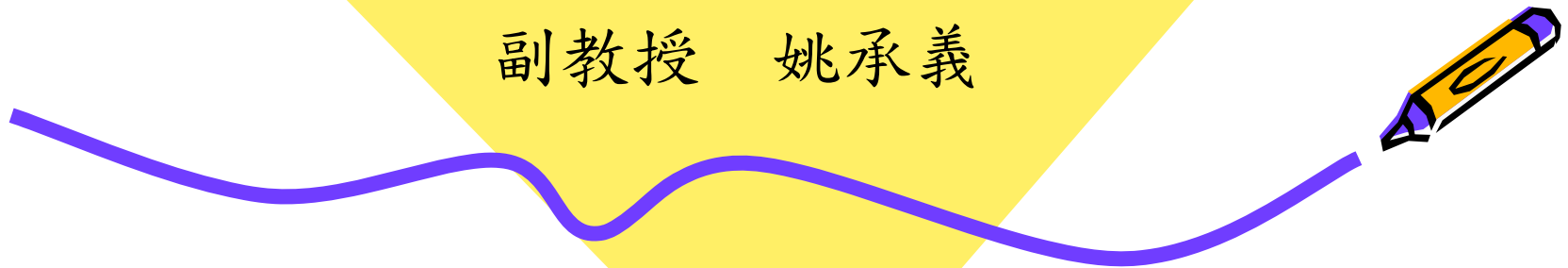
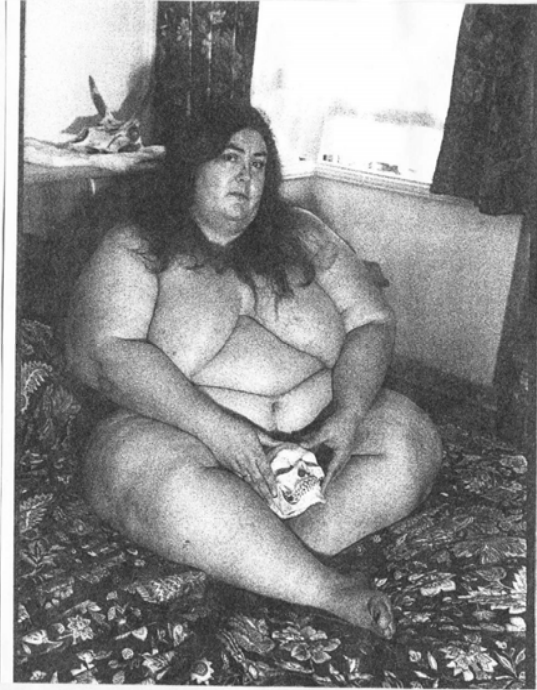


如何藉提昇**身體適**能增加 工作效率並避免職業傷害

國立中央大學
副教授 姚承義





前言



★**現況**：工作中的體能活動，不能均衡提昇各項健康體能素質... (江界山教授)

★**未來**：人口結構變化；壽命延長，退休延後...

★**因應**：健康促進與營造；確保生活品質。

★**雙贏**：提高工作效能；避免職業傷害。



工作特徵

- 大肌肉、多關節活動，工作內容枯燥單調。
- 工時長高勞力需求、耗費體力甚巨，容易疲倦。
- 常抬舉、搬運動重物、彎腰等，故受傷機會較大。



1646位男女健康體能研究

～服務業、製造業與營造業

測驗項目：

～心肺適能

～身體組成：BMI、腰臀圍比、皮脂厚

～肌力與肌耐力：最大握力、功能性腿肌力、腹
肌耐力、背肌耐力

～柔軟度：頸部、腰部、立姿體前彎、直膝抬腿)

～平衡及反應。



結果

～1646位男女健康體能研究

★年歲增加，身體功能變得較不理想與明顯退化。

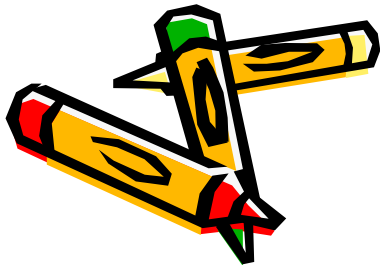
★女性之肱三頭肌皮脂厚、肌力與肌耐力及反應與平衡，均較男性差。

★針對營造業：

～身體組成最差；

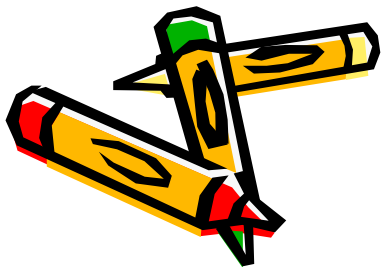
～頸部活動度最小；

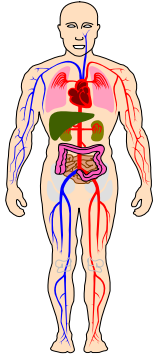
～肌力最好；55歲以上肌力與肌耐力衰減幅度明顯。



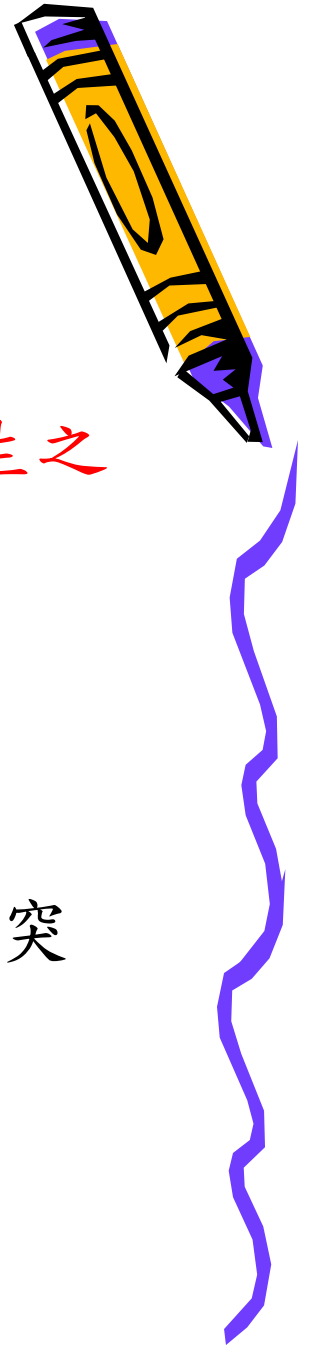
建議 ~ 1646位男女健康體能研究

- ★維持體重與理想體型。
- ★適度改善肌肉力量與柔軟度，有助避免潛在累積性的傷害。
- ★腹肌與背肌的加強。
- ★年輕時期工作負荷的適當安排，避免過度損耗，未老先衰。





傷害特徵及造成之原因



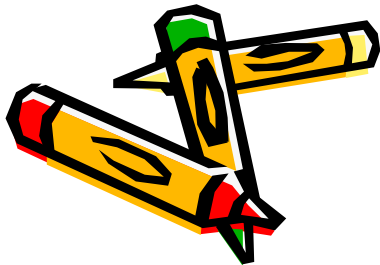
〈一〉疲勞：局部、中樞及慢性(壓力產生之過勞)...

〈二〉肌肉適能不足：拉傷扭傷撞傷

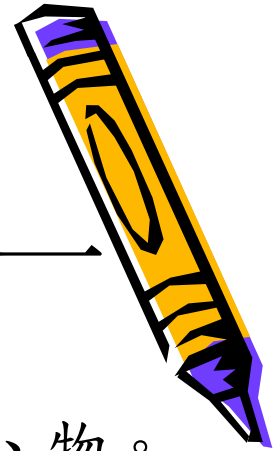
〈三〉生活上的放縱...

〈四〉傷害：急性傷害、下背疼、椎間盤突

出 ~ 腰椎老化；60~90%一生曾受困擾



避免傷害之策略與方法之一



※**正確安全觀念建立**：人、事、時、地、物。

※**積極做法**：強化體能取代(避免傷害消極觀念)
～熟練省力技巧及輔具操作。
～注意工作與一般之姿勢動作(避免椎間板內壓增加)。
～強化軀幹腹腰肌背肌鍛鍊。
～上工熱身及卸工後伸展之習慣養成。

※**心理調適**：動機與牽移(轉念)、成就感。



急性傷害處理原則

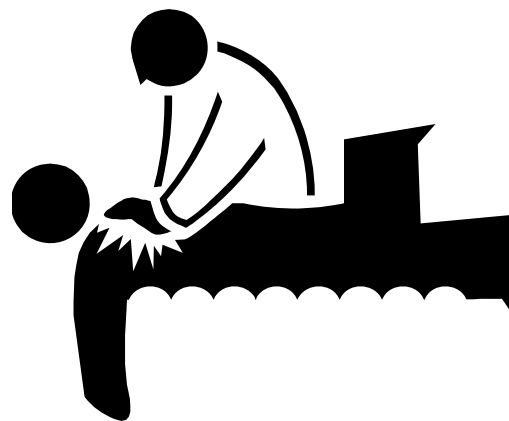
～ 避免傷害之策略與方法之二

R：休息

I：冰敷

C：加壓

E：抬高



資方的支持

～ 避免傷害之策略與方法之三

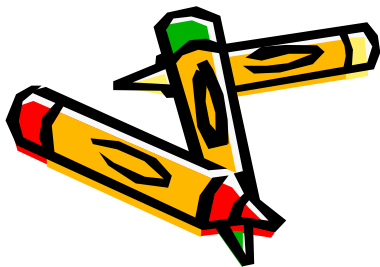
安侯、勤業眾信—提供按摩

寶源、光寶與安麗—員工專屬健身房

東森、信義房屋—文藝紓壓

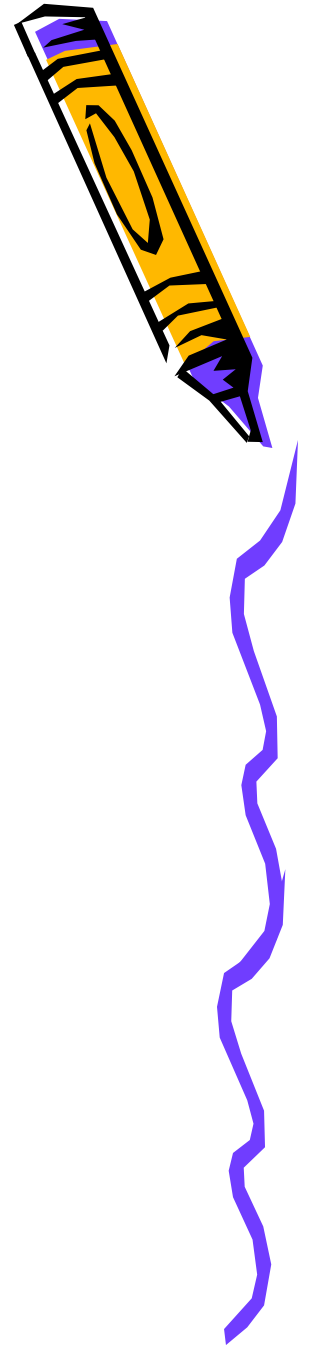
奧美—教打坐冥想

艾汾—帶寵物上班



資方的支持

- 落實新進人員職前教育訓練。
- 建立並維繫安全工作環境。
- 動靜態休閒空間服務。
- 貼心的專業諮詢服務。
- 完善的傷後安頓：復健、生活等。



• 企業改造工程

- 免於老化降低效率；
- 適時重新思考；
- 變更組織與流程...

• 人體改造工程



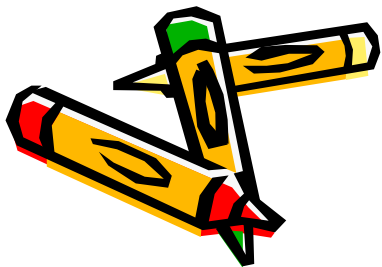
結語



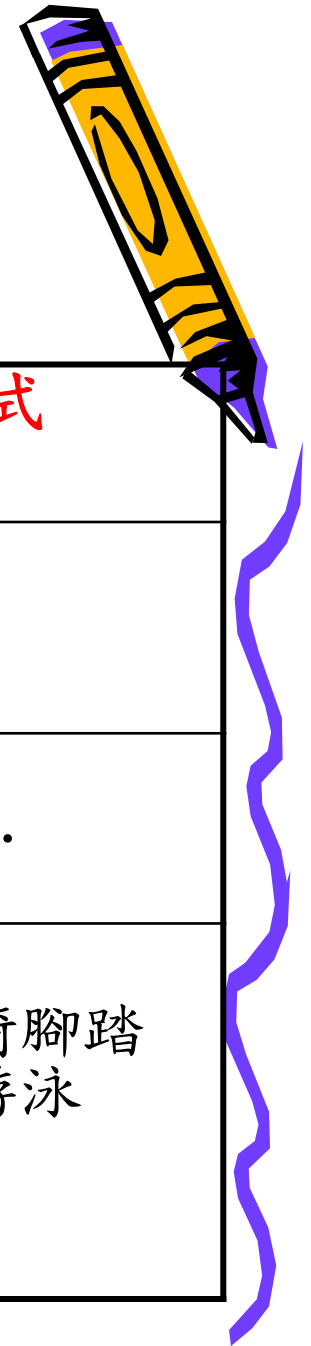
態度～接受並享受工作的成就感與對家庭的價值。


認知～建構學習應具備之工安知識與技能。

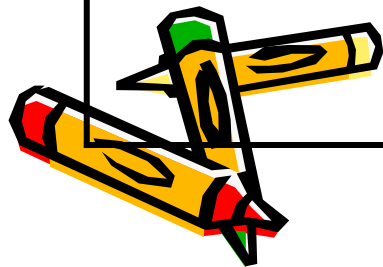
習慣～學習養成安全工作技巧及規律運動習慣。



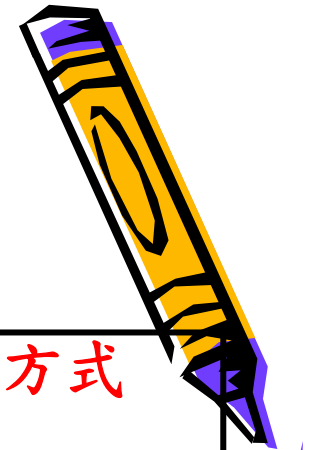
健康體能自我訓練之對策 與訓練處方



改善目標	策略與觀念	自我運動方式
維持體重 理想體型	1. 運動及飲食控制同時介入 (建立在均衡營養)	1. 運動333
	2. 『毅力』是關鍵	2. 每餐少吃半碗…
	3. 有氧運動	3. 健走、慢跑、騎腳踏車、登山踏青及游泳



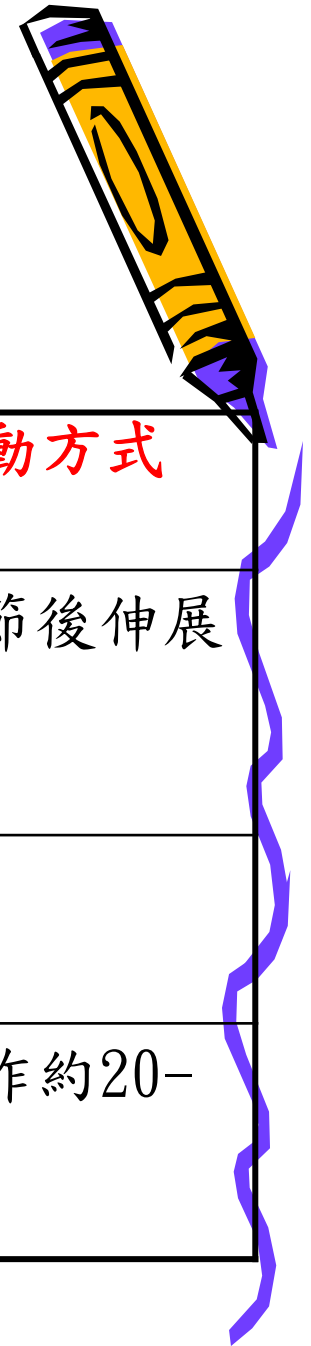
健康體能自我訓練之對策 與訓練處方



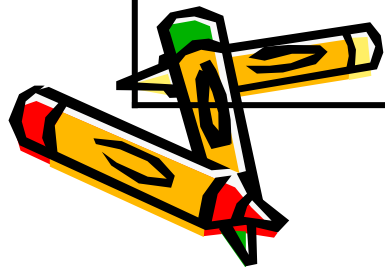
改善目標	策略與觀念	自我運動方式
改善肌肉力量 加強腹肌與背肌	1. 阻力運動(重量訓練) 2. 重質不重量	1. 每週2-3次(40-60分鐘)
	3. 評估與追蹤重要 4. 結束後要放鬆	2. 訓練量：最大肌力×70%；每次8-12部位；操作三回，每回10-15次
	5. 無氧運動	3. 八節操 皮拉提斯運動



健康體能自我訓練之對策 與訓練處方



改善目標	策略與觀念	自我運動方式
改善柔軟度	1. 肌肉、關節、韌帶與肌腱	1. 先開關節後伸展肌肉
	2. 靜性伸展運動為主	
	3. 體溫高操作佳(運動後)	2. 每個動作約20-30秒



感謝聆聽

