

教育部高等教育深耕計畫

108 年度執行重點績效及特色文稿

日期：108 年 11 月 19 日

學 校 名 稱	中山醫學大學		
活 動 名 稱	培養食安及摻偽檢測之跨領域專業能力		
行 動 方 案	1-2-5		
活 動 日 期	108/11/19		
活 動 時 間	12:00 ~16:00		
活 動 地 點	南投縣鹿谷鄉初鄉國民小學 (558 南投縣鹿谷鄉仁愛路 259 號)		
活 動 參 與 人 數	20 人	活 動 對 象	營養學系師生
活 動 聯 絡 人	歐珠琴副教授、張菡馨教授兼系主任	聯 絡 電 話	11489/12199/11744

執行重點績效及特色文稿

一、活動重點及目的：

本系師生擬提供偏鄉學童營養與食安教育課程及示範操作，以加強學童營養與食安概念。

1. 南投縣鹿谷鄉初鄉國民小學位居偏遠山區，全校教職員 12 人，108 學年度學生總數為 34 人，學區家長以務農為主，純樸勤奮，熱心教育。
2. 本系師生擬提供偏鄉學童六大類食物/均衡飲食概念與食安教育課程及示範操作，以加強學童營養均衡飲食與食安概念。

衛福部國民健康署於 107 年制定新版「每日飲食指南手冊」，新版每日飲食指南涵蓋六大類食物：全穀雜糧類、豆魚蛋肉類、乳品類、蔬菜類、水果類、油脂與堅果種子類。為強化學童健康飲食觀念、養成良好的健康生活型態、均衡攝取各類有益健康的食物，進而降低肥胖盛行率及慢性疾病。為了讓民眾更了解如何落實每日飲食指南，衛生福利部國民健康署在 2018 年設計了臺灣版的「我的餐盤」，將每日飲食指南的概念重新繪製成餐盤圖像，並配合口訣，讓民眾更容易理解如何達到健康的飲食，並於日常生活中實踐。「我的餐盤」涵蓋兩個很重要的概念，第一：讓民眾更了解食物與其富含的營養素，第二：讓民眾依照「我的餐盤」上各種食物的比例，知道要吃多少食物，輕輕鬆鬆的將健康飲食融入在每一餐之中。除了圖像以外，並搭配 6 句口訣，幫助民眾記憶各類食物的攝取量。口訣依序為：**每天早晚一杯奶，每餐水果拳頭大、菜比水果多一點、飯跟蔬菜一樣多、豆魚蛋肉一掌心、堅果種子一茶匙**。「我的餐盤」將每日飲食指南的份數轉化為比例圖像，因此只要挑對食物種類與吃對比例，就可以達到充足與均衡營養的目標了！

過氧化氫，俗稱雙氧水，在食品添加物中，屬於殺菌劑，兼具漂白效果，依「食品添加物使用範圍及用量標準」規定：過氧化氫可使用於魚肉煉製品、除麵粉及其製品以外之其他食品當殺菌劑，但不得殘留於食品中。然一般製造商在貨源不新鮮或色澤太暗時，會添加過氧化氫，以達到部分防腐或改變食品外觀顏色的目的。本活動透過簡易測試方式，教導偏鄉小學師生實際操作，學習如何檢視常見市售豆製品是否殘留過氧化氫。

有鑑於此，本活動主要目的為建立國小生建立均衡飲食概念及落實「我的餐盤」的觀念，同時讓國小生充分了解原態全穀雜糧類對健康的好處以及攝取過量精製糖對健康的危害。本活動先透過講座傳遞知識性的概念，接著介紹六大類食物、全穀雜糧類、原態食物好處及重要性、豆製品是否殘留過氧化氫之檢測教學及「我的餐盤」6 口訣帶動跳等活動。

二、活動特色及執行情形：

營養講座內容涵蓋：營養補充包（堅果、穀片、保久乳）的營養特色，六大類食物介紹，特別針對全穀雜糧類、豆類及蔬菜類中易混淆”豆”的分類，例如綠豆(全穀雜糧類)、綠豆芽(蔬菜類)及黃豆(豆類)，全穀雜糧類、原態食物及加工食品的營養差異，精製糖/含糖食物對健康的危害，強調原態食物好處及重要性。最後由學生講解遊戲規則及分組。

本次教學活動有四大特點，第一特色設計食安及摻偽之檢測及示範操作，以加強學童營養與食安概念。教導小學生如何選購衛生安全又營養的豆製品，透過豆製品實體展示，讓小朋友更容易辨別豆製品的差異。第二特色為設計「我的餐盤」6口訣帶動跳活動，透過反覆練唱及肢體運動，讓小朋友熟記「我的餐盤」特色。第三特色為提供40種食物圖卡及餐盤，依學童認知能力(不同年級分為3組)設計難易不同的題目測驗學童是否有能力搭配各種食物的比例，知道要吃多少食物。第四特色為採買14種豆類及穀物(黑豆、黃豆、黑米、胚芽米、白薏仁、糙薏仁、小薏仁、蕎麥、燕麥、小米、花豆、高粱、紅扁豆及十穀米)，讓學童認識各種穀物並介紹這些食材的營養價值及應用。

此次參與活動包括老師共 30 人，教學活動設計為 5 道關卡，學童分成 3 組(1-2 年級、3-4 年級、5-6 年級)，交叉輪流進行活動，最後 1-6 年級小朋友一起搭配「我的餐盤」6 口訣做帶動跳活動。

活動執行情形：

(一)我的餐盤活動內容

1. 道具：食物圖卡 40 張、不鏽鋼餐盤 2 個、高年級的小朋友，可以給予加工製品之圖卡以增加高難度。
2. 活動關主：4 位
3. 活動說明：主持人說明：經過剛剛老師的講解，你們都知道我的餐盤的概念了嗎？那我們現在就來玩遊戲嘍！來看看您們是否都記住！遊戲的規則很簡單，例如，大哥哥大姊姊(隊輔)會給你們圖卡(桌上陳列 30 張圖卡)，這裡有不鏽鋼餐盤 2 個，請小朋友自行挑選菜色到不鏽鋼餐盤內，再由大哥哥大姊姊來判斷是否選擇對的份量及是否有垃圾食物。同時宣導吃蔬菜有哪些好處。

(二)原型食物知多少活動內容

1. 道具：桌子一張、穀類食物 14 種(黑豆、黃豆、黑米、胚芽米、白薏仁、糙薏仁、小薏仁、蕎麥、燕麥、小米、花豆、高粱、紅扁豆及十穀米)
2. 活動關主：4 位
3. 準備事項：將實體食物置於試管中並排列好。將煮好的十穀飯做成小飯糰，再搭配海苔讓小朋友品嚐。
4. 活動說明：帶領學生了解食物的原型，倒出來讓學生觸摸觀察並聞味道，再給予飲食相關建議，如糙米可以怎麼吃，吃了有什麼好處(含熟食照片)。本活動結束後，每個小朋友給一個小飯糰。體驗吃原態食物的美味。認識全穀雜糧類以生活化方式呈現，除了認識食材外，可以將這些食材烹煮後，讓小朋友品嚐看看這些穀物的口感，希望透過小朋友將這些食材介紹給家人認識，建議並推廣家人可以烹煮健康的餐食。

(三)過來戰『豆』—豆製品是否殘留過氧化氫之檢測活動內容

1. 道具：桌子一張、硫酸鈦試劑、市售不同豆製品(豆干、干絲、麵腸及豆包等等)
2. 活動關主：6 位
3. 準備事項：將不同豆製品(豆干、干絲及豆包) 實體展示，並在豆製品前放置品名。
4. 活動說明：帶領學生認識豆製品，詢問學童平常是否吃豆製品？吃過那些豆製品？豆製品(豆干、

干絲及豆包)富含那些營養成分。讓學童用硫酸鈦試劑檢測不同豆製品(豆干、干絲及豆包)是否殘留過氧化氫。說明過氧化氫對身體的危害。再度強調豆製品對健康的好處，教導如何選購豆製品的小撇步。

(四)九宮格智慧王活動內容

1. 前置工作內容：準備三種類型的主题，各類型有三道題目
2. 材料：九張紙板、九張題目紙
3. 關卡工作分配：關主*6（負責題目互動 傳達題目表達的營養觀念 講解遊戲規則）
4. 遊戲內容：抽題目卡回答問題，準備三個類型的題目卡一種類型會有有三張題目，所以各組總共會回答到六題（三個類型各兩題），最後看答對幾題加幾分（每個類型的題目有簡單到困難，依照簡單、中等、困難依序增加分數+1+2+3）
5. 遊戲大綱：水果類題型/點心類題型/飲品類題型

例如水果題卡>>>如 A.鳳梨、B.鳳梨汁、C.鳳梨罐頭，在三個選項中，小朋友會選擇那一個？或火鍋店中陳列非常多樣的火鍋料，如何挑選比較健康的火鍋料入鍋呢？A.油豆腐、B.豆腐、C.凍豆腐，透過問答方式增加互動，並且從中學學習到挑選原因，以確認小朋友是否吸收今天教學活動所強調的減少精緻食物(如加工食品、甜食與含糖飲料)，強調多喝白開水，增加原態食物如新鮮蔬菜水果攝取。

活動流程：

- 11:50-12:00 集合
- 12:00-13:00 車程
- 13:00-14:00 場地布置
- 14:00-14:15 全民食物銀行開場簡報
- 14:20-14:50 歐珠琴老師營養講座
- 14:50-15:40 營養教學活動
- 15:40-16:00 學童講座問卷填寫
- 16:00-17:00 返校

三、活動之質量化指標：

量化指標：29位營養系學生回饋如下統計：

參加人數 29 人，參與滿意度 91.45 %

- (1) 小朋友都很熱情，也很聰明；表現超乎想像，但實在很難控制
- (2) 小朋友們真的很活潑，為活動增添了不少樂趣
- (3) 今天真的很開心，很有意義，希望多舉辦此活動
- (4) 從籌備到結束，覺得一切很值得，滿滿成就感
- (5) 學習怎麼與小朋友互動，讓小朋友能專心聽講解，對於培養這方面能力是覺得挺棒的

四、具體檢討與建議：

- (1) 小隊人數分配應該要再平均一些
- (2) 多年級共同衛教時，活動設計溝通上希望可以更清楚；時間控制需再加強
- (3) 希望籌備的時間長一點，舞蹈的變化可以多一點。
- (4) 很多小朋友不認識干絲，常誤認為麵條，日後應再加強小朋友對食材的認識。

活動剪影



營養講座



營養講座-「我的餐盤」



豆製品是否殘留過氧化氫之說明與示範教學



豆製品是否殘留過氧化氫之說明與示範教學



介紹全穀雜糧類



品嚐十穀米



我的餐盤



我的餐盤



九宮格智慧王



九宮格智慧王積分卡



營養教育活動後，學童學習回饋問卷填寫



營養教育活動後，學童學習回饋問卷填寫



活動結束合影



「我的餐盤」6 口訣帶動跳活動