

# 靜宜大學

第 45 期



## 食品營養簡訊

Newsletter from the Department of Food & Nutrition  
Providence University

各位親愛的系友們，大家好！

在邁入 2017 年之初，再次感謝前輩師長及系友們 40 年來在協助母系發展方面所付出之心血及系友們不斷的鼓勵與支持。母系在全體師生共同努力經營之下，始終穩定的成長且屢獲佳績。首先恭賀 105 學年度下學期獲獎老師：林國維老師榮獲校級教學傑出獎，王培銘老師榮獲系級教學優良教師。大學部同學參加全校啦啦舞錦標賽榮獲第三名。系學會參加全校社團評鑑亦榮獲第三名之佳績。

母系目前的課程與各項增進實務經驗的訓練，是依[強化基礎與應用課程，連結理論與實務之訓練，以培育食品與營養專業兼備之人才]的教育目標為藍圖而規劃。許多實務課程的開設，加上教學卓越計畫經費的挹注，使授課之方式與內容呈現更多元、精實的特色。各實務課程之成果展與創新創意競賽的舉辦，均充分呈現學弟妹之專業學習成效與培養團隊合作精神。這些年來實務課程落實[理論與實務並重]的教育宗旨已逐漸開花結果。食品組同學已連續三年勇奪台灣食科學會舉辦之[台灣新一代食品創新競賽]全國第一名，也連續兩年參加中國食科學會主辦之兩岸[杜邦營養與健康兩岸學生創新競賽]都榮獲第二、三名之佳績。這些榮耀相信各位系友都在校、系網頁或平面媒體有注意到。營養組同學的表現也不遑多讓，105 年第二次營養師專技高考，應屆畢業系友考取率也創下 43.5% 之新高，張佩蓁系友在本次考試亦榮獲全國排名第二之佳績。

最後，還是要感謝系友們持續給予母系各項系友獎助基金與系務發展基金之捐獻，您的愛心將實質鼓勵學弟妹們的學習，也將實質促進母系之蓬勃發展！

敬祝各位

身體健康 平安喜樂

詹恭巨 敬上 2017 年初春

### 目錄

#### 系主任的話

#### 營養專欄

#### 專題演講

#### 教學活動

#### 重要系聞

## 屋頂上的有機新寵~石蓮



食營系 陳淑茹 副教授

### 一、民間傳用功效及營養組成

石蓮 (*Graptopetalum paraguayense* E.Walther) 為薔薇目景天科 (crassulaceae) 的多年生肉質草本植物，別名風車草、神明草、蓮座草等，原產墨西哥，多分布於熱帶、亞熱帶地區，台灣全境有零星栽培、極易繁殖，其形態無柄，葉片肉質肥厚，兩面光滑，披粉白色，花期春夏間，穗狀花序，腋生、極易繁殖，全年可採。民間傳用石蓮具有清熱利濕、降壓、解毒保肝、消腫止痛等功效，其性寒味甘或微苦，可治肝病、肝硬化、高血壓、痛風等，另外對於赤白帶等婦女症、黑斑、肝斑等都有顯著療效。全草主治跌打損傷、喉炎、熱癰等症，對於濕熱型(急性且發熱，臉黃，尿黃赤)的肝炎具有清熱解毒之效。國立屏東科技大學營養檢驗報告指出石蓮之成分組成為水分 96.3%，粗蛋白 0.54%，粗脂肪 0.52%，粗纖維 0.22%，灰分 0.72%，此外亦含有維生素 C (141ppm) 及鈣(1088ppm)、鎂(256ppm) 等礦物質。

### 二、抗氧化、抗癌及安全性作用

石蓮的水、50%乙醇和 95%乙醇三種不同溶劑萃取物富含多酚類化合物與花青素，且三種萃取物皆具有清除自由基、抑制脂質過氧化及還原力等抗氧化特性，其抗氧化效力可能與石蓮內所含的花青素及多酚類物質有關。石蓮 50%乙醇萃取物能顯著降低大白鼠經 *tert*-butylhydroperoxide (t-BHP) 氧化損傷後肝臟中 aspartate aminotransferase (AST) 及 alanin aminotransferase (ALT) 之滲漏，及心臟、肝臟及腦部組織氧化損傷後 malondialdehyde (MDA) 的含量，並可維持腦部組織中維生素 E、心臟之維生素 C 及肝臟中 GSH、SOD 和維生素 C 的含量，因此石蓮 50%乙醇萃取物可提供良好的抗氧化能力以降低活體器官氧化性傷害之發生；安全性試驗評估石蓮萃取物對測試菌株 *Salmonellatyphimurium* TA97、TA98、TA100、TA102 與 TA1535 皆不具毒性及致突變性反應，並具有良好之抗致突變及抑制經由 t-BHP 所誘發之 TA102 氧化突變，可做為預防生物體遭受自由基傷害之天然抗氧化食材。石蓮萃取物對人類肝癌細胞株 (Hep G2 cell) 及血癌 (WEHI-3) 細胞具有抑制癌細胞生長並誘導細胞凋亡程式之作用，對誘發 BALB/c 小鼠血癌具有抗氧化，提高巨噬細胞及自然殺手細胞之提升免疫活性達到抗血癌之目的。

### 三、調節血壓及預防血栓作用

石蓮萃取物可顯著降低原發性高血壓大鼠之血壓及血漿和臟器中 ACE 之活性，並可降低大鼠體內脂質過氧化物，並提高動物體內抗氧化之作用，石蓮可能藉由提供抗氧化作用及抑制(Angiotensin converting enzyme; ACE)活性而達到動物體內降血壓之功效。台灣普遍食用之植物如苦瓜、石蓮、香椿等多種植物對於抑制醣化蛋白產物(Advanced glycation end products)的生成有良好作用，且石蓮萃取液具有延遲血液凝固的功能，可應用於預防血栓之發生。給予 8 位高血脂受試者，每天攝取 100 公克新鮮之石蓮，連續 8 週後，結果發現可顯著增加受試者血漿維生素 C、E 濃度與提高抗氧化酵素活性及降低其丙二醛之脂質氧化產物濃度；雖然對受試者之血脂濃度無顯著影響，但確實改善了高血脂者之氧化壓力，可能預防粥狀動脈硬化之發生。

### 四、改善代謝症候群

給予 54 位代謝症候群患者每天服用 4 公克的石蓮水萃取物 12 週後顯著降低病患體內飯前血糖(FG)、收縮壓(SBP)、低密度脂蛋白膽固醇(LDL-C)，且提升高密度脂蛋白膽固醇(HDL-C)及抗氧化酵素(SOD 及 CAT)，發炎指數亦相對降低，因此，石蓮水萃取物對於疾病前態的代謝症候群具有良好的改善效果，可延緩病患走向三高(糖尿病、高血壓、高血脂)的可能。

### 五、參考文獻

1. Shu-Ju Chen, Chi-Hua Yen, Jen-Tzu Liu, Yu-Fen Tseng and Ping-Ting Lin., 2015. Anti-inflammatory effect of water extracts of *Graptopetalum paraguayense* supplementation in subjects with metabolic syndrome: a preliminary study. J Sci Food Agric. 96(5):1772-1776. DOI 10.1002/jsfa.7284
2. Yen, Chi-Hua, Chen, Shu-Ju, Liu, Jen-Tzu, Tseng, Yu-Fen and Lin, Ping-Ting. 2013. Effects of Water Extracts of *Graptopetalum paraguayense* on Blood Pressure, Fasting Glucose, and Lipid Profiles of Subjects with Metabolic Syndrome. BioMed Research International. (<http://dx.doi.org/10.1155/2013/809234>)
3. Chen, S. J., Chou, S. T., Teng, K. Y. and Chung, Y. C. (2005) *Inhibitory effect of Graptopetalum paraguayense E. Walther extraction oxidation-induced mutagenicity using Ames test.* Taiwanese Journal of Agricultural Chemistry and Food Science 43(5): 335-340.
4. Chou, S. T., Chen, S. J., Yeh, J.Y. and Chung, Y. C. (2005) *Antimutagenic Potential of Graptopetalum paraguayense E. Walther Extracts.* Taiwanese Journal of Agricultural Chemistry and Food Science 43(5): 349-357.



## 105 學年度第一學期專題演講

日期	演講者/演講題目
105.09.26	謝昆霖 資深營養師 雙鶴企業股份有限公司(系友) 保健食品行銷經驗分享
105.09.29	陳陸宏 食品所前副所長 食品風險溝通
105.10.06	蕭錫延 講座教授 淺談營養
105.10.19	黃倉敏 博士 (Dr. Victor Huang) 低升糖指數食品之開發 (Developing low Glycemic Index foods)
105.10.25	林娉婷 副教授(中山醫學大學 營養學系)(系友) Antioxidation and anti-inflammatory effects of coenzyme Q10 supplements in coronary artery disease patients.
105.10.26	吳雅玲 營養師 (台中榮民總醫院)(系友) 營養照護流程 (Nutrition Care Process)
105.10.27	王世煌 董事長 彩宸生活事業股份有限公司 從馬修嚴選 談食品發展趨勢
105.11.02	劉學民 營養師 新賀斯國際有限公司(系友) 營養與免疫產品
105.11.03	黃健銘 場長 彰化縣員林合作農場 學校午餐的發展過程與經驗分享
105.11.04	林璧鳳 教授 台大生化科技學系 營養保健與免疫調節
105.11.09	王涵 助理教授 弘光科技大學營養系 營養與癌症
105.11.09	黃雅鈺 營養師(大雅長安診所)(系友) 疾病營養諮詢技巧與諮詢案例討論
105.11.10	邱惟雅 臨床心理師 台中榮民總醫院兒童醫學部 兒童及嬰幼兒偏食行為及飲食習慣養成
105.11.15	楊乃成 副教授 中山醫學大學 營養學系 維生素 B3 作為熱量限制模仿劑的潛力
105.11.18	謝曜興 總經理華福食品公司 產業永續發展之借鏡 (tentative)

日期	演講者/演講題目
105.11.21	張幸初 主任 台中榮民總醫院復健科 脊椎骨架結構先天性異常之臨床意義 上運動神經元病變對肌肉(紅肌、白肌)之影響
105.11.28	許清森 博士 味丹企業股份有限公司研發技術中心 協理. 保健食品之產品開發與實例解析
105.11.30	吳雅玲 營養師 台中榮民總醫院 腸道與靜脈營養的重要性
105.12.08	鄭欣宜營養師 台灣癌症基金會 走出屬於自己的營養路
105.12.08	吳麗雪 營運長暨副總經理(104 人力資源顧問股份有限公司) 探索職涯趨勢力與提升就業競爭力

日期：105 年 09 月 26 日

講者：謝昆霖 資深營養師 雙鶴企業股份有限公司

講題：保健食品行銷經驗分享

摘要：講師針對保健食品提到幾個重點，哪種產品賣得比較好、為什麼賣得好、哪種食用方法比較被大眾接受、廠商每年喜歡推廣那些產品，更進一步的有提到說為什麼人們要買保健食品、需求有哪



些，大部分是來自於人類對於健康的渴望，再加上全球老年化的速度逐年上升，台灣更是名列前茅，所以保健食品的需要性日漸增加。廠商對於保健食品的推陳出新大多與每年的時事有相關，除了健康或是功能上的影響之外，好吃性、消費者的接受度也占了很大一部分關鍵因素。行銷手法，介紹許多行銷策略，像是品牌方面，光是一個良好的品牌不用多作介紹，大眾的接受度自然就高，所以建立良好的形象品牌非常的重要！再來就是像一些 logo、包裝方面，因為消費者來自四面八方，每個人所選擇的依據不一樣，所以行銷也不能只有單一化，需要盡量符合大眾需求，這個產品才會暢銷，若只有一味強調功效性，但外包裝或是品牌沒有建立完好，也還能深植消費者內心，使他們掏錢出來購買的慾望也會下降。最後提醒大家：抓出核心概念，不斷的加強、加強再加強，再來就是創新與獨特！

日期：105 年 09 月 29 日

講者：陳陸宏 食品所前副所長

講題：食品風險溝通

摘要：現今有許多食品「消費」議題，但不全是食品「安全」議題；例如：一口果凍、素食摻葷、三聚氰胺、耐炸油、胖達人等等。在眾多媒體炒作下，導致添加物被污名化，其實很多是與消費者的消費有關係。那什麼是常聽到食品添加物的污名化的詞語呢？像是：可能會有致癌風險、吃多了會得某種疾病等等。但其實所有的毒量與吃的量有關，而且其實在食品衛生管理法裡面是有強制執行法律來保護國民健康，所以確保在生產調理儲存加工販售過程中的安全與完整，只要是符合規定都是何人類食用。但是飼料奶粉、餵水油雖然產品檢驗是通過的，但已證實原料方面已有問題。所以由此可知檢驗並不是管理的全部，工廠、原料的稽查檢驗確認要做好。那食品安全與食品品質有什麼差別呢？前者是會使食品對消費者健康造成傷害的所有慢性或急性危害；後者是影響產品價值的各項因子。摻偽假冒是為了經濟利益，可能對人體無害，但卻騙了人心。



日期：105 年 10 月 06 日

講者：蕭錫延 講座教授

講題：淺談營養

摘要：「營養」已有將近 100 年的歷史，而「營養學」是一門直接應用於自身的學問，像是疾病、健康、膳食療養、肥胖及運動，都是我們人一生中會遇到的問題，都需要藉由飲食控制、增加運動量來維持我們身體的健康及苗條的身材，而這當中最重要的就是，如何選擇有益我們的食物，哪些食物中的營養素是我們人體不可或缺的，因此「營養學」對於我們來說是最基本也是最重要的科目。不管是利用自己所學的幫助生病的人能有更好的營養狀況對抗病魔，或是幫助健康的人繼續維持健康的身體，又或是幫助想要有完美身材的人給予適合的飲食及運動建議。





---

日期：105 年 10 月 19 日

講者：黃倉敏 博士 (Dr. Victor Huang)

講題：低升糖指數食品之開發 (Developing low Glycemic Index foods)

摘要：經由這次的演講，了解到升糖指數基本觀念，高 GI 食品會使人體的血糖在攝時後快速上升，讓人體生理機能造成負擔。因此，目前許多研究人員致力於開發低 GI 食品的研發中，而現今主要的生產模式為，在食品中添加高直鏈澱粉及利用各種加工方法使其食品抗性澱粉含量增加，進而增加產品的價值及利用性。而對於消費者來看，其低 GI 食品，可間接幫助消費者血糖的調控及攝取熱量的調配，使消費者能在食用產品的情況下，不需擔心食品因 GI 值過高而造成身體的危害及疑慮。



---

日期：105 年 10 月 25 日

講者：林娉婷副教授 中山醫學大學 營養學系(系友)

講題：Antioxidation and anti-inflammatory effects of coenzyme Q10 supplements in coronary artery disease patients.

摘要：心臟疾病及腦血管疾病在十大死因中位居第 2 及第 3，而造成心血管疾病的其中之一為動脈粥狀硬化，而動脈粥狀硬化形成的過程為長期的發炎反應使得低密度脂蛋白被內皮細胞氧化，而氧化態的低密度脂蛋白一旦進入血管的內膜中，會被認為是外來的侵入者而引發免疫反應，使得單核球穿越血管內膜分化為巨噬細胞，而聚集的巨噬細胞會形成斑塊，也正是所謂的動脈粥狀硬化的產生，而斑塊如果持續堆疊使得血管管徑縮小造成血液無法順利流通，則為血栓的形成，則會造成心血管疾病的發生，因此為了降低發炎反應及氧化壓力，Q10 是為一個良好的抗氧化劑來源。市售 Q10 補充劑為氧化態，在生物體內可轉換為還原態，給予 Q10 補充劑可減少氧化壓力與增加抗氧化酵素活性，如提高維生素 E、SOD、CAT、GPx 的濃度，與降低 TNF- $\alpha$  和 IL-6 的濃度，進而減少動脈粥狀硬化的形成，且降低心血管疾病的發生，也可改善心血管疾病患者的病況。



日期：105 年 10 月 26 日

講者：吳雅玲 營養師台中榮民總醫院 (系友)

講題：營養照護流程 (Nutrition Care Process)

摘要：講師介紹腸道營養的基本觀念，包括何時該進行腸道營養而不是靜脈營養，哪些病人需要進行腸道營養以及當那些症狀出現時不能使用腸道營養；接著分享臨床的知識與經驗，包括如何幫病人灌食，有哪些途徑及方法，還有針對不同病人的營養吸收狀態及營養需求做不同的灌食配方。其中配方又分為天然食物攪打配方、聚合配方、元素配方、半元素配方、單素配方、特殊疾病配方。而每種配方都有其特性和優缺點，這種專業知識都需要營養師幫病人分析及做適合的選擇。最後講師播放幾部調配灌食配方的影片，配合病人的吸收程度調整配方的濃度、灌食速度、滲透壓，





還有計算熱量、蛋白質、水分及粉狀營養品的需求量來做調配。經過講師的一一介紹，總覺得自己更了解醫院裡的環境，及營養師的職責及需要加強的地方，不僅僅是要對所有營養素的瞭解，也要懂得運用在不同疾病及症狀上。講師雖然分享在醫院裡工作非常的辛苦，但也非常地具有挑戰性，可以在醫院裡學到很多技能。

日期：105 年 10 月 27 日

講者：王世煌 董事長 彩宸生活事業股份有限公司

講題：從馬修嚴選 談食品發展趨勢

摘要：講者指出在食品發展的時候，最重要的是創新、創意！在我們公司運用了許多技術，創造出無數的產品，例如：無糖優格、果糖、考燕麥。我們公司也相當注重環境永續，從包裝、容器，都相當考究，除了讓消費者可以養成重複使用之外可在容器寫上名字、電話、資料回填再利用，材質上選用石頭紙，是一種不需要砍樹，半年內可以自動分解完畢的物質，雖然價格貴一倍，但為了環境我願意，設計上也拿到許多獎項。自製果醬探訪產地尋找產地優質食材，了解農業的現況，反映真實產銷問題，用影像紀錄過程，宣揚達人理念與精神，公開揭露食材來源。



日期：105 年 11 月 02 日

講者：劉學民 營養師 新賀斯國際有限公司

講題：營養與免疫產品

摘要：首先學長先跟我們說明營養醫學的概念及人體免疫與營養的關係亦



敵亦友，食物來源、飲食不均、熬夜勞累、壓力大、遺傳基因、藥物、疾病、營養不良等，都可能造成人體免疫力下降、失衡的狀況，並非所有的疾病都一定要用藥醫，有時適當的給予營養補充，在臨床上將有益於病患的康復。最後學長介紹關於可調節免疫力的營養補充品，如益生菌的製錠方式與改善腸道健康影響，魚油種類、蛋白質粉的種類選擇、魚油與癌症的相關機轉、及一些微量營養素對於人體的重要性，這些都讓我們看到營養補充品的益處。

日期：105 年 11 月 03 日

講者：黃健銘 場長 彰化縣員林合作農場

講題：學校午餐的發展過程與經驗分享

摘要：廠長介紹有關公司的制度流程、食材把關及檢驗以及國中小學所食用營養午餐的相關知識，例如：我國營養午餐目前的供應方式分為 公辦公營(學校自辦午餐)、公辦民營(BOT 廠商代辦) 及團膳等。經過廠長的細心介紹他們供應給學校的食材，從有機蔬菜的種植、食材上的挑選、如何清洗食材、食材檢驗…等。每個階段都實施得很徹底，就是為了供給孩子們安心健康的營養午餐，避免不必要的食安問題，讓吃的消費者不只吃的安心，食材的來源也放心。



日期：105 年 11 月 04 日

講者：林璧鳳 教授 台大生化科技學系

講題：營養保健與免疫調節

摘要：講者介紹自身的研究方向，為營養與免疫及葉酸方面研究，近年來也對保健食品開始有所研究。營養與免疫方面為自體免疫、過敏免疫及發炎相關；保健食品主要是了解樣品篩選方法及劑量多寡並且研究其機轉。首先介紹免疫調節之功能評估主要分為兩部分非特異性及特異性，非特異性為測試樣品對中性白血球及單核球之吞噬能力，並且看殺手 T 細胞其活性為何；特異性部分是針對特定抗原進行進一步的評估。活化的 T 細胞主要分成兩部分，第一部分為活化的巨噬細胞及樹突細胞會促發 IL-12，增強 TH1 的表現；第二部分為寄生蟲會促使 IL-4，增加 TH2 的表現。而在兩者



間會彼此拮抗、彼此調節。過敏反應則是因為 TH2 表現較強，會使得肥大細胞去顆粒化，產生癢的感覺，會有想要打噴嚏、流鼻水的反應。另外，因為人體實驗的實驗申請較困難，目前的研究仍以動物實驗為主，而在動物實驗中最困難的部分為劑量的選擇，必須考量樣品的有效成分以及動物的生存年限，較具有爭議性，若是有同學要做類似實驗要與指導教授審慎討論後再決定。而以目前的研究中，保健食品確實能夠藉由改善 IL-4、IL-6、IL-12 等，進而改善過敏反應。



日期：105 年 11 月 09 日

講者：黃雅鈺 營養師(大雅長安診所)

講題：疾病營養諮詢技巧與諮詢案例討論

摘要：在營養諮詢中，最重要的就是了解個案的「需求」，知道個案的需求就能知道我們要為個案努力，諮詢的方向。而營養諮詢和營養教育有什麼不一樣呢？諮詢就是透過營養師提問，個案回答，有問有答的方式，幫助個案解決困難的方法，是營養教育的一種「方法」和「管道」，而營養教育是一種態度及飲食的了解，使個人行為合乎個人「需求」，藉由「有效的方法」，教導營養知識，促進證向態度及良好飲食行為的養成。而我們所「以為的諮詢」與「實際的諮詢」又有很大的不同，病人可能為想像中的和善、熱情及主動分享、所以在諮詢前一定要做好態度上的準備，像是不管病人多撲克臉都要保持笑臉，要將心比心，諮詢是平等的關西而不是上對下的關西。在諮詢的過程中，最重要的就是用心聽病人的每句話，用平易近人





的言語，勿任意批評或下結論，並使用開放式的問題，與病人互動也才能問出他目前的問題，避免先入為主的觀念，問清楚病人所說的食物份量及資訊是否跟我們想的是一樣的，認知一樣才能有效的改變和改善病人的狀況。謝謝學姐運用實際的案例教導我們諮詢的技巧和需注意的事情，真的就像老師說的，我們營養師真的要將心比心，要能了解病患的身心理狀況，才能有效的幫助到病患，除了照顧到患者的健康，也照顧到他們的心理。

---

日期：105 年 11 月 09 日

講者：王 涵 助理教授 弘光科技大學營養系

講題：營養與癌症

摘要：講者先說明癌症產生的概況，有 5-10%是基因，佔最大多數的則是環境的因子。在環境當中，飲食又占了高達 30-35%，可見營養對於癌症具有一定程度的影響。而營養又如何的影響癌症呢？就必須先了解癌症惡病質(Cancer cachexia, CA)，以及癌細胞的代謝，並說明正常細胞以及癌細胞在代謝路徑上的差異。建議癌症患者的三大營養素比例：蛋白質 10-35%，脂肪 25-35%，碳水化合物 45-60%。其中建議蛋白質每餐至少 20g(約 3 份)，而動物及植物來源各佔一半。脂肪則可攝取富含 Omega-3 的油脂，如芥花油、核桃油及魚油等，提升抗發炎能力。碳水化合物則是限制精製糖的攝取。另外可多攝取蔬菜及適量的水果以補充植化素，而硒酵母目前發現其在抗癌治療上具有輔助的效果，也可以當作營養的補充品。最後維持腸道菌叢的健康以及配合規律的運動，才能更完整的守護營養，減少癌症的產生或惡化。



---

日期：105 年 11 月 10 日

講者：邱惟雅 臨床心理師 台中榮民總醫院兒童醫學部

講題：兒童及嬰幼兒偏食行為及飲食習慣養成

摘要：此次演講者以臨床心理學的角度，帶聽者切入嬰兒、幼兒的營養飲食，大致講解臨床心理師的工作內容和工作負責區塊後，首先就以一張一歲以下的圖表作為解說。第一點介紹的是嬰幼兒在剛成長階段的表現，如大致上能做出的動作，以及牙齒發育的時間、細部的手部動作、抓握物品等，還有咀嚼能力的介紹。1～3歲的幼兒飲食，幼兒階段有個重要的飲食準則，那就是要讓小孩吃的開心，而造成偏食行為及飲食習慣養成影響最大的就是家長，避免給予太多零食，而影響正餐進食的食慾，或是家長強迫餵食造成幼兒心理的負擔。能夠開心的吃，自由的成長，才是一個小孩最快樂的時光。



日期：105 年 11 月 18 日

講者：謝曜興 總經理華福食品公司

講題：產業永續發展之借鏡 (tentative)

摘要：華福食品主要是以生產西點麵包和鮮食產品為主，主要販售給全家便利商店、全聯等各大通路，近年來有成立了自家品牌，事業蒸蒸日上。在聽這個演講之前，其實我對華福並沒有太大的印象，但其實生活周遭都充滿著他們所生產出的食品，例如像全家販賣的鬆餅麵包等，這些都是平常我們早餐的選擇之一，不過在這次演講過後，我對華福有近一步的認識。在華福的工廠裡面有很多的大型機具用來增加生產效率，因此可以在短時間內供應大量的商品給各大通路，且商品的保存期限都不長，機器的效率好才有可能辦到。華福並不只販賣原有的傳統商品，還會定期參加國內外的展覽，增加國際觀，以用來開發新的產品，像鬆餅就是個最佳的例子。鬆餅是當初去日本參加食品機具相關展覽的時候





發現的，一開始是發現台灣並沒有人在做相同的產品，是個很好的商機，再加上也有製作鬆餅的大型機具，因而引進，到了台灣製作販賣後，銷售量還不錯，成為了華福的明星商品之一。

日期：105 年 11 月 21 日

講者：張幸初 主任 台中榮民總醫院復健科

講題：脊椎骨架結構先天性異常之臨床意義及上運動神經元對肌肉(紅肌、白肌)之影響

摘要：配合應用病理學課程老師安排此演講，邀請張主任先介紹脊椎的結構、脊椎先天及續發性疾病，造成原因不外乎是坐姿不良、翹腳、使用3C產品時間過長、睡覺姿勢不對...等，唯有改善不良習慣才能真的根除這些毛病。第二部分的演講內容著重於介紹肌肉的分類與功能，人類的肌肉纖維數為天生固定，不同人種的紅肌和白肌在體內所佔的比例也不盡相同。Ex：黑人比亞洲人擁有更多的白肌，因此黑人天生跑得快、跳的高。人體的各個部位皆含有紅肌與白肌這兩種不同的肌肉，但因白肌耐力弱，因此身體運動時一定會先使用紅肌，等到強度增強時，白肌才開始參與。而維持姿勢的肌肉，以紅肌的比例較高；從事運動的肌肉，則以白肌比例較高。因此，人體的軀幹為紅肌比例高，四肢則為白肌比例高。肌肉張力過高所會造成的兩大現象痙攣（白肌表現）→中風；僵硬（紅肌表現）→帕金森氏症。



日期：105 年 11 月 28 日

講者：許清森 博士 味丹企業股份有限公司研發技術中心

講題：保健食品之產品開發與實例解析

摘要：先對保健食品市場為何蓬勃發展的原因講起，在提到保健十匹的學理基礎(營養保健食品、中草藥保健食品、生技保健食品)及產品型態，主要分為傳統食品型態，例如：優酪乳，及膳食補充劑型態，例如：膠囊、錠劑。並





為我們介紹目前保健食品的開發動向(導入期、成長期、成熟期產品)，也為我們分析未來如果謀入市場，膳食補充劑會面臨的挑戰---如何做到在小劑量下讓產品有相乘效果，其產品配方及如何讓消費者在短時間內體驗到都是其重點，使自己的產品脫穎而出，畢竟現在保健食品很多較無產品的差異性，所以我們能去加強產品的功能性訴求或設計複方產品，創造差異性都是其方法，也透過演講者的經驗分享，讓我們知道三種產品的實例，使我們更清楚如何去研究開發保健食品。

日期：105 年 11 月 30 日

講者：吳雅玲 營養師 台中榮民總醫院

講題：腸道與靜脈營養的重要性

摘要：靜脈營養不同於腸道營養，靜脈營養適用於腸道功能異常、或是腸胃道無法使用 5-7 天以上的患者。靜脈營養又可以分為中央靜脈營養、周邊靜脈營養兩種：中央靜脈營養的滲透壓耐受度較高，可以接受滲透壓高於 900 omso/l 的溶液，也比較不容易發生靜脈炎，熱量也相較於周邊靜脈營養比較不受限制可以達到 4000 kcal/day，但是中央靜脈管較不易維護，容易引起感染，甚至引發菌血症。



日期：105 年 12 月 08 日

講者：鄭欣宜 營養師 臺灣癌症基金會

講題：走出屬於自己的營養路

摘要：營養師能做些什麼？團膳、社區、學校、醫院、減重中心、講師、或者是癌症中心、生活防癌等等。但是前提要有營養師證照，所以要好好準備。當營養師在每個階段都會遇到挫折以及不同的挑戰，在臨床你會要面對讀書及病人；在供膳裡要去帶領比你年紀大的廚工、阿姨；在不同地區上班你要想辦法適應文化差異性，；而上班久了你也要調適心態，而不是職業倦怠。如果你不花時間去創造你想要的生活，你將被迫花很多時間去應付你不想要的生活。人生難免會羨慕別人的生活，但是請少問別人為什麼可以？而是要多問自己憑什麼？每個人的專業無可取代，任何工作沒有好不好，只有適合與不適合！那你要如何創造自己的價值呢？去做就對了，儘管不會，你做一百次就會了！

日期：105 年 12 月 08 日

講者：吳麗雪 營運長暨副總經理 104 人力資源顧問股份有限公司

講題：探索職涯趨勢力與提升就業競爭力

摘要：當一個社會新鮮人之前你必須要職涯規劃，讓自己活出自己的規劃，首先你要自我定位並知道你是誰？找出自己最擅長的是什麼？在來是訂定職涯目標，並且去發現現在趨勢，找到有什麼環境可以支持自己，最後回歸初衷，想想看自己要做什麼？了解自己，喜歡什麼與不喜歡什麼很重要，這樣才能發現熱情找到熱愛。那要如何規劃呢？成功生涯規劃的四大構面：SWOT、企業分析、PEST、需求排列，讓你遇見最棒的自己！其實自己要清楚自己的人生要的是什麼？努力爭取，而不是等待！勇敢是件很重要的事，勇敢才不讓機會跑走，如果30歲以前能出國闖就出國闖。求職重要的四件事情：差異、效率、績效、跟著公司成長。但最重要的事本事，只要相信自己，做最好的自己，你也可以畫出自己的未來，永遠不嫌晚。



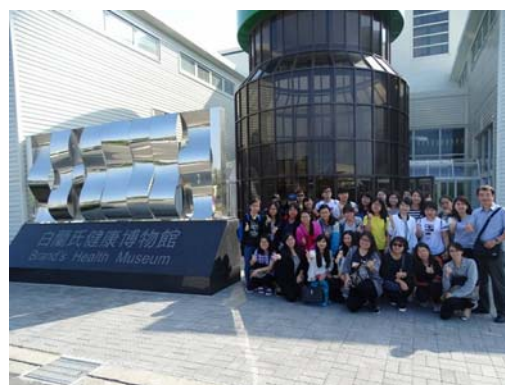
## 105 學年度第一學期教學活動

時間	課程	參訪單位
105/11/17	保健食品功能評估	白蘭氏健康博物館
105/11/18	高等營養	立康中草藥產業文化館 樂齡網-台南崇德店 黑橋牌香腸博物館 新百祿燕窩觀光工廠
105/11/19	產品開發與永續發展	華福食品股份有限公司 南僑觀光工廠
105/11/21	肉品生化學	南崗工業區卜蜂企業公司
105/11/30	穀類化學與加工	清水洽發麵粉廠

活動名稱：保健食品功能評估課程校外參訪白蘭氏健康博物館

時 間：105 年 11 月 17 日

內容摘要：今天很高興來到彰化縣鹿港鎮的白蘭氏健康博物館參訪。此地有獨特的雞精造型外觀，也有舒適的室內環境，及中空走廊的雞精觀光工廠，還有互動的科技遊戲，與產品販售地點。此公司的歷史將近 180 年，其中到底有什麼祕密才能生存這麼久？感謝有營養師詳細報告，發現原來一項產品竟然有 40 多篇科學研究報告，分別給不同族群、不同研究條件、功效：降低憂鬱、抗疲勞、提升記憶力、減緩產後婦女的不適等等。我們也參觀看原料到製成的生產線。其中我們也觀看了好幾支廣告，覺得這個公司產品很用心，讓我們更深入了解，突破很多迷思。





活動名稱：高等營養課程校外參訪

時間：105年11月18日

內容摘要：校外參訪活動一整天最讓我印象深刻的地方是銀髮族的輔具中心，它讓我看到很多體貼老人家的地方，像是拐杖、輪椅、雨傘、床、座椅、衣服……等。有很多很貼心的小設計，有些設計是為了讓老人家有更多自給自足的能力，而其中也有些設計是為了方便照顧者照顧老人家的設計。我覺得都能使老人家生活起來更方便，讓他們的生活品質更好，不會因為行動不方便、不敏捷，就有很多事情不能做，這裡讓我注意到更多在照顧老人家需要更細心的小細節。



活動名稱：產品開發與永續發展課程校外參訪華福食品股份有限公司及南僑觀光工廠

時間：105年11月19日

內容摘要：實地參訪華福食品股份有限公司作業區，衛生安全很注意，進入要換裝工作服，鞋子跟頭髮也要包起來，進入前要先用粘紙將身上灰塵及毛髮粘除並要確實清洗雙手才能進去作業區，這樣才能做好衛生管理。裡面也看到很多自動化的製麵包機器及作業流程動線介紹，讓我們充分了解產品製造需要注意的衛生項目及動線安排。參觀南僑化工才知道除了水晶肥皂系列產品外，還生產速食麵、米飯、咖哩調理包、米餅及冰淇淋等東西，另外經過油脂製造的參觀走廊可以讓我們更了解油脂如何製造，以及利用油脂製造肥皂的過程。這次參觀讓我們可以實地進入產品作業區實地觀看自動化生產以及工廠衛生安全應該注意的地方，讓我們更加了解食品製造業的近況。



活動名稱：肉品生化學課程校外參訪

時 間：105 年 11 月 21 日

內容摘要：今日我們所參訪的部分是肉品加工廠，而畜養的禽類、豬隻在屠宰前必須進行檢測，確認體內是否有藥物殘留，若有藥物殘留便不可屠宰，可說是對於食品安全管控上有嚴格的把關條件。而在屠宰部分，台中廠設有一套自動化禽類屠宰設備，連續屠宰大大提高生產效率，而屠宰後可利用隔壁加工廠立即進行加工，但我們並未進入屠宰區，僅於肉品加工區參觀，在其中能夠看到許多大型加工設備，有些看起來並不陌生，因為在靜宜大學加工廠中便存有小型設備。一開始進入加工廠區，便要進行多個階段的衛生處理，對於衛生的要求，卜蜂食品有嚴格的標準。而本次參訪生產線是生產韓式炸雞與脆皮雞排，了解了從原料肉到滾打、醃漬、裹粉漿、預炸，最後 IQF 儲存這樣一系列的生產製程，一切都是有序且穩定快速。最後在學長的熱情說明下，對肉品加工有了更完善的觀念。





活動名稱：穀類化學與加工課程校外參訪清水洽發麵粉廠

時間：105 年 11 月 30 日

內容摘要：這次參訪正好可以搭配 12/7 上課的內容，了解小麥一開始是以斗升機往上送入倉，然後粗選、精選，依照粒徑分離去除大顆粒夾雜物、動物羽毛，並透過去石機、多道保險篩來去除石頭、蟲卵，接著潤麥調質，以小麥水分含量來調控小麥硬度，避免麩皮過乾而易碎，無法保留整張麩皮而容易混入麵粉中降低其品質，再到最後的磨粉，到最後將各粉道的粉依照不同粉質特性予以分類，可分成 57 種再大致收集成 1~6 種不同等級的原料，再依不同麵食的加工與品質需求，把來自不同小麥的不同等級麵粉摻配成各種規格的麵粉成品，其中品質差的粉頭可作為飼料用，然後為了改良粉體的性質，會添加維生素 C 或是過氧化苯甲醯來漂白、增加筋性。實際看見機器的運作可以和上課的內容做呼應，而有更深刻的印象，副總和我們分享到台灣比較習慣美國的小麥，因為筋性較強，而中國小麥性質較不受台灣青睞，且因為當地的農戶小，每家的品種控制不佳，容易混到其他種類的小麥或是穀物，亦有安全上的疑慮，副總也提到了近年來台灣也在鼓吹種植小麥提升糧食自給率，然而，台灣的天候是不適合種植小麥的，經常下雨有著高濕度的天氣，易導致小麥發芽甚至是發霉，更進一步會產生赭麴毒素、黃麴毒素為害身體，且無法確定現階段每位農民都對小麥的特性、種植及保存方式了解，還有價格上的問題，現階段台灣小麥的收購價格也遠高出進口國外小麥的價格，在這些種種的限制下都顯示台灣在推動種植小麥上趨於劣勢。



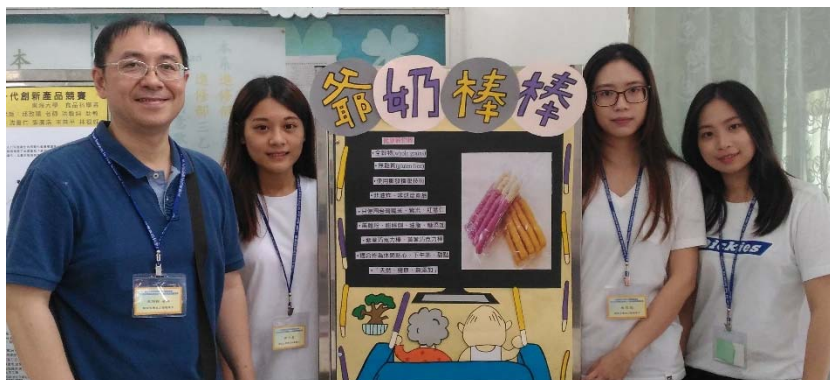
1. 恭賀!本系榮獲 105 學年度講座、特聘教授名單及蓋夏獎、績優教師獲選名單：終身講座教授→江善宗教授;終身特聘教授→張珍田、張永和教授;特聘教授→周淑姿、詹吟菁教授;蓋夏獎研究類→鍾雲琴教授;績優教師研究類→林國維教授。
2. 恭賀!林國維老師及王培銘老師分別榮獲本校 105 學年度教學優良教師校教學傑出獎及系教學優良獎。

3. 恭賀!謝尤敏老師榮獲本校 104 學年度系績優導師。

4. 恭賀!2016 第三屆杜邦營養與健康兩岸學生創新競賽，靜宜大學系學生作品「繽紛地瓜抹醬」榮獲「三等獎」，靜宜大學同時也獲頒「優秀組織獎」，參加學生為靜宜大學食品營養學系、國際企業學系陳韋辰、陳俊龍、李苡慎、劉惠慈同學，指導老師為食營系王培銘老師、張永老師老師、趙秀真助教及國企系唐永泰老師。



5. 恭賀!食品四 黎芳洵、謝宇萱、黃思璇之作品「爺奶棒棒」及林晏竹、許嘉馨之作品「膨發地瓜脆餅」分別榮獲台灣食品科技學會舉辦『謝成源先生食品科技發展基金會 2016 台灣食品產業新一代創新產品競賽』第一名及佳作獎!



6. 恭賀!食營系系友考取 105 年第一次食品技師，錄取系友：邱亭瑜(9706 畢)、梁聖偉(10406 畢)、許桓銘(第一屆食品技師學分班)、陳宥璉(10506 畢)、呂世樹(9806 畢)、楊淑媛(第二屆食品技師學分班)
7. 恭賀!105 年第二次營養師 食營系系友錄取共 25 位系友，應屆畢業生張珮蓁同學營養師考試全國第二名!錄取系友名單：張珮蓁(10506 畢) 石凱舟(10506 畢) 何孟芬(10506 畢) 黃盈蓁(10506 畢) 許麗萍(10506 畢)張台岳(10506 畢) 謝孟芸(10506 畢) 李亮誦(10506 畢) 張予馨(10406 畢) 林采樺(10206 畢)朱家誼(10506 畢) 秦宛琳(10306 畢) 施雅凡(10306 畢) 李思樺(10406 畢)陳奕佳(10506 畢)李東瑾(10506 畢) 呂青霞(10206 畢) 田惠如(10506 畢) 陳郁琪(10106 畢)黃偉喬(10506 畢) 曾曉珊(10506 畢) 曹慧貞(10506 畢) 蔣佩珊(10206 畢) 楊佳穎(10506 畢)趙煥翔(碩士班)。
8. 恭賀!105 年食品檢驗分析乙級技術士，錄取系友名單：許嘉軒、朱雅文、趙亭鈺、鄭羽哲、陳學默、張筱涵、林佳靜、陳姿雅 張薇婷。本系系友報考人數 21 人，通過人數 9 人，通過率 42.9%。
9. 恭賀!105 年食品檢驗分析丙級技術士本系系友報考人數 29 人，通過人數 25 人，通過率 86.2%，錄取系友名單：張雅萍、葉瑋潔、曾雅雪、蘇儀鑫、許嘉馨、王育婷、林彥



成、林季瑩、蔡卉蓁、張家齊、賴亭玳、林佩珊、陳昱齊、林佳萱、涂昱芬、張斯承、李靖霽、林采頤、劉致廷、宋欣柔、林佳穎、謝馥憶、黃郁庭、林郁晴、陳姿穎。

10. 恭賀!105 年度第二次保健食品初級工程師錄取共 8 人錄取系友名單：劉俐君、陳子予、葉香君、張薰勻、鄭佩筑、姚閔茹、簡思嘉、游鈞淇。

11. 大學部學業成績優良學生獎勵名單：營養二（謝洧晴 林品妤 蘇珮玟 黃莉雅 曹嘉文）、營養三（鄭佩筑 姚閔茹 林均祐 柯佳華 方子涵）、營養四（陳子予 莊雅筑 周秀莉 許韻韻 李淑雯）、食品二（李姿儀 黃晴玟 孫瑤 黃珮瑜 杜孟哲 柯宏諭）、食品三（王譚梁 林芳儀 張雅萍 林郁晴 李靖霽）、食品四（鄭博仁 陳巧芸 謝馥憶 陳郁舜 古玉芝），以上同學前學年成績名列全班前五名，每人可獲頒獎學金依序為 1 萬元、8,000 元、7,000 元、6,000 元、5,000 元及獎狀乙紙。

12. 食品組畢業專題成果展於 105/12/29（四）下午 1 時 30 分在食品工廠舉行。參展作品分為產品開發組：（共 16 件）與研究報告組：（共 12 件），有機園提供 1 萬元作為產品開發競賽的獎金，競賽結果分為特優 1 名（獎金 3000 元），優等 2 名（獎金各 2000 元），佳作 3 名（獎金各 1000 元）。

13. 恭賀！本系榮獲 105 學年度全校啦啦舞錦標賽第三名，105 學年度全校運動大會女子組 1600 公尺接力-第三名，女子組 100 公尺-第五名。



14. 恭賀!2016 聖誕主題【慶 60】佈置比賽食營系學會榮獲佳作【靜宜一甲子食營一家子之聖誕傳承】！

15. 一零四資訊科技公司吳麗雪、副總經理擔任食營系 105 年度企業導師，引導學生了解業界實務與產業發展趨勢，本學期企業導師講座於 105 年 12 月 8 日（星期四）舉辦專題講座，講題探索職涯趨勢力與提升就業競爭力。

16. 本系於 105/10/03 協助舉辦「105 年度金屬類食品包裝容器安全衛生說明會」暨「105 年度食品器具、食品容器及包裝自主管理研討會」，校內外參加人員約合計 200 人。

17. 本系於 106/01/14 協助舉辦「跨領域營養研討會」，校內外參加人員預計 200 人。

18. 本系學生林裕豐、吳啟賢及王麗軫同學於 105/12/08-12/13，參加日本函館未來大學觀摩學習、及進行國際工作營，地點於日本北海道函館。



19. 本系參與本校國際事務室所辦之交換學生如下：

學校	期間	學生名單
ISEP	105/08/02-106/01/25	營養四張靖瑤
美國聖瑪利森林學院	105/09/17-106/09/16	營養四宋紫芸
韓國天主教大學	105/08/24-106/01/20	營養四何錚琳

20. 本系於推廣處開設食品技師學分班第三屆第 2 期，上課日期為 105/8/20-106/01/21，授課教師為張永和、王俊權、林國維、王正新、王培銘、王四全、柯文慶、連耿文、林建華、趙秀真、陳佳琦等。

21. 本系於推廣處開設烘焙食品蛋糕類(丙級)輔導班，上課時間分別為 105/09/24~11/05，修課人數為 18 人，任課教師為葉美玲老師及陳佳琦教學助理。
22. 本系於推廣處開設烘焙食品麵包類(丙級)輔導班，上課時間分別為 105/11/24~12/18，修課人數為 24 人，任課教師為葉美玲老師及陳佳琦教學助理。
23. 本系於推廣處開設養生月子餐第一期輔導班，上課時間分別為 105/10/16~12/18，修課人數為 40 人，任課教師為洪文東老師及施雅韻教學助理。
24. 本學期霜淇淋販賣期間 105/09/22-105/12/29，每週四中午 11:00 至下午 16:00 於格倫樓食營實習工廠 (G127) 販賣霜淇淋。
25. 本系營養教育推廣室熱情開張，服務時間為 105/10/13-12/27，每週二、四 12:00-13:00，服務對象為全校師生約 40 名，地點於格倫樓 113 (營養教育推廣室)。
26. 團膳實驗課程供應營養午餐，於 105/10/20-12/20 每週二及週四中午 11:50~12:30 供應，12/15 及 12/20 團膳特餐。
27. 本系於 105/12/17(六)配合宗輔室舉辦「耶穌聖誕馬槽市集」義賣活動，地點於校門口大草坪，販賣冰淇淋、蘿蔔貢丸湯及奶茶茶葉蛋等。
28. 本系推出中秋禮盒，內容物含金桔檸檬黃金月餅、果仁流心鴛鴦酥及伯爵奶茶蒟蒻月餅；聖誕節推出宜豆牛軋糖；春節將推出姆姆酥/鳳梨酥、宜豆牛軋糖及南棗核桃糕伴手禮禮盒。
29. 感謝!本學期捐款食營系系友獎學金、食營系系務發展基金及急難救助金名冊(105 年 8 月 1 日~106 年 1 月 20 日止)

**2017 食營系嚴選禮盒**

姆姆賀新年

**姆姆酥**  
鳳梨·洛神花  
各五入

**姆姆糖**  
宜豆牛軋糖  
南棗核桃糕  
各10g

預購日期:即日起至1/6  
取貨日期:1/12、1/13  
請至格倫102內營系辦訂購

各一盒:499元  
單盒:269元  
訂購5盒95折 10盒9折

30. 校外實習：

106 年寒假營養實習共計 8 位同學

實習單位	參加人數
台北市立萬芳醫院	1
衛生福利部豐原醫院	2
光田醫院	3
童綜合醫院	2
合計	8

105 學年度食營系「產業實務實習」課程簽約廠商如下。

實習單位	名額	申請同學
宏全國際(股)公司	4	無
有幾(機)園生技(股)公司	1~2	李姿瑩
碁富食品(股)有限公司	2	黃政茹
葡萄王生技股份有限公司	1-2	陳俊龍、陳巧芸
英茗德食品工業股份有限公司	1	無
品創科技製造股份有限公司	1	謝馥憶
金衣生命科學(股)公司	2	無
福壽實業股份有限公司	2	無
統一企業股份有限公司	20(食品廠) 10(冰塊組)	洪千雯、詹雅婷