中華民國一0七年七月

靜宜大學 食品營養簡訊

第48期

Newsletter from the Department of Food & Nutrition
Providence University

目錄

系主任的話
食品專欄
營養專欄
專題演講
教學活動
重要系聞
系友會
會長選舉

系主任的話

鍾雲琴 (本系專任特聘教授兼系主任)

感謝全系師生努力，食營系得以在充滿活力的環境中完成一學年的各項系務。系學會除了成功舉辦各種例行活動，106 學年度更積極參與招生活動，106 上學期以食安青年軍之名至臨近高中出團五次，106 下學期協助系上擴大辦理之甄試說明會及理院成果發表會；因為這些活動舉辦順利，107 學年本系得以在嚴峻的環境中招生順利。也非常感謝系上老師額外付出心力協助各項招生活動。

又將是新的學期開始，本系獲得兩項教育部深耕計畫之補助(分別為高齡營養食品的開發及其咀嚼適口性與生理代謝之探討、架構在地食材種植(農會)—特色食品開發(學校)—特色食品製造(食品產業)之連繫平台)，將積極推動專題式教學，希望同學能在食品營養專業領域上快樂學習，紮根食營。此外，9 月 14-15，我們將舉辦「靜宜食營-大學初探與聚焦」活動，希望透過兩天的活動，讓食營準新鮮人認識食營系。

在此預先感謝食營師生對新學年的付出，也祝福所有食營人平安喜樂。

鍾雲琴　敬上

食品專欄

化學性食物中毒 - 有害重金屬與飲食

林國維
靜宜大學食品營養學系教授

在工業與科技快速進步的時代，製造與廢棄的同時可能造成有害重金屬汙染了環境，人們主要經由飲食而攝入這些有害物質，長期累積在體內最終可能造成中毒症狀。這些化學性環境污染物質中最常見的有害重金屬有汞、鎘及鉛，分別簡述如下。

汞(Mercury，Hg)天然存在大地土壤環境中，因為挖地、採礦等，空氣中也會存在，也會進入地下水、河流、湖泊、海洋等，再加上工業的排放廢棄，人類藉由飲用、灌溉、養殖，經由食物鏈方式再將汞吃入人體，累積在脂肪組織，有可能造成汞中毒(水俣(症，Minamata Disease)。汞主要分為無機汞與有機汞，有機汞中常見是甲基汞，可通過天然和人為途徑進入環境中並污染食物。大多數食物所含的汞為無機汞。而無機汞元素可被微生物進行甲基化作用，轉換成甲基汞鹽，水產動物是甲基汞的主要來源。血中甲基汞的半衰期約 120 天，但當進入脂肪組織，則很難排出，半衰期甚長。汞因具高導電性和膨脹係數穩定之特性，故汞元素及其化合物廣泛用於工業、農業、醫療及製造照明、量測設備、化妝品等許多日常生活用品之中(衛福部，2014)。然而因為水俣水銀公約，從 2020 年起許多相關產品將禁用水銀。國家環境毒物研究中心於 2018 年 3 月 31 日發布新聞指出，國衛院評估台灣孩童血中甲基汞濃度與攝食含汞海鮮之頻率，研究結果(You et al., 2018)建議 1-3 歲兒童，宜每週攝食鹹水魚類少於 2 份(約 56 克)(一份魚肉約 35 g，約為成人中間三指併攏之大小與厚度)；4-6 歲兒童，宜每週攝食少於 3 份(約 89 克)，因此建議台灣 13 歲以下孩童每週攝食鹹水魚不超過 2-4 份。孩童腦部發育尚不健全，甲基汞中毒會造成孩童發育遲緩、過動、智力下降、講話不清楚等。孕婦、欲懷孕之婦女與幼童應避免食用鯊魚、旗魚、鮪魚、油魚 4 種大型魚類(還包含鯨魚，但台灣並未販售)，衛福部(2013)在水產動物類衛生標準中，規定這些大型肉食魚的甲基汞含量不得超過 2 ppm，(也規範鎘與鉛的含量上限)，同時也規範其他魚種、甲殼及貝類的含量，意味著水產動物可能受到有害重金屬的汙染。飲食上建議可改食用體積較小的其他鹹水或淡水養殖魚，並適量食用多種魚類，或避免食用脂肪量高的部位(如腹部、內臟與頭部)以分散風險，減少暴露在甲基汞的危害。

鎘(Cadmium, Cd)為自然界中的元素，存在於地殼之中，通常與其他元素相結合，以礦物的方式存在所有的土壤和岩石，包括煤、礦物和肥料，都含有一定量的鎘。是已知的致癌物，曾經或現在仍被用於顏料、電鍍金屬、電池、電路板、塑膠穩定劑等，鎘進入人體後極難排出，半衰期可達

30 年。鎘的暴露會傷害腎小管，鈣質流失而造成骨質病變，即為痛痛病(Itai-Itai Disease)，亦即骨軟化症，患者疼痛不已。腎小管持續受損可能造成腎衰竭、尿毒症而終身洗腎。鎘是重金屬中最容易被植物由根部吸收，在受污染的環境 (土壤、空氣、水、肥料、飼料等)中生長的植物、動物、魚類和介貝類水產動物會攝取到鎘，再透過食物鏈轉移，最後蓄積在生物體。另外，對於吸煙者，香煙的煙霧是他們攝取鎘的主要來源。鎘被工業廢棄排放至環境，再經由食物進入人體，曾經在稻米、菇類、磨菇與玩具(塗料)中發現鎘。因此飲食上應採均衡的飲食，可降低鎘經由食物或飲水的方式攝入體內，多攝食不同種類的蔬菜、水果等農作物，同時避免使用顏色過於鮮豔彩色的玩具與容器，以減少可能重金屬的溶出。

鉛(Lead, Pb)在自然界分佈廣且於地殼中存在少許的含量，環境中的鉛幾乎無所不在，但大多是由燃燒化石燃料、開採礦業，以及工業製造等人為活動所產生。被用於製造電池、彈藥、金屬製品 (焊錫與水管)，以及 X 光專用的屏障設備、焊接、紡織、農藥、含鉛油漆、鉛水管、釉器、橡膠製造等。鉛焊的罐頭、裝食物的瓷器、陶器上的彩釉花紋，如品質不良，也可能釋出鉛進而污染食物。泥土中的鉛可能會被植物吸收，而空氣中的鉛粒子亦可能會積聚在植物葉子和莖幹的表面。短期攝取大量的鉛可造成腹痛、嘔吐和貧血，而長期攝取小量的鉛則可令兒童的認知和智力發展遲緩。嬰兒、幼童和胎兒較容易受到鉛毒的影響，特別是導致他們的中樞神經系統受損。當人體血鉛濃度過高時，會造成身體全面性的傷害，腦部神經病變、造血系統、腎臟、痛風、學習障礙、智力下降等。鉛進入動物體，超過 90%是囤積在骨頭(大腿骨、脊椎、牙齒)，在骨頭的半衰期達 20-25 年。國人喜歡用牛或豬大骨與龍骨熬湯補充鈣質，並增加風味，然而衛福部國健署於 2018 年 03 月 26 日的發布新聞指出，大骨湯鈣質濃度為每毫升 16 微克，換算成每碗（240 毫升），僅含有 3.84 毫克的鈣質，約是同樣重量牛奶的 1.6%，縱使加入醋幫助鈣質溶出，結果也只增加至 9.2 毫克，相當於每日鈣質建議攝取量的 1%，也顯示大骨湯並不是良好的鈣質來源，然而卻也可能造成鈣與磷酸鹽及重金屬(尤其是鉛)也溶出的風險。大骨熬湯在飲食上應可盡量避免或適量即可，可以牛奶、豆腐製品、深綠色葉菜或其它以補充鈣質，或以小體積的動物(如雞骨架)或其他食材煮湯以提高鮮味等方式，以減少暴露在鉛的風險。烹煮前徹底浸洗蔬菜，尤其是葉菜，也能減少可能積聚在蔬菜表面上含鉛的塵垢和泥土。同時保持均衡飲食，切勿偏食。

有害重金屬廣泛但微量存在我們的食物中，飲食上並不需要恐慌，均衡飲食以獲取各種營養素，也避免經常食用單一種類的食材，以分散可能暴露的風險。

參考文獻

曾浩洋等(2015)。食品衛生與安全(4th)。華格那出版公司。

衛福部(2013)。水產動物類衛生標準。行政院。

衛福部食藥署(2014)。食安風暴溝通專區-常見內分泌干擾物質。行政院。

You, S. H., Wang, S. L., Pan, W. H., Chan, W. C., Fan, A. M., & Lin, P. (2018). Risk assessment of methylmercury based on internal exposure and fish and seafood consumption estimates in Taiwanese children. International Journal of Hygiene and Environmental Health, 221, 697-703.

營養專欄

淺談中醫藥在癌症治療之化學預防作用

吳志忠
靜宜大學食品營養學系副教授

依據我國衛生福利部於 2017 年公告 2016 年台灣十大死亡原因中，惡性腫瘤連續 36 年高居十大死因第一位；在惡性腫瘤中，肺癌、肝癌與結腸、直腸癌更是名列十大癌症罹患率之前三名(衛生福利部，2016)。已知癌細胞的轉移(metastasis)是造成癌症治療預後不良的主要原因之一，而且90%以上癌症病患之死因即是由於癌細胞轉移至遠端器官所導致(Leber and Efferth, 2009)。由此可知，癌症對我國人健康之威脅甚鉅，如何預防癌症發生以及降低癌症之轉移作用遂成為相當重要的課題。

目前在癌症的治療上，主要常利用外科手術、化學治療與放射線治療等方式進行之，儘管目前腫瘤分子生物學之研究與腫瘤治療方法有著日新月異的進步，但是對於上述治療可能帶來的創傷、出血、損傷臟腑經絡，導致造血系統、消化系統、神經系統等失去功能或功能不全之副作用，引起體重下降、發炎、噁心、嘔吐、食慾不佳、掉頭髮、疲勞…等不適應症狀甚至是惡病質（cachexia）的出現。因此，在癌症之預防與治療之研究中，若能以化學預防作用 (chemoprevention) 之觀念利用天然藥物、食物或其活性成分以降低 (suppress)、反轉 (reverse)或避免 (protect) 致癌作用之發生以及副作用的危害，將有助於癌症之預防、治療與副作用之降低(Wattenberg, 1985)。因此，中草藥與食物的天然藥物或其活性成分在癌症之預防與治療之作用已引起生物、醫學、藥學、營養與食品等研究人員在癌症預防與治療之重視。

營養學是西方醫學的一部分，主要探討食物中營養素的特性、來源、消化、吸收及代謝，以及如何應用於日常飲食中供應人體的需要。中醫營養學，則是在中醫理論背景下，以食物達到保健強身、延緩衰老、預防與治療疾病之目的。中醫營養學之飲食治療可分為飲食療法和藥膳療法，一般而言，飲食療法是指單純利用食物的性味調理臟腑陰陽氣血的偏差，例如以黑糖薑茶調理風寒感冒、利用紅豆水達到消水腫、促排便之效用；而藥膳療法則是在膳食加入中藥，例如:何首烏雞湯、當歸生薑羊肉湯等藥材燉湯便屬此類。中醫藥應用在癌症之預防與療養所扮演之角色主要包括作為輔助性治療與積極性治療二大方向。

一、在以中醫藥作為輔助性治療方面，主要包括下列作用:

1. 增加化學治療與放射線治療對癌細胞的作用：

曾有研究指出紅酒中的白藜蘆醇(resveratrol)與青花菜中的蘿蔔硫素(Sulforaphane)都具有促進癌細胞對於抗癌藥物-順鉑(cisplatin)之敏感性之作用(Wang et al., 2016; Chang et al., 2017)。另外，諸如麥耆大棗粥、羊肉燒紅蘿蔔等具有補中益氣效之藥膳食療，可提高化療藥物對頭頸部癌症、肺癌、消化道癌症等的細胞毒殺的敏感度。

2. 降低放射線與化學治療的毒性副作用：

蔬果中的原花青素(proanthocyanidins)與生薑中的薑黃素(curcumin)皆具有降低因 5-fluorouracil (5-FU)進行治療時所產生毒性副作用之效用(Sivanantham et al., 2016; Chen et al., 2017)。而且，化學治療後癌症病患多出現有噁心、嘔吐、腹瀉、味覺喪失、掉髮、皮膚乾燥等虛症或虛熱症。而放射線治療則可能出現口乾、皮膚紅腫痛、大便黏臭或便秘等熱症。因此，利用黑芝麻豆奶、銀耳薏仁粥、人參黃芪燉生魚等有助改善上述症狀。

3.中藥止痛提高生活品質：

多數的癌症患者有疼痛之問題。中藥在止痛方面常配合西藥使用，例如：山楂烏梅汁、苦瓜三香粉、芍藥甘草粥等酸性中藥皆可提高消炎藥的吸收，中藥配合應用可減少西藥止痛劑的副作用。 Deng 等(2016)曾指出胡椒(Piper nigrum)對於乳癌引起的疼痛有良好的緩解作用。

二、在以中醫藥作為積極性治療方面，茲簡述如下:

1. 以中藥萃取物作為抗癌藥物來源

目前已知來自山慈菇萃取之秋水仙鹼（Colchicine）、由長春花萃取之長春鹼（Vinblastine）以及喜樹皮分離得到之喜樹鹼（Camptothecin）經過人體試驗之驗證已經成為臨床上常用的化學治療藥物。除此以外，以中藥萃取物作為抗癌藥物來源之研究在國、內外正受到廣泛的重視而進行著多元化的研究。 在本研究室之研究中曾發現來自芹菜的活性成分-α水芹烯 （α-phellandrene)與瑟單酸內酯(sedanolide)可誘發人類肝癌細胞株之細胞壞死（necrosis）或細胞自噬作用(Hsieh et al., 2014; 2015a; 2015b)，降低癌細胞之生長具備抑制癌細胞生長之作用。薑的活性成分-薑黃素(curcumin)、何首烏的活性成分-2,3,5,4'-四羥乙烯－O–β–D-葡萄糖苷(2,3,5,4'-tetrahydroxystilbene-2-O-beta-d-glucoside)、以及三七及其活性三七皂甘 R1 (notoginsenoside R1) 等成分(Lee et al., 2016; Lin et al., 2016; Lee et al., 2016; Hsieh et al., 2015)，可以經由調控癌細胞內 MMPs、Cadherins、ICAM-1 等轉移相關調控因子的表現，達到抑制癌細胞株細胞遷移 (mugration)、侵犯 (invasion) 與黏附 (adhesion) 的作用，顯示此等材料具有抑制癌細胞轉移的潛力。

2. 以複方中藥作為抗癌藥物發展現況

雖然目前尚無本草藥典或臨床上使用之複方中藥直接用於臨床上之作為癌症之治療，但是，以複方中藥進行癌症治療之相關研究卻不曾稍歇，尤其是延緩癌症之進展、改善患者之生活品質以及延長患者之平均餘命，這對中藥在治療癌症的角色實為一值得努力的方向。已知目前已有多個研究團隊，利用具有抗癌潛力之中藥進行複方藥材之配伍，並將進入臨床試驗的階段，期望能發展出抗癌效用之複方中藥，為人類之疾病與健康之促進再創新局。

目前中醫藥在癌症之治療多以輔助調理為主，期能提升西醫治療之效用並降低副作用之傷害與不適。近年來蓬勃發展的以中醫藥積極性治療之研究與實症醫療方向，不僅為未來癌症之治療與調養開創一新的面向，也為癌症之預防、治療與調養提供更多元的選擇。

參考文獻

中華民國衛生福利部。2015。103 年國人十大死亡原因死亡率。

Chang CH, Lee CY, Lu CC, Tsai FJ, Hsu YM, Tsao JW, Juan YN, Chiu HY, Yang JS, Wang CC. Resveratrol-induced autophagy and apoptosis in cisplatin-resistant human oral cancer CAR cells: A key role of AMPK and Akt/mTOR signaling. Int J Oncol. 2017. 50(3): 873-882.

Chen XX, Leung GP, Zhang ZJ, Xiao JB, Lao LX, Feng F, Mak JC, Wang Y, Sze SC, Zhang KY. Proanthocyanidins from Uncaria rhynchophylla induced apoptosis in MDA-MB-231 breast cancercells while enhancing cytotoxic effects of 5-fluorouracil. Food Chem Toxicol. 2017. 107(Pt A): 248-260.

Deng Y, Sriwiriyajan S, Tedasen A, Hiransai P, Graidist P. Anti-cancer effects of Piper nigrum via inducing multiple molecular signaling in vivo and in vitro. J Ethnopharmacol. 2016. 188: 87-95.

Hsieh LC, Hsieh SL, Chen CT, Chung JG, Wang JJ, Wu CC. Induction of α-phellandrene on autophagy in human liver tumor cells. Am J Chin Med. 2015a. 43(1): 121-136.

Hsieh SL, Chen CT, Wang JJ, Kuo YH, Li CC, Hsieh LC, Wu CC. Sedanolide induces autophagy through the PI3K, p53 and NF-κB signaling pathways in human liver cancer cells. Int J Oncol. 2015b. 47(6): 2240-2246.

Hsieh SL, Hsieh S, Kuo YH, Wang JJ, Wang JC, Wu CC. Effects of Panax notoginseng on the metastasis of human colorectal cancer cells. Am J Chinese Med. 2016. 44(4): 851-870.

Hsieh SL, Li YC, Chang WC, Chung JG, Hsieh LC, Wu CC. Induction of necrosis in human liver tumor cells by α-phellandrene. Nutr Cancer. 2014. 66(6): 970-9.

Leber MF, Efferth T. Molecular principles of cancer invasion and metastasis. Int J Oncol. 2009. 34(4): 881-895.

Lee CY, Hsieh SL, Hsieh S, Tsai CC, Hsieh LC, Kuo YH, Wu CC. Inhibition of human colorectal cancer metastasis by notoginsenoside R1, an important compound from Panax notoginseng. Oncol Rep. 2016. 37(1): 399-407.

Lin CL, Hsieh SL, Leung W, Jeng JH, Huang GC, Lee CT, Wu CC. 2,3,5,4'-tetrahydroxystilbene-2-O-beta-D-glucoside suppresses human colorectal cancer cell metastasis through inhibiting NF-κB activation. Int J Oncol. 2016. 49(2): 629-638.

Lin HJ, Su CC, Lu HF, Yang JS, Hsu SC, Ip SW, Wu JJ, Li YC, Ho CC, Wu CC, Chung JG. Curcumin blocks migration and invasion of mouse-rat hybrid retina ganglion cells (N18) through the inhibition of MMP-2, -9, FAK, Rho A and Rock-gene expression. Oncol Rep. 2010. 23(3): 665-670.

Sivanantham B, Sethuraman S, Krishnan UM. Combinatorial effects of curcumin with an anti-neoplastic agent on head and neck squamous cell carcinoma through the regulation of EGFR-ERK1/2 and apoptotic aignaling pathways. ACS Comb Sci. 2016. 18(1): 22-35.

Wang X, Li Y, Dai Y, Liu Q, Ning S, Liu J, Shen Z, Zhu D, Jiang F, Zhang J, Li Z. Sulforaphane improves chemotherapy efficacy by targeting cancer stem cell-like properties via the miR-124/IL-6R/STAT3 axis. Sci Rep. 2016. 6: 36796.

Wattenberg LW. Chemoprevention of cancer. Cancer Res. 1985. 45(1): 1-8.

106 學年度第二學期專題演講

日期	演講者/演講題目
107.2.22	李美安(系友) 大陸食品營養相關之工作經驗談
107.3.22	劉芳綺 台中市立清水高級中學營養師 (系友) 所有你想知道的關於公職學校營養師
107.3.28	張依涵 統鮮企業股份有限公司(系友) 團膳工作經驗談 (北、中部差異)
107.4.11	曾紀湘 營養師(系友) 商業營養師-傳直銷營養師介紹
107.4.12	何瓊玲 營養師 社區營養活動經營與實務
107.4.17	雲雁翎 彰化縣立北斗國中營養師(系友) 學校營養教育與實務分享
107.4.18	陳燕華 營養師/彰化基督教醫院 癌症最新臨床營養療法
107.4.18	黃文萱 紐西蘭商新益美亞洲國際有限公司營業處(系友) 保健食品研發及市場經驗談
107.5.8	陳思妤 營養師(系友) 營養師考題趨勢解析
107.5.9	林佩誼 寶鴻生技股份有限公司(系友) 營養”興”話題 (營養領域的新興產業)
107.5.16	謝昌宏 荷爾斯美容健康管理中心諮詢 營養師的發展與未來
107.5.23	謝惠敏 台中榮總營養室主任(系友) 醫院營養師工作內容及市場介紹
107.5.23	陳燕華 營養師/彰化基督教醫院 重症營養
107.5.24	吳麗雪 104 資訊科技股份有限公司銀髮事業處資深副總經理(系友) 探索職涯趨勢力與提升就業競爭力
107.5.30	吳子顥 台灣檢驗科技股份有限公司食品服務部副主任(系友) SGS 工作內容經驗分享
107.5.31	王葦寧 營養師/台中榮民總醫院 實習前準備指導
107.6.6	林佳青 彰基體系國際營養事業執行長(系友) 營養工作發展之 N 種可能

107.6.7	沈佳靜 系友 營養師執照考前準備秘笈大公開
107.6.13	黃鈴君 營養師 個人營養工作室、老人安養機構營養相關工作

日期：107 年 2 月 22 日

講者：李美安(系友)

講題：大陸食品營養相關之工作經驗談

摘要：李美安學姐目前在大陸北京擔任執行副總工作，在台灣累積許多工作經驗，不只是從事營養師的工作更不放棄其他領域的學習進修，股票公司研究員、食品公司採購等，分享食品研發注意事項、食材採購、成本控制注意事項、菜單設計、疾病飲食到目前正面臨高齡化社會，須著重於銀髮族飲食方面的問題。更提醒同學要好好認真考到營養師證照，台灣的營養師證照中國非常認同，中國熱門營養職缺有兒童營養師、研發營養師、養老院營養師、客服營養師、健康管理營養師等。

日期：107 年 03 月 22 日

講者:劉芳綺 台中市立清水高級中學營養師 (系友)

講題：所有你想知道的關於公職學校營養師

摘要：講者分享工作經驗，如何準備公職營養師考試包含須具備學經歷(團膳營養師/學校約聘營養師)、專業科目(團膳/食安/青少年兒童營養)、教學演示(營養健康餐飲相關教材教法)、更需具備熱忱(為什麼要當學校營養師?)、公職營養師的待遇、工作內容基本包括午餐供應作業:菜單營養設計、食物採購儲存管理、膳食準備和供應督導等。驗收→抽樣觀察青菜品質，確認肉品認證標誌、顏色、溫度及保存期限，確認蔬果農藥殘毒快速檢驗報告單或其他檢驗報告單是否合格。供應督導→配戴工作帽、口罩及工作鞋進入廚房察看作業流程、從食材驗收管控、清洗、烹調、配膳，直到餐畢餐桶清洗消毒(GHP/HACCP)及行政工作:「確立菜單」依據教育部訂定「學校午餐食物內容及營養基準」，參考學生喜愛、師長建議、廚餘多寡、食材處理繁雜度等來開立菜單。午餐意見調查、午餐檢討會議、營養教育：午餐專區營養教育相關資訊、校園情境佈置、營養課程、刊物等，另有支援他校營養教育宣導。(5) 協助本府教育局各項事務。營養師擔任餐廳廚房督導管理者，如何具有不可取代性?? 是一很重要的課題。

日期：107 年 03 月 28 日

講者：張依涵　統鮮企業股份有限公司營養師(系友)

講題：團膳工作經驗談（北、中部差異）

摘要：團膳公司介紹一、團膳公司類型：1.本身設有中央廚房 2.承包現有廚房，只需派遣人員到單位供餐 3.專送食材。本身設有中央廚房的會比較需要營養師，參與公司相關會議、出席學校午餐會議、餐點拍照、巡班、處理客訴、衛管、菜單設計、品評、產程表確認、營養教育、檢驗、菜色搭配、招標等。二、駐校營養師工作 1.食材驗收抽檢，食材登錄，採購 2.員工教育訓練。檢驗包括過氧化氫、二氧化硫、甲醛、農藥快篩、瘦肉精

檢測、油脂老化程度檢測、米鮮度、定期委外檢驗等。三、菜單的設計應考量因素：1.供應對象的營養需求 2.　供應對象的飲食習性 3.餐食的供應型態 4.市場上食物的種態及供需情況 5.　預算控制 6.　人力與時間 7.用具與設備 8.季節雨天氣。供性型態包含：桶菜、便當、西點餐盒、自助餐，四、飲食禁忌：1.避免牛肉 2.避免容易噎到的食物五、設計菜單注意事項：1.烹調方式 2.　食材不重複 3.口味及口感 4.形狀六、提升設計菜單的能力的方法：1.　充實食製備的知識 2. 收集食譜最後提醒學生，不要問公司可以什麼，而是要問自己可以為公司留下什麼。工作重視態度，不怕從做中學，但是不要因為忙碌草率行事。不要只會發現問題，還要會解決問題。多做多學習，時時保持學習的心。

日期：107 年 04 月 11 日

講者：曾紀湘 營養師/雅芳營養訓練組(系友)

講題:商業營養師-傳直銷營養師介紹

摘要: 講者與大家分享商業營養師工作內容及市場介紹，現今社會注重健康之外，容貌總是給予對方的第一印象。因此，講者特別談到營養美容健康管理中心的工作內容，是現代人相當重視的一環，工作容分別有體重管理、疾病營養諮詢、孕期諮商、保健食品販售等等，而商業營養師的工作內容則是產品及業務訓練(營養輔助食品、美容產品)、會員諮詢、意見問題處理、健康檢測(虹膜檢測、體組成測量、血壓)及支援公司活動。並介紹銷售技巧，更要建立個人品牌，需具備各種能力，專業、社交、語言、表達、應變與業務的能力，對於挫折忍受力佳、情緒管理能力強並擁有良好品德,也讓我們清楚工作履歷中最重要的是『學歷』、『經驗』、『證照考取』、『獎狀』。

日期：107 年 4 月 12 日 107.4.12

講者：何瓊玲 營養師

講題：社區營養活動經營與實務

摘要：社區營養教育之重要性以及營養師在其中扮演之重要角色，詳細講解社區營養活動經營管理的流程等，同時配合照片、實際操作中碰到之狀況做分享，而營養師的工作是多元化的，我們需要學習的不僅是課本上的知識，同時非常重要的是學習與人溝通之藝術。經由瓊玲老師分享社區營養衛教活動之經驗，同學們開始對於之後去國小及社區的衛教活動設計有

所想法，如：活動前要確定場地、器具及了解活動對象之條件，若帶活動對象出門必須要保險，以及靈活應用當地食材等，同學們試著把一些可能發生的事件納入考量。此外，也學到很多引導對象、吸引對象參與活動的方法，相信是受益良多的，往後在各組別的社區營養活動上能更得心應手得帶動民眾以及處理任何情況。

日期：107 年 04 月 17 日 107.4.17

演講者：雲雁翎彰化縣立北斗國中營養師(系友)

演講題目：學校營養教育與實務分享

摘要：駐校營養師除了要設計學童的營養菜單外，也要做一些健康促進演講，透過這些活動吸引學童去了解自身的基本狀況，如：個人運動習慣、BMI、身高、體重等，也可以快速的讓學童提升其營養知識，另外，營養師也會參與運動週之擺攤活動，使學童在遊戲中吸收營養知識。雁翎老師讓同學們試玩「尋味台中」的遊戲，藉由活動可以學到台中地區的位置、農產品、蔬果盛產季節跟六大類的分類，真的是很棒的遊戲。還有讓每一組畫出餐盤圖，提升同學們對自己飲食的了解以及增加計算熱量的趣味性。

同學們對於雁翎老師的營養教育桌遊都十分感興趣，果然邊玩邊學可以達到最好的效果，同學們的參與率很高，且遊戲後還能記得食材在台中的產地分佈及盛產季節。雁翎老師有提到要根據低、中、高年級設計出適合其年紀的衛教內容，因為之後同學們有要去國小進行衛教，因此也啟發他們思考對於給予學童衛教內容的合適度，以及增加對國小學童的了解，此

次課程給同學們很多設計教案的靈感，且讓他們更加知道如何帶動國小、國中學童參與活動。

日期：107 年 04 月 18 日

演講者：陳燕華營養師/彰化基督教醫院

演講題目：癌症最新臨床營養療法

摘要：陳燕華營養師擁有豐富的臨床營養實務經驗，在本次演講中分享如何照護癌症病人、各種癌症治療方法(手術、化療、放療、標靶…等等)，營養介入與支持以及如何篩選評估病人是否營養不良，也提出常見的關於癌症的迷思，在醫院中最常見的住院病人就是癌症病患，透過此演講讓同學們能夠更深入瞭解如何照護癌症病人，並將理論與實務結合，提早了解職場的需求，以及職場生態。

日期：107 年 04 月 18 日

講者：黃文萱　紐西蘭商新益美亞洲國際有限公司營業處(系友)

講題：保健食品研發及市場經驗談

摘要：保健食品的銷售要非常注意用詞，不但不能牽扯到醫學療效因為食品並不能達到所謂的醫學療效，更不能誇大不實。除此之外改正客人錯誤的觀念也很重要是營養教育重要工作一部分。身為一個直銷公司的營養師不只是販賣產品，後續的客人回饋提問都要有所解答不要掉入個人疑問的陷阱裡而懷疑自己的產品。這份工作需要有親和力、舞台魅力、自信心，讓人願意接近你跟你購買產品。還有專業知

識在這個資訊爆炸的時代需要好好去驗證，找文獻要有信任度的科學文章大部分最新資訊都是英文文章，因此英文能力的提升相對重要很多，自己也要不斷去學習，才能讓自己更有價值創造自己的品牌。

日期：107 年 5 月 8 日
演講者：陳思妤 營養師
演講題目：營養師考題趨勢解析
摘要：系上榮譽系友陳思妤學姐，回校分享準備考照的心態及注意事項，並將考題趨勢做一詳細的解析，讓在校生準備考試有明確的方向，並抓住各科準備的要點、說明各考科間的連結及說明讀書計畫可以如何準備、分享讀書及做筆記的技巧。

日期：107 年 5 月 9 日
演講者：林佩誼 寶鴻生技股份有限公司(系友)
演講題目：營養”興”話題（營養領域的新興產業）
摘要：講者是生物科技方面的營養師，在工作性質上跟傳直銷營養師有點相似，相較於以往耳熟能詳的團膳、臨床及長照而言又是一個不同的領域。過程中學姊給大家做了一個相當有趣的人格測驗，將人格分為孔雀(影響型)、老虎(支配型)、貓頭鷹(分析型)、無尾熊(穩健型)，例如老虎和貓頭鷹便適合業務類的營養工作，而無尾熊則適合研發型的營養工作。不同的階段使人擁有不同類型的氣場，人會在潛移默化中隨著市環境而不停地

改變，而使人在適合的環境中不斷成長，因此瞭解自己會是一個很重要的步驟，一個在努力不懈之前的步驟。

日期：107 年 5 月 16 日

演講者：謝昌宏 總經理/荷爾斯美容健康管理中心

演講題目：諮詢營養師的發展與未來

摘要:諮詢營養師的工作範圍包含以營養均衡飲食為基礎的減重、增胖諮詢，疾病飲食的營養諮詢與知識教導，營養補充品知識傳導與產品推薦，體現營養專業與心理諮詢的結合之諮詢師，創造身心健康及外在美麗形體的魔法師。成為一個諮詢營養師所需要具備的條件是要有良好的身材、良好的溝通技巧、高 EQ、頭腦靈活、不欺騙說話實在、讓人信服以及扎實的基本知識。要怎麼成為一位出色的諮詢營養師呢?講者回答:要懂得取得主控權、自信提升與自我釋懷、展現自己的專業與獨特性、與民眾站在一起跟上社會脈動、充實自我本職知識。講者要學生切記，不要”做到流汗，被嫌到流涎”。講者勉勵學生，要早點確立人生方向，大學四年不只要學習知識還要學習能力，並且多多充實自己和累積自己的實力與知識，畢業以後面對的就業市場不再只是充滿理想跟抱負，而是真實世界!

日期：107 年 5 月 23 日

講者：謝惠敏　台中榮總營養室主任(系友)

講題：醫院營養師工作內容及市場介紹

摘要：謝主任介紹了醫院營養師工作範疇：1.門診營養諮詢 2.膳食管理/評鑑 3.教學/研究/發表 4.品質改善/行銷 5.社區營養教育 6.住院患者營養照護/教育，並介紹同學即將面臨的營養實習內容及可能面臨的問題。印象深刻的一句話是他說:「醫院是聚集最多專業知識人員的職業場所」，的確攸關生命，何嘗不危急，事關重大。因此，我們需要一直不斷的學習，累積知識，讓自己更好也更進步。營養師這份工作是必須要主動學習的，每天都要求進步，不要只是把自己侷限住，要愛上自己的工作，然後保持無比的熱忱，並且創造被利用的價值。

日期：107 年 5 月 23 日

講者：陳燕華 營養師

講題：重症營養

摘要：陳燕華營養師擁有豐富的臨床營養實務經驗，在本次演講中分享如何給予重症病人營養治療，病人若無法給予 EN 則需要進行 PN，老師也告訴我們 EN 與 PN 之注意事項，讓我們更了解遇到類似情況時，該如何去解決，透過此演講讓同學們能夠更深入瞭解如何照護重症病人，除了課本中的知識外，老師帶了很多自身碰過的案例給同學參考，讓同學們，提早了解職場的需求，以及職場生態，並將理論與實務結合。

時間：107 年 5 月 24 日

演講者:吳麗雪 104 資訊科技公司銀髮事業處資深副總經理(系友)

演講題目：探索職涯趨勢力與提升就業競爭力

摘要：講者從如何做成功職涯規劃，首先須認識自己(SWOT) 並針對如何撰寫履歷、自傳，撰寫內容數字化讓人立刻產生客觀的概念、符合 SMART 原則，並分析企業、環境趨勢，並做需求排序。首先應對自己的價值觀和興趣有充分瞭解，知道自己的性向、追求的目標，與能力所及的範圍，客觀環境的配合也是相當重要，平日應多了解學長姐在哪裡工作，畢業前須具備那些證照與能力及就業市場的新資訊。工作環境不只是就業市場的需求，其他包含經濟、行業、社會價值觀改變與政治變化，都是職涯抉擇的重要背景，因此一份良好的職涯規劃，除了要瞭解自己外，一定還要花上一點時間，去評估到底什麼樣職業，最適合自己發展。

最後用「準備 60 年，最帥大爺-王德順」的影片勉勵大家「沒有太晚，只要你下定決心」、「人的潛能是能挖掘的」、「沒人能阻止你成功，除了你自己」。

時間：107 年 05 月 30 日

演講者：吳子顥 /台灣檢驗科技股份有限公司食品服務部副主任(系友)

演講題目：SGS 工作內容經驗分享

摘要：首先介紹本身畢業後經歷，從最初於標準檢驗局從事黃麴毒素檢驗、微生物檢驗、重金屬檢驗等工作內容並介紹食品法規條文查詢，到藥廠檢驗實驗室工作及目前營養標示、農藥殘留檢驗…等食品的衛生安全與日常生活息息相關。由於業者及政府對於食品品質及食品安全之維護重視，欲獲得相關之資訊，適當之分析與檢驗是必須的，而正確可靠的化驗結果，有靠正確的分析方

法、精密的儀器及熟練的技術。最後用了「渠道」的故事，提醒我們每天都撥出時間為長遠的理想目標付出心力，不要目光短淺只注視目前的利益，不要安於現狀。在每天工作之餘也要提升自己的價值，以免日後被輕易取代。高美丁老師同時分享的自己努力找方法之經驗，遇到問題時先試著努力解決而不是第一時間找別人幫助當真的盡力嘗試後，再尋求他人協助這樣才會促使自己進步。

時間：107 年 05 月 31 日

演講者：王葦寧 營養師/台中榮民總醫院

演講題目：實習前準備指導

摘要： 王葦寧營養師分享醫院的職場生態和應注意的禮節，以及實習計畫的考核重點所在，分享了幾個網站可以參考。老師也提醒我們可以事先準備所需物，像是服裝、鞋子和工具書等等，最重要的是我們的專業科目。而老師本身的業務之一即是負責帶領實習生，所以有詳細說明實習會有的課程和作業等等，也分享以往帶實習生遇到的問題，提醒我們多加留意，應保持良好態度才能真正有所學習。

時間：107 年 6 月 6 日

演講者：林佳青 彰基體系國際營養事業執行長(系友)

演講題目：營養工作發展之 N 種可能

摘要：講者為我們介紹彰化基督教醫院營養部分為臨床營養組、供膳管理組、創研暨社區營養組及各組工作職責及工作內容。彰化基督教醫院營養部廚房特色:速冷科技(Cooking-chill system)冷餐新製程、綠色科技設備:電磁釋加熱炒鍋、強酸鹼電解水設備、節能熱回收功能洗碗機及翻熱車技術。「做事千萬不要怕麻煩，也許會有不同的轉機及收穫」，林執行長是這麼說的。做為一個醫院營養部的執行長更加需要責任感，工作量及面臨的難題也會更多，還必須去學習許多自己專業以外

的知識。營養師是需要關懷人並給予幫助的職業，所以需要時常反思自己能做甚麼，給自己定位，且想法通常會表現在行為上，就像我們不善常做的是，其實不是做不來而是認為自己做不到罷了。從引進國外先進設備到自行開發，更何況是從一個營養師的身分，須讓單位主管值得信賴而近一步地讓營養部門更加進步發展，林營養師也用她的今日的成果來證明了她所述說的這些使人進步的思想；進步的路程中不能都只選擇簡單輕鬆的事來做，或許別人越不想做的事情才讓人收穫越多，不論是經驗或者是知識。

時間：107 年 06 月 07 日
演講者：沈佳靜 系友
演講題目：營養師執照考前準備秘笈大公開
摘要:由系上榮譽系友沈佳靜學姐,回校分享準備考照的心態及注意事項,並將考前重點整理的相關書籍與祕笈一字不漏地分享，讓在校生準備考試有明確的方向，並抓住各科準備的要點。

時間：107 年 06 月 13 日
演講者：黃鈴君 營養師
演講題目：個人營養工作室、老人安養機構營養相關工作
摘要：這次的演講主要主題是長期照護營養師之服務內容，服務機構就分了很多種類，包括 護理之家、精神照護機構及失智照護機構，依服務對象的不同來分類。營養師工作內容包括住民營養現況評估分析、

營養攝取評估、改善建議與追蹤、協助建立營養均衡之循環菜單、快樂餐設計(非三菜一湯形式)灌食配方設計、飲食手冊制定、治療飲食調整及供餐指導。講師分享了很多個案，有些老人有肌少症、肥胖、營養不良、洗腎、糖尿病等，這些不同的個案都是要花心思進行評估及改善而達到最好的狀況。溝通能力也很重要，要有良好的溝通及協調方式，才能讓病患相信我們也會更加願意配合。講師也介紹了他們所舉辦的衛教活動，看完了照片幾片就覺得很溫馨!

106 學年度第二學期教學活動

時間	參訪單位
107.03.29	長期照護營養/光明仁愛之家
107.04.25	營養基礎實習/飪珍記食品股份有限公司、保證責任彰化縣員林合作農場
107.04.28	生理學/中山醫學大學大體解剖
107.05.02	加工食品創意競賽
107.05.02	輕食料理創意競賽
107.03.27	工廠實務/南投縣竹生活文化促進協會、竹筍加工廠
107.04.16	保健飲食/順天堂藥廠股份有限公司
107.06.04	膳食計畫與供應實驗成果展
107.05.10	公共衛生營養衛教活動/惠華長青快樂學堂
107.06.12	食物製備成果展
107.06.19	工廠實務實驗課程~新產品開發成果展

活動名稱：長期照護營養/光明仁愛之家
時　　間：107 年 03 月 29 日
內容摘要：本次參訪的機構屬於養護中心，首先主任帶我們瞭解機構創辦的理念、機構提供的服務以及機構所辦理的大小活動等等，有了初步的瞭解後，護理長帶著大家參觀機構的設施及環境，首先到機構二樓，一出電梯看到好多長輩在交誼廳看電視休息，也有一些長輩正在吃飯，他們算是比較無法完全自理的長輩，一開始能夠自己吃，但吃到後面可能累了，就需要有人幫忙。在樓上的走廊邊也有各式各樣的運動復健器材，覺得很新奇，有訓練手部以及下半身的，後來也有看的一個奶奶坐著輪椅踩著腳踏車在運動，才瞬間明白原來這個是這樣用的哦！也看到了洗澡的浴室，由於有些住民行動不便，需要特殊設備來輔助，才能方便又快速的順利洗完澡，特別的是洗澡還有 SOP 流程呢！接著也有看到管灌配置間，內有各式各樣的奶粉以及營養品，就像廚房一樣重要。
吃飽飯後緊接著學習如何配置管灌品，機構的住民有好幾十個，雖然每餐一杯一杯泡相對的會比較精準，但若如此工作人員需要花很多的時間在泡奶，因此光明仁愛之家就研發了他們特有的配置方法，已經先將每人需要的量在量杯上畫了線，只要看有多少人喝同一種配方，在將粉量加至其人數的線上即可，看起來好像很簡單，但是一餐中可能又有很多不同的配方需要配置，同樣一杯裡面也可能需要再加其他的東西，像是高蛋白、油、鹽等等，覺得奶媽很厲害，要非常清楚誰喝什麼配方，配方裡面又需要哪些東西，若一不小心出了差錯，恐怕會害死機構住民。
瞭解了如何泡奶後我們到現場看這些管灌品是如何進到住民的腸胃中，有些人是用鼻胃管，有些是胃造口，也有用灌食杯的，在灌食前都要先反抽看看消化情形，消化得好的話才能灌食。之前我沒有實際看過插管病人，一進到病房中，看到有些人插著鼻胃管，覺得好像不太舒服，但是為了要

讓腸胃道維持基本功能，以及提供營養，當然還是需要進食，灌食速度也不能太快，就像我們一般健康的人一樣吃東西也不能狼吞虎嚥，所以也不能強迫加速灌食速度，就怕灌食中若有什麼意外，是很危險的。而胃造口是在肚子手術做了一的灌食的管，在外觀上看起來就像正常人一樣，感覺和鼻胃管相較起來比較舒服，也比較不會有嗆到的情形。灌食杯的目的是因為病人的腸胃消化較差，需要減慢灌食速度，以免有不適感。

看了這些灌食方式與泡奶方法後，才知道原來這些管子是多麼重要，先撇除病人的舒適程度，若沒有這些管子，無法自己進食的病人，就只能靠靜脈營養了吧！但有了這些管子，則可以維持病人腸胃功能，免於細菌滋生。

活動名稱：營養基礎實習課程校外參訪-飪珍記食品股份有限公司、保證責任彰化縣員林合作農場

時　　間：107 年 04 月 25 日

內容摘要：本次的校外參訪安排兩個地點分別為飪珍記食品公司及員林合作農場，首先，簡介飪珍記食品公司其性質是 BOT 化，主要為團膳的供應，且符合 HACCP 國際標準的烹調處理空間，實地的參訪國際化的供膳廠房讓同學們直接接觸員工運作及流動的順序，營養師又分為 BOT 及團膳營養師兩種，BOT 營養師除了要開設菜單外，還要與學校溝通及食材驗收。接著第二站是員林合作農場，其性質為公辦公營之食材供應商，供應對象為學校，不同於飪珍記食品公司的地方是在處理食材及保存的工作。今天的校外參訪讓同學們徹底地了解團膳供應體系，食材的處理、保存、烹調與配送都一定要仔細把關，同學們在就職前就有機會先到未來的職場進行參訪，因此，大家盡力地珍惜、把握並記錄所學習到的一切，很感謝系上與公司如此費心的安排。

活動名稱：生理學課程校外參訪/中山醫學大學大體解剖

時　　間：107 年 04 月 28 日

內容摘要：為了讓同學更了解人體身體構造與位置，故安排同學於中山醫學大學大體解剖課程。首先由該課程負責老師陳儷友老師講解與說明事項，如:需注意自身的身體狀況，若有些微不適，則需立即反映給 TA，並適度的補充水份，而也開始著裝實驗衣與口罩。準備開始今日課程。課程開始，大體老師一共有四台，而每名大體老師皆有一名負責說明與介紹之學長，各台主題內容稍有不同，一台為主要內容為身體上肢，如:頭部、五官、胸部等，另一台為身體下肢，如:腹部、會陰部、腳部等，最後則介紹人體器官與四肢部位，如:心、肝、肺臟與骨骼肌肉等。

活動名稱：加工食品創意競賽
時　　間：107 年 05 月 02 日
內容摘要：食品營養學系食品組二年級同學運用在學所學到之基礎理論，並以科技為基礎，發揮想像力，運用於新產品之開發。各組可運用各類食材與加工廠設備，考慮能在加工廠量產、食品保存性、新穎性或新技術為重點作產品創新規劃。本學期同學共研發出蕃之戀冰、平蕃豆陣來翻身、洛花的禮物、阿勞動凍飲、黑鳳梨雪酪、佛系爆餅、馬告，薏個仁嗎、筍者三友，纖豆餅等 10 種新產品，同學們透過實作及互動，對食品加工技術有更深刻的了解。更有一些同學開發的產品即將參加校外之競賽活動。本次活動參與人數約 300~400 人

次。活動名稱：輕食料理創意競賽
時　　間：107 年 05 月 02 日
內容摘要：推動輕食養生概念飲食，擅用天然蔬果，結合各種穀類及堅果發揮創意，讓食品更添健康與營養。例如：水果優格蒟蒻涼麵、銀耳蓮子粥、堅果蝦鬆…等。同學們發揮創意設計 10～15 人份之輕食養生概念飲食 1 道。每人份成本不得高於 25 元、熱量<300 大卡，美味健康又營養的料理，供健康輕食製作的參考，創意產品包括有：燕麥堅果薯棒紫、白花起放、薯有漿心、莧籽享壽司、焗焗覆桔桔、輕蔬纖餅、想要俘虜你、甘麥夏風、台式波提、麥香南布……等學生創意料理等。競賽結果：第一名燕麥堅果薯棒紫、第二名白花起放、第三名薯有漿心。

活動名稱：靜宜大學食品營養學系生命科學營
時　　間：107 年 05 月 02 日

內容摘要：邀請到后綜高中及清水高中的學生來參加，上午安排參觀成果展，下午則安排科學 DIY 體驗，主要內容有病原菌與益生菌檢測原理及實作、基因改造食品檢測、體位組成量測暨營養諮詢、擠壓膨發食品實作、彩虹氣泡飲料實作、咖啡沖泡，希望透過這一系列活動讓高中學生能夠認識本系。

活動名稱：工廠實務課程校外參訪-南投縣竹生活文化促進協會、竹筍加工廠

時　　間：107 年 3 月 27 日

內容摘要： 本學期「工廠實務」課程以竹筍為主題，進行產品開發，並獲得南投縣竹生活文化促進協會的協助，赴竹山參訪。當天由協會鄭志宏理事長介紹各種品種的竹筍，同時也到竹筍加工廠參觀。同學們都覺得受益頗大，更深入的了解竹筍的特性與目前竹筍加工產品的製程。

活動名稱：保健飲食課程校外參訪
順天堂藥廠股份有限公司
時　　間：107 年 04 月 16 日
內容摘要：本次參觀順天堂公司，首先簡介該公司特色，而後參觀工廠中藥製程動線。順天堂於 1946 年許鴻源博士創立，引進日本濃縮技術，且保留傳統藥方，並秉持優良製藥原則，有效、正確、安全、均一、安定等，以可追蹤來源，確保品質統一且無汙染之虞，同時累積製藥歷程，奠定出最適化、最大化之流程，最終再由層層衛生安全把關，如:基原鑑定、二氧化硫、重金屬等試驗。工廠製程一共分為六步驟:精選藥材→煎煮萃取→濃縮→噴霧乾燥/流動造粒→劑型→成品。精選藥材-源頭與儲存，雙頭齊管控。煎煮萃取-嚴控水量，目前在台法規只能用水來萃取，故水量、溫度與時間顯得重要。濃縮-使用低溫真空設備，確保藥效不被破壞。噴霧乾燥/流動造粒-使用非基因改造玉米澱粉作為賦形劑。劑型-依據不同藥材挑選出適合劑型與確保藥效之穩定。成品-全自動化生產，確保藥品之有效性、正確性、安全性、均一性與安定性。

活動名稱：膳食計畫與供應實驗成果展
時　　間：107 年 06 月 04 日

內容摘要：本課程為訓練設計菜單的能力，並配合實際之操作和討論，如何作好完善的膳食計畫工作。膳食計畫與供應實驗成果展由學生分 10 組依照各組主題，製作出一份銀髮族♂、♀營養午餐，包括家禽、家畜、海鮮、蛋豆、蔬食等。

活動名稱：公共衛生營養衛教活動/惠華長青快樂學堂

時　　間：107 年 5 月 10 日

內容摘要：配合公共衛生營養學課程至惠華長青快樂學堂參訪，同學們分組協助營養衛教活動的進行，由協同業師何瓊玲營養師就本次衛教活動重點講解(一)鈣不足造成的營養與生活問題(二)認識骨質疏鬆症(三)預防骨質疏鬆的營養策略(四)教學遊戲:高鈣食物桌面採 go，並發展出”快樂廚房高鈣餐點 DIY”活動，一起和長輩們完成高鈣食物的剪貼遊戲和製作高鈣餐點，除了對日間托老機構有所了解之外，也在活動進行中學著帶動氣氛、學著與長者溝通，並且將平時所學應用於活動上，使營養衛教活動圓滿完成。此經驗不但促進學生加強營養衛教技巧之實際操作、鼓勵參與社區營養教育之實務工作，更提供機會讓學生欣賞多元差異及增進自我成長之意義　　。

活動名稱：公共衛生營養衛教活動

時　　間：107 年 05 月 22 日- 06 月 05 日

內容摘要：公共衛生營養學能提供學生實際參與社區營養教育之機會，將課堂上所教授之理論及技巧，實際運用到社區兒童營養教育的推廣，進一步幫助國家未來主人翁建立良好的飲食習慣。此經驗不但促進學生加強營養衛教技巧之實際操作、鼓勵參與社區營養教育之實務工作，更提供機會讓學生欣賞多元差異及增進自我成長之意義。由任課教師帶領營養三同學舉辦三次「社區營養教育推廣活動」，時間分別為 107/05/22、107/05/29、

107/06/05，以草湳社區與北勢國小共 180 名為衛教對象，見習學生共計 61 名。進行營養衛教活動，主要以戲劇、故事、遊戲、互動為原則，進行營養衛教活動。

活動名稱：食物製備成果展
時　　間：106 年 06 月 13 日
內容摘要：藉由基礎食物製備學的認識，配合實驗操作的演練，使學習者能夠具有基本刀工、食材處理及各類食物烹調的技能。由學生分 10 組依照各組主題，製作出 20 道料理。 指導老師：1 名、助教：1 名、出席參與成果展老師 10 名、參與學生：共 70 名，成品發表內容 ： 由學生分 10 組依照各組主題，製作出 18 道料理：甜蜜蜜餅、三色食足、元氣補充站、夏季時蔬、健康素素魚、赤肉丸、香培根蛋黃哥、調皮的蛋黃哥、馬鈴薯泥佐紅蘿蔔玉米、菇素一蹴、麻媽的肌膚、戀愛中的魚、蔥蔥去哪兒、發財糕、南洋風味堡、萬愛番茄、戀愛的滋味、水果嘉年華。

活動名稱：「工廠實務/實驗」課程~新產品開發成果展
時　　間：107 年 06 月 19 日
內容摘要：食品營養學系食品組三年級同學運用在學所學到之知識，發揮想像力，運用於竹筍新產品之開發。本學期同學共研發出 3 種新產品，包

括竹染(筍之漬物)、冬筍餅(含有酸筍的優)、小纖肉肉乾等。並至沙鹿區社區發展協會邀請長輩試吃並提供意見，長輩們多數喜歡我們的產品，覺得同學們的技術、創意很好，產品很成功，本次活動參與人數約 50~60 人次。

1. 恭賀!詹恭巨副教授榮獲 106 學年度校教學傑出獎，鍾雲琴特聘教授榮獲系教學優良獎，陳淑茹副教授榮獲系績優導師。
2. 恭賀!本系榮獲 107 學年度講座、終身特聘、特聘教授及蓋夏獎、績優教師獲選名單：講座教授→王銘富教授;終身特聘教授→張永和教授；特聘教授→詹吟菁、周淑姿、鍾雲琴教授；蓋夏獎教學類→詹恭巨老師；績優教師研究類→林國維老師。
3. 張永和終身特聘教授擔任「食品與營養保健學門規畫研究推動計畫」召集人。
4. 恭賀！107 第一次營養師考試系友錄取：劉九禎(10506 畢)、吳美君(10406 畢)、黃鈺芸(10406 畢)、沈佳靜(10606 畢)、陳珮瑄(10606 畢)、陳虹云(10606 畢)、林郁芳(10606 畢)共 7 位系友。
5. 恭賀！106 年第二次食品技師名單系友考取為陳姿雅(10506 畢)。
6. 恭賀！碩一營養組王為國同學獲選為食營系 106 學年度第一學期優良學習助理。
7. 恭賀！107 學年度學、碩士一貫生甄選錄取名單：營養三謝淯晴、丁詩容及食品三劉峻佑、孫 瑤、許品均、柯宏諭。
8. 本系參與本校國際事務室所辦之出國交換學生共 4 名，如下：

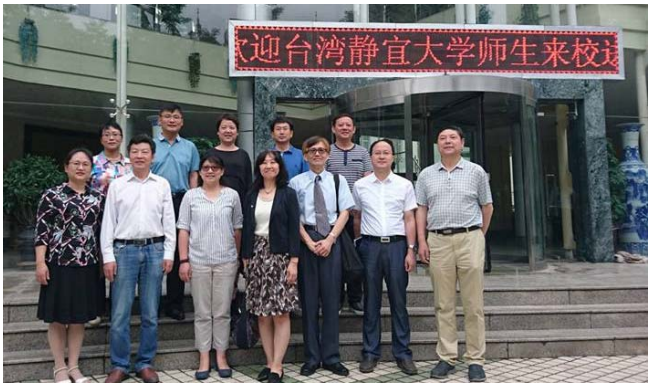
學校	期間	學生名單
美國聖法蘭西斯大學	107/01/06-107/05/31	翁芊芊
法國里爾天主教大學 ISA	107/08/21-108/01/31	蔡卉蓁
法國里爾天主教大學 ISA	107/06/15-108/02/01	嚴啟仁
中國西南大學	107/09/17-108/01/18	郭芷茜

9. 本系這學期交換生共 4 名，如下：

姓名	原學校	原系所	籍別
陳佳瑜	浙江農林大學	茶学	陸生
羅卿心	上海應用技術大學	食品科學與工程	陸生
張煦雅	河南中醫藥大學	第二臨床醫學院中醫學	陸生
吳沁霖	河南中醫藥大學	針灸推拿學院針灸推拿學	陸生

10. 107/5/2-5/6 印尼 SCU 食品所所長 Dr. Probo 拜訪本系，洽談學術研究與交換學生。
11. 107/08/13~25 中國蘭州理工大學師生將至本系，進行學術研究與課程交流。
12. 一 0 四資訊科技股份有限公司銀髮事業處吳麗雪資深副總經理擔任本系 107 年度企業導師，引導學生了解業界實務與產業發展趨勢，於 107 年 5 月 24 日舉辦企業導師講座。
13. 107 年 5 月 23、24 日舉辦「面試模擬實戰」活動，邀請松漾生技有限公司張雅敏營養師、一 0 四資訊科技股份有限公司銀髮事業處吳麗雪資深副總經理擔任面試官透過模擬面試情境，指導學生在面試時的技巧、態度及如何來表達自我的優勢，協助每位學生進行面試技巧的演練，爭取錄取機會，參加同學共 11 人次。
14. 本系協助舉辦食品安全管制系統專業訓練班基礎班 2 月 24-25 日、3 月 3-4 日及進階班 4 月 7-8 日、4 月 14-15 日校內外參加人員合計 75 人。

15. 本系為勞動部勞動力發展署技能檢定中心技術士技能檢定「食品檢驗分析」職類乙級術科測試場地。舉辦 107 年度第一梯次全國技能檢定食品檢驗分析職類乙級別術科測試工作，日期為 107/7/9、7/10、7/11，7/12 四天，共計 42 位考生。
16. 本系食安青年軍這學期持續進行食品安全宣導，時間分別為 107/05/22、107/05/29，以草湳社區共 30 名為衛教對象，見習學生共計 9 名。
17. 陳淑茹副教授通過並執行課程分流就業學程計畫-營養專業人員實務型就業學程。
18. 本系黃延君老師、王正新老師及陳淑茹老師余 107/06/20 至 107/06/27 帶領 20 位學生前往蘭州理工大學進行學術交流活動。



19. 107 年 5 月 2 日靜宜大學理學院食品營養學系成果展以「高齡養生健康飲食」為主題，藉由「加工食品創意競賽」、「畢業專題成果展」及「營養闖關」等活動，呈現所研發能滿足高齡族群且具商品化價值食品，獲得廠商青睞。今年特別邀請樂齡大學的長者，及高中師生共襄盛舉；並邀請國內知名食品業界龍頭宏全、愛之味、台灣大食品及裕馨集團等企業也出席成果展。

『輕食料理創意競賽』獎項名單：冠軍獎 「麥堅果薯棒紫」、亞軍獎 「白花起放」、季軍獎 「薯有漿心」;『食品加工創意競賽』獎項名單:食在好味道最佳人氣獎及產品包裝最佳人氣獎-「蕃之戀冰」、創新產品開發獎「阿勞動凍飲」、最佳海報設計「洛花的禮物」。

20. 107年5月2日配合本系成果展舉辦生命科學營的活動，邀請到后綜高中及清水高中的學生來參加，上午安排參觀成果展，下午則安排科學DIY體驗，主要內容有病原菌與益生菌檢測原理及實作、基因改造食品檢測、體位組成量測暨營養諮詢、擠壓膨發食品實

作、彩虹氣泡飲料實作、咖啡沖泡，希望透過這一系列活動讓高中學生能夠認識本系，參與師生共59人。

21. 本學期販賣霜淇淋自 107/3/1 起至 107/6/7 止，霜淇淋口味除基本香草、巧克力、抹茶外，另研發西瓜霜淇淋、牛奶霜淇淋及木瓜牛奶霜淇淋等三種新型風味之霜淇淋。
22. 本系營養教育推廣室提供均衡飲食諮詢，服務時間為 107/03/28-107/06/07，每週三、四 12:00-13:00，地點於格倫樓 113（營養教育推廣室）。
23. 本系支援推廣處開設 36 及 37 期海青班課程，學生人數約 100 人。
24. 107/3/24、3/31、4/21、4/28、5/5 完成食品檢驗分析乙證照考照輔導班，參與人數乙級共 39 位;107/5/11、5/18、5/25 丙級證照考照輔導班(週五)，參與人數共 28 位;107/5/12、5/19、5/26 丙級證照考照輔導班(週六)，參與人數共 22 位。

25. 106 學年系友獎學金每位同學獲得 3000 元獎金：食品四林佩珊、營養四顏薇鸚、食品三魏廷桂、營養三黃莉雅、食品二譚智遠、營養二蘇柔綺。
26. 邱傅秋香敦品勵學獎學金得獎同學為王唯丞及賴一儀，邱傅秋香熱心服務獎學金得獎同學為梁怡翎及黃美臻。
27. 校外實習：
    - 107 年度暑期營養實習共計 45 位同學參加。

實習單位	人數		實習單位	人數
國立台灣大學醫學院附設醫院	2		台中慈濟醫院	1
馬偕(台北院區)	1		光田醫院	1
台北醫學大學附設醫院	1		童綜合醫院	2
台北榮民總醫院	1		彰化基督教醫院	1
長庚醫療財團法人基隆長庚紀	1		財團法人天主教嘉義聖馬爾定	1
衛生福利部雙和醫院	1		台中榮民總醫院嘉義分院	1
國立台灣大學醫學院附設醫院	1		戴德森醫療嘉義基督教醫院	1
國立台灣大學醫學院附設醫院	1		佛教慈濟綜合醫院大林分院	1
國軍桃園總醫院	1		國立成功大學醫學院附設醫院	1
衛生福利部桃園醫院	1		國立台灣大學醫學院附設醫院	1
長庚林口分院	1		衛生福利部台南醫院	1
衛生福利部苗栗醫院	1		台南新樓醫院	1
大千綜合醫院	1		台南成大醫院	1
澄清綜合醫院	1		奇美醫療財團法人柳營奇美醫	1

中國醫藥大學附設醫院	2		高雄市立聯合醫院	1
弘光附設老人醫院	2		高雄醫學大學附設中和紀念醫	1
澄清綜合醫院中港分院	1		高雄榮民總醫院	1
台中榮民總醫院	3		屏東基督教醫院	1
衛生福利部豐原醫院	1		林新醫院	1

- 107 年度暑期實習共 35 人參加。

實習單位	人數		實習單位	人數
新北市政府衛生局	4		宏全國際股份有限公司	5
桃園市政府衛生局	2		福壽實業股份有限公司	2
新竹縣衛生局	1		洽發企業股份有限公司	2
臺中市政府衛生局	1		久津實業股份有限公司 - 大甲	2
嘉義市衛生局	1		經濟部標準檢驗局高雄分局	1
臺南市政府衛生局	1		金衣生命科學股份有限公司	1
屏東縣檢驗中心	1		高雄市政府衛生局	1
暐凱國際檢驗科技股份有限公	1		行政院農業委員會茶葉改良場	2
中華穀類食品工業技術研究所	1		愛之味股份有限公司	1
葡萄王生技股份有限公司	1		生展生物科技公司	1
碁富食品股份有限公司	2		聯華食品工業股份有限公司	1

28. 畢業生考取 107 學年度研究所

姓名	校系名稱
王育婷	國立台灣海洋大學食品安全與風險管理研究所 備取 國立嘉義大學食品科學系碩士班(食品科技組) 備取
周信諭	靜宜大學食品營養學系(食品與生物技術組)碩士班 正取
林佳萱	國立台灣海洋大學食品科學系碩士班(食品科學組) 備取 國立台灣海洋大學食品安全與風險管理研究所 正取 靜宜大學食品營養學系(食品與生物技術組) 正取
林采頤	國立台灣海洋大學食品科學系碩士班(生物科技組) 備取 靜宜大學食品營養學系(食品與生物技術組) 正取
涂昱芬	國立屏東科技大學食品科學系碩士班 正取 國立嘉義大學食品科學系碩士班(食品科技組) 備取 靜宜大學食品營養學系(食品與生物技術組) 正取
張芸庭	靜宜大學食品營養學系(營養與保健組)碩士班 正取 國立中興大學食品暨應用生物科技學研究所(丙組) 備取
張家齊	靜宜大學食品營養學系(食品與生物技術組) 備取
張斯承	靜宜大學食品營養學系(食品與生物技術組) 正取
許祐甄	靜宜大學食品營養學系(營養與保健組)碩士班 正取
陳映儒	輔仁大學營養科學系碩士班(甄試) 正取
陳婉怡	中山醫學大學營養學系碩士班 正取 中國醫藥大學營養學系碩士班 備取
陳韻如	國立體育大學運動科學系碩士班(不分組) 正取
蔡茗鎔	靜宜大學食品營養學系(營養與保健組)碩士班 正取 台北醫學大學保健營養學系碩士班 備取
賴亭妘	國立台灣海洋大學食品科學系碩士班(生物科技組) 正取
顏薇鸚	輔仁大學營養科學系碩士班 正取 中國醫藥大學營養學系碩士班 備取 國立中興大學食品暨應用生物科技學研究所(丙組) 備取
鐘寶惠	國立屏東科技大學食品科學系碩士班 正取 國立台灣海洋大學食品科學系碩士班(生物科技組) 正取 靜宜大學食品營養學系(食品與生物技術組) 正取

靜宜大學食品營養學系 系友會 會長選舉

請點選以下圖片或掃描填寫，謝謝!

候選人：黃一凡

〇贊成

〇不贊成，請自由推薦系友人選。

自由推薦系友人選：_____