



# 園藝治療之生活應用

主講者：衛生福利部台中醫院 復健科  
職能治療師/園藝治療師 莊雅婷

日期： 107.04.29

# 園藝與園藝治療

大家認為的園藝治療



實際上的園藝治療



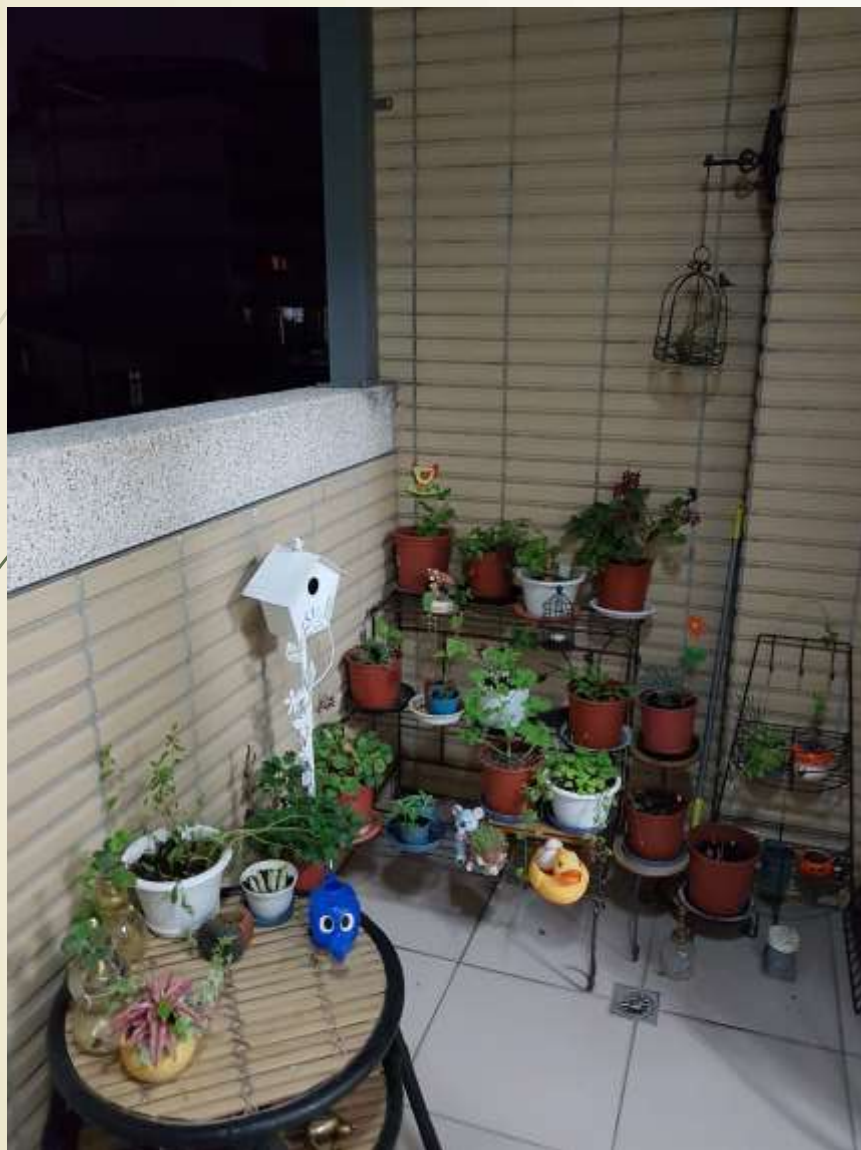


# 園藝治療的實質效益





# 園藝治療的實質效益



# 職能與園藝治療的融合運用

- ▶ 職能治療(Occupational therapy)定義:根據美國職能治療學會 ( AOTA ) 的定義：職能治療的定義乃藉由使用「**有目的的活動**」來治療或協助生理、心理與社會功能上有障礙的病人，使其能獲得最大的獨立性生活，維持健康。
- ▶ 職能治療科別:復健科(生理，小兒)  
精神科(醫療院所，社區)
- ▶ 園藝治療(Horticultural therapy)定義:利用**園藝植物**、**園藝相關**的活動來得到生理、心理、社交、認知、及經濟效益。
- ▶ 職能治療與園藝治療的融合:運用於復健與精神科患者，針對個案需求與能力調整園藝治療項目與處方，以適用於各種個案。

# 職能與園藝治療的融合運用

- ▶ 生理:因身體老化，或生病導致行動不便之個案，常侷限於環境之使用，透過園藝治療，協助個案接觸植物與自然，達到生理能力之訓練。
  - 活動之運用:輔具型園藝工具，不同高度的花台
- ▶ 心理:不論是醫療院所患者或是民眾，都有可能因病或事物導致心理缺損，透過園藝治療，協助個案接觸植物與自然，達到心理之平穩與安定。
- ▶ 社交:個案常因病或老化...等限制，讓自我侷限，藉由園藝治療，協助個案走出自我。
- ▶ 認知:個案因病或老化....等影響，導致缺乏腦部運用與思考，藉由園藝治療協助個案提升腦部活化。

## 職能與園藝治療的融合運用

- 1996年，Mary Law 博士
- 以個案為中心的理論
- 提出People-Environment-Occupation (PEO) Model
- 講述了人、環境和職能之間的動態互動表現，取得更合適的職能表現。
- 當個案出現職能表現困難時，治療師可利用此模式進行分析，來幫助個案能夠找回並成功的發展適當的職能表現模式。

# 職能與園藝治療的融合運用

- ▶ 人 (People): 分析與定義該個案在此職能環境中的角色；此方面可能牽涉到各人的價值觀 (Values)、人的特質、此角色該有的表現、經驗與習慣等。

-----園藝治療參與個案

- ▶ 環境 (Environment): 此活動所發生的場域，牽涉到該環境的物理環境和文化環境等，環境的因素有可能會影響到人的表現和看法。

-----園藝治療環境與場地

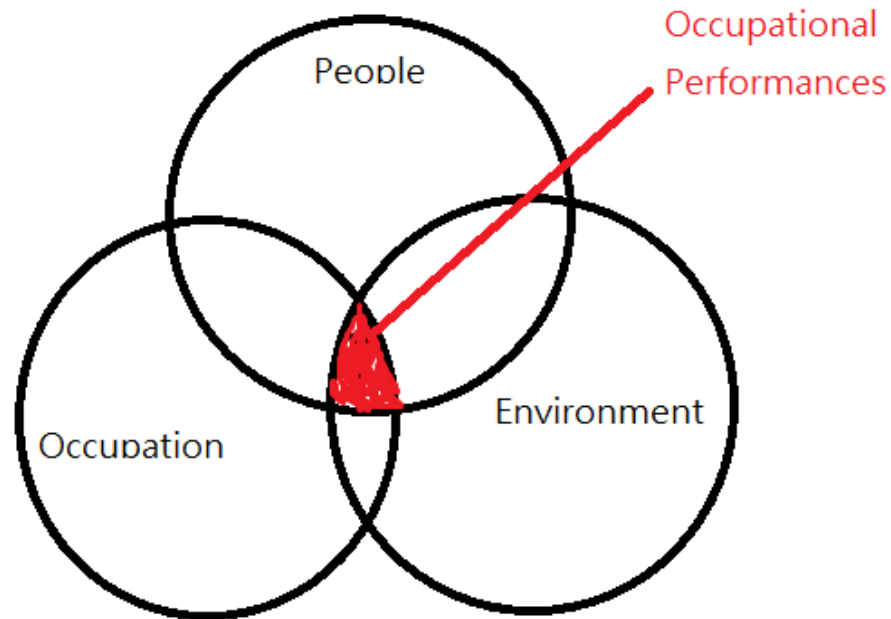
- ▶ 職能 (Occupation): 在情境之下所從事有意義的活動

-----從事園藝治療活動



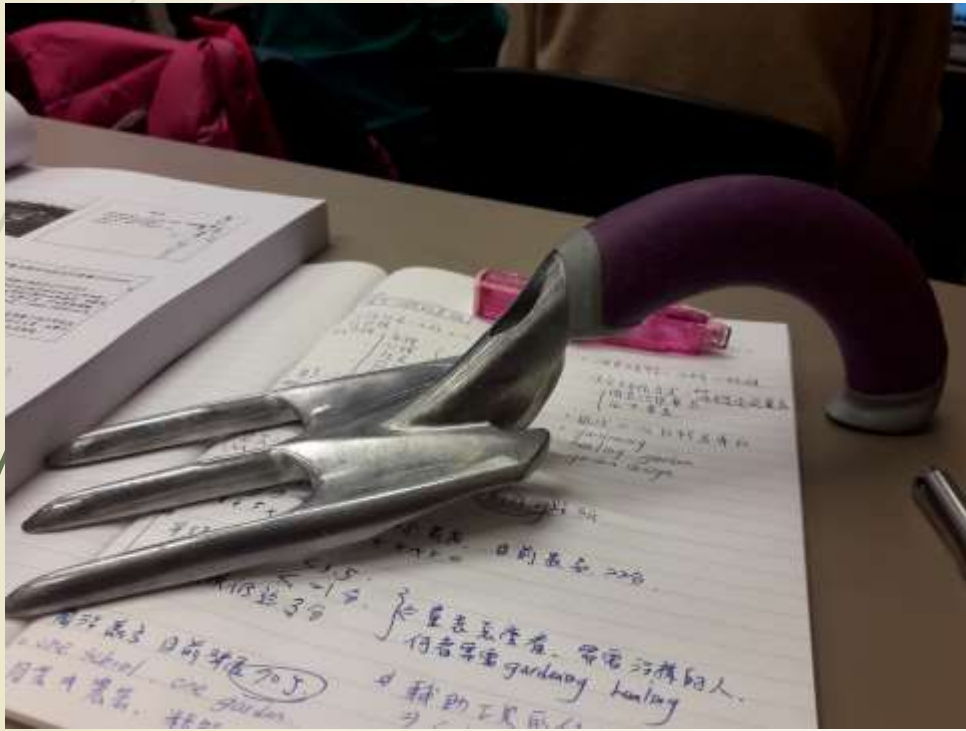
# 職能與園藝治療的融合運用

## ➤ The Person-Environment-Occupation Model



# 職能治療與園藝治療的融合運用

## ➤ 輔具型園藝工具&一般園藝工具



# 職能與園藝治療的融合運用

## ➤ 輔具型園藝工具





# 職能與園藝治療的融合運用

## 輔具型園藝工具



# 職能與園藝治療的融合運用

## ➤ 輔具型園藝工具



## 職能與園藝治療的融合運用

- ▶ 提供前臂良好支撐的耙子：  
當個案上臂與前臂無力，無法做出伸展的動作鏟土，可藉由改良式園藝治療工具協助支撐，以最省力之方式將土壤鬆開。





# 職能與園藝治療的融合運用

- ▶ 輔具與園藝治療工具-改良型園藝治療工具已達到輔助個案完成園藝治療任務的目標，因此屬於休閒與技能訓練輔具的一種。
- ▶ 何謂輔具？

個人醫療輔具

矯具與義具

個人行動輔具

住家及其他場所之家具與改裝組件

物品與裝置處理輔具

休閒輔具

技能訓練輔具

個人照顧與保護輔具

居家生活輔具

溝通與資訊輔具

工具、機器與環境改善輔具

綜合類

# 職能與園藝治療的融合運用

► 園藝工具介紹: 一般使用者與特殊弱勢者的差異

► 一般使用者的工具:

1. **安全保護工具**: 手套、護目眼鏡、口罩、急救箱等。

2. **手工工具**: 整枝剪、移植鏟、除雜草器、芽接刀、解剖刀、圓鋤、土壤耙子、鋤頭、剪刀等。

3. **設備**: 標籤、魔帶、芽接或嫁接繃帶、噴藥桶、施肥器、農藥、化學肥料、花盆器皿、育苗穴盤、賀爾蒙(發根劑、秋水仙素、激勃素、活力素等)、環境檢測器(溼度、pH、光度、溫度、風強度等)。

4. **土壤介質**: 有機土、培養土、蛭石、珍珠石、泥炭土、水苔、發泡煉石、魔晶土、水草、彩色石頭、樹皮、木屑等。

► 特殊弱勢者的工具

1. 顏色鮮豔

2. 符合人體工學

3. 適性使用

# 職能與園藝治療的融合運用

➡ 職能治療如何改良園藝治療之工具使用?(生理範疇)

\*\*\*\*了解個案缺損或不足的部位，提供適合的園藝治療工具與環境

1. 手部無力:加強園藝工具支撐
2. 手指抓握不良:增加工具握把的直徑
3. 手部無力會顫抖:增加工具重量，穩定操作狀況
4. 下肢無法站立或受傷:調整園藝治療工作平台高度
5. 認知能力不佳(失智症與腦傷): 建立規則性園藝治療活動與目標



# 職能與園藝治療的融合運用

- ▶ 不同高度的花台



# 職能與園藝治療的融合運用





# 職能與園藝治療的融合運用



# 園藝治療介紹

## ➡ 園藝與園藝治療的不同

1. 植物-人

2. 庭園-療癒庭園

3. 工具-輔助工具(符合人體工學，顏色鮮豔，適應性工具)

4. 心情開心-數據顯示



# 園藝治療介紹

- 認識園藝治療-
  - (人)透過園藝治療師將園藝處方帶入個案
  - (療癒庭園)(healing garden)-刺激五感的景觀元素，適合弱勢者使用，不同高度花台及無障礙設施。
    - 1.具功能
    - 2.可以停留
    - 3.積極主動設計並能親自動手體驗
    - 4.較不具商業色彩
- 因此透過療癒庭園的設計可以達到人與環境的良好互動，進而提升職能表現。

# 療癒庭園

- ▶ 台北護理學院癒花園
- ▶ 癒花園從1994年開始規劃設計至2004年正式啟用，是台灣第一座的療癒花園，理念源於加拿大Alan D. Wolfelt的「**悲傷園藝化模式**」
- ▶ 癒花園以一條河流為主軸，貫穿整整座花園，在河流源頭處有一座名為「眼淚」的雕塑品，沿著步道而行邊欣賞水岸和花園景色，聽著潺潺水流聲讓人心靈沉靜許多
- ▶ 心靈諮商區-有著幾組戶外座椅佇立在樹叢之間，形成相當自然協調的景色
- ▶ 家庭追思丘-轉過彎的盡頭，有一道黑牆上面雕刻著親屬稱謂，平台中央有一座雕像讓氣氛更為莊嚴溫馨；
- ▶ 和解園區-是癒花園終點，設有涼亭、座椅等等，讓停下腳步的民眾歇息片刻，許願池前各種花卉綻放更將癒花園帶給民眾的喜樂進入另外一個世界。





# 北護癒花園





# 北護癒花園





# 北護癒花園





# 北護癒花園



# 園藝治療處方介紹

## ➡ 園藝處方的特點

1. 精緻而非粗放
2. 時間短暫，成果馬上看見





# 園藝治療介紹

- 園藝治療屬於西方醫學以外的療法-Therapy
- 醫生用藥打針動手術使患者治癒-Treatment
- 任何療法都應該有政府衛生署的核可認證
- 在沒有證照制度的時候由專業者操作，由有“公信力”的機構加以認證
- “治療”必須加以數據證明。
- “治療”必須有臨床實驗。
- “治療”必須有專業者輔助。

From ACP中華國際人才培訓與發展協會  
華岡興業基金會  
園藝治療研究中心主持人郭毓仁教授

# CAM補充替代醫療

- Complementary Alternative Medicine 另類醫藥
- 傳統西方醫學以外的療法,所以又稱Alternative Therapy (另類療法)
  1. 園藝治療 ( horticulture therapy )
  2. 環境治療(environmental therapy)
  3. 動物輔助治療(animal aid therapy)
  4. 森林療法
  5. 藝術治療(art therapy)
  6. 音樂治療(music therapy)
  7. 娛樂治療(recreational therapy)
  8. 運動治療(sport therapy)
  9. 故事治療(story therapy)
  10. 針灸(Acupuncture)
  11. 中藥(Chinese herb)
  12. 芳療(Aromatherapy)

# 園藝治療的介紹

## ➤ 園藝治療(Horticultural therapy)

-Horticultural therapy uses plants, gardening, and nature to improve human well-being.

## ➤ 園藝治療的方法

1. 了解個案特性-個案活動分析
2. 訂定目標-職能活動設計
3. 選擇評估方法
4. 設計園藝課程-職能活動執行
5. 環境配置

# 園藝治療介紹

- 利用園藝植物、園藝相關的活動來得到生理、心理、社交、認知、及經濟效益。這叫做福祉效益
- 園藝治療-增進人類的福祉(well-beings)
- 世界衛生組織在2004年定義如下:”一個人處於能夠展現其能力、應付平日的壓力、工作上有效能且有收穫，而且能對社會有所貢獻的狀態”。簡單而言就是”快樂”這個字! 所以園藝治療可以增進人的福祉



# 園藝治療的四大理論

1. 看\_\_\_\_\_的東西不耗眼力
2. \_\_\_\_\_代表心理的平和與希望(最和諧之顏色)
3. 陰陽離子的最佳比例
4. 體內的gene理論

# 園藝治療之陰陽離子比例

- 大氣中的陰陽離子應維持在60:40最佳。
- 陰離子(-)作用於副交感神經也就是自律神經。當空氣中陰離子足夠時人體的血脈擴張、骨骼強健、心跳運作正常、血壓正常、呼吸輕鬆順暢、血液成鹼性、且消除疲勞。(20000~30000/cm<sup>3</sup>呈現良好的作用)
- 陰離子來源:氧氣(O<sup>=</sup>)，而氧氣由植物光合作用所釋出。
- 陽離子(+)作用於交感神經; 當陽離子過多時造成血脈收縮、骨骼脆弱、心跳運作不正常、血壓升高、呼吸困難、血液成酸性、且容易疲倦。

From ACP

# 園藝治療的實證研究理論





# Gene理論的證實

(✓)



## 圖片印象測驗



(X)



# 園藝治療對精神情緒之療效成果研究

- ▶ 在這個瞬息萬變的時代裡，各行各業都須面對激烈的競爭，現代人的生活壓力與精神情緒有著密不可分的關係，隨著休閒產業多元化的發展，越來越多人藉由親近綠自然的生活方式，讓壓力造成疲憊的身心獲得情緒紓解與恢復精神健康的狀態，因此學習透過綠自然的力量來幫助人們尋回健康的方法更顯重要。目前在自然療法當中，園藝治療是一種能夠促進身心健康的休閒醫療活動，具有紓解壓力、促進全人性格正面發展的價值。
- ▶ 近幾年被廣泛運用在紓解壓力與情緒管理最為自然的療癒方法之一。
- ▶ 透過參與園藝治療的活動來幫助需要協助的對象恢復身心的健康，是園藝治療所衍生的最大效益，其活動內容涵蓋許多面向與實務操作方法。
- ▶ 本研究透過文獻資料蒐集，探討園藝治療在台灣的应用與發展，所累積數年的療效研究成果，所顯現的實際效益廣為醫療體系所推崇，更被列入輔助醫療的項目當中廣受各界的肯定。

2013 明道大學 王秀琴，蘇金村

# 探討園藝治療對失智症患者的影響：系統性回顧與統合分析

- ▶ 失智症患者常因照護需要而用藥及被限制人身自由。但因藥物的副作用使其日常生活行動受影響；又因被限制的不自由，導致情緒不穩定而引發不當行為，使得病人及其照顧者身心俱疲。園藝治療是一種非藥物的輔助性治療方法，藉由接觸和運用園藝材料，置身於自然環境進而紓解壓力與復健心靈。
- ▶ 園藝治療是否適用於失智者之照護？
- ▶ 目的:探討園藝治療對失智者在維持身體功能、情感表現及生活品質的效果呈現。
- ▶ 方法:使用PubMed電子資料庫透過關鍵字並輔以手動方式，搜尋至西元2016年10月15日止，限制英文發表的相關文獻。
- ▶ 研究對象為確診失智症之老人，排除失能臥床無法下床參與活動的病人。園藝治療相關活動介入之類別、進行方式以及研究方法不予限制，納入之文獻使用系統性回顧 ( systematic review ) 及統合分析方法 ( meta-analysis ) 分別呈現。
- ▶ 結論  
園藝治療可幫助失智者維持身體功能，改善睡眠、減少躁動與用藥、降低跌倒嚴重度、增進正向情感，提高生活品質進而增進幸福

2016.12 亞洲大學 藍守仁，周宏仙

# 園藝治療對於特殊生的效果文獻

- ▶ 陽明教養院華岡園區選出六名智能障礙院童加入園藝治療訓練八周
- ▶ 運用三項園藝活動專案，針對院區農藝場地的現況加以訓練
- ▶ 八周後，院生回饋效果皆有顯著差異。 (郭毓仁，王靖雯，李子芬，2000)
  
- ▶ 台北市立啟智學校，八周園藝訓練課程使用園藝治療評量表和職場需求情境評量表
- ▶ 研究發現受測者個別差異性大，但經由園藝訓練，均可加強職業訓練所需的體力與耐力和工作態度，重度智能障礙與情緒障礙者指標進步狀況不顯著，但輕度與中度智能障礙者，在生理，知覺能力，社交互動，認知能力，情感狀態，嗜好興趣均有顯著差異。  
(曾兆良，2003)
- ▶ 六名自閉症學童參與七周園藝治療。利用描述性統計分析個案特性，再用質性研究分析進一步但討，結果發現五位個案在生理心理社交認知能力均有進步，且個案主動性明顯增加，僅有一位因情緒狀況影響治療課程進行，導致效果不顯著。  
(曾甄苡，2007)



# 園藝治療的臨床功效

## ► 園藝治療活動對身心障礙兒童照顧者心理效益之研究

-本研究以十二週的園藝治療活動做為介入，每週一次，每次90至120分鐘，以九名身心障礙兒童照顧者為研究參與對象，透過量化資料與質性訪談作為三角驗證之資料來源。量化研究工具包括「園藝治療效益前後測問卷表」及「一般健康量表」，於活動前後及活動結束後兩個月進行前測、後測一及後測二，透過重複量數分析參與者在兩問卷量表前後平均值的差異，並輔以「半結構式訪談」、「每週回饋單」及「影音紀錄」進行質性分析，探究參與者心理效益變化情形。

本研究結果綜合如下：

一、身心障礙兒童照顧者經12週園藝治療活動後，「心理效益」、「認知效益」及「社交效益」於統計上均達顯著差異，故該三項效益均有立即效果。

二、身心障礙兒童照顧者在活動過程中能產生正向感受，並發現八名參與者於活動結束後兩個月內在家仍有從事栽種類園藝相關活動，故心理效益與認知效益仍有維持效果；而個案D則因無持續進行動手栽種類園藝活動，僅靠欣賞先前之園藝相關作品，故在心理效益部分則無維持效果。

三、身心障礙兒童照顧者之社交效益無維持效果，因活動結束後參與者無法如研究期間般參與團體活動，故社交效益隨時間推逝而下降。

四、研究前是否喜愛園藝活動不會影響個案於活動期間各項效益的獲取。

五、動手做的維持效果大於僅觀賞園藝相關產品的維持效果

# 園藝治療的功効

- Dr. Ulrich做過許多人類曝露在具有植被景觀中生心理狀況的變化實驗
- 研究時間:1972年到1981年
- 收案標準:觀察手術(膽囊切除)後病患住在普通病房療養的情況
- 結論:病患住在窗外可以見到植物的病房比窗外只見到紅磚牆的病患，提早恢復身體狀況而出院提早約1天(Ulrich,1984)

# 園藝治療術後的功效

- 收案條件：瑞典160個心臟手術病患者，在手術前2天先對研究對象做訪談
- 施測方法：測量血壓心跳等生理現象，將患者分成6組，自由選擇一張圖片，這張圖片置於床尾的位置，當手術病患醒來一張開眼便可以見到該張圖片。
- 結論：發現選擇樹木、河流、水的患者手術後恢復較快，但選擇長方形藝術圖片的患者，手術後恢復較慢，而選擇濃密森林、圓柱狀藝術圖及兩個對照組分別為全白圖片和完全沒有任何東西的病患則無顯著差異（Ulrich, 1998）



# 園藝治療的醫療輔助療效

- 收案標準：慢性肌肉骨骼受傷的病患
- 分組：實驗組物理治療&園藝治療，對照組: 物理治療
- 一周兩次的園藝治療共持續了四週
- 他們用SF-36量表測肢體，HADS量表看憂鬱、其他的福祉部分用CSQ以及BPS量表
- 園藝處方：包括帶實驗組去庭園和溫室參觀並體會植物的魅力、播種、種室內植物、種花於花床上、維護管理自己的植物、以及做捧花，四週後測發現病患在肢體康復上、情緒紓解上都比對照組來的顯著進步，但社交則沒有差異。(2012, swissdem)

# 園藝治療的應用與操作

- 了解對象:人數 ≤ 10
- 訂目標: 五大目標:生理、心理、社交、認知、經濟五大效益
- 決定評估方式:選擇合適量表
- 決定時程: 小時~數週
- 設計園藝課程: 開園藝治療處方
- 尋找室內外場地
- 戶外場地許可，可設計療癒庭園
- 評估結果看報告

# 園藝治療評估效益的方法

- ▶ 前/後測問卷→5%LSD統計上課前後差異性
- ▶ 後測：僅接受課程(刺激物)後測驗(記得最好有對照組) →統計
- ▶ 連續系觀察→用EXCEL畫出曲線圖(是否有進步)
- ▶ 運用量表現場評估學員完成作品的的能力
- ▶ 利用問卷(有不同方法)詢問老師、家長等生活狀況之改變
- ▶ 利用生理回饋機器(biofeedback)
- ▶ 觀察、記錄、訪談方法: 用描述或量表(量性+質性)
- ▶ 各式醫學數據及診斷方式(血壓, 唾液分泌, 出院天數,
- ▶ 少用點滴.....)

From ACP

# 園藝治療研究中心發展量表介紹

## 一、整體福祉效益

- 園藝治療效益前後測量表(updated)(附錄)
- 園藝治療效益前後測量表(發展遲緩)
- 整體福祉效益評估量表(021415)

## 二、生理部分

- 肢體狀況前後測問卷表
- 簡單記憶力量表
- 成人注意力缺乏過動症(new)
- 父母簡易覺察孩子罹患注意力缺乏過動症狀(ADD/ADHD)檢查表



# 心理部分

- 精神分裂與早期精神疾病指標測試
- 精神福祉量表(updated)
- 認知壓力量表
- Zung壓力自評量表(updated)
- 過勞自我檢測量表
- 銀髮族憂鬱自評量表
- 憂鬱症狀自我檢測表
- 行為衝動者園藝治療效益量表
- 情緒障礙檢測量表
- 生活滿意度評量表
- 快樂指數評估表(020615)
- 狂躁症狀自我測驗量表(021215)

# 社交部分&邏輯認知

- 社會功能簡易量表
- 社交技巧前後測量表
- 社交互動焦慮量表
- 邏輯思維能力測驗表
- 決策風格量表
- 意識狀況前後測量表
- 自我設限症自評量表

# 園藝治療福祉效益量表

項目	前/後測	完全不同意	不同意	還好	同意	完全同意
我的肢體運動夠強	前測	1	2	3	4	5
	後測	1	2	3	4	5
我有興趣嗜好	前測	1	2	3	4	5
	後測	1	2	3	4	5
我覺得心情放鬆	前測	1	2	3	4	5
	後測	1	2	3	4	5
我具有成就感	前測	1	2	3	4	5
	後測	1	2	3	4	5
我的邏輯意識清楚	前測	1	2	3	4	5
	後測	1	2	3	4	5
我有良好的社交技巧	前測	1	2	3	4	5
	後測	1	2	3	4	5
我了解園藝栽培技術	前測	1	2	3	4	5
	後測	1	2	3	4	5

# 園藝治療福祉效益量表之評定準則

- ▶ 總分低於21分表示需要增進福祉
- ▶ 每一題低於3分表示該項目是對象的需求
- ▶ 團體分數各項低於3.5分表示該項目是需求
- ▶ 療程結束後一小時應該進步一分
- ▶ 若治療時間較長，為六周的活動，原則上以增加七分才有效益

請見附錄量表

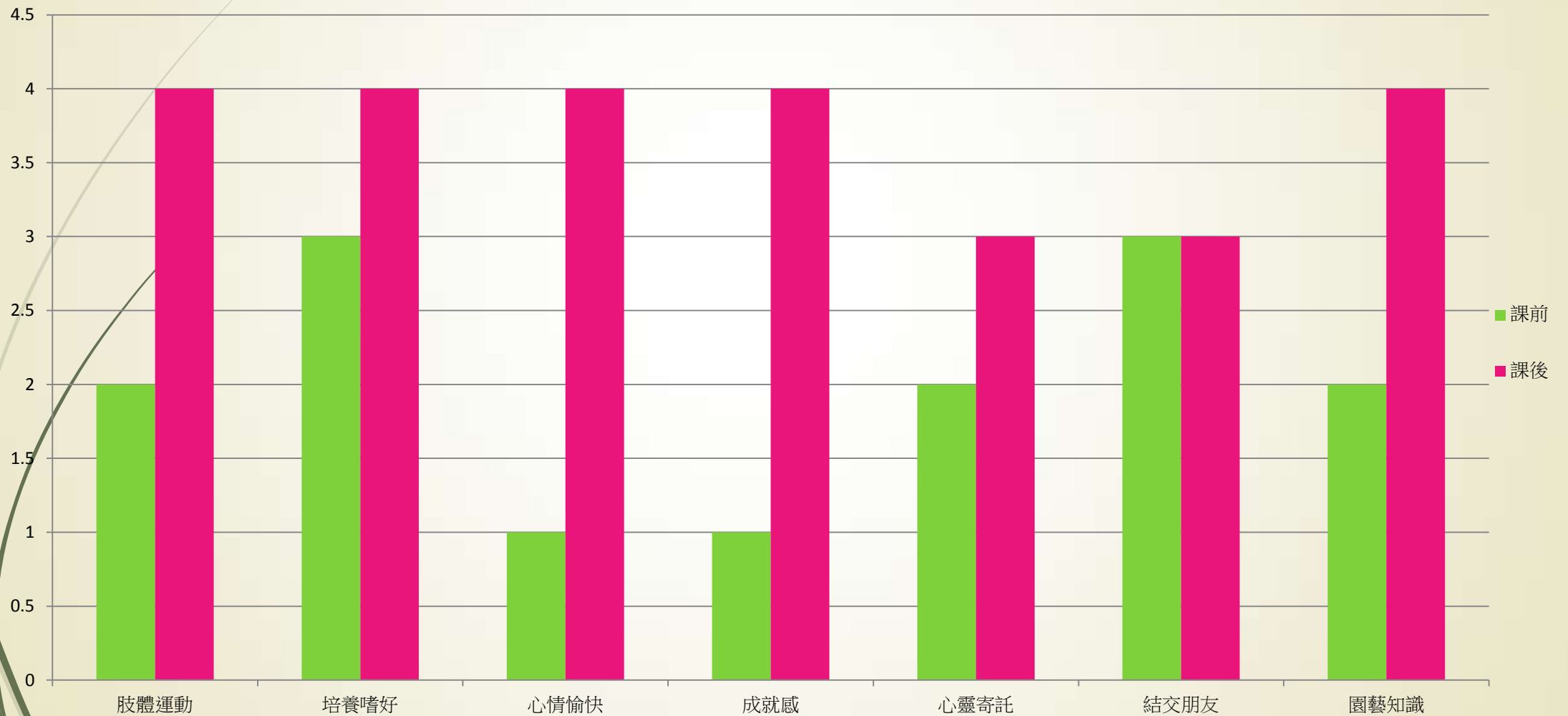


## 14位學員參與兩小時園藝治療課程前後側差異 From ACP

項目	前/後測	平均值	最小值	最大值	標準偏差	顯著性(P值)
肢體運動	前測	<b>3.18</b>	1	5	1.17	**†
	後測	<b>4.09</b>	3	5	0.70	<b>0.0046</b>
培養興趣	前測	<b>3.00</b>	1	5	1.41	**
	後測	<b>4.09</b>	3	5	0.84	<b>0.0097</b>
心情放鬆	前測	<b>3.18</b>	1	5	1.08	**
	後測	<b>4.00</b>	2	5	0.77	<b>0.0047</b>
成就感	前測	<b>3.18</b>	1	5	1.08	*
	後測	<b>4.00</b>	3	5	0.63	<b>0.0200</b>
邏輯思考	前測	<b>4.18</b>	3	5	0.87	--
	後測	<b>4.00</b>	3	5	0.77	<b>0.6112</b>
人際關係	前測	<b>3.09</b>	1	5	1.30	*
	後測	<b>4.09</b>	3	5	0.83	<b>0.0255</b>
園藝知識	前測	<b>2.18</b>	1	4	1.08	**
	後測	<b>3.82</b>	3	5	0.75	<b>0.0036</b>

† “—”表示不顯著，” \*” 表示P<0.05”， “\*\*\*” 表示P<0.01，” \*\*\*\*” 表示P<0.001。P為機率值

# 學員在8小時園藝治療課程後生心理的改變 From ACP



# 園藝治療處方及其應用



## 園藝治療評估與處方之操作演練

- 雜草劍山說主題：  
利用周遭環境的野花草，  
展現出不同於花藝的擺放。  
藉由外出找尋需要的材料，  
可讓心情獲得紓解，  
且不需花費太多即可達到陳設之效果。





# 園藝治療評估與處方之操作演練



# 園藝治療評估與處方之操作演練

- ▶ 寶特瓶小花園:請學員將自備寶特瓶割出各種不同形狀的容器與植物結合擺飾。





# 園藝治療評估與處方之操作演練

- ▶ 抽取式衛生紙牡丹：  
運用平常隨手可得的  
衛生紙，與彩色筆也能做出以假亂真的  
花朵。



# 園藝治療評估與處方之操作演練

## ► 種植方法

1. 植物該種多深
2. 水分的給予
3. 陽光是否充足
4. 土壤的酸鹼性





Thanks for yor attention

