

102-103 年度北區技專校院教學資源中心
主軸四涵養陶塑 4-1 提振人本素養：

教學研習坊報告-肌力訓練



執行學校：國立臺灣戲曲學院

研習日期：2013.11.06. PM 13:00-15:00

研習地點：國立臺灣戲曲學院體適能中心

目 錄

一、研習目的

二、研習策略

三、研習議程

四、研習紀要

五、研習照片

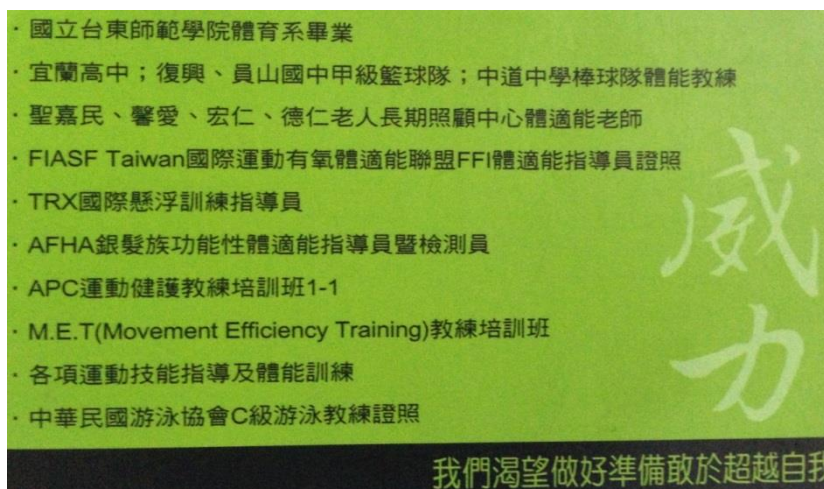
六、研習問卷

一、研習目的

- 1.培養教職員工和學生從事健身活動。
- 2.了解器材的使用及對身體肌群的效用。

二、研習策略

- 1.講座：邀請陳威龍體能教練，具備FIASF Taiwan國際運動有氣體適能聯盟FFI體適能指導員。
- 2.器材操作(workshop)：邀請體能教練陳威龍進行肌力及體能訓練研習。



三、研習議程

北區教學資源中心主軸四計畫：提振人本素養-

「藝」氣風發教學研習坊

研習名稱：肌力訓練

研習日期：102 年 11 月 6 日(星期三) 13:00-15:00

研習地點：國立臺灣戲曲學院體適能中心(木柵校區)

時間	議程	負責人/單位
12：50 ∩ 13：10	報到	通識中心/王書芬小姐
13：10 ∩ 13：20	致歡迎詞	通識中心/黃一峰主任
13：20 ∩ 14：45	教學觀摩 「肌力訓練」	通識中心/黃偉揚老師 體能教練：陳威龍
14：45 ∩ 15：00	綜合討論	通識中心/黃一峰主任、黃偉揚老師 體能教練：陳威龍

四、研習紀要

計畫分項： 北區教學資源中心主軸四計畫：提振人本素養-「藝」氣風發教學研習坊

活動名稱： 肌力訓練

主辦學校： 國立臺灣戲曲學院

舉辦時間： 102 年 11 月 6 日(星期三) 13:00-15:00

舉辦地點： 國立臺灣戲曲學院體適能中心(木柵校區)

聯絡人： 通識中心 王書芬小姐

聯絡電話： (02) 2936-7231 轉 2601

活動紀要：

一、研習坊主題說明：人體肌肉的功能，是日常生活必需的能力。例如走路時，要用腳的肌力來支撐身體體重；吃飯、寫字、拿東西等，都需要手部的肌力來執行；維持身體的姿勢、快速移動身體等，都需要全身性的身體肌肉配合與運作。

一般來說，肌肉的能力包括肌力、肌肉爆發力與肌耐力。肌力是指肌肉組織在收縮或被動伸展過程產生的力量大小，通常由肌力測量器（握力計、背力計、槓鈴、等速肌力測量器等）的測量結果來代表。肌肉爆發力(power)是指肌肉產生力量過程中，肢體移動速度與肌肉產生力量的乘積；通常以垂直跳、立定跳遠等移動身體的測驗結果來代表。肌耐力則是指肌肉在產生力量時，所能持續的時間；通常以固定時間後的肌力下降狀況來代表。對於一般社會大眾而言，進行肌力的訓練，其實是好處多多的運動方式。

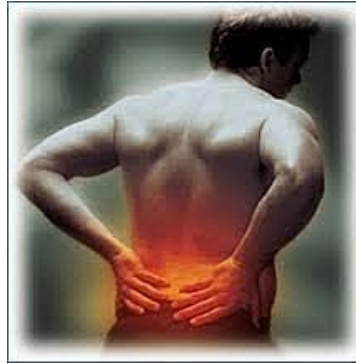
二、研習坊實務操作與說明：

1.健身器材操作原則：高強度(2 至 4RM)的肌力訓練方式，可以有效提昇肌力；中等強度(8 至 10RM)的肌力訓練，可以有效提昇肌肉爆發力；利用低強度(30RM)的肌力訓練，可以有效提昇肌耐力。

2.健身器材使用效益：例如有效的腹肌與背肌能力養成與訓練，即能避免下背痛的發生；大腿前後側的肌力訓練，可以有效避免運動時的大腿肌肉拉傷。



3.核心肌群訓練的效益：提升運動表現。良好的核心肌群可減少傷害的發生率，而透過運動特殊性訓練搭配核心肌群訓練，對於運動表現將愈益提升。因此，從復健訓練、預防下背痛及促進運動表現的演



化，便能瞭解核心穩定肌群扮演基底是否穩固的重要角色。

三、研習坊總結：

今天強調的肌力訓練具有以下好處：

1.增進肌力、肌肉爆發力與肌耐力

肌肉的能力，完全依據「用進廢退」的原則改變。也就是說，愈常使用你的肌肉，肌肉的能力就會愈強；反之，肌肉的能力就會減退。其實，肌肉的能力在退化的初期，並無法由肌肉的外表觀察出來，而且，只有透過肌力訓練的方式，才能維持肌肉的能力。

2.減少肌肉組織的流失

長期臥病在床的病人，會因為肌肉的缺乏使用，造成肌肉萎縮、肌肉能力下降的現象；因為受傷打上石膏的部位，肌肉也會在短時間內迅速萎縮。除此之外，肌肉的能力也會隨著年齡緩慢下降，特別是在超過 50 歲以後，肌肉能力的退化會更為明顯。適當的肌力訓練，可以有效增加身體的肌肉量，避免缺乏運動與退化形成的肌肉萎縮現象，防止肌肉組織的流失。

3.提昇基礎代謝率(BMR)、增加能量消耗

身體基礎代謝率的高低，受到身體肌肉量高低的顯著影響。肌力訓練的效果，除了能夠提昇肌肉的能力與減少身體肌肉量的流失以外，同時可以促進肌肉的肥大，增加身體的肌肉量，提昇安靜休息時的基礎代謝率，進而增加每天的能量消耗量。

4.避免運動傷害

肌力訓練是復健醫學的有效手段。人體肌肉骨骼系統的傷害，除了透過積極的藥物或手術等治療手段以外，復健的過程也是相當重要的治療方式。通常，運動傷害的治療目標，不僅在恢復運動傷害形成前的身體肢體能力，

還要能夠建構更強健的肢體功能，以避免運動傷害的再度發生。相反的，如果能夠透過全身性的肌力訓練，養成身體不同部位的功能與穩定性，就能夠避免運動傷害的發生，提高運動參與過程的安全性。

5.延緩老化、減少慢性疾病

適當的肌力訓練，還可以增進骨骼的密度、提高高密度脂蛋白與低密度脂蛋白的比值、改善身體組成、穩定血糖濃度、降低血壓、提高心肺功能、提昇神經纖維的增生等。這些效益即能夠延緩身體的老化、減少慢性疾病的發生。

6.提昇運動能力

各項運動技術的建立與發揮，皆需要身體各部位的肌肉在適當時機產生力量，在協調與韻律的情況下，完成優美且有效率的運動技術。在正確的肌力訓練計畫下，能夠有效提昇肌肉的神經傳導(neuromuscular) 功能，不僅不會限制身體柔軟度與速度的發展，還能夠提昇身體機能的有效發揮，提昇身體的運動能力。

7.增進自信心、提昇生活品質

肌力訓練除了在人體生理上的優點以外，還可以因為身體機能的提昇，使得體態更為優美、精神更為振奮、自信心提昇，進而提高日常生活的型態與品質。

五、研習照片



黃一峰主任主持教學研習坊



參與教學研習坊報到處



黃一峰主任介紹師資與研習重點



本次研習講師：陳威龍體能訓練師



跑步機操作與心肺功能的效益



組合式重量訓練機：小腿肌力訓練



大腿肌力訓練



胸部肌力訓練



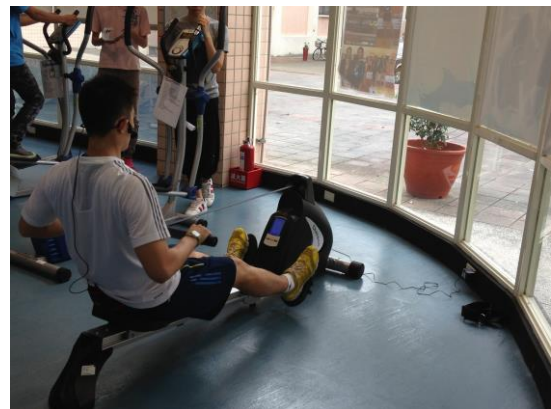
腹部肌力訓練



腳踏車機有氧訓練



交叉踩踏機有氧訓練



划船機有氧與肌力訓練



核心訓練:運動員姿勢



北區大專技院校教師參與本次研習



核心訓練:運動員姿勢(所有研習學員)



小腿內側肌訓練



講師實際操作與示範(修正學員動作)



上肢阻力訓練(橫向)



上肢阻力訓練(上下)



挺腰與提臂伸展訓練



放鬆訓練



老師問大家運動的感覺



本次研習合影

六、研習問卷

北區教學資源中心主軸四計畫：提振人本素養-

「藝」氣風發教學研習坊-肌力訓練滿意度調查

(一) 教學意見調查

本次共有35位學員參加，男生16位(46%)，女生19位(54%)，大學部學生28位(80%)，教師7位(20%)。這次課程的學習態度，35位(100%)很認真。

	非常同意(%)	同意(%)	沒意見(%)	不同意(%)	非常不同意(%)
1. 您瞭解本次教學研習坊活動的目的。	49.9	43.6	6.5		
2. 您對這次教學研習坊進行方式感到滿意。	73	27			
3. 本校辦理這場教學研習坊讓您收穫很多。	82	18			
4. 您對這次教學研習坊內容切合需求和期望的滿意程度。	51.4	39.5	9.1		
5. 您對這次教學研習坊示範教師整體表現的滿意程度。	55.5	44.5			
6. 這次教學研習坊對您教學技巧的改進很有助益。	38.8	35.0	11.1	15	
7. 您對這次教研習坊中服務人員的整理滿意程度。	48.8	49.9	1.3		
8. 您認為本校辦理這場教學研習坊的時間安排合宜。	51.9	42.8	5.3		
9. 您認為本校辦理這場教學研習坊的場地設施安排合宜。	68.4	31.6			
10. 下次本校如有類似活動，您願意再參加。	59.4	40.6			

(二) 回饋

1、您對這次教學研習坊的收穫是？

- 1.要有線條→要降低體脂肪→勤練有氧運動並須節食。
- 2.若沒有肌肉只有線條那就像一般俗稱的瘦皮猴。
- 3.要同時有肌肉及線條其實是很兩難的事情，一般健美選手也只有在比賽期間才有很好的線條，在非賽期大都健美選手都是只有大肌肉較無線條。
- 4.想要線條別無他法，就是大量的有氧和飲食控制。
- 5.要好看明顯的肌肉就是要不斷的有氧運動降低體脂，適度地增加重量在不同部位的重量訓練，再加上飲食習慣與充足的睡眠和肌肉休息，就會有好看明顯的肌肉線條。
- 6.要穿衣服好看，練"健身"就可以在家做做仰臥起坐，伏地挺身，簡單的啞鈴動作，跑跑操場就很夠了。
- 7.要吸引別人的目光，背肌和腹肌是最重要的唷，尤其是腹肌能練出六塊八塊，女生幾乎都會瘋狂不過。

2、您對這次教學研習坊的其他意見與建議。

1.參加建議：

增加運動保健與肌力訓練的研習場次，提供學生增強體適能各項指標自我訓練的策略（例如減重、培養肌耐力、爆發力及柔軟度的方式）。

2.對環境的建議：

場地的空間、時間控制與力度都不錯，環境很棒。