

# 102 年度飲食指導計畫執行成果報告

## 一、累積成果：

1. 血液營養指標檢測結果：資料經分析後得，癌友總體血液營養狀況均良好，唯獨維生素D缺乏的人數比例，超過總人數的1/4(此資料已於2013/2感恩餐會、台灣營養學會年暨會研討會發表)。
2. 飲食營養資料：藉由問卷記錄工具可得癌友之飲食型態、攝取的營養素含量，執行癌友的飲食營養評估(此相關資料已於2013/2感恩餐會、台灣醫療數位學習研討會發表)。
3. 生活品質評估結果：資料經分析後得，經照護的癌友其生活品質方面較無照護的癌友有顯著的改善，良好生活品質可提升癌存者存活率(此資料已於台灣營養學會年暨會研討會發表)。
4. 學術發表-會議論文：
  - (1). 應用專業營養網執行癌存者飲食評估之可行性。台灣醫療數位學習學會第四屆醫療數位學習研討會。9月28日，大林慈濟醫院，嘉義。
  - (2). 營養照護對台灣北部地區癌存者生活品質之影響。台灣營養學會第39屆年會暨學術研討會。5月24、25日，中國醫藥大學，台中。
  - (3). 癌存者的用油狀況調查。台灣營養學會第39屆年會暨學術研討會。5月24、25日，中國醫藥大學，台中。
  - (4). 癌存者之血液營養指標調查。台灣營養學會第39屆年會暨學術研討會。5月24、25日，中國醫藥大學，台中。

## 二、近期研究成果發現：

1. 原關切的血液檢測維生素D的缺乏情形，在普查癌友人數增多後，缺乏癌友的比例大幅下降(見表一)。初步探討可能的原因為，某些種類的癌症會改變飲食的型態，而其會直接影響營養素的吸收型態。後續計畫利用問卷調查、飲食紀錄進行比對，以探討原因。
2. 藉由檢測癌友血液中的脂肪酸含量，初步發現癌友體內的各項脂肪酸含量與「93-97年度國民營養健康狀況變遷調查之血液脂肪酸組成之營養生化評估」比較，體內脂肪酸含量略有差異(見表二、表三)。

## 三、持續累積的成果與研究發現，對社會上的貢獻及效益：

現今國內針對癌存者的各項飲食營養資料、血液營養檢測資料均較為欠缺，癌症關懷基金會擁有豐富的資源與工具，可完善的收集到相關資料。2013年度藉由參與感恩餐會及發表4篇學術壁報論文，讓國內能關切到癌存者的相關資訊，期望能藉由提供飲食與營養資訊，協助建立癌存者的飲食指導參考原則，未來能以此模式照顧更多全台灣需要的癌友。

## 四、人才培養與傳承：

基金會藉由培訓專業營養人才擁有整理與分析數據之能力，可協助飲食指導計畫進行，並於學術界發表成果。未來期望能培訓營養師為基金會專屬的癌症個案管理師，為癌友打造專屬的健康照護策略與飲食指導原則，藉此擴大對癌存者的服務效益。

表一、癌友血液維生素 D 普查結果

標準值範圍	Vitamin D	
	30~50nmol/L	
總檢測人數	46 人	68 人
缺乏人數	12 人(男 1, 女 11)	13 人(男 1, 女 12)
正常人數	25 人(男 5, 女 20)	31 人(男 6, 女 25)
過量人數	9 人(男 2, 女 7)	24 人(男 13, 女 11)
平均	38.3	44.5
SD	13.1	16.8
中位數	35.4	42.5
Range	16.5~64.8nmol/L	16.5~83nmol/L

表二、癌存者血液脂肪酸檢測含量(男性 8 位, 女性 38 位)

	Serum(血清)			RBC(紅血球)		
	普查	照護前	照護後	普查	照護前	照護後
	N=46	N=19		N=46	N=19	
C16:0	22.7±1.4	22.7±1.6	22.9±1.6	26.8±2.4	26.9±2.3	25±3.1
飽和總量	35.2±2.8	34.4±2.1	35.8±2.9	48.6±4.8	48.4±3.7	45±4.1
C18:1 n-9	14.5±2.5	15±2.4	14.1±3.0	12.1±2.9	11.7±1.3	12.6±1.4
單元不飽和總量	18.4±2.5	18.9±2.6	18±2.8	15.2±3.0	14.7±1.3	15.6±1.2
C18:2 n-6	33.2±3.5	34.2±3.4	33.7±3.3	15.1±4.2	16.1±4.1	17±3.7
C20:4 n-6	6.5±1.4	5.9±1.4	6.1±1.6	9.6±1.3	9.5±1.2	10.6±1.4
n-6 多元總量	41.3±3.2	41.6±3.5	41.5±3.3	29.5±3.6	30.5±3.0	32.3±3.5
C20:5 n-3	0.9±0.7	0.8±0.9	0.8±0.8	0.7±0.5	0.6±0.5	0.6±0.4
C22:6 n-3	3.0±1.0	3.1±1.3	2.8±0.9	3.6±0.9	3.6±0.7	4.2±1.0
n-3 多元總量	5.1±1.6	5.1±2.1	4.8±1.6	6.7±1.4	6.3±1.3	7.1±1.5
n-6/n-3 比例	9.0±2.8	9.1±3.1	9.6±2.9	4.6±1.1	5.0±1.1	4.8±1.2
n-6/n-3 比例 Range	4.7~14.8	3.7~15.7	4.7~13.4	2.9~7.5	3.7~7.2	2.9~7.5

表三、「93-97 年度國民營養健康狀況變遷調查之血液脂肪酸組成之營養生化評估」

	女性		
	2005 年度(N=366)	2006 年度(N=28)	2007 年度(N=519)
C16:0	21.32	21.54	21.46
飽和總量	31.37 ±2.14	30.83 ±2.15	31.31 ±2.04
C18:1 n-9	15.87	16.55	16.02
單元不飽和總量	20.73 ±3.09	21.30 ±2.79	20.94 ±3.13
C18:2 n-6	33.25 ±4.58	33.63 ±4.96	33.27 ±4.27
C20:4 n-6	6.06 ±1.42b	6.49 ±1.07	6.47 ±1.56
n-6 多元總量	41.5 ± 4.49	42.18±4.34	42.00±4.38
C20:5 n-3	1.02 ±0.74	0.83 ±0.59	0.91 ±0.73
C22:6 n-3	3.61±1.15	3.19±0.74	3.22±1.01
n-3 多元總量	5.95±1.84	5.27±1.32	5.36±1.71
n-6/n-3 比例	7.70±2.68	8.44±2.08	8.57±2.70