

112 年特種考試地方政府公務人員考試試題

等別：三等考試
類科：體育行政
科目：運動自然科學

金誠真老師

一、運動性疲勞是一種自然現象，也是訓練過程中的正常生理反應，請詳述一般常見的消除疲勞方式有那些？(25 分)

《考題難易》★★

《破題關鍵》說明疲勞成因，針對疲勞成因提出解決策略。

【擬答】

運動性疲勞為訓練過程常見的生理機轉，往往來自於代謝性疲勞(代謝產物堆積、缺氧、失調)、神經肌疲勞(中樞到肌肉系列疲勞)、能源不足(能量供需失衡)。

為消除以上疲勞，常見方式為

(一)提高代謝效率、消除疲勞因子、恢復體能措施：

包括生活作息調整、溫水浴與局部熱敷、按摩、藥物(維生素 B1、B6 與 C，中藥刺五加、川七等)、積極性休息、飲食營養、充分睡眠等

(二)抗疲勞物質攝取：麥芽油、鹼鹽、咖啡因、茶、中藥(人參、川七、花粉、銀耳)

(三)運動員透過動機增強、效率學習、身/心/技提升，注意環境與運動休息恢復。

二、小民是國家級運動員，想使用運動營養增補劑以增進運動表現，市面可購得的產品可能會對他的健康與運動表現產生影響，且可能導致運動禁藥檢測呈現陽性。在他購買前與使用營養增補劑之前，你建議他應該怎麼做？試述之。(25 分)

《考題難易》★★

《破題關鍵》說明運動增補劑與禁藥連結風險，點出尋求專家諮詢為運動員專業行為。

【擬答】

食品與營養增補劑可能暗藏運動禁藥風險。很多國家對於營養增補劑生產製造並無明確的法令規章加以約束，增補劑中可能含有運動禁用物質卻未標明，進而可能導致藥檢呈陽性，其結果就是取消參賽資格、處分或禁賽。就算以法令規範營養增補劑，並執行，仍可能發生污染情況，不管是意外還是蓄意，對運動員來講，營養增補劑含不含禁用物質，是無法百分之百確定的事。WADA 認為在運動禁藥聽證會上，辯稱營養品的標示不明並無濟於事，因此，運動員應瞭解使用營養增補劑的潛在污染後果，並對體內被檢測出來的任何物質負完全責任。

據此，若小民運動員認為需要攝取營養品時，我建議應尋求專家意見：

諮詢運動營養師或運動醫師等合格運動科學專業人員意見。確保運動員所需的營養可先由日常飲食中獲得補充以及該產品是否確實對運動員有益且有必要使用。倘若在食物選擇有限、無法從飲食中攝取充分或其他特殊生理情況下，仍須經由專家評估是否需要使用營養增補劑，充分利用其專業知識與做好正確運動營養增補劑的使用行為。

三、一旦發生急性運動傷害(例如：挫傷或扭傷)，最基本的處置原則有那些？試述之。(25 分)

《考題難易》★

《破題關鍵》本題為基本大題，關鍵字 P.R.I.C.E. 中英文務必寫對。

【擬答】

當發生急性運動傷害(如挫扭傷)，最基本處置原則為「P.R.I.C.E.」，五大步驟包括保護、休息、冰敷、壓迫、抬高，主要目的是為了保護受傷部位，減少腫脹、疼痛等症狀。

(一) P—Protection 保護

受傷發生立刻檢查傷勢，並使用護具保護和固定受傷部位，減少進一步的傷害。

(二) R—Rest 休息

公職王歷屆試題 (112 地方特考)

為預防傷勢惡化，減少因活動所引起疼痛、出血或腫脹，傷者應該至安全處進行休息，停止運動，停止任何會影響到受傷部位的活動。

(三) I—Ice 冰敷

冰敷能降低溫度讓局部血管收縮、肌肉張力減弱、代謝變慢，達到抑制腫脹發炎的作用，也能降低疼痛感。冰敷須留意時間與頻率如每次以 10~20 分鐘為上限，每 1~2 小時進行一次。冰敷時應該以毛巾包覆冰敷袋，避免直接接觸皮膚，也須留意冰敷處有沒有因過度受冷反而凍傷情形。

(四) C—Compression 壓迫

使用彈性繃帶、貼紮材料包紮，對受傷部位進行加壓，可發揮止血、抑制腫脹和固定患部的效果。

(五) E—Elevation 抬高

腫脹的組織常常造成傷處附近的血液在回流心臟時受阻，把受傷部位抬到高於心臟位置，便是利用重力促進血液回流至心臟，減少腫脹反應。

四、心理技能訓練主要是利用心理學技巧，去幫助運動員提升運動表現及個人成長的訓練過程，試述心理技能訓練的內容有那些？(25 分)

《考題難易》★★★

《破題關鍵》常考運動心理學題型，需通盤熟讀心理技能訓練相關技巧策略。

【擬答】

運動心理學專業人員為避免運動員比賽期間，因運動競賽情境干擾（如壓力或分心），使成績惡化，便發展出訓練或比賽相關心理技術，協助運動員運動訓練與競賽過程不受影響，保持運動成績表現水準。相關心理技能訓練內容包括。

(一)放鬆技術：透過呼吸、想像、肌肉運用、感受的心理放鬆技術，如漸進式肌肉放鬆法、自身訓練法、超覺靜坐法。

(二)認知策略：意象訓練；意象訓練又稱心智練習、視覺化作用，包括內在與外在意象訓練。

內在意象(動作)：隨著動作過程進行，體會動作表現時相關部位肌肉骨骼如何收縮與移動。如同內部自己在監控。

外在意象(視覺)：腦海想像整個動作過程，如第三者在監控整個動作流程。

實施內外在意象訓練皆需要動作基礎才會有練習效果，也需把握四大原則：

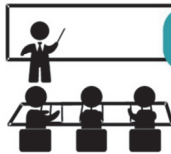
(1)應列入正式訓練課程。(2)以正確動作為主。

(3)放鬆後實施。(4)內外在意象訓練配合實施。

(三)臨場比賽認知策略：有許多避免負面思考、提升自信或專注力的心理技術。

如精神集中法、思想停止法、心理準備策略、心理振奮策略等。

志光×學儒×保成 五大學習方式 上課超便利



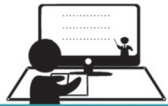
現場面授

名師現場面對面
即時互動解答疑惑



直播教學

即時登入直播跟課
掌握進度免等待



視訊課程

手機APP預約上課
輔導期間 無限重覆看課



WIFI看課

專屬WIFI教室
讓你學習時間更彈性



在家學習

使用在家補課點數
即可在家複習上課
(以老師授權科目為主)

志光×學儒×保成 高普考.地方特考

體育行政 上榜指標

宋○軒

高考體育行政
狀元

行政法老師豐富的教學經驗深深影響我，不僅將行政法有條理地傳授給學生，重點部分也會一再提醒外，非常感謝老師。以非本科系生來說，投入體育行政每個人強項跟策略都不一樣，訂出自己的目標按表操課的前進，我想應該是上榜的不二法門。

李○勳

高考體育行政
狀元

我大概從2月過完年開始念，去補習的時候把行政法從頭再上一次。補習班的師資我認為體育史和運動社會學很不錯，其他科我就自己念和看大學時候的筆記。另外，我覺得公職王的app滿好用的，可以在上面刷選擇題，不用另外買阿摩。

洪○庭

地特三等體育行政
台北市榜眼

會選擇補習的原因，是因為在詢問已經上榜學長的考試心得中，學長大推行政法課程，這也是我求學過程中完全沒碰過的科目，以及雖然是體育科系，深知在學校學的知識還有進步的空間，因此才決定購買補習班函授課程，給自己一年時間全職唸書。