



國立臺中教育大學

National Taichung University of Education

如何提升學童運動 及活動量

國立臺中教育大學體育學系

劉佳鎮

議題討論

體育教學的核心價值是？

改善肥胖及坐式生活
是體育(運動)的
最終目的？

健康是從事運動的
附屬效果？

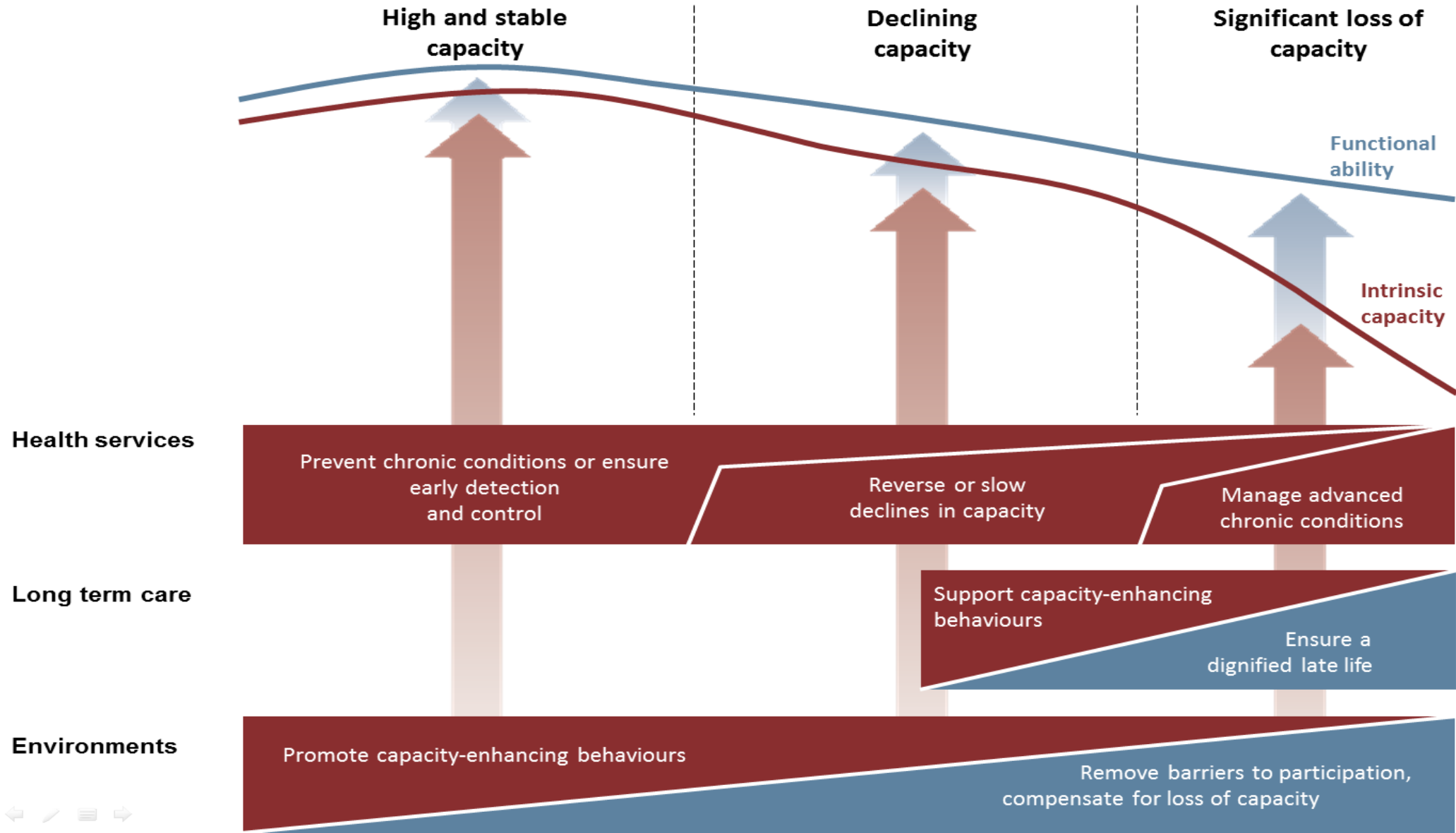
為了健康而動！
所以健康的人就不需
要動？

為了興趣而運動！
運動夠有趣嗎??

你所說的能否打動
自己呢？

Public-health framework for **healthy ageing**

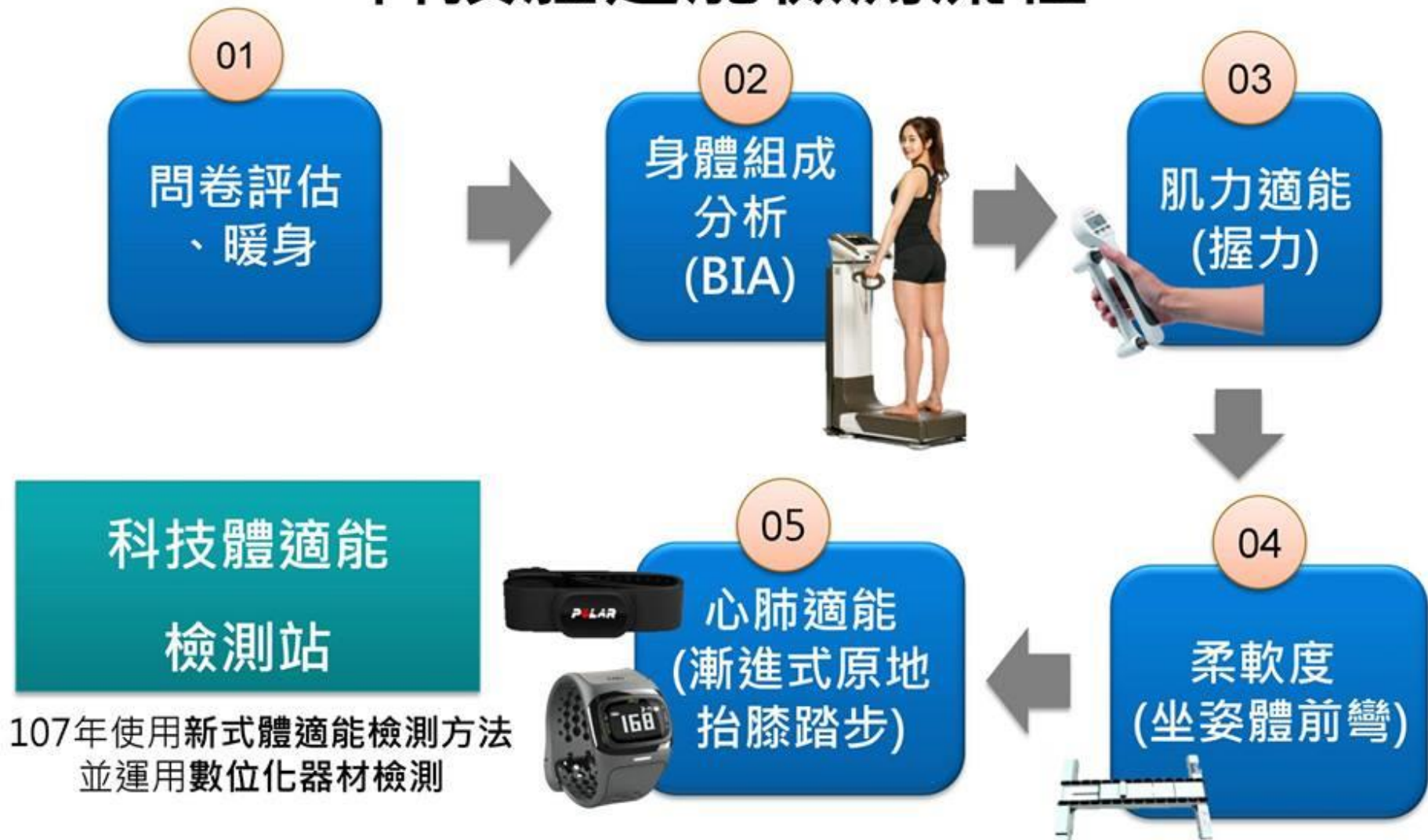
Opportunities for public-health action across the life course



體適能檢測內容

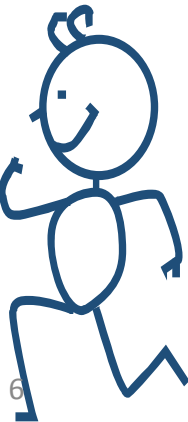
檢測項目	學生與成人檢測	樂活檢測站-檢測方法
心肺耐力	800 / 1600 跑走 三分鐘登階測驗	原地站立抬膝
肌力與 肌耐力	一分鐘仰臥起坐	肱二頭肌手臂屈舉 (上肢) 椅子坐立 (下肢)
柔軟度	坐姿體前彎	抓背測驗 (上肢)
		椅子坐姿體前彎 (下肢)
身體組成	身高、體重 (身體質量指數)、腰圍及臀圍	
平衡能力	—	椅子坐起繞物測驗 (動態)
		開眼單足立測驗 (靜態)

科技體適能檢測流程



健康促進統計年報

- 13 歲以上國人規律運動人口百分比，在民國 105 年為 33.0%（男性 36.9%，女性 29.2%），較民國 104 年 33.4%（男性 39.0%，女性 27.9%）下降 0.4 個百分點
- 以年齡分層顯示，65-69 歲規律運動率較高（62.3%）、其次為 60-64 歲（59.8%）；而 35-39 歲（19.6%）、50-54 歲（20.50%）及 45-49 歲（20.7%）



身體活動、體適能與健康

- 身體活動(physical activity)是身體肌肉收縮所導致能量消耗的動作
- 體適能(physical fitness)是身體適應日常生活與環境的能力，尤其是適應運動的能力
- 身體活動範圍較廣，包括運動(如跑步或打球等)和一般性的身體活動(如家務或園藝等工作)
- 規律身體活動不但減低或改善老化所產生的生理與健康問題，也可以維持身體功能和增加壽命，延遲老化過程約10-20年
(Morgenthal & Shephard, 2005)

身體活動量不足情形

		有效樣本數 Sample Size	依性別分 by sex		
			計 Both	男 Male	女 Female
民國103年	2014	25,351	44.3	36.0	52.6
民國104年	2015	25,553	38.6	30.2	47.1
依縣市別分	by city/county				
新北市	New Taipei City	4,364	34.3	...	...
臺北市	Taipei City	2,942	33.4	...	...
桃園市	Taoyuan City	2,111	37.1	...	...
臺中市	Taichung City	2,941	43.9	...	...
臺南市	Tainan City	2,081	43.2	...	...
高雄市	Kaohsiung City	3,072	40.9	...	...
宜蘭縣	Ilan County	507	37.7	...	...
新竹縣	Hsinchu County	558	37.5	...	...
苗栗縣	Miaoli County	615	38.2	...	...
彰化縣	Changhua County	1,410	39.9	...	...
南投縣	Nantou County	568	39.8	...	...
雲林縣	Yunlin County	783	35.4	...	...
嘉義縣	Chiayi County	588	39.8	...	...
屏東縣	Pingtung County	944	39.0	...	...
臺東縣	Taitung County	246	35.6	...	...
花蓮縣	Hualien County	367	44.2	...	...
澎湖縣	Penghu County	114	46.6	...	...
基隆市	Keelung City	419	36.6	...	...
新竹市	Hsinchu City	447	41.3	...	...
嘉義市	Chiayi City	1,079	43.1	...	...
金門縣	Kinmen County	170	39.5	...	...
連江縣	Lienchiang County	14	42.3	...	...

資料來源：教育部體育署運動城市調查。

Source : Sport City Survey, Sports Administration, Ministry of Education.

表2-4-5 高中職生身體活動不足率

Table 2-4-5 Prevalence of Insufficient Physical Activity of Senior High School Students

單位：百分比 Unit：%

		依性別分 by sex		
		計 Both	男 Male	女 Female
民國100年	2011	95.2	92.6	98.1
民國102年	2013	88.9	85.2	92.8
民國104年	2015	85.4	80.0	91.1

資料來源：本署青少年健康行為調查。

備註：百分比經加權調整。

Source：Global School-based Student Health Survey, HPA.

Note：All percentages were weighted.

表2-4-4 國中生身體活動不足率

Table 2-4-4 Prevalence of Insufficient Physical Activity of Junior High School Students

單位：百分比 Unit：%

		依性別分 by sex		
		計 Both	男 Male	女 Female
民國99年	2010	92.8	88.8	97.1
民國101年	2012	83.1	78.4	87.9
民國103年	2014	81.2	72.6	90.2
民國105年	2016	79.7	73.6	86.3

資料來源：本署青少年健康行為調查。

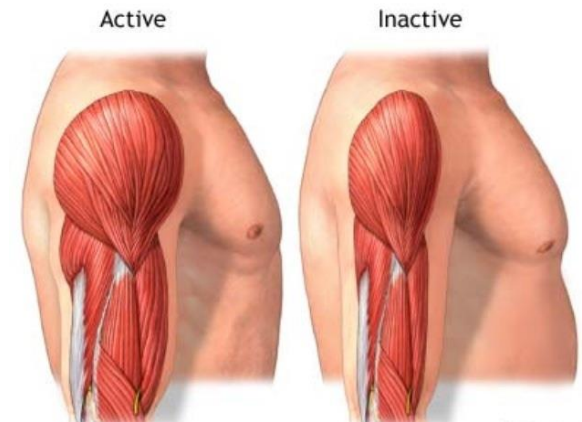
備註：百分比經加權調整。

Source：Global School-based Student Health Survey, HPA.

Note：All percentages were weighted.

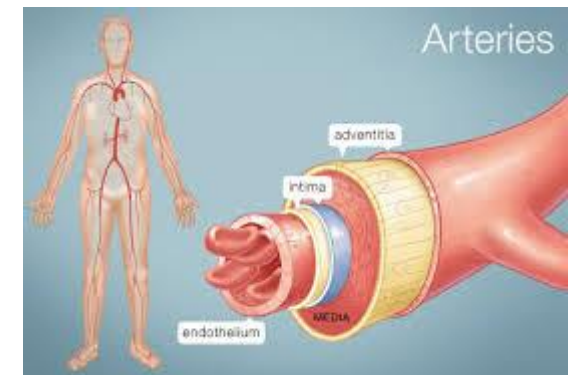
健康的概念

- The [World Health Organization](#) 世界衛生組織(WHO)將健康定義為: 身體、心理、社會與精神處於complete wellbeing狀態，而不僅是沒有疾病與虛弱而已
- 身體活動、體適能與健康互為影響，各有相關
- 身體活動或運動為過程(process) or 因(cause)
- 體適能和健康為產品(product) or 果(effect)



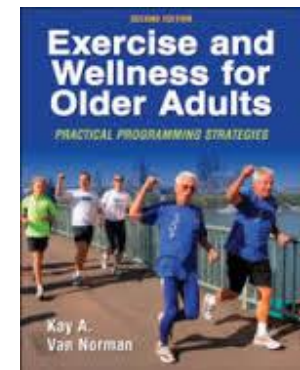
規律體能活動和(或)運動的**益處**

- 促進心血管與呼吸功能
- 降低心血管疾病的危險因子
- 降低罹病率及死亡率
- 降低焦慮與憂鬱
- 促進認知功能
- 提高幸福感
- 增加工作、休閒與運動活動的表現

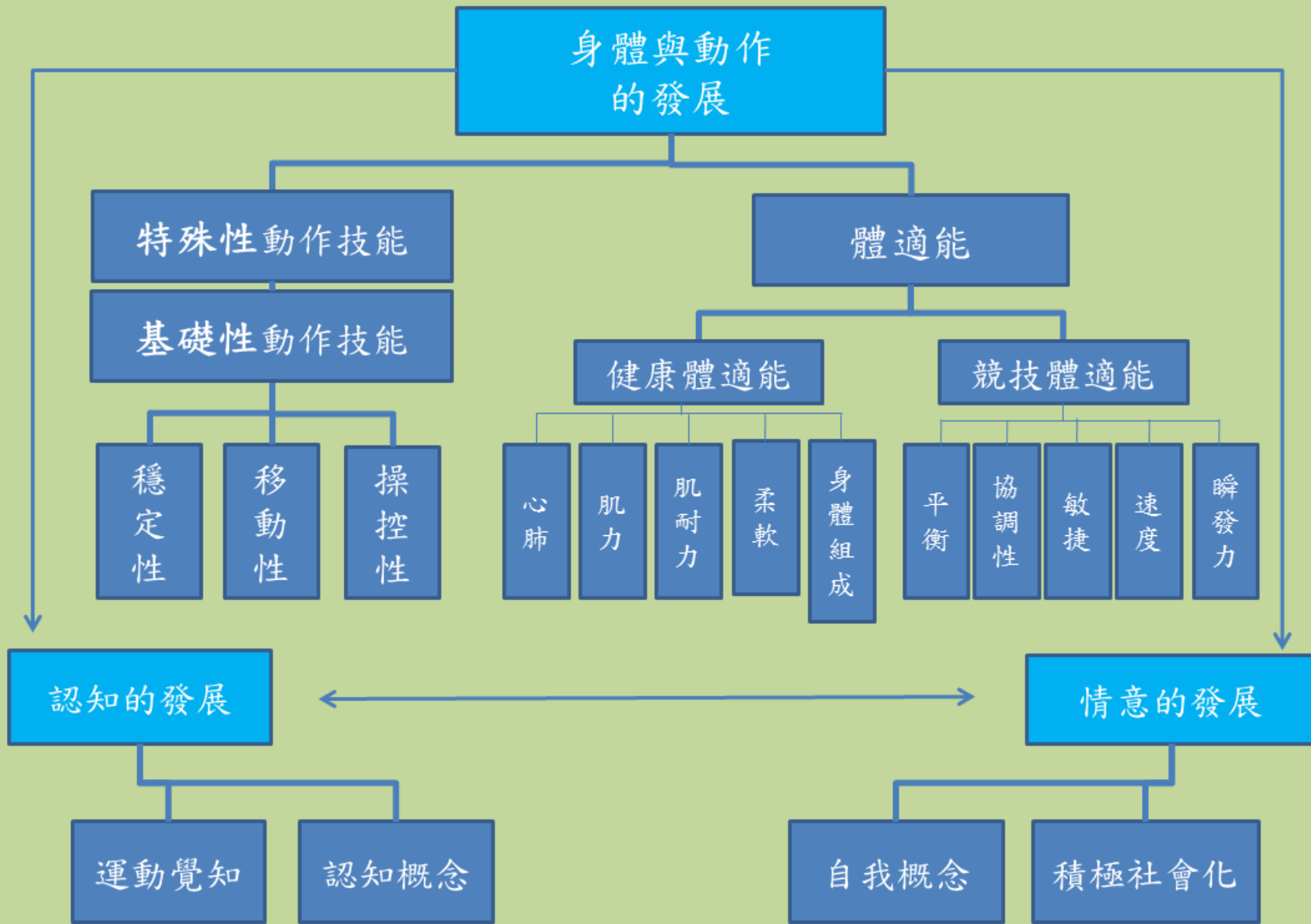


提升體適能和健康的**重要性**

- Literacy is effective interaction with an environment (Whitehead, 2017)
- 培養學生參與身體活動的動機、信心、身體能力與知識理解，加強終身參與
- 規律身體活動可能決定能否成功老化
- 規律運動、維持良好社會關係和正向心理態度和長壽有關
- 養成規律運動習慣(regular exercise)與增加身體活動量(increase physical activity)
- 養成健康生活方式(healthy lifestyle)
- 提升全人健康 (wellness)



思考此架構與現今教學現場



資料來源：許義雄譯(1997)。兒童發展與身體教育。台北市：美商麥格羅希爾。

行為改變

- 無意圖期 (Precontemplation)
- 意圖期 (Contemplation)
- 準備期 (Preparation)
- 行動期 (Action)
- 維持期 (Maintenance)
- 終止期 (Termination)

兒童與青少年



國家未來的主人翁們，你們知道自己平常的運動夠不夠嗎？根據世界衛生組織對兒童及青少年所提出的身體活動建議量，其實每天都應至少達到中度身體活動**60分鐘(1小時)**以上，每周累積**420分鐘**以上呢！

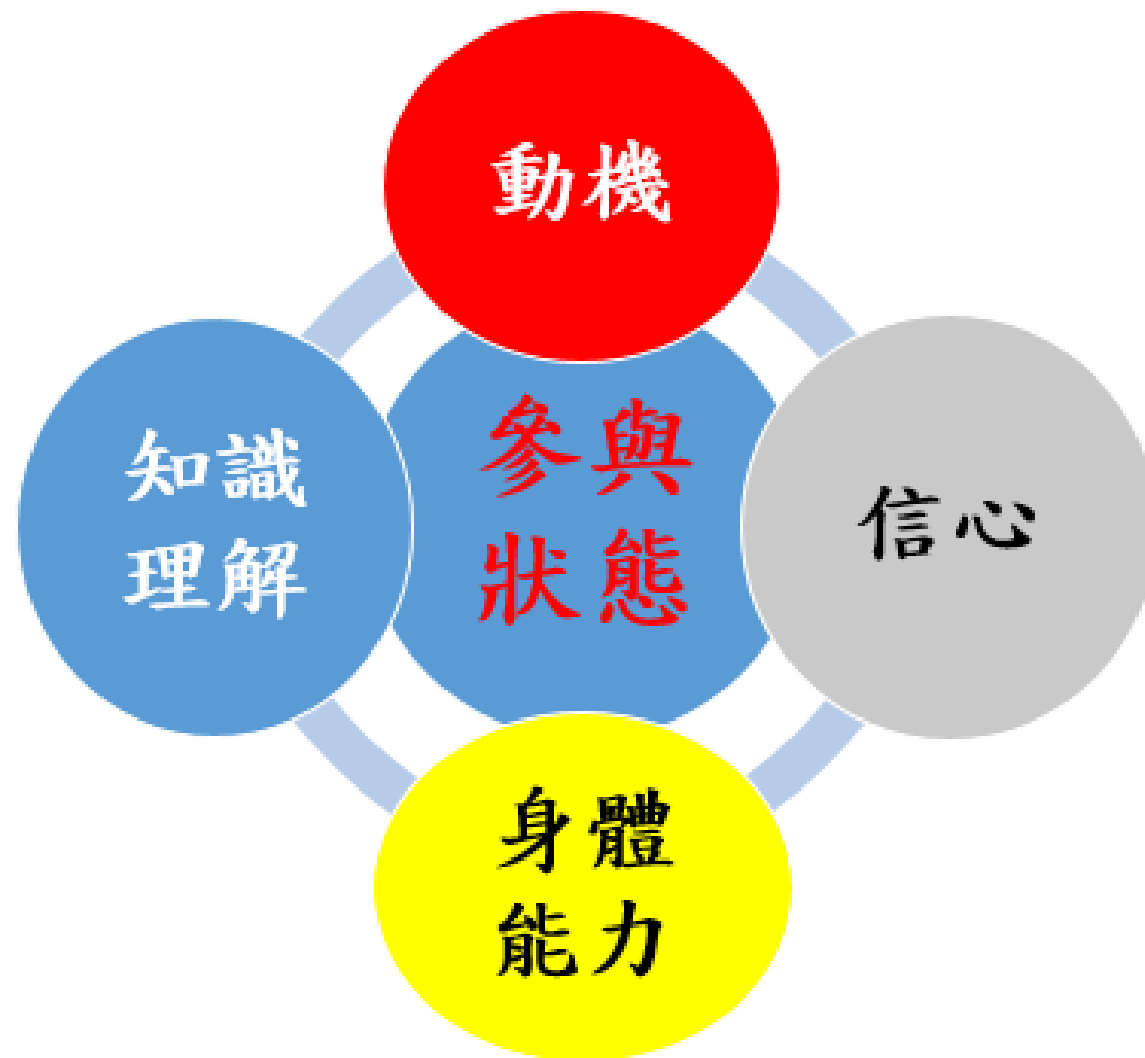
上圖說明根據世界衛生組織對兒童及青少年所提出的身體活動建議量

以下為圖表文字說明

兒童與青少年

國家未來的主人翁們，你們知道自己平常的運動夠不夠嗎？根據世界衛生組織對兒童及青少年所提出的身體活動建議量，其實每天都應至少達到中度身體活動60分鐘(1小時)以上，每週累積420分鐘以上呢！

學生為何活動量少???



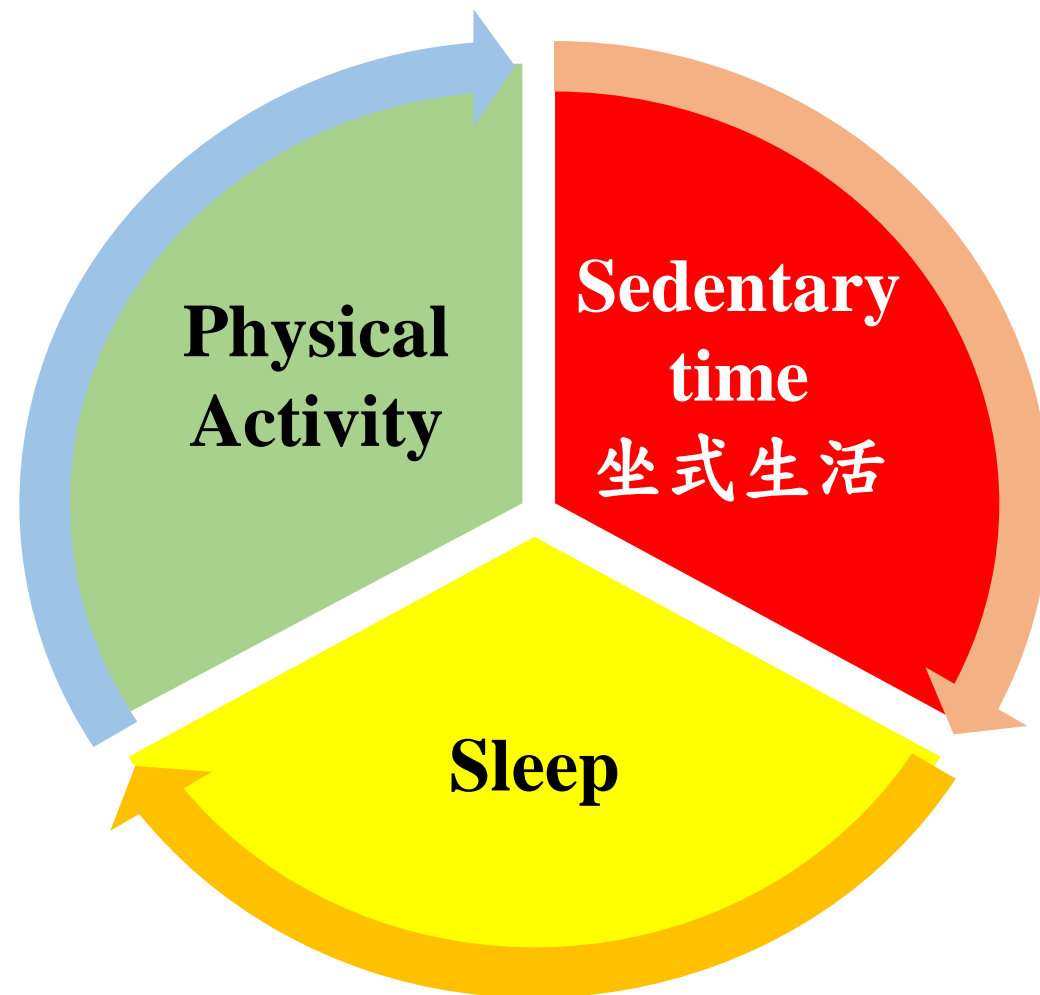
日常生活行為對健康的影響

- 傳統結構式的介入 (traditional structured intervention)

體適能333、SH150、快活210

- 生活方式介入 (lifestyle intervention)

在生活中增加身體活動量，把握機會活動，減少坐式靜態生活方式



2017年學童學習狀況調查報告

- 2017年4月10日至4月28日，以實體問卷進行。
- 國小五、六年級與國中七、八年級學童，採分層叢集抽樣方式，隨機於全台各地(外島除外)抽出學校，依各縣市學生比例決定各縣市施測人數，總計發出2000份問卷
- 50.4%學生感到學習疲勞
- 台灣約六成五(65.1%)的孩子都在補習/才藝班
- 62%的學童曾因課業太忙而沒時間做自己想做的事

十二年國民基本教育課程綱要



基本理念

本於全人教育的精神，強調學生自發主動，學校教育應引發學習動機與熱情，引導其妥善開展與自我、與他人、社會、自然的各種互動能力，協助學生應用及實踐所學，體驗生命意義，願意致力社會、自然與文化的永續發展，共同謀求彼此的互惠與共好。

學習階段

1. 國小一、二年級
2. 國小三、四年級
3. 國小五、六年級
4. 國民中學
5. 高級中學

課程架構



課程目標

基本理念引導下，訂定四項總體目標，協助學生學習與發展。
 啟發生命潛能 × 陶養生活知能
 促進生涯發展 × 涵育公民責任

實施要點

針對教育夥伴提出課程綱要實施規範與鼓勵創新活力建議，提供課程設計與發展彈性、支持教師教學與學生學習、整合多元教學資源、評估課程實施成果，保障學生的學習權，強化教師的專業責任。



因應不同學生身心發展
 提供彈性多元學習課程

轉變傳統單向教育
 選用多元模式策略

重視學習過程成效
 取代完成進度目標

各區政府支援經費
 鼓勵多元教學資源

教師專業進修社群
 提升學生學習成效

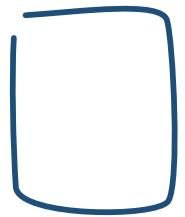
機關學校行政支持
 實現課綱理念目標

家長民間社群參與
 強化親師協同合作

身體素養與不同學習階段的發展

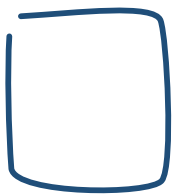
- 有能力識別和表達會影響其自身運動表現與品質，並較能了解運動、睡眠和營養等基本方面的體現健康原則（Whitehead, 2010）
- 掌握運動和表現的基本原則與健康和健身的重要性（Whitehead, 2010）
- 7-11歲：了解如何改善不同的身體活動，並學習評估和認識自己
- 11-14歲：了解如何使表現更好，如何應用於團隊互動
- 14-16歲：評估自身過去與現在的表現情形，並達到個人最佳表現

	5-7 year-olds	7-11 year-olds	11-14 year-olds	14-16 year-olds
學習目標	<ul style="list-style-type: none"> • 從溫和的熱身開始，緩和結束（安全問題） • 辨別並描述運動的影響，包括呼吸、心率、體溫、外觀感覺（運動效果） • 解釋定期活動通過讓您感覺良好和幫助身體成長，發育（健康益處） • 確定他們在學校活動的時間，地點和方式（課程內外）（活動推廣） 	<ul style="list-style-type: none"> • 解釋安全規則和做法（安全問題） • 解釋並感受到運動的短期影響（運動效果） • 解釋運動可以強化骨骼和肌肉，並有助於保持關節靈活（健康益處） • 確定他們在學校和外部活動的時間，地點和方式，並解釋個人對不同類型有不同的感受（促進活動） 	<ul style="list-style-type: none"> • 解釋準備和恢復活動的價值以及不這樣做的可能後果（安全問題） • 解釋運動對心血管系統和肌肉骨骼系統的一系列影響（運動效果） • 解釋運動對身體健康的一系列長期益處與對慢性病自我管理的益處（健康益處） • 知道如何將身體活動納入日常生活（活動提升） 	<ul style="list-style-type: none"> • 識別和管理風險並應用安全的運動原則和程序（安全問題） • 解釋訓練計劃對體適能（運動效果） • 解釋適當的活動可以增強身體，社會和心理健康提昇健康狀況（健康益處） • 解釋影響參與因素並探討如何克服和維持參與活動（促進活動）



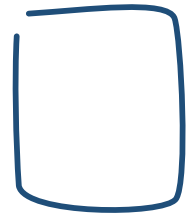
動機

我想參加體育活動
我覺得參加不同的體育活動是有意義的



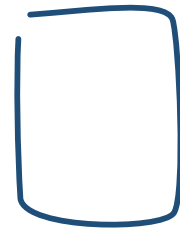
信心

我相信能完成指定任務



能力

我擅長不同的體育活動

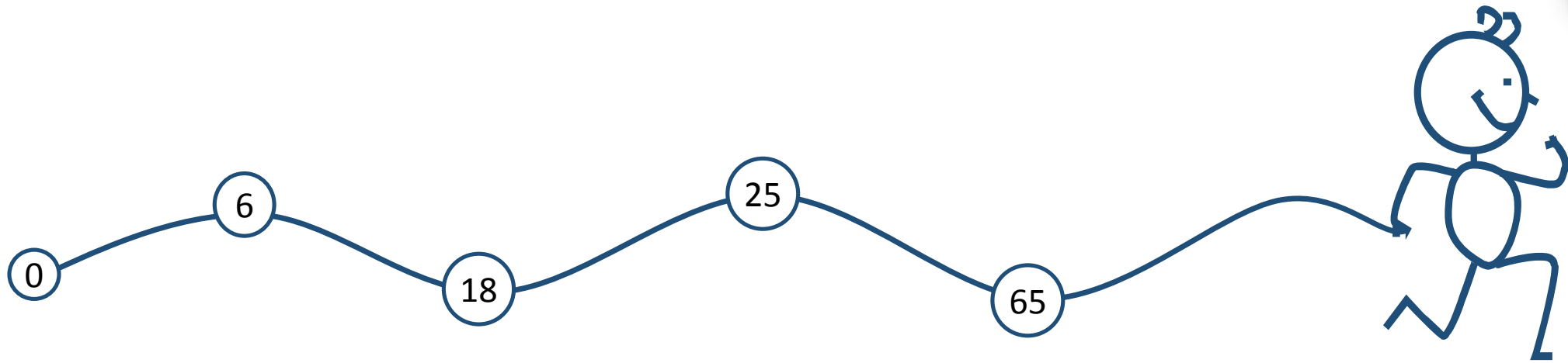


知識和理解

我知道為什麼體育活動對
我有益，而且我喜歡我參加體育活動的地方



終身旅程



提昇身體素養的生活方式

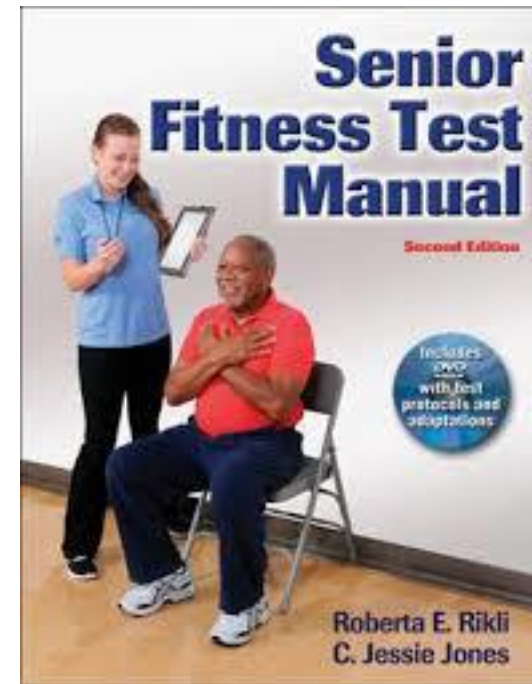
- 促進積極的生活方式，引導學生擔任管理者，家長輔導者
- 規劃結合身體活動的校外教學活動，如騎自行車，步行，逛花博
- 向學生講授健康，積極的生活方式的廣泛益處（身體，心理和社交），包括身體活動在健康體重管理中的作用。
- 教導學生如何進行身體活動，讓他們參與其中，透過監控活動情形，以便他們了解與指導
- 定期告知學生，他們可以的身體活動與體適能情形
- 針對低身體活動的學生，並為他們（及其父母/照顧者）提供支持輔導以及特定的活動課程

運動處方

- 運動次數 (Frequency)
- 運動強度 (Intensity)
- 運動時間 (Time)
- 運動類型 (Type)
- 總運動量 (Volume)
- 循序漸進 (Progression)

需注意的面向

- 有氣運動
- 阻力運動(重量訓練)
- 伸展操
- 平衡運動(平衡不佳者)
- 身心運動
- 皆要兼顧



提升身體活動的策略

反思六大範疇

- 學校衛生政策：PDCA、下課淨空策略、增設體育社團
- 學校物質環境：環境設備、提供運動休閒空間
- 學校社會環境：全人健康的環境，以形成支持性社會網絡
- 社區關係：建立伙伴關係，以共同營造健康校園
- 個人健康技能：知識、態度、理解力以及技能，獨立自主，更有責任感
- 健康服務：掌握師生健康狀態，進而採取適當措施

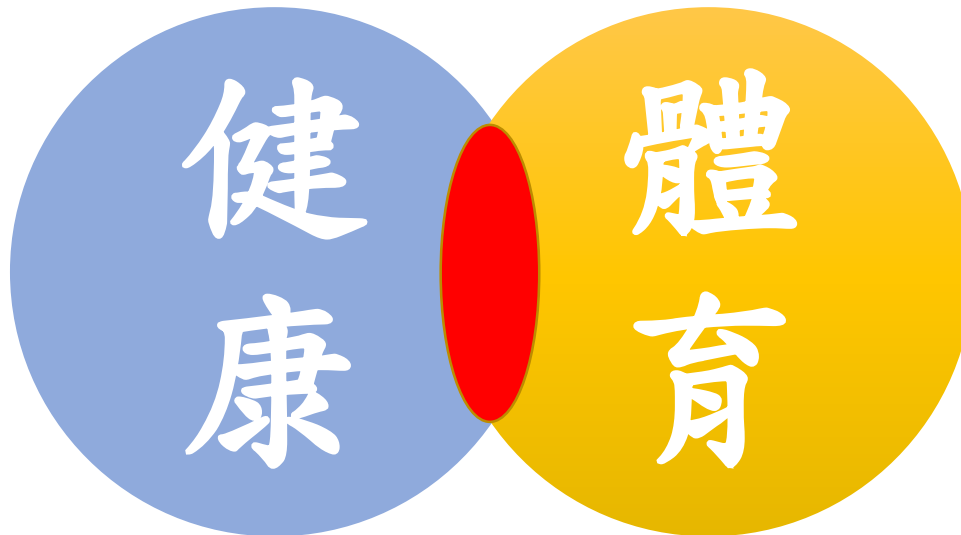
身體活動重要原則

- 特殊性原則
- 超負荷原則
- 功能性原則
- 個別差異原則
- 休息與恢復原則
- 兼顧心理情緒、人際互動、精神靈性、
知能成長、注意環境因素



健康與體育學習領域

- 健康教育1+體育2
- 健康與運動休閒模組：「安全教育與傷害防護」、「運動與健康」、「健康與休閒生活」
- $1+2=3$
- $1+2<3$
- $1+2>3$



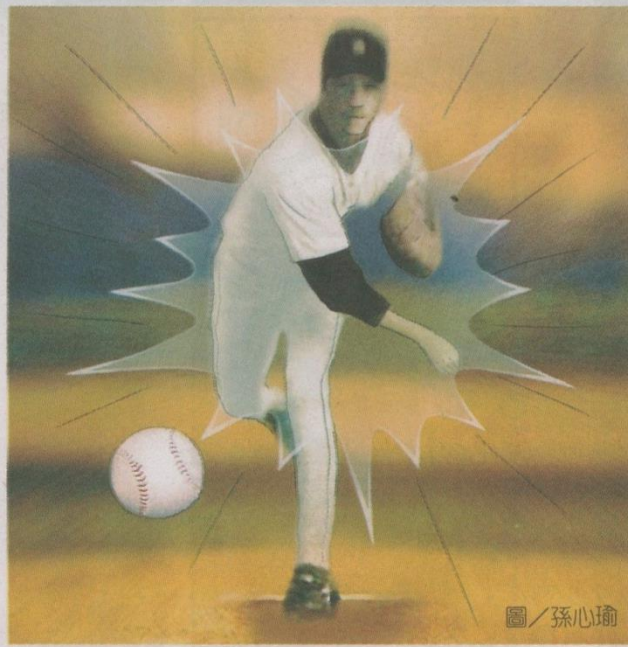


棒球的人生道理

樂集

隔週週三刊出

文／翁嘉銘



圖／孫心瑜

從小看棒球，長輩就告訴我：「棒球跟人生一樣。」當時無法體會，只看輸贏，喜歡的球隊贏了，開心，輸了悶悶不樂。等進了職業棒球界工作後，發覺那些一輩子打球的教練或是打了十幾年球的明星，總在為下一場做準備，輸贏的悲喜情緒一下就過去了。

勝敗沒有永遠的，此刻的勝利當然可以慶祝，但不能忘了還有新的比賽等著，萬萬不可輕敵大意。輸了比賽要檢討，卻不能沮喪，下一場戰役是新的開始。這不是和人生很像嗎？

人生是一天天構成的，然後有四季、年歲、世代及其漫長的歷史，棒球的设计也是如此。一局一局打完，少棒六局為一場比賽，成人是九局；職業

做一件美好的事 學童響應愛地球

陳祥麟／新北報導

新北市政府環保局推動「做一件好事讓地球更美好」，募集到一千多件美好的事，唯一以團體名義響應且年紀最小的參加者，是新北市秀朗國小幼兒園銀河班的二十八名師生。師生提出「垃圾不落地、隨手撿垃圾」的想法，在昨天分享如何從生活中

落實垃圾減量的目標，他們表示，方法為每人每天記錄家庭的垃圾量，再比賽誰家的垃圾減量最多。環保局長劉和然表示，這項活動邀請全國民眾提供能讓地球更美好的作法，共募集到一千兩百多件，最後再選出十件美好的事，民眾大部分提出搭乘大眾運輸工具、省水節電

秀朗國小幼兒園獲選為十件美好的事之一，教師劉久馨說，這學期她教導學童「保護我們的地球」，結合這次活動，除了指導學童如何進行垃圾分類，還鼓勵學童調查家庭的垃圾量。



▲新北市環保局長劉和然（後排左五）和師生分享如何做一件讓地球更美好的事。攝影／陳祥麟

肌肉萎縮少年 化身全能運動員



▲魯卡很希望能打籃球。圖片／翻攝自每日郵報網站（http://www.dailymail.co.uk）

在中歐南部的斯洛維尼亞，有一名十二歲男童魯卡，他罹患肌肉萎縮症，但身體的限制無法因禁他飛的心靈。近日在國際媒體曝光的照片中，魯卡成為能跑能跳的超級運動員。

英國《每日郵報》報導，日漸衰弱的魯卡被醫師判定病情嚴重，可能一生都離不開輪椅。但正值好動年齡的他，不願輕易向命運之神低頭。聰明的魯卡想到一個好點子，經由攝影師協助，他可以成為隨心所欲的運動健將。

魯卡認識一名叫瑪鐵傑的攝影師，他答應讓魯卡的想像力無限馳騁，在攝影藝術的魔幻領域飛得既高又遠。兩人找來簡單的工具，包括氣球、籃球、桌球、滑板與蛙鞋等，搭配彩色剪紙，讓魯卡躺在一張床單上擺姿勢，瑪鐵傑從正上方拍攝，不用任何電腦後製特效，就能達到神奇的視覺效果。

在真實生活中，魯卡連洗澡、穿衣與吃飯等基本能力，都無法獨力完成；只有手

需調整的教學方法

- 個別差異
- 促進動機
- 增強信心
- 發展身體能力
- 發展知識和理解
- 下放責任
- 使用反饋/圖表進展作為一種激勵工具



建議在實踐中納入以下策略

- 提供適當的活動，讓學生獲得成就感，並進一步發展運動能力
- 讓活動變得有趣，讓學生喜歡參與其中。
- 輔以自我調節理論，設定具有挑戰性且可實現的目標
- 邀請學生自己做決定，讓他們感到有能力並樂於承擔責任
- 讓學生專注於學習過程和努力，而不是結果和能力
- 評估學生的努力與自我成長，不與他人進行比較

反思體育或身體活動的意義

- 採取正確的態度，改善健康與體育領域的能力
- 建立規律運動和健康生活習慣
- 培養解決問題的能力，設計、執行健體領域的計畫
- 能夠照顧自己並獨立生活
- 培養評論的能力並利用運動與健康生活的資訊、產品和服務
- 促進美學欣賞、生涯準備的能力，豐富休閒生活並達成全人健康
- 建立健康與規律運動社群
- 發展正向的人際關係並擁抱合作精神
- 發展健康與體育的文化素養與國際觀

體育課經驗

- 準備活動、主要活動、總結活動、延伸活動
- 有哪些可以調整與改變





讓我們一起努力翻轉健體

體育教材資源網

甄選活動 ▲ 研習資訊 ▲ 好站連結 ▲ 總瀏覽人數：00117856



最新消息

12年國教課程綱要

體育課程

體育教材

體育教學

請輸入關鍵字



<http://sportsbox.sa.gov.tw/>