墊高蹠骨以維持足橫弓之正常弧度
  - B. 以貼紮幫助支撐足底筋膜之組織
  - C. 減輕足底筋膜之壓力
  - D. 增加足底吸震功能

6. 以下何一生理反應為皮膚溫度感受器察覺體表溫度上升之立即反應?
- A. 增加組織代謝速率
  - B. 增加心跳速率
  - C. 血壓降低
  - D. 皮膚充血發紅
7. 下列何者不是體能訓練的原則?
- A. 特殊性(specificity)
  - B. 漸進性(progression)
  - C. 潛化性(cross-over)
  - D. 超載性(overload)
8. 有下列現象發生時，運動訓練需立即停止，除了：
- A. 心搏壓增加
  - B. 開始有心絞痛的現象
  - C. 收縮壓不升反降
  - D. 出現異常的心電圖
9. 牙套 (mouthguard) 是在保護 i. 牙齒 ii 下巴 iii 大腦 iv 舌頭
- A. i, ii, iii
  - B. i, ii, iv
  - C. i, iii, iv
  - D. 以上皆是
10. 有關一般的運動訓練計畫 (exercise conditioning program)，下列何者為非：
- A. 起始期 (initial stage) 通常為 2 個星期
  - B. 起始期的運動強度通常訂在心跳儲備值 (heart rate reserve) 的 20~30 %
  - C. 增進期 (improvement stage) 通常為第 5~20 週
  - D. 24 週以上為維持期 (maintenance stage)
11. 推蹬 (leg press) 是在訓練
- A. 股四頭肌
  - B. 小腿後肌
  - C. 臀大肌
  - D. 以上皆是
12. 下列有關肩關節夾擠症候群 (impingement syndrome) 的敘述，何者錯誤？
- A. 傷害發生機轉與重複性抬舉手臂動作有關
  - B. 患者常伴隨有肩膀不穩定現象
  - C. 駝背的不良姿勢不會使得肩關節夾擠現象更容易發生
  - D. 症狀的發生可能來自肱二頭肌長頭 (long head of the biceps) 的發炎

13. 下列敘述有關使用超音波(ultrasound)儀器來治療運動傷害，何者錯誤？
- A. 治療用超音波儀器是利用電磁(electromagnetic)能量
  - B. 治療的組織阻抗(impedance)越大，超音波在此產生的熱越多
  - C. 以超音波治療較深層組織時，選擇頻率 1MHz 比 3MHz 恰當
  - D. 以超音波治療形狀不規則的身體部位時，可以將肢體放入水中，以超音波頭放入水中做治療
14. 有關骨骼肌肉柔軟度 (musculoskeletal flexibility) 訓練，下列敘述何者為非：
- A. 良好的肌肉柔軟度，可預防下背疼痛的發生
  - B. 老年通常合併有肌肉柔軟度下降的情形
  - C. 最適合的伸展運動強度為稍微感覺到不舒服的位置 (mild discomfort position)
  - D. 動態較靜態伸展運動為安全
15. 影響流汗的因子包括有： i. 身高體重 ii. 體能狀況 iii. 遺傳體質 iv. 衣著 v. 天氣
- A. i, ii, iv, v
  - B. ii, iii, iv, v
  - C. ii, iii, iv
  - D. i, iii, iv, v
16. 若欲利用全身水療達到促進肌肉放鬆之效果，最適當之水溫之設定為何？
- A. 華氏 115
  - B. 華氏 96
  - C. 華氏 106
  - D. 華氏 76
17. 下列何者非會造成空氣污染之毒性氣體，有害運動員之健康？
- A. 一氧化碳
  - B. 二氧化硫
  - C. 臭氧
  - D. 二氧化碳
18. 股四頭肌撞傷之貼紮時患者膝蓋姿勢為
- A. 伸直
  - B. 微屈
  - C. 完全彎曲
  - D. 以上皆可

19. 有關盂肱關節之貼紮何者有誤?
- A. 用以限制盂肱關節的過度外展、外旋的動作
  - B. 做胸口環狀固定時應要求被貼者吸口氣後稍閉氣
  - C. 被貼者若為女性，環狀固定須繞在乳房下方
  - D. 做上臂中段環狀固定時，要求被貼者上臂肌肉盡量放鬆
20. 市售網球肘護具穿戴位置應為
- A. 肘外上髁正上方
  - B. 肘外上髁遠端一至二吋
  - C. 肘外上髁遠端三至四吋
  - D. 肘外上髁近端一至二吋
21. 以等長阻力動作測試來評估傷害時，測試結果為「力量弱而且疼痛」(weak and painful)，這表示：
- A. 被測試的肌肉或肌腱有輕度傷害(minor lesion)
  - B. 被測試的肌肉或肌腱已完全斷裂
  - C. 收縮性組織(contractile tissue)的明顯傷害
  - D. 神經系統障礙
22. 下列何者不適用超載(overload)和特殊性(specificity)的訓練原則：
- A. 心肺適能
  - B. 身體組成
  - C. 肌力和肌耐力
  - D. 柔軟度
23. 預防膝部前十字韌帶運動傷害的發生，平時訓練應強調跳躍著地(jump-landing)技巧練習。下列何者為正確的跳躍著地技巧？
- A. 著地時膝關節彎曲，髖關節伸直，前足先著地，腳跟再著地
  - B. 著地時膝關節彎曲，髖關節彎曲，腳跟先著地，前足再著地
  - C. 著地時膝關節彎曲，髖關節彎曲，前足先著地，腳跟再著地
  - D. 著地時膝關節彎曲，髖關節伸直，腳跟先著地，前足再著地
24. 下列有關等速運動(Isokinetic exercise)的敘述，何者錯誤？
- A. 在整個動作範圍中，肢體運動速度是保持一定的，但肢體所對抗的阻力會改變
  - B. 等速運動過程中，運動者如果盡全力對抗阻力作肌肉收縮，可達到最大訓練效果
  - C. 等速運動的缺點是只能做肌肉向心收縮(concentric contraction)訓練，不能做離心收縮(eccentric contraction)訓練
  - D. 等速肌力運動儀器允許患者做出快速度的高強度動作，是個相對而言比較安全的運動模式



25. 徒手肌力測量時，正常的肌力應該的幾分
- A. 5
  - B. 30
  - C. 50
  - D. 100
26. 下列有關運動員手肘處尺側副韌帶(ulnar collateral ligament)傷害的敘述，何者正確？
- A. 可用手肘內翻應力測試(varus stress test)來評估確認
  - B. 症狀與外側肱骨上髁炎(lateral epicondylitis)相似，兩者不易區分
  - C. 手腕做抗阻力屈曲(resisted wrist flexion)動作時會有疼痛產生
  - D. 可能伴隨有尺神經(ulnar nerve)發炎症狀
27. 拆剪貼布的原則和時機何者有誤？
- A. 運動後應立即拆掉以免細菌滋生
  - B. 必要時可使用去黏劑
  - C. 用繃帶剪順著骨突部位剪
  - D. 避免刺激到貼布下的皮膚
28. 有關肌肉適能 (muscular fitness)，下列敘述何者為是：
- A. 肌力訓練以低強度、低重複次數為主
  - B. 針對 60 歲以下的健康人，肌耐力訓練通常每個動作會重複 1~5 次
  - C. 肌耐力訓練以低強度、高重複次數為主
  - D. 訓練以每星期 3 次以上為宜
29. 重量訓練時應隨伴一個特別的人-- spotter，其功能為
- A. 保護
  - B. 激勵
  - C. 建議與指導
  - D. 以上皆是
30. 下列何者不是預防熱病的適當方法？
- A. 逐漸適應
  - B. 注意衣著裝備
  - C. 避免熱天運動
  - D. 以上皆非
31. 運動傷害防護員在為運動員特別製作護具或護墊時，最不常用到下列盒器具？
- A. 剪刀
  - B. 貼布
  - C. 鉚釘
  - D. 吹風機

32. 足跟杯(heel cup)對於下列何者沒有幫助?
- A. 跟腱炎
  - B. 跟骨骨刺
  - C. 足底筋膜炎
  - D. 足弓維持
33. 第一蹠趾背屈方向的過度伸展性傷害，貼紮時應於何處使用可加強支撐的"交叉貼紮"?
- A. 足底
  - B. 足背
  - C. 足外側
  - D. 足內側
34. 下列有關鼠蹊部拉傷(groin strain)的敘述，何者正確?
- A. 髖內收長肌(hip adductor longus)是鼠蹊部最常拉傷的肌肉
  - B. 因為鼠蹊部接近生殖器官，所以治療此處拉傷時不可用超音波(ultrasound)治療
  - C. 鼠蹊部拉傷是一種容易診斷的運動傷害
  - D. 以上皆非
35. 下列有關組織癒合的敘述，何者正確?
- A. 在急性期組織受傷時，血管的立即反應是血管壁擴張(vasodilation)，約五至十分鐘，之後會出現管壁收縮以防止失血
  - B. 在慢性發炎(chronic inflammation)的組織中可發現巨噬細胞(macrophages)及淋巴球(lymphocytes)
  - C. 肉芽組織(granulation tissue)的出現代表成熟重塑期(maturation-remodeling phase)的開始
  - D. 所有的周邊神經一旦傷害後，均無法再生
36. 許多的護膝中間都設有一直徑約 5~8 公分的圓孔，其作用在於
- A. 固定並預留空間給髌骨
  - B. 美觀
  - C. 通風
  - D. 觀察是否合貼適當
37. 下列何者是熱病?
- A. 中暑
  - B. 熱衰竭
  - C. 熱痙攣
  - D. 以上皆是

38. 動態性伸展運動適合於何時使用?
- A. 完全不適合使用
  - B. 活動開始之前
  - C. 活動開始之後
  - D. 活動開始之中
39. 夥伴貼紮法(buddy taping)適合用於
- A. 指/趾部
  - B. 肩頸部
  - C. 踝關節
  - D. 腕部
40. 下列對於將時差(jet lag)的影響降到最低之方法，何者不適當?
- A. 喝咖啡
  - B. 事先調整作息
  - C. 多補充水分
  - D. 提早將調整手錶上的時間
41. 下列何者甚少在熱中暑者身上發現
- A. 流汗
  - B. 昏迷
  - C. 高體熱
  - D. 皮膚發紅
42. 有關增加心肺適能，下列何者為非?
- A. 可降低休息的心跳率
  - B. 可降低一固定運動強度時的每分鐘換氣量
  - C. 可增加低密度脂蛋白和高密度脂蛋白 (LDL/HDL) 的比值
  - D. 可降低心血管循環系統疾病的罹患率
43. 有關減重，下列何者為非：
- A. 一公斤的脂肪相當於 7000~8000 大卡的熱量
  - B. 每星期最多減少一公斤
  - C. 每天能量攝需減少 500~1000 卡
  - D. 運動強度訂在最大攝氧量的 70~80%間

44. 美國國家設備安全操作標準委員會(National Operating Committee on Standards for Athletic Equipment)之作用為何?
- A. 制定運動隊伍之區域聯盟
  - B. 比賽規則之改進
  - C. 環境衛生之檢測
  - D. 器具安全之檢測
45. 下列何者不是休克(shock)的症狀?
- A. 脈搏快而弱
  - B. 血壓升高
  - C. 呼吸淺而快
  - D. 皮膚蒼白
46. 下列有關肌肉向心收縮(concentric contraction)及離心收縮(eccentric contraction)之比較，何者有誤?
- A. 離心收縮消耗較少氧氣
  - B. 離心收縮比向心收縮更能對抗較大阻力
  - C. 離心收縮產生的機械效益(mechanical efficiency)比向心收縮大
  - D. 在對抗相同阻力時，離心收縮比向心收縮需要更多的運動單位受到激化
47. 下列有關伸展運動(stretching exercise)的敘述，何者錯誤?
- A. 彈跳式伸展運動是利用肌肉反覆快速的強力收縮，使其拮抗肌得以被伸展
  - B. 在執行激烈伸展運動前，可以慢跑或快步走作為暖身運動
  - C. 執行伸展運動時不應覺得痛
  - D. 本體神經肌肉誘發技術是用來訓練神經肌肉控制能力，不適用於肌肉伸展
48. 以下冷療之描述何者有誤?
- A. 長時間使用會使肌力下降
  - B. 冷療比淺層熱更能達到組織深層
  - C. 冷療會降低神經傳導速率
  - D. 冷療會降低局部血液黏稠度
49. 下列何者為是?
- A. 運動飲料比水更能有效補充水分
  - B. 喪失體重 5% 以上的水分稱為脫水
  - C. 補充水分以糖水最有效
  - D. 熱水對於補充水分較適當

50. 關節鬆動術(Joint mobilization)無法提供以下何種幫助?
- A. 降低機械性限制
  - B. 促進關節活動
  - C. 減少疼痛
  - D. 改變傷害的發炎過程
51. 彼拉提斯運動不適用於下列何者?
- A. 加強柔軟性
  - B. 加強協調性
  - C. 肌力訓練
  - D. 敏捷反射訓練
52. 關於貼紮, 以下何者不是必要的考量項目?
- A. 依據貼紮肢體的粗細選擇貼布寬細
  - B. 依貼紮目的選擇貼布張力與彈性
  - C. 依美觀需要選擇貼布顏色
  - D. 讓貼紮部位保持在功能性的位置
53. 下列何者是最可能在髕骨股骨壓力症候群(patellofemoral stress syndrome)患者身上見到?
- A. 膝部 Q 角度減少
  - B. 股內側斜肌(vastus medialis oblique)太緊
  - C. 髕骨之外側支持帶(lateral retinaculum)太緊
  - D. 足部旋後(supination)
54. 下列那個運動是用來訓練踝足關節之本體感覺(proprioception)以及神經肌肉控制能力?
- A. 使用彈性阻力帶綁在足部, 做蹠屈(plantar flexion)動作
  - B. 踩在毛巾上, 以腳趾用力夾起毛巾
  - C. 踩在一個會搖晃的平衡板上, 維持身體平衡並做出踝關節各方向動作
  - D. 站在楔形板上, 保持膝部伸直, 身體慢慢向前傾
55. 下列有關電刺激儀器(electrical stimulating unit)的敘述, 何者錯誤?
- A. 電刺激儀器的電流包括交流及直流電流
  - B. 電刺激儀器治療可用來減少疼痛
  - C. 聲波導入法(phonophoresis)需要利用電刺激儀器
  - D. 電刺激儀器的波形可包括正弦波(sine wave)、方波(square wave)、三角波(triangular wave)

56. 在受傷或手術後關節固定的狀態下，以下何種運動可用來刺激肌肉收縮開始神經肌肉控制的重建工作，同時又能保護受傷組織的恢復？
- A. 等速運動
  - B. 等張運動
  - C. 等長運動
  - D. 以上皆可
57. 推蹬 (leg press) 是在訓練
- A. 股四頭肌
  - B. 小腿後肌
  - C. 臀大肌
  - D. 以上皆是
58. 有關運動訓練，下列敘述何者為非：
- A. 熱身運動通常包括 5~10 分鐘的低強度運動和伸展運動 (stretching exercise)
  - B. 主要運動期的時間依運動強度不同而異
  - C. 緩和運動 (cool-down) 可降低心血管的併發症
  - D. 緩和運動可降低靜脈回流，避免運動後低血壓的發生
59. 一位棒球選手接球時，球撞擊到食指指尖後造成傷害；這位選手抱怨遠端指間關節(distal interphalangeal joint)處疼痛，無法伸直該關節，這個情形有可能是食指發生
- A. 槌狀指(mallet finger)
  - B. 扳機指(trigger finger)
  - C. 看守人指(gamekeeper's finger)
  - D. 狄魁文氏病 (de Quervain's disease)
60. 下列何者非運動處方的基本要素：
- A. 運動強度
  - B. 運動耐力
  - C. 持續時間
  - D. 頻率
61. 下列有關膝部半月軟骨(meniscus)傷害的敘述，何者正確？
- A. 半月軟骨的撕裂傷如果發生在外緣 1/3 處，只要減少此處應力，假以時日仍有機會自行癒合
  - B. 膝部內側半月軟骨傷害比外側半月軟骨傷害的機會少
  - C. 膝部內側半月軟骨傷害機轉與膝部承受不當內翻應力(varus stress)有關
  - D. 以上敘述皆不正確

62. 下列有關使用短波(shortwave)儀器治療運動傷害的敘述，何者錯誤？
- A. 配戴心率調節器(pacemaker)的患者是短波治療的禁忌
  - B. 治療區域要避免骨突(bony prominence)或骨頭生長區(bone-growth areas)
  - C. 短波治療的加熱效果對表淺組織大於深層組織
  - D. 治療區域要用毛巾覆蓋，因為毛巾可以吸汗
63. 屈髖肌群拉傷的貼/包紮效果有限，較建議在哪一階段採行？
- A. 受傷急性期
  - B. 復健初始期
  - C. 復健後期
  - D. 都不建議使用
64. 下列何者是肌肉耐力(endurance)的定義？
- A. 長時間重複地執行低強度運動的能力
  - B. 肌肉收縮力量乘以收縮時的速度所得的結果
  - C. 每單位時間內肌肉收縮所產生的功(work)
  - D. 心臟血管系統內所有能量的儲存
65. 為增強足弓，下列何種貼紮法或物品不適合？
- A. 淚滴 (tear drop) 法
  - B. 羅待 (LowDye) 法
  - C. 半圓型軟墊
  - D. 鎖跟(heel lock) 法
66. 當運動時有可能遭遇快速移動或拋射的小型物品時就應該使用
- A. 頭盔
  - B. 護目鏡
  - C. 面罩
  - D. 護陰
67. 下列有關閉鎖式運動鏈(closed kinetic chain)運動及開放式運動鏈(open kinetic chain)運動之敘述，何者正確？
- A. 閉鎖式運動鏈運動主要強調訓練肌肉之等長(isometric)收縮能力
  - B. 開放式運動鏈運動比閉鎖式運動鏈運動更具功能性
  - C. 伏地挺身是一種上肢的閉鎖式運動鏈運動
  - D. 以上皆非

68. 好發於青少年期脛骨粗隆(tibial tubercle)之骨凸炎(apophysitis)是
- A. 跳躍者膝(jumper's knee)
  - B. 奧斯古氏症(Osgood-Schlatter disease)
  - C. 跑者膝(runner's knee)
  - D. 髕骨軟化症(chondromalacia patella)
69. 站立姿勢下，手握一個 2 公斤重的啞鈴，在肩關節保持不動的情形下，反覆執行肘關節彎曲再伸直的動作，此運動是訓練
- A. 肱二頭肌(biceps brachii)的向心收縮(concentric contraction)肌力
  - B. 肱二頭肌的向心收縮與離心收縮(eccentric contraction)的肌力
  - C. 肱二頭肌與肱三頭肌(triceps brachii)的向心收縮肌力
  - D. 肱二頭肌的向心收縮與肱三頭肌的離心收縮肌力
70. 跟熱疾病(heat illness)很有關聯的綜合溫度(Wet Bulb Globe Temperature)之計算法中，沒有下列何項因子？
- A. 乾球
  - B. 濕球
  - C. 黑球
  - D. 以上皆有
71. 下列何者不是體熱的來源之一？
- A. 代謝
  - B. 傳導
  - C. 蒸發
  - D. 輻射
72. 下列何種按摩方式最適合用來分離黏粘組織？
- A. 疼痛點按壓技術
  - B. 橫向摩擦式按摩
  - C. 瑞典式按摩法
  - D. 結締組織按摩法
73. 下列敘述何者為非？
- A. 心跳和收縮壓的乘積是心肌需氧狀況的一個指標
  - B. 正常狀況下，收縮壓在動態直立運動(dynamic upright exercise)時會上升
  - C. 正常狀況下，舒縮壓在動態直立運動時會上升
  - D. 正常狀況下，心搏壓(pulse pressure)在動態直立運動時會增加



74. 下列何者是一位運動傷害防護員應考慮的運動環境變數?
- A. 空氣污染
  - B. 打雷閃電
  - C. 溫度濕度
  - D. 以上皆是
75. 有關運動環境，下列何者為是？
- A. 在山地進行運動訓練一段時間後，返回平地時最大攝氧量增加的主因是肺活量的增加
  - B. 在山地（低氧環境）運動易發生換氣不足的現象（hypoventilation）
  - C. 「潛水夫病」是因為體內氧氣濃度下降所造成
  - D. 在高溫下運動容易發生不正常的血壓下降
76. 以下何選項為冷凍噴劑之正確使用方式？
- A. 與皮膚距離約 8 英吋、呈直角噴射、噴劑移動速率每秒 4 英吋
  - B. 與皮膚距離約 8 英吋、呈 30 度角噴射、噴劑移動速率每秒 4 英吋
  - C. 與皮膚距離約 18 英吋、呈 30 度角噴射、噴劑移動速率每秒 4 英吋
  - D. 與皮膚距離約 8 英吋、呈 30 度角噴射、噴劑移動速率每秒 14 英吋
77. 在運動場上進行心肺復甦術(CPR)急救時，你懷疑受傷的運動員可能有頸部傷害，應該以下列何種方式先建立呼吸道(airway)？
- A. 壓額抬顎法(head tilt - chin lift)
  - B. 提下顎法(jaw thrust)
  - C. 頭部旋轉法(head rotation)
  - D. 哈姆立克法(Heimlich maneuver)
78. 有關肩部盂肱關節曾前脫位時的肩部穗狀包紮
- A. 貼紮時上臂靠近軀幹，手做稍息姿勢使肩關節保持內旋
  - B. 貼紮時肩部外展 90 度，前臂向下使肩關節保持內旋
  - C. 貼紮時肩部外展 90 度，前臂向上使肩關節保持外旋
  - D. 貼紮時上臂靠近軀幹，手肘伸直手心向前使肩關節保持外旋
79. 有關運動自覺量表（Rating of Perceived Exertion; RPE），下列何者為非？
- A. 可作為運動強度的參考
  - B. RPE 7 表示非常輕鬆（very, very light）
  - C. 心跳 70~89 次/分大約等於 RPE 的 15-17
  - D. RPE 最大為 20

80. 足跟杯(heel cup)的作用是

- A. 支撐及保護足跟
- B. 保護踝關節避免其扭傷
- C. 減輕足底筋膜的壓力
- D. 跟骨骨折之外固定

# 九十四年度運動傷害防護員檢定考試試題

考試科目：運動健康管理學

(本試卷共 12 頁，計 6 張)

注意：1. 本試卷採雙面印刷。  
2. 答案一律寫在答案紙上

1. 下列何者為美國醫學會推薦雇用運動傷害防護師的場域？
  - A. 職業運動
  - B. 高中,國中
  - C. 大專
  - D. 運動醫療診所
2. NATA 會員若誤示證件,資格是違反何種規定？
  - A. 任務聲明
  - B. 再教育準則
  - C. 機密聲明
  - D. 倫理準則
3. 下列何者是最有效減少腫脹的療法？
  - A. 冰敷
  - B. 冰敷加彈繃
  - C. 間歇壓迫
  - D. 冷敷與壓迫
4. 下列何者不是運動傷害防護員的職責：
  - A. 運動傷害預防
  - B. 運動傷害診斷
  - C. 急救與傷害處理
  - D. 執行醫生處方籤中的復健運動
5. 我國現行之運動傷害防護員授證辦法乃是由行政院體育委員會所頒佈的？
  - A. 專業立法
  - B. 法律條文
  - C. 行政命令
  - D. 普通法令
6. 以下哪一個組織自 1994 年開始承認運動傷害防護的初級教育課程？
  - A. 醫療保健聯盟教育課程檢定委員會(CAAHE P)
  - B. 美國運動醫學學會(ACSM)
  - C. 美國物理治療協會(APTA)
  - D. NATA 檢定理事會

7. 一名未成年的高中運動選手在正式比賽中受傷要求後繼續比賽，此時你必須：
- A. 要求隊醫的同意
  - B. 要求該選手的父母或監護人同意
  - C. 要求該選手同意
  - D. 要求該選手的教練同意
8. 當使用所謂的“SOAP”格式時，運動傷害防護員根據主觀與客觀資料所作判斷結果等等，這些資訊應該被記錄在：
- A. “S”部份
  - B. “O”部份
  - C. “A”部份
  - D. “P”部份
9. 對於一個體育性的部門，通常都會透過競標比價的方式，以得到可靠的貨品和服務，然而在怎樣的情形下適合直接採購呢？
- A. 只有一家供應商
  - B. 買方對某家供應商特別的滿意
  - C. 有很多家供應商的時候
  - D. 對某些供應商不滿應的時候
10. 處理熱中暑時,第一個動作：
- A. 喝鹽水
  - B. 喝冰水
  - C. 喝涼水
  - D. 移至陰涼處
11. 運動員禁藥檢測時，防護員之功能為？
- A. 輔導運動員填寫資料
  - B. 告訴教練運動員被抽中
  - C. 確保取樣過程之正確性
  - D. 陪運動員聊天
12. 國際正式柔道比賽中選手受傷，誰可以為此選手處理？
- A. 隨隊運動傷害防護員
  - B. 本隊教練
  - C. 大會裁判
  - D. 大會醫師
13. 運動傷害防護員應該要找出造成選手身體不適繼續參與競賽的原因，並且確認選手可以改善或治療的身體狀況，要作到以上所提的，防護員應該要查看：
- A. 教練報告
  - B. 運動傷害紀錄
  - C. 季前醫療評估
  - D. 日常醫療報告

14. 有一位選手來找你，顯得相當沮喪，他（她）學業成績表現不好，父母又正在辦理離婚，而教練在甄選後決定將他（她）刪除在名單之外，並且告訴你他（她）有自殺的意圖，你應如何適當的回應？
- A. 告訴選手去看精神科醫師
  - B. 認真地對待並傾聽，並立刻與隊醫商量
  - C. 告訴選手說他（她）不太正常
  - D. 忽略選手所說，並期待選手不要發生任何事
15. 做運動傷害紀錄最主要的目的是：
- A. 作為與教練溝通之工具
  - B. 可作為流行病學研究之工具
  - C. 爭取預算與員額之證明
  - D. 以上皆對
16. 身為一教育者與諮商者，防護員不具有哪項責任？
- A. 認定並建議那些選手需要專業衛生方面的諮詢
  - B. 對患有嚴重飲食失調的選手，提供治療計畫
  - C. 對選手、選手的父母及其他醫療小組成員傳達相關的醫療保健資訊
  - D. 具備有效的溝通技巧
17. 國內大型賽會(全國運動會)之運動傷害防護員其主要功能為：
- A. 貼紮
  - B. 按摩
  - C. 傷害評估
  - D. 現場緊急處理
18. 膝關節經外力撞擊時,主要是靠什麼維持其穩定度？
- A. 骨頭
  - B. 韌帶與軟組織
  - C. 軟骨
  - D. 肌肉
19. 依據政府採購法，辦理一般公務採購時，金額在多少以上就必須上網公告：
- A. 1 萬
  - B. 10 萬
  - C. 20 萬
  - D. 100 萬
20. 國際運動賽會之大會醫護人員，其功能為主要醫務服務提供者或是次要醫務服務提供者，是取決於？
- A. 大會醫師的判斷
  - B. 受傷運動員本國是否具有自己的醫務人員在現場
  - C. 本國教練的判斷
  - D. 裁判的決定

21. 下列的醫療專業工作者中，何者可合法的施行侵入性的醫療行為，如靜脈注射？
- A. 檢定合格的運動傷害防護員
  - B. 物理治療師
  - C. 初級急救員
  - D. 醫師
22. 取得國內的運動傷害防護員證書者可以？
- A. 自行開業
  - B. 隨運動代表隊出國比賽
  - C. 以上皆對
  - D. 以上皆錯
23. 下列何者屬社會方面的壓力預防？
- A. 放鬆
  - B. 意象
  - C. 朋友
  - D. 按摩
24. 正式國際柔道、拳擊、角力運動員在賽前應？
- A. 降體重
  - B. 接受皮膚科醫師檢查
  - C. 注意護士的保健資訊
  - D. 接受防護員的身體檢查
25. 18歲典型運動員心跳率？
- A. 120
  - B. 80
  - C. 60
  - D. 50
26. 催吐或服用瀉藥是下列哪項疾病的主要症狀？
- A. 貪食症
  - B. 神經性厭食症
  - C. 強迫性妄想障礙
  - D. 躁鬱症
27. 下列哪一點不是在面對壓力時的一般調適反應的階段？
- A. 耗竭 (exhaustion)
  - B. 生氣 (anger)
  - C. 抵抗 (resistance)
  - D. 警覺 (alarm)
28. 一位崩耗 (burn-out) 的選手可能表現出下列哪種症狀？
- A. 負面自我概念
  - B. 慢性疲勞
  - C. 對隊友負面的態度
  - D. 以上皆是

29. 運動員只有一個睪丸
- A. 不參加 collision sports
  - B. 不參加 limited-contact sports
  - C. 不參加非碰撞類 sports
  - D. 穿戴保護 cup
30. 當運動傷害防護員注意到一位籃球選手有過度訓練的徵兆，下列哪一點不是一位運動傷害防護員應有的反應？
- A. 傾聽選手
  - B. 調整減少訓練一週
  - C. 停止訓練
  - D. 對運動員放鬆訓練諮商
31. 選手若要完全從傷害中恢復時，他或她必須\_\_\_\_\_及\_\_\_\_\_。
- A. 沒有情緒；休息
  - B. 被動；認真服藥
  - C. 合作；負責任
  - D. 依賴；休息
32. 就健康管理的角度而言，「早期診斷，早期發現，早期治療」應屬預防醫學中的：
- A. 一級預防
  - B. 二級預防
  - C. 三級預防
  - D. 以上皆非
33. 運動傷害防護員採取下列哪些行動可以幫助選手順從進行傷害復健計劃？
- A. 讓教練威脅選手若不合作就要將他（她）踢出球隊
  - B. 讓選手一起帶朋友來進行復健
  - C. 將復健時間安排在選手每日行程當中
  - D. 將復健時段變得有樂趣
34. 下列哪項食物含豐富的維他命 A？
- A. 肝臟、優酪乳及牛奶
  - B. 紅肉、橘子及茶
  - C. 乾果、麥片及魚類
  - D. 肝臟、胡蘿蔔及綠色蔬菜
35. 每個人身體正常發生化學反應不可或缺的營養素為何？
- A. 維他命
  - B. 胺基酸
  - C. 水
  - D. 脂肪
36. 20 公尺快跑測量選手的
- A. 敏捷性
  - B. 無氧適能
  - C. 有氧適能
  - D. power

37. 一位足球選手想要安全的增加身體的重量，為了在沒有副作用的情況下增加他的肌肉質量，\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_應同時適量的增加。
- A. 脂肪及碳水化合物
  - B. 肌力運動及飲食
  - C. 飲食及能量消耗
  - D. 能量消耗及飲水
38. 一位選手要避免食用碳水化合物，如麵包及馬鈴薯等，以避免變胖。在明顯缺乏碳水化合物的飲食當中，身體會開始使用下列哪項營養素來作為能量來源？
- A. 蛋白質
  - B. 脂肪
  - C. 葡萄糖
  - D. 抗氧化劑
39. 一位男性越野賽跑的選手是一位素食者，這類的飲食會引起下列哪種礦物質的缺乏？
- A. 鈣質
  - B. 鐵及鋅
  - C. 葉酸
  - D. 銅及鐵
40. 何種營養素可增加運動員的運動時間？
- A. 蛋白質
  - B. 水
  - C. 碳水化合物
  - D. 維生素
41. 在費力的運動中明顯的電解質流失，如鈉、鉀及鎂等，會引起\_\_\_\_\_及\_\_\_\_\_的徵狀。
- A. 血壓下降及尿多
  - B. 肌肉緊繃及韌帶拉傷
  - C. 呼吸困難及消化不良
  - D. 肌肉抽筋及熱病
42. 下列哪兩項組織結構負責水份的調節？
- A. 腎臟與腦
  - B. 腎臟與膀胱
  - C. 胃及小腸
  - D. 腎臟及輸尿管
43. 當一位運動傷害防護員使用電腦來儲存診療紀錄時，會遭遇什麼問題？
- A. 安全維護
  - B. 取得特殊資料
  - C. 下載檔案
  - D. 使用 e-mail



44. 若採用身體質量指數 (BMI) 常模作為評估運動員身體組成的方法，常會為有下列哪種情況發生？
- A. 體重過重
  - B. 體重過輕
  - C. 體重差不多
  - D. 以上皆非
45. 下列哪些是運動傷害防護員必須紀錄保存在防護室的重要資料？
- A. 傷害報告
  - B. 傷害評估及進展紀錄
  - C. 每日治療日誌
  - D. 以上皆是
46. 下列哪個 (些) 運動為建議下背痛患者可以做的運動？
- A. 有氧運動
  - B. 貓背
  - C. 直腿仰臥起坐
  - D. A 及 B
47. 學校一名大學女性游泳及潛水選手被懷疑有嚴重的飲食障礙，在與選手及教練討論後，學校傷害防護員認為該選手應轉介尋求專業協助。該名選手應被轉介到哪一個專業？
- A. 內分泌專科醫師
  - B. 心理醫師
  - C. 合格營養師
  - D. 合格護士
48. 保持紀錄更新是相當重要的，運動傷害防護員應該更新資料的頻率是：
- A. 每個月
  - B. 每週
  - C. 每天
  - D. 每六個月
49. 下列哪像敘述不是緩身運動 (cool-down) 的好處？
- A. 幫助排除激烈運動所產生的副產物
  - B. 幫助避免腿部的靜脈鬱滯 (venous pooling) 現象
  - C. 可降低傷害的危險
  - D. 促使循環系統逐漸恢復到安靜時水準
50. 當進行高地訓練時，下列哪些因素會隨之改變？
- A. 肺循環增加
  - B. 感到呼吸困難
  - C. 增加運動及安靜時心跳率
  - D. A、B 及 C

51. 心肺適能的訓練效果通常可以持續維持多久？
- A. 4 到 6 週
  - B. 4 到 5 個月
  - C. 7 到 8 個月
  - D. 一年
52. 對曾經驗運動引發型氣喘(exercise-induced asthma)的人,下列哪種方式是最適當的運動？
- A. 在冷天氣中快速走路
  - B. 在冷天氣中跑步
  - C. 游泳
  - D. A 及 B
53. 下列何者為國際奧會認可的「使用禁藥」專有名詞？
- A. drugging
  - B. snorting
  - C. doping
  - D. venenosi
54. 下列有關運動傷害防護員對運動員藥物管理之敘述,何者為不正確？
- A. 處方或非處方藥物之存放均應上鎖
  - B. 藥物應存放在醒目、易取之處
  - C. 藥物應保留其原有之包裝存放
  - D. 藥物應隨時清點並注意其效期
55. 國內運動傷害防護員的再教育學分數,四年內總共多少小時？
- A. 150
  - B. 90
  - C. 60
  - D. 40
56. 運動員能利用「血液回輸法」來達到何種目的？
- A. 提高血紅素數量與血容量
  - B. 快速降低體重
  - C. 降低過度緊張情緒
  - D. 刺激神經元單位
57. 下列敘述何者為是？
- A. 運動傷害防護員可擔任發言人的角色
  - B. 運動傷害防護員應善用各種溝通方法
  - C. 運動傷害防護員也是運動傷害防護室的經理(manager)
  - D. 以上皆是
58. 下列之敘述何者可強化運動傷害防護員的管理效率？
- A. 運動傷害防護員應熟習管理理論和技巧
  - B. 運動傷害防護員應善用被賦予的權力(power)
  - C. 運動傷害防護員應善用被賦予權威(authority)
  - D. 以上皆是

59. 下列敘述何者屬於運動傷害防護活動 (athletic training activities) ?
- A. 體能訓練、復健訓練、教育訓練
  - B. 急救 (first aid)、輸送 (transporting)、貼紮 (taping)
  - C. 傷害評估 (injury assessment)、檢試裝備之適用性 (equipment fitting)
  - D. 以上皆是
60. 下列有關週期訓練 (periodization training) 之敘述何者不正確 ?
- A. 週期訓練係指為期一週的訓練
  - B. 週期訓練可包括大週期、中週期和小週期訓練
  - C. 準備期以鍛鍊體能為主、技戰術次之
  - D. 以上皆是
61. 下列何者是身體服用合成性類固醇後的作用 ?
- A. 減少雄性副作用特徵作用
  - B. 降低代謝作用
  - C. 減少蛋白質同化作用
  - D. 增加蛋白質同化作用
62. 當有人發生頭昏眼花或甚至暈厥時，應採取什麼步驟 ?
- A. 將患者側身安置；
  - B. 提供患者一些糖，最好是液態的形式；
  - C. 將患者仰臥安置並將腳抬高 8 到 10 吋 (確定沒有頭或背部傷害)；
  - D. 在其牙齒中間放置一小塊咬合物。
63. 一名體重 70 公斤的跆拳道選手，在離比賽還有四週的情況下要降 5 公斤，則在保持飲食攝取穩定且運動強度為 10 METs 的情況，每週需要花多少時間來運動才可達到預期目標 ?
- A. 每週約 580 分鐘
  - B. 每週約 680 分鐘
  - C. 每週 780 分鐘
  - D. 以上皆非
64. 下列有關交叉訓練 (cross training) 的陳述不正確 ?
- A. 交叉訓練為一種體能訓練的方法
  - B. 交叉訓練可運用於不同運動項目間而達到訓練效果
  - C. 主要運用於比賽期的訓練
  - D. 交叉訓練以訓練心肺功能為主要目標
65. 下列有關學生運動傷害防護員 (student athletic trainer) 職責的敘述何者為非 ?
- A. 學生運動傷害防護員不可干預運動保護裝備的好壞
  - B. 學生運動傷害防護員應熟悉相關規則與法律規定
  - C. 學生運動傷害防護員需時時檢視運動保護裝備的狀況
  - D. 學生運動傷害防護員應主動建議運動保護裝備的汰換

66. 規律運動對高血壓患者的影響，何者為正確？規律運動可以(1) 降低收縮壓；(2) 提高舒張壓；(3) 對血壓正常者的血壓沒有影響。
- A. 以上僅有 1 為正確
  - B. 以上 1、2 為正確
  - C. 以上 1、3 為正確
  - D. 以上 2、3 為正確
67. 下列有關運動傷害防護室風險管理的敘述，何者為非？
- A. 運動傷害防護室之人員管制策略應確立
  - B. 運動員、教練均應給予防護室之門鑰，以利傷害之防護
  - C. 運動傷害防護室應分區管理、嚴格管制人員出入
  - D. 運動傷害防護室應有明確的火災等風險管理
68. 糖尿病常見的病變有哪些？(1)視網膜病變；(2)腎病變；(3)高血壓；(4)脂質代謝異常。
- A. 1、2、3 正確
  - B. 1、2、4 正確
  - C. 2、3、4 正確
  - D. 以上皆正確
69. 根據 ACSM 的建議，下列對理想減重計劃的描述何者正確？(1) 能量的攝取每日不得低於 1200 大卡；(2) 每週減少體重最多不能超過一磅；(3)每日運動消耗 300 大卡以上的熱量；(4)運動的型態與有氧運動為主。
- A. 1、2、3 正確
  - B. 1、2、4 正確
  - C. 2、3、4 正確
  - D. 1、3、4 正確
70. 本體感覺器是反應：
- A. 疼痛
  - B. 壓力
  - C. 溫度
  - D. 張力
71. 對於管理完善的運動傷害防護部門來說，有效的財產管理目錄應該包括什麼要件？
- A. 每年對所有非消耗品清查兩次
  - B. 定期對所有消耗品與非消耗品進行評估
  - C. 仔細的列出所有一年中遺失或放錯位置的消耗品
  - D. 仔細的列出所有一年中遺失或放錯位置的非消耗品
72. 什麼樣的運動訓練綜合了肌力訓練與耐力訓練？
- A. 連續性的訓練；
  - B. 循環訓練；
  - C. 間歇訓練；
  - D. 以上皆非。

73. 下列有關身體活動影響藥力學 (pharmacokinetics) 的敘述何者為正確？
- A. 運動可降低身體對口服藥物的吸收
  - B. 運動會增加以皮下方式進入身體之藥物的吸收
  - C. 運動可影響藥物量到達接受處 (receptor site)
  - D. 以上皆正確
74. 運動員使用「生長素」帶來的影響，下列何者為非？
- A. 促進組織中蛋白質的合成
  - B. 引起冠狀動脈硬化
  - C. 內源生長激素分泌紊亂
  - D. 增加神經元的刺激
75. 麻醉鎮定劑會阻絕人體何種知覺？
- A. 觸覺
  - B. 視覺
  - C. 痛覺
  - D. 聽覺
76. 下列有關伸展 (stretching) 之敘述何者為非？
- A. 伸展之前需先施行暖身活動
  - B. 施行伸展以達到會痛的程度效果最好
  - C. 訓練之後也需施行伸展操
  - D. 以上皆是
77. 下列哪種方法是最佳維持 (非改善) 肌力的訓練方法？
- A. 增加訓練量，降低訓練強度
  - B. 增加訓練量，增加訓練強度
  - C. 減少訓練量，減少訓練強度
  - D. 減少訓練量，增加訓練強度
78. 工作面試時避免那種問題？
- A. 過去薪資
  - B. 希望的福利
  - C. 榮譽, 得獎
  - D. 宗教
79. 呼吸停止, 腦部傷害何時發生？
- A. 馬上
  - B. 兩分鐘之後
  - C. 4-6 分鐘之間
  - D. 8 分鐘時

80. 下列何者正確？

- A. 未依合理照護標準 (standard of reasonable care)，而造成傷害者為疏忽 (negligence) 行為
- B. 運動傷害防護員、教練均應嚴守合理照護標準
- C. 不當照護而致嚴重的醫療併發症 (medical complication)，為侵權行為 (tort)
- D. 以上皆是

# 九十四年運動傷害防護員檢定考試

## 技術測驗檢核表 A 卷

### 傷害評估

1. 運動員剛撞到頭部，人尚清醒，您被呼叫上場。請您示範：在運動場上的腦神經傷害的評估測試。

#### 運動場上的腦神經檢查

- ( ) 嗅神經(嗅覺)--閉眼、單一鼻孔辨別(怡人、勿刺激)
- ( ) 視神經----眼睛的敏銳與視野、瞳孔對光的反射
  - 動眼神經--瞳孔的反應、眼球的活動(向上、向內)、睜開眼睛
  - 滑車神經--眼球的活動(向下、向內)
  - 外展神經--眼球的側向活動
- ( ) 三叉神經--顏面感覺(位置、是否遲鈍)、嚼肌(咬牙)、下顎的側向活動
- ( ) 顏面神經--顏面動作(抬眉、皺眉、開閉眼、露牙、微笑、鼓臉頰)
- ( ) 聽神經--聽覺(單側、後方)、平衡(Romberg test)
  - 舌咽神經--味覺、唾液分泌
    - 舌頭、咽部動作、懸壅垂向上的協調
  - 迷走神經--發聲的品質、味覺、咽、喉、氣管的感覺
- ( ) 副神經--肩膀的動作(抗阻力的聳肩)
- ( ) 舌下神經--舌頭的動作(伸舌動作，注意是否有歪到一邊)

2. 橄欖球運動員被撞到軀幹，位置約在(考官自選)：

(1)下背 (2)腹部右上四分之一 (3)腹部左上四分之一

A.您會懷疑有哪些內臟的傷害？ B.您應做哪些檢查及評估？

- ( ) 呼吸時，無正常的腹部起伏
- ( ) 局部觸痛、僵硬
- ( ) 深壓後有反彈痛
- ( ) 休克徵候：臉色蒼白、皮膚濕、冷、黏、噁心、嘔吐
- ( ) 休克徵候：呼吸急促、脈搏快而弱、血壓下降

以上為內臟傷害時可能出現的共通的徵候及症狀

- ( ) 不同臟器損傷會有不同部位的轉位痛 (referred pain)

下背部----可能有腎臟的傷害

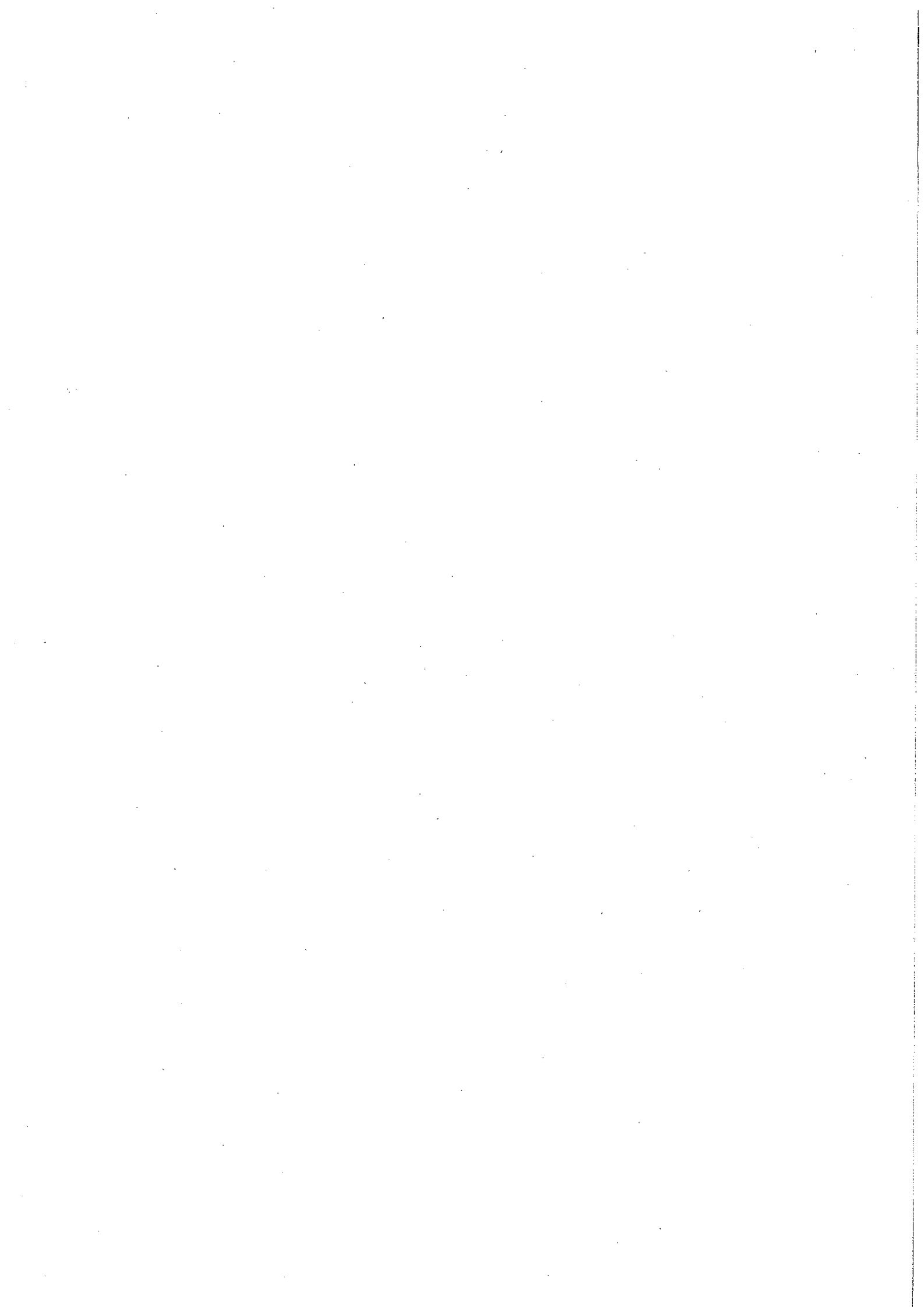
轉位痛：中胸廓後方，繞著軀幹往前，延伸至下腹部，另：出現血尿(Hematuria)

腹部左上 1/4 (約 9th~11th 肋骨處) ----可能有脾臟的傷害

轉位痛：左胸下方、左肩---Kehr's sign

腹部右上 1/4----可能有肝臟的傷害

轉位痛：右肩胛下方、右肩、胸骨下方及胸腔左前側





3. 當您看到運動員的小腿已經出現明顯的骨折變形，在固定送醫前，您應先做哪些測試，以了解其局部的循環及神經的功能是否正常？
- 循環-----測量足背動脈或脛後動脈的脈搏
  - 神經-----測量足部的感覺
  - 神經-----測量足部的活動(收縮能力)
4. 當您懷疑運動員有棘上肌的傷害時，您會用哪種方法測試？
- Empty can test、Drop arm test
5. 請示範檢查膝關節前十字韌帶穩定度的方法？
- Anterior drawer test、Lachman test (主要)
6. 當您懷疑運動員的半月板有損傷時，您會用哪些方法測試(舉出二種)？
- 觸摸關節線(tenderness)、McMurray test
  - Apley compression test、要求做鴨子走路
7. 當您懷疑運動員前距腓韌帶可能有鬆弛的傷害時，您會用哪些方法測試？
- Anterior drawer test (膝屈 20~30°)
8. 當您懷疑運動員 C5 神經根受傷時，請您就動作、感覺和反射來測試其功能。
- 動作---肩外展(三角肌)、屈肘(肱二頭肌)
  - 感覺---上臂外側(Deltoid patch)
  - 反射---肱二頭肌

## 預防(貼/包紮)

1. 請示範踝關節的預防性貼紮。(使用器材：皮膚保護膜和白色運動貼布)  
(貼紮的內容需包括：編籃式貼紮、8 字形貼紮、鎖跟式貼紮)  
請將貼紮拆除(利用貼布剪)。
2. 請示範膝關節內/外側側副韌帶扭傷的保護性貼紮，  
(使用器材：皮膚保護膜及白色運動貼布)  
請接著以重型彈性貼布完成髌骨固定貼紮(patellar stabilization)  
※傷者保持屈膝(足跟踩腳踏墊)



## 急救

1. 在棒球賽中，有人突然昏倒且不省人事（無頸椎傷害），請做現場處理。  
 叫-----喚醒傷者（考官：傷者無反應）  
 叫-----求援（call 119，叫救護車）  
 暢通呼吸道  
 檢查呼吸（考官：傷者無呼吸）  
 吹二口氣（考生有動作或說出，即繼續）  
 檢查脈搏（考官：傷者有脈搏。接著再給下列狀況）
2. 延續上題，若傷者（給下列任一狀況），等待送醫前應採取什麼姿勢？  
 臉色蒼白、溼冷 -- 平躺、下肢抬高  
 皮膚乾、紅、熱 -- 平躺，墊高頭部  
 突然有嘔吐的情形 -- 復甦姿勢
3. 請示範大腿股四頭肌撞傷後的現場冰敷處理。  
 放置冰敷袋並固定，  
 保持可接受的屈膝狀態後並稍抬高（傷者躺平）。
4. 運動員的胸腹（太陽神經叢）受到較大的衝撞後，出現無法呼吸的狀況，請立即做出處理。  
 注意是否有異物梗塞：除去牙套（或假牙、口香糖等）、放鬆腰帶  
安撫、運動員、克服恐懼  
要求小口長呼以放鬆（伸展）橫膈

## 復健

1. 請自行使用拐杖上下階梯（傷側在右腳）  
 上階梯  
 下階梯
2. 請示範二種強化肩部旋轉肌群（rotator cuff）的動作。（器材自選）  
\_\_\_\_\_
3. 請示範三種訓練踝關節本體感覺之方式。  
\_\_\_\_\_
4. 請示範三種核心穩定強化訓練（Core stabilization training）方式。  
\_\_\_\_\_



# 九十四年運動傷害防護員檢定考試

## 技術測驗檢核表 B卷

### 傷害評估

1. 運動員剛撞到頭部，頭暈了幾秒鐘，人尚清醒，暫時被換下場休息，教練詢問等一下該運動員是否可以再上場？請您示範三種平衡及協調能力的測試。

平衡和協調能力：

- ( ) Romberg test (平衡)
- ( ) Finger-to-Nose test (上肢協調)
- ( ) Heel-to-Knee test、Tandem Walk test、Stork Standing test (下肢協調)

2. 橄欖球運動員被撞到軀幹，位置約在(考官自選)：

(1)下背 (2)腹部右上四分之一 (3)腹部左上四分之一

您會懷疑有哪些內臟的傷害？

您應做哪些檢查及評估？

### 參考答案

- ( ) 呼吸時，無正常的腹部起伏
- ( ) 局部觸痛、僵硬
- ( ) 深壓後有反彈痛
- ( ) 休克徵候：臉色蒼白、皮膚濕、冷、黏、噁心、嘔吐、
- ( ) 休克徵候：呼吸急促、脈搏快而弱、血壓下降

以上為內臟傷害時，可能出現的共通的徵候及症狀

- ( ) 不同臟器損傷會有不同部位的轉位痛 (referred pain)

下背部----可能有腎臟的傷害

轉位痛：中胸廓後方，繞著軀幹往前，延伸至下腹部

另：出現血尿 (Hematuria)

腹部左上 1/4 (約 9th~11th 肋骨) ----可能有脾臟的傷害

轉位痛：左胸下方、左肩---Kehr's sign

腹部右上 1/4----可能有肝臟的傷害

轉位痛：右肩胛下方、右肩、胸骨下方及胸腔左前側

3. 當您看到運動員的前臂已經出現明顯的骨折變形，在固定送醫前，您應先做哪些測試？以了解其局部的循環及神經的功能是否正常。

- ( ) 循環----測量橈動脈或尺動脈的脈搏
- ( ) 神經----測量手部的感覺
- ( ) 神經----測量手部的活動(收縮能力)



4. 當您懷疑運動員小腿骨折，您會用哪種方法測試？  
 敲擊測試（敲擊跟骨或骨骼末端）、Potts compression test
5. 當您懷疑運動員有腕隧道症候群的問題時，您會用哪種方法測試？  
 Phalen's test、Tinel's sign
6. 當您懷疑運動員的膝關節內側側副韌帶受傷時，您會用哪種方法測試？  
 Valgus test（微屈）
7. 當您懷疑運動員小腿可能有前腔室症候群時，您會用哪些方法測試（舉出二種）？  
 足部第一、二趾間的蹼狀區域有感覺異常、小腿前側緊繃、有光亮感、  
 足背屈無力、足被動蹠/底屈會痛
8. 當您懷疑運動員 L4 神經根受傷時，請您就動作、感覺和反射來測試其功能。  
 動作---踝之背屈/內翻（脛前肌）  
 感覺---小腿至足部之內側  
 反射---髕腱深腱反射

## 預防（貼／包紮）

1. 請示範踝關節的預防性貼紮。（使用器材：皮膚保護膜和白色運動貼布）  
（貼紮的內容需包括：編籃式貼紮、8 字形貼紮、鎖跟式貼紮）  
請將貼紮拆除（利用貼布剪）。
2. 請示範膝關節內/外側側副韌帶扭傷的保護性貼紮，  
（使用器材：皮膚保護膜及白色運動貼布）  
請接著以重型彈性貼布完成髕骨固定貼紮（patellar stabilization）  
※傷者保持屈膝（足跟踩腳踏墊）

## 急救

1. 在棒球賽中，有人突然昏倒且不省人事（無頸椎傷害），請做現場處理。  
 叫-----喚醒傷者（考官：傷者無反應）  
 叫-----求援（call 119，叫救護車）  
 暢通呼吸道  
 檢查呼吸（考官：傷者無呼吸）  
 吹二口氣（考生有動作或說出，即繼續）  
 檢查脈搏（考官：傷者有脈搏，接著再給下列狀況）





2. 延續上題，若傷者（給下列任一狀況），等待送醫前應採取什麼姿勢？
- 臉色蒼白、溼冷 -- 平躺、下肢抬高
  - 皮膚乾、紅、熱 -- 平躺（若可行，可略抬高頭部）
  - 突然有嘔吐的情形 -- 復甦姿勢
3. 請示範大腿股四頭肌撞傷後的現場冰敷處理。
- 放置冰敷袋並固定，
  - 保持可接受的屈膝狀態後並稍抬高（傷者躺平）。
4. 運動員的胸腹（太陽神經叢）受到較大的衝撞後，出現無法呼吸的狀況，請做出處理。
- 注意是否有異物梗塞：除去牙套（或假牙、口香糖等）、放鬆腰帶  
安撫、運動員、克服恐懼  
要求小口長呼以放鬆（伸展）橫膈

## 復健

1. 請自行使用拐杖上下階梯（傷側在右腳）。
- 上階梯
  - 下階梯
2. 請示範二種強化肩部旋轉肌群（rotator cuff）的動作（器材自選）。
- \_\_\_\_\_
3. 請示範三種訓練踝關節本體感覺之方式。
- \_\_\_\_\_
4. 請示範三種核心穩定強化訓練（Core stabilization training）方式。
- \_\_\_\_\_

