

體適能的重要 及如何增進心肺功能、肌力與柔軟度

講師：莊念蓁



體
適
能



活
力



健
康

師資及學經歷

啟新健康檢查診所

運動保健

台北市立文山運動中心

健身教

台北市立南港運動中心

體適能指導

美國體適能有氧協會

重量訓練指導

IHFI 國際康體專業學院

護脊運動教練

師
練

員

健
康



內容簡介



體
適
能

- ✦ 健康促進的正確觀
- ✦ 重不重 ≠ 胖不胖
- ✦ 力量大 ≠ 肌肉大
- ✦ 以柔克剛好身體
- ✦ 辦公室常見的職業傷害
- ✦ 辦公室放輕鬆

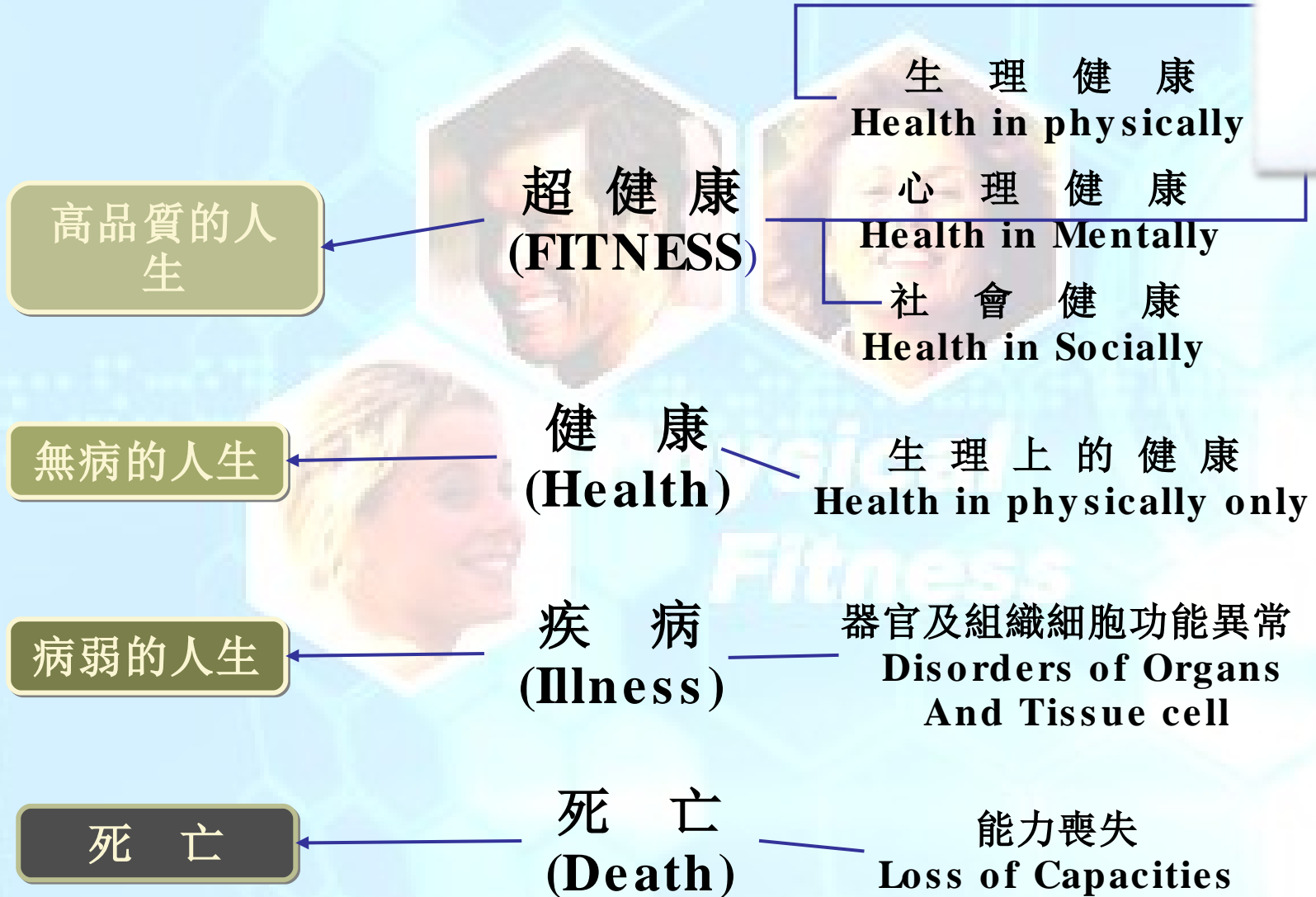
健康促進正確觀



體
適
能

- 健康的概念
- 體適能五項測量要素說明
- 勞動與運動的不同

健康的概念



體適能五項測量要素說明



身體
組成



柔
軟度



耐
力



心
肺
耐
力



肌
力

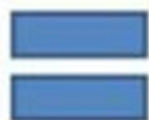


體
適
能

身體組成

身體組成 比 體重 更重要!

身體組成



脂肪組織



非脂肪組織
LBM

水



肌肉



骨骼



內臟



血液



“後天瘦子” 養成學苑 粉絲團

<http://www.facebook.com/life.love.fit>

柔 軟 度

柔軟度是指身體可以屈、轉、彎、扭，而且姿勢不被破壞；關節伸展活動的最大角度。避免運動傷害的發生，也可以使平日生活免於身體僵硬產生酸痛的困擾

柔軟度不佳

下背痛、肌肉痙攣、肌肉酸痛



運動實施

熱身伸展操、瑜珈



- 紓解壓力與緊張
- 放鬆肌肉
- 體能與姿態
- 紓解肌肉痙攣
- 紓解肌肉酸痛
- 傷害預防

肌力 和 肌耐力

肌力(肌肉力量)是肌肉一次所能產生的最大力量；肌耐力(肌肉耐力)是肌肉承受某種適當負荷時，反覆收縮的持久能力，或是指肌肉維持一固定用力狀態持久的時間

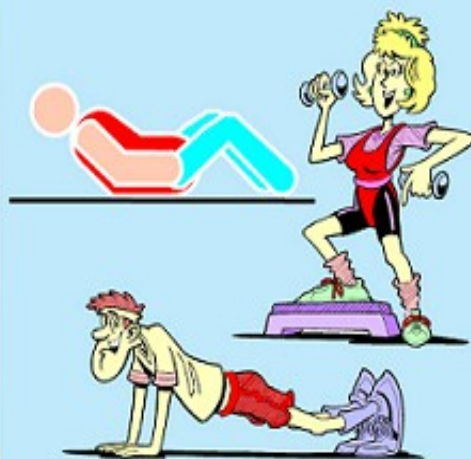
肌力與肌耐力不佳

下背痛、五十肩、滑鼠肘、脊椎變形
肌肉拉傷，進而影響整個人的體態及
身體傷害



運動實施

站姿伏地挺身、啞鈴運動
仰臥起坐



- 可提升運動能力
- 可改善身體組成
- 可預防運動傷害
- 可降低罹患心臟疾病的危險
- 可用於復健
- 避免肌肉鬆弛、萎縮

心肺耐力

身體在活動時，能持續的吸收與利用氧氣的能力，涉及的範圍包括：心臟、肺臟、血管和血液等，是健康體能中最重要的一項，是全身性運動持久能力的指標

心肺耐力不佳

容易讓人產生感到胸悶
會打哈欠，頭暈等不適情形



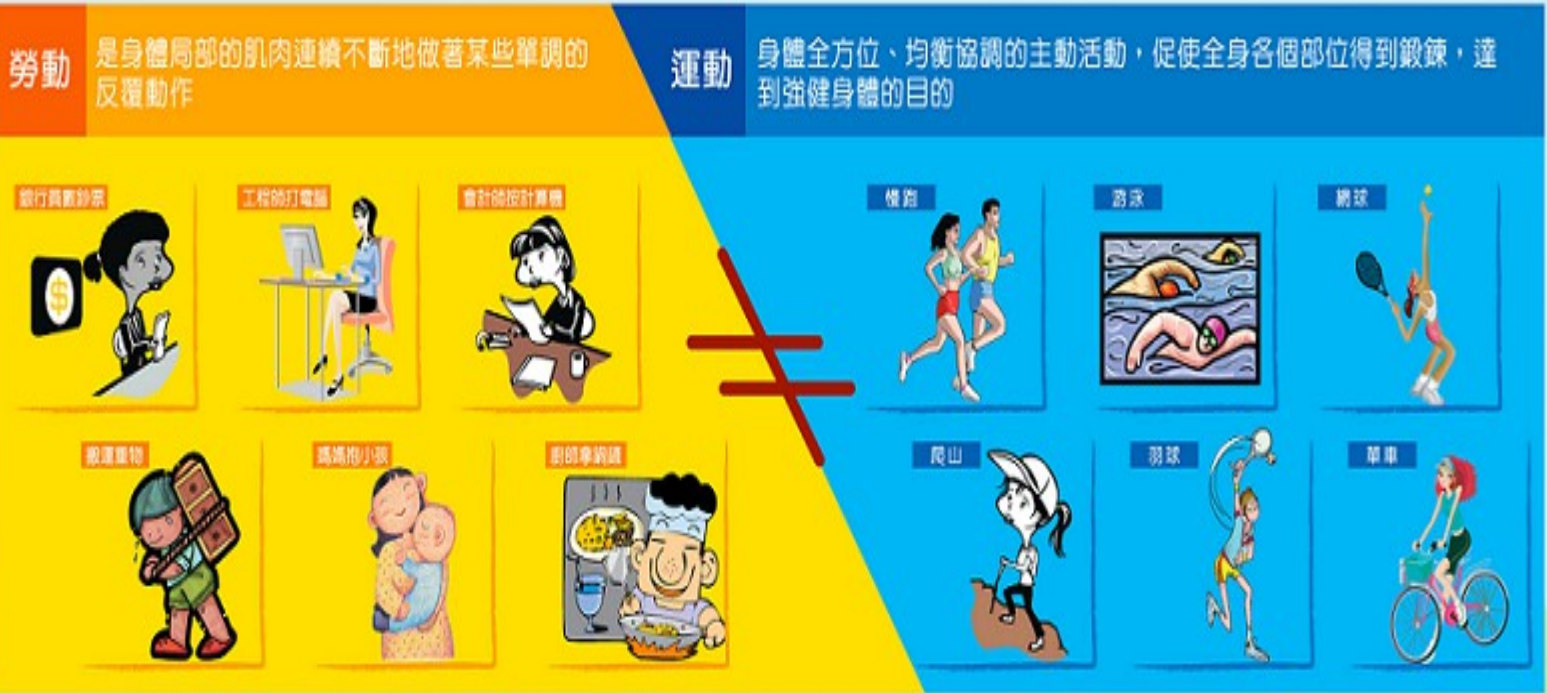
運動實施

慢跑、游泳、騎腳踏車



- 可增加肺活量大小
- 可改善血液循環系統
- 提高氧氣利用效率
- 燃燒多餘的脂肪

勞動與運動的不同



重不重 \neq 胖不胖



窳重不重的判定方

* 身體質量指數BMI(Body Mass Index)

$$\text{BMI} = \text{體重} \div \text{身高(公尺)}^2$$

例如：小明身高160公分、體重65公斤

那他的BMI：65公斤 \div (1.6公尺)² = 25.3kg/m²

BMI 標準值

> 18.5

體重過輕

身體免疫力下降、女子經期消失、骨質流失、營養不良和其他問題

18.5 ~
23.9

正常體重

屬於理想的體重。
根據統計，比較長壽、不易罹患重大疾病，體型更具吸引力

24 ~ < 27

體重過重

容易罹患疾病。
建議控制飲食、運動和改變不良的生活習慣。

27 ~ < 30

輕度肥胖

容易罹患嚴重疾病。
建議馬上改變飲食及生活習慣，把體重減少 5~10%。

30 ~ < 35

中度肥胖

不但有肥胖相關的疾病問題，甚至會有死亡的風險。

35 以上

重度肥胖

您胖不胖的判定方式

Body Fat 體脂肪檢查

➤ 科學生物電阻 (BIA) 測脂法



胖不胖的判定標準

30歲以下

男	$\geq 20\%$	為肥胖
女	$\geq 25\%$	

30歲以上

男	$\geq 25\%$	為肥胖
女	$\geq 30\%$	

在台灣，根據行政院國民健康局研究，訂定國人體脂肪率標準值如下：

30歲以下男性 $\geq 20\%$ 、女性 $\geq 25\%$

30歲以上男性 $\geq 25\%$ 、女性 $\geq 30\%$ ，即為肥胖。

資料來源：行政院國民健康局—健康九九網站

可消耗熱量
是脂肪的
10倍以上



體積是同重
肌肉的 4 倍

肌肉 or 脂肪，請選擇！

肌肉率高的好處

體積小、身形瘦

消耗熱量多

緊實窈窕

易瘦體質

活力四射

脂肪率高的壞處

體積大、身形胖

消耗熱量少

肥胖鬆垮

易胖體質

易倦易病



同樣身高體重的兩個人，可能因體脂率高低，而體型差異甚大。



こちらが
筋肉模型
(2kg)

必要な量が
しっかりとありますか？



こちらが
脂肪模型
(2kg)



力量大 ≠ 大肌肉



肌力（肌肉力量）

是肌肉一次所能產生的最大力量。

肌耐力（肌肉耐力）

是肌肉承受某種適當負荷時，反覆收縮的持久能力，或是指肌肉維持一固定用力狀態持久的時間。

以柔克剛好身體

柔軟度

是人體各關節所能伸展活動的最大範圍



坐姿體前彎 - 男

年齡	欠佳	尚可	一般	良好	優異
男 士					
20~29	≤ 21	22~28	29~32	33~36	≥ 37
30~39	≤ 18	19~26	27~31	32~34	≥ 35
40~49	≤ 15	16~23	24~27	28~31	≥ 32
50~59	≤ 12	13~21	22~25	26~28	≥ 29
>60	≤ 10	11~18	19~22	23~28	≥ 29

坐姿體前彎 - 女

年齡	欠佳	尚可	一般	良好	優異
	女 士				
20~29	≤ 28	29~34	35~37	38~41	≥ 42
30~39	≤ 26	27~32	33~35	36~39	≥ 40
40~49	≤ 23	24~29	30~32	33~36	≥ 37
50~59	≤ 22	23~29	30~32	33~35	≥ 26
>60	≤ 18	19~25	26~28	29~32	≥ 33

辦公室常見的職業傷害

慢性運動傷害

上班中



肩頸痛—五十肩、肌膜炎



physical



手部傷害

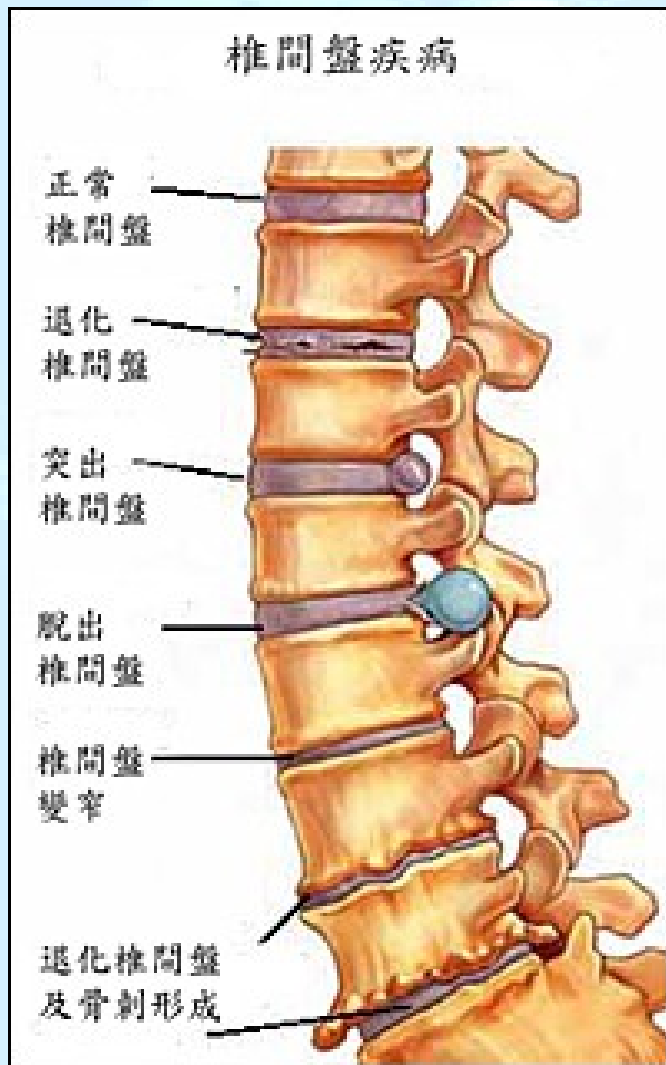


外側肘關節疼痛

腕隧道症候群



下背痛 - 腰部椎間板突出




腰椎側彎
肌肉拉傷



柔軟適能

操

項目	功能及效果	注意事項
<p>伸展操 辦公室伸展</p> 	<ul style="list-style-type: none">• 增加身體可活動範圍避免工作時或運動傷害。• 放鬆身體僵硬的肌肉。	<ul style="list-style-type: none">• 配合呼吸• 靜止 15-30 秒後交換。• 感覺緊繃即可。


肌力適能



項目	功能及效果	注意事項
站姿推牆 (伏地挺身)	強化骨質密度 減少五十肩的傷害 減少胸口緊繃	一、雙手伸直與肩同寬貼牆 二、雙腳與肩同寬離牆一大步 三、身體向前時，做吸氣作動 雙手推牆時，做吐氣動作

四、動作速度因個人能力而

心肺適能

項目	功能及效果	注意事項
<p data-bbox="253 635 542 811">原地抬腳 三分鐘</p> 	<ol data-bbox="705 635 1226 978" style="list-style-type: none">1、心肺功能增強2、強化骨質密度3、減少腹部脂肪4、減少下肢脂肪	<ol data-bbox="1284 671 1748 992" style="list-style-type: none">A. 配合呼吸B. 抬頭挺胸C. 收小腹

感謝聆聽、祝大家身體健
康
敬請指教

