

2024年基隆市社區大學系列課程

癌症醫療營養治療

衛生福利部基隆醫院

張皇瑜 營養師

2024/05/03



• 講師資歷

現任：

衛生福利部基隆醫院營養師兼主任
衛生福利部基隆醫院健康促進推動小組
基隆市營養師公會常務理事

學歷：

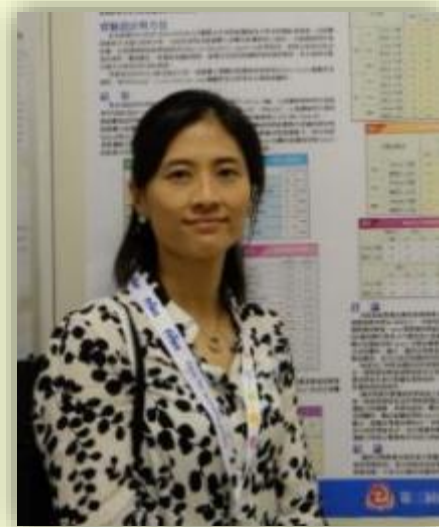
臺北醫學大學保健營養系學士
臺北醫學大學保健營養所碩士

經歷：

基隆市營養師公會第一屆理事長
衛生福利部第二屆優良醫事人員
經國健康管理暨健康學院兼任講師
臺北醫學大學保健營養學系兼任講師
臺北醫學大學附設醫院營養師

證照：

中華民國合格營養師證照、糖尿病共同照護網醫事人員、心血管疾病防治網醫事人員、腎臟、血液透析、呼吸治療與腫瘤營養專科營養師課程訓練、HACCP（食品安全管制系統）衛生管理人員、長照服務醫事人員、行政院勞工委員會中餐烹調丙級技術士



大綱內容

- 癌症的定義
- 國內癌症現況
- 營養照顧的目標
- 癌症醫療營養治療(MNT)
- 癌症治療常見併發症與飲食

何謂癌症

- 癌症=惡性腫瘤
- 依照其原發組織的不同可簡單區分成：
 1. 血液的惡性疾病：急慢性白血病、惡性淋巴瘤、多發性骨髓瘤
 2. 固態腫瘤
 - 上皮細胞：由表皮細胞長出，佔惡性腫瘤的最多數，如：肺癌、肝癌、乳癌
 - 肉瘤：由間質細胞長出，如：骨肉瘤、橫紋肌肉瘤
 - 其他：生殖母細胞瘤、視網膜母細胞瘤

國內癌症現況

110年十大死因

死因別	死亡人數 (人)		死亡率 (每十萬人口)		標準化死亡率 (每十萬人口)	
	年增率 (%)	年增率 (%)	年增率 (%)	年增率 (%)	年增率 (%)	
所有死亡原因	184,172	6.4	784.8	6.9	405.5	3.8
1.癌症	51,656	3.0	220.1	3.5	118.2	0.7
2.心臟疾病(高血壓性 疾病除外)	21,852	6.8	93.1	7.3	45.6	4.3
3.肺炎	13,549	-1.4	57.7	-0.9	25.3	-4.0
4.腦血管疾病	12,182	3.1	51.9	3.6	25.2	-0.3
5.糖尿病	11,450	11.0	48.8	11.6	23.8	8.1
6.高血壓性疾病	7,886	17.6	33.6	18.2	15.2	13.2
7.事故傷害	6,775	0.1	28.9	0.6	20.0	-1.4
8.慢性下呼吸道疾病	6,238	10.3	26.6	10.8	11.7	6.1
9.腎炎、腎病症候群 及腎病變	5,470	7.3	23.3	7.9	10.9	4.2
10.慢性肝病及肝硬化	4,065	2.5	17.3	3.0	10.4	0.6
19.嚴重特殊傳染性肺炎 (COVID-19)	896	-	3.8	-	2.0	-

➤ 自100年以來，十大死因均相同，110年高血壓性疾病排名由第7名升至第6名，事故傷害則降為第7名

➤ COVID-19排名為第19名

➤ 死亡人數除肺炎減1.4%外，均呈上升趨勢，以糖尿病增11.0%、高血壓性疾病增17.6%及慢性下呼吸道疾病增10.3%較明顯

◆65歲以上主要死因

110年65歲以上人口主要死因

順位	65-74歲		75-84歲		85歲以上	
	死亡原因	死亡率 (每十萬人口)	死亡原因	死亡率 (每十萬人口)	死亡原因	死亡率 (每十萬人口)
	所有死亡原因	1,472.7	所有死亡原因	4,365.3	所有死亡原因	13,750.6
1	癌症	571.0	癌症	1,182.0	心臟疾病(高血壓性疾病除外)	1,931.5
2	心臟疾病(高血壓性疾病除外)	154.7	心臟疾病(高血壓性疾病除外)	511.4	癌症	1,921.5
3	糖尿病	104.4	肺炎	363.6	肺炎	1,686.4
4	腦血管疾病	96.3	糖尿病	341.9	腦血管疾病	1,002.1
5	肺炎	71.9	腦血管疾病	328.3	高血壓性疾病	917.0
6	事故傷害	50.5	高血壓性疾病	181.6	糖尿病	818.4
7	高血壓性疾病	45.9	慢性下呼吸道疾病	180.6	慢性下呼吸道疾病	749.4
8	腎炎、腎病症候群及腎病變	40.6	腎炎、腎病症候群及腎病變	159.9	血管性及未明示之失智症	536.4
9	慢性下呼吸道疾病	35.6	事故傷害	113.5	衰老/老邁	528.6
10	慢性肝病及肝硬化	29.2	血管性及未明示之失智症	74.2	腎炎、腎病症候群及腎病變	496.7

➤ 65歲以上均以**癌症**及**心臟疾病**居前2名

➤ **肺炎**及**高血壓**隨年齡增長排名往前，風險增高

➤ **糖尿病**、**事故傷害**則隨年齡增長排名往後

◆110年十大癌症

110年十大癌症死因

癌症別	死亡人數 (人)		死亡率 (每十萬人口)		標準化死亡率 (每十萬人口)	
	年增率 (%)	年增率 (%)	年增率 (%)	年增率 (%)	年增率 (%)	年增率 (%)
所有癌症死亡原因	51,656	3.0	220.1	3.5	118.2	0.7
1.氣管、支氣管和肺癌	10,040	4.3	42.8	4.8	22.2	1.7
2.肝和肝內膽管癌	7,970	2.5	34.0	3.0	17.9	-0.3
3.結腸、直腸和肛門癌	6,657	2.6	28.4	3.1	14.6	-0.1
4.女性乳癌	2,913	9.7	24.6	10.2	13.8	8.2
5.前列腺(攝護腺)癌	1,689	-2.4	14.5	-1.8	7.5	-4.0
6.口腔癌	3,395	0.4	14.5	0.9	8.5	-1.0
7.胰臟癌	2,659	8.5	11.3	9.1	6.0	5.9
8.胃癌	2,310	-1.2	9.8	-0.8	5.0	-3.7
9.食道癌	2,030	3.9	8.6	4.4	5.0	2.3
10.卵巢癌	696	-3.9	5.9	-3.5	3.3	-7.8

➤ 110年與109年比較，十大癌症死因順位皆不變，**肺癌及肝癌**已連續**42年**排名前2名

➤ 長期觀察，**前列腺癌、胰臟癌、卵巢癌**排名往前

➤ **胃癌**排名往後

◆45歲以上主要癌症順位

110年45歲以上人口主要癌症順位

順位	45-54歲	55-64歲	65-74歲	75-84歲	85歲以上
1	女性乳癌	氣管支氣管和肺癌	氣管支氣管和肺癌	氣管支氣管和肺癌	前列腺(攝護腺)癌
2	口腔癌	女性乳癌	肝和肝內膽管癌	肝和肝內膽管癌	氣管支氣管和肺癌
3	氣管支氣管和肺癌	肝和肝內膽管癌	結腸直腸和肛門癌	結腸直腸和肛門癌	結腸直腸和肛門癌
4	肝和肝內膽管癌	結腸直腸和肛門癌	女性乳癌	前列腺(攝護腺)癌	肝和肝內膽管癌
5	結腸直腸和肛門癌	口腔癌	胰臟癌	女性乳癌	胃癌
6	食道癌	食道癌	口腔癌	胰臟癌	女性乳癌
7	卵巢癌	胰臟癌	前列腺(攝護腺)癌	胃癌	膀胱癌
8	胰臟癌	胃癌	胃癌	非何杰金氏淋巴瘤	胰臟癌
9	胃癌	卵巢癌	食道癌	口腔癌	非何杰金氏淋巴瘤
10	子宮頸及部位未明示子宮癌	子宮體癌	非何杰金氏淋巴瘤	膀胱癌	白血病

➤ 就年齡層觀察
女性乳癌、口腔癌隨年齡走高，排名順位往後

➤ **肺癌、結腸直腸癌、前列腺癌、胃癌**則隨年齡走高，排名順位往前，威脅性隨年齡增長而增加

營養照顧的目標

1. 維持良好的營養狀態

- 1) 提供適當與足夠的熱量
- 2) 攝取適當比例之三大營養素
- 3) 適當補充維生素及礦物質
- 4) 特殊營養素補充

2. 減少體重流失

3. 改善病人的生活品質

癌症患者營養照顧

- 營養不良是癌症最常面對的問題之一。
- 高達20%的癌症病患死於營養不良所導致的後遺症而非腫瘤本身。
- 超過半數的癌症病人營養嚴重惡化稱之為癌症惡病質，其病因不清楚。

癌症患者營養照顧

- 癌症惡病質的主要特徵：

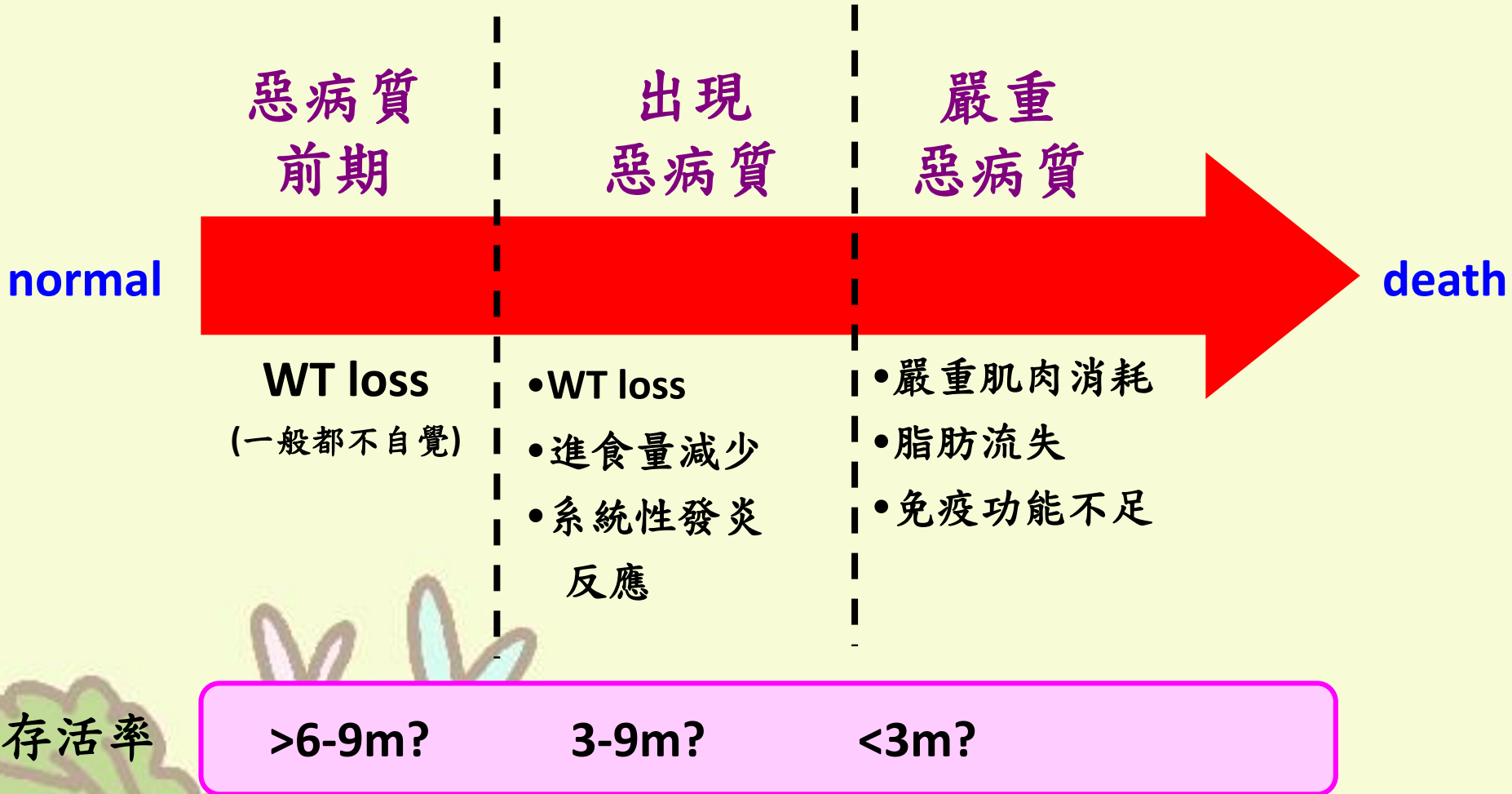
- 體重減輕(>10%)
- LBM減少
- 肌肉流失

- 厭食、整體消瘦

- 免疫抑制
- 基礎代謝率改變
- 身體功能異常

營養不良
(造成主要
死因之一)

惡病質的分類



存活率

- 常發生在固態腫瘤病患(乳癌除外)。
 - 發生營養不良的機率以疾病來分類：
 - 低：乳癌、白血病或肉瘤較低
 - 高：上呼吸道及消化道癌症
- 主要是因為局部腫瘤壓迫導致阻塞及生理功能喪失

致癌的危險因素

➤ 飲食	35%
➤ 抽煙	30%
➤ 酒精	3%
➤ 職業	4%
➤ 陽光(過度曝曬)	3%
➤ 濾過性病毒	5%
➤ 其他	1%

可控制
約80%



飲食當中的致癌物質

- 黃麴毒素
- 亞硝酸胺
- 多環芳香族碳氫化合物
- 檳榔
- 酒精
- 脂肪

保存不當



燒烤



油煙



豬腳、三層肉

飲食當中具抗癌的營養素

- ☐ 蔬菜水果
- ☐ 具抗氧化作用的營養素
- ☐ 膳食纖維質
- ☐ 益生菌





醫療營養治療(MNT)

具醫學實證效果的防治飲食原則

-飲食指南、WCRF10建議、蔬果579



每日飲食指南手冊

 衛生福利部國民健康署

107年新版「每日飲食指南」不但仍以**預防營養素缺乏為目標（70% DRIs）**，也同時參考最新的流行病學研究成果，將降低心臟血管代謝疾病及癌症風險的飲食原則列入考量，建議以合宜的三大營養素比例（蛋白質10-20%、脂質20-30%、醣類（碳水化合物）50-60%）。以實證營養學的原則，試算多種飲食組成，最後提出適合多數國人的飲食建議。本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；並針對7種熱量需求量分別提出建議份量。

國人每日飲食指南



銀髮族每日飲食建議



- 目前台灣飲食指南在1500大卡以上建議均可達到每公斤體重1.2克蛋白質建議量
- 若能依指南均衡攝取六大類食物應能確保所有營養素達DRI,有利於肌肉量維持

銀髮族一日飲食建議量

依個別需求選擇**熱量**及**份數**

歲數	65歲以上					
	低		稍低		適度	
生活活動強度						
性別	男	女	男	女	男	女
熱量 (大卡)	1700	1400	1950	1600	2250	1800
全穀根莖類 (碗)	3	2	3	2.5	3.5	3
未精製 (碗)	1	1	1	1	1.5	1
精製 (碗)	2	1	2	1.5	2	2
豆魚肉蛋類 (份)	4	4	6	4	6	5
低脂乳品類 (杯)	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
蔬菜類 (碟)	3	3	3	3	4	3
水果類 (份)	2	2	3	2	3.5	2
油脂與堅果種子類 (份)	5	4	5	5	6	5
油脂類 (茶匙)	4	3	4	4	5	4
堅果種子類 (份)	1	1	1	1	1	1

本土的營養調查資料指出，台灣65歲以上老年人奶類攝取量越高，其認知功能異常的風險越低。建議老年人飲食應參照「每日飲食指南」之建議份量，尤其要吃**足夠的奶類**，以降低認知功能異常的風險。(臺灣老年醫學暨老年學雜誌 2017；12(3)：178-190)

R.D. Huang-Yu Chang



每天均衡攝取
六大類食物

全穀雜糧類



豆魚蛋肉類



蔬菜類



水果類



乳品類



堅果種子類



請你跟我這樣吃

-  每天早晚一杯奶
-  每餐水果拳頭大
-  茶比水果多一點
-  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



聰明吃·營養跟著來



經費由國民健康署運用菸品健康福利捐支應 廣告



世界癌症研究基金會(WCRF) 癌症預防10建議



台灣癌症基金會~天天五蔬果

• 蔬果彩虹579

不同年齡及性別之蔬果攝取份量	蔬菜份數	水果份數	總份數
兒童(12歲以內)	3	2	5
女性	4	3	7
男性	5	4	9

- 12歲以內兒童，每天攝取五份新鮮蔬菜水果，其中應有三份蔬菜兩份水果；12歲以上、少女及所有成人女性，應天天攝食七份蔬菜水果，其中應有四份蔬菜及三份水果；而青少年及所有男性成人，則應每天攝食九份蔬菜水果，其中應包含五份蔬菜及四份水果。
- 「彩虹攝食」原則部分，則指蔬果的色彩如彩虹般大致可分為「紅、橙、黃、綠、藍、紫、白」七色，不同顏色所含的維生素、礦物質、纖維及植化素不盡相同，應均衡攝取各色蔬果。

天天五蔬果

維生素、 礦物質

促進代謝、抗
老化、增加免
疫力、提振精
神、減少健忘

膳食纖維

預防癌症、延
緩血糖上升、
降低血脂肪、
預防便秘、增
加飽足感

植物性化學物質

抗發炎、抗氧
化

天天五蔬果

蔬果中天然抗氧化劑

✓ 維生素抗氧化劑

維生素C、E、類胡蘿蔔素

✓ 礦物質抗氧化劑

硒、鋅、銅、鐵

✓ 植物性營養素

----抗氧化、抗發炎以及增進身體天然解毒系統的能力

茄紅素、類黃酮素、類苦瓜素、多酚類、香豆素、薑黃素、兒茶素



植物性營養素-大蒜素

大蒜素

---具有殺菌之效果、可預防胃癌



植物性營養素-含硫化合物

含硫化合物

--可預防乳癌

--主要在十字花科植物中

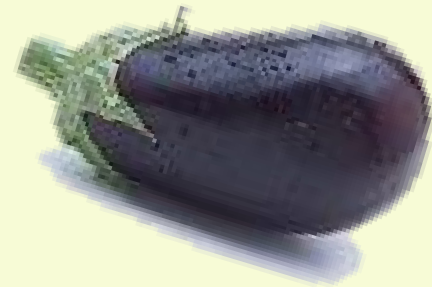


植物性營養素-茄紅素

茄紅素



---具抗氧化作用，預防攝護腺癌及皮膚癌



植物性營養素-胡蘿蔔素

胡蘿蔔素

--可預防上皮細胞癌(胃食道、鼻咽、皮膚等)



植物性營養素-類黃酮素

類黃酮素

抑制與荷爾蒙相關之癌細胞生長。
(卵巢癌、乳癌、子宮頸癌、攝護腺癌)



植物性營養素-兒茶素

兒茶素

抗氧化作用，保護細胞，避免突變，
有抗癌之作用。



植物性營養素-多醣體

多醣體

可提升免疫力功能



常見併發症與飲食因應



常見併發症

併發症	飲食原則
噁心及嘔吐	<ol style="list-style-type: none">1. 可飲用清淡、冰冷的飲料，酸味、鹹味較強的食物以減輕症狀。2. 太油膩或太甜的食物。3. 不要同時攝取冷、熱的食物，因易引發嘔吐。4. 少量多餐，避免空腹或腹脹。5. 治療前一到二小時暫勿進食，以避免嘔吐6. 避免空腹吃綜合維他命或飯後立即平躺。
食慾不佳	<ol style="list-style-type: none">1. 選擇高蛋白質高熱量的飲食、點心、飲料或營養補充品或在點心中添加高蛋白奶粉。2. 經常變換各種烹調方式以增加食慾。3. 固體→液體4. 食用少許開胃的食物(如酸梅汁)。

常見併發症

併發症	飲食原則
味覺改變	<ol style="list-style-type: none">1. 對於苦味特別不耐，但對於甜或酸味則接受度較好2. 在進餐前先以茶或稀鹽水漱口，以去除口腔內的異味，並提高味覺的敏感度。3. 以蛋、奶類、豆製品或乾果類取代紅肉
口乾	<ol style="list-style-type: none">1. 茶與檸檬汁有助於減低口乾感覺2. 避免太濃食物3. 咀嚼口香糖，以刺激唾液分泌4. 食物應製成較滑潤的型態，如果凍、肉泥凍，亦可和肉汁、肉湯或飲料一起進食，有助於吞嚥
吞嚥困難	<ol style="list-style-type: none">1. 食物應製成較滑潤的型態，如果凍、肉泥凍，亦可和肉汁、肉湯或飲料一起進食，有助於吞嚥

常見併發症

併發症	飲食原則
腹瀉	<ol style="list-style-type: none">1. 選用低纖維的食物，如：瓜類、葉菜類。2. 注意水分及電解質的補充，並避免攝取過量的油脂3. 腹瀉嚴重時，可食用米湯、清肉湯、果汁等食物，牛奶會加重腹瀉，應避免。
腹脹	<ol style="list-style-type: none">1. 應避免食用易產氣、粗糙的食物，如萵菜、青椒、洋蔥。2. 進餐中不要喝太多湯汁及飲料。3. 採少量多餐的方式，增加適度活動。

常見併發症

併發症	飲食原則
便秘	<ol style="list-style-type: none">1. 選擇含纖維多的蔬菜、水果、全穀類等食物。2. 早晨空腹時喝杯水或梅子汁有助排便。3. 放鬆心情，作適當的運動，養成良好排便習慣。4. 順時鐘方向按摩腹部，刺激腸道蠕動。
口腔潰瘍	<ol style="list-style-type: none">1. 避免酒類、碳酸類飲料、酸味強、醃製、溫度過高或粗糙生硬的食物，可減少疼痛感。2. 細嚼慢嚥，利用吸管吸取液體食物。3. 補充綜合維生素B群。4. 嚴重時可使用鼻胃管餵食。

其他飲食補充重點

- 美國國家癌症研究院(National cancer institute) 與美國癌症協會(American Cancer Society) 指引建議癌症病人更應該**營養均衡**，以降低感染。
- 許多研究指出，當營養不足時，治療的效果也會變差，不容易發揮抑制癌細胞的效果。如果因厭食和惡病質等原因，導致攝取不足、營養不良或是體重下降，還需要透過**營養補充治療**等方式來提供身體所需，有充分的營養對抗疾病與各種治療的副作用，病人才有長期存活的機會。
- 當營養的質與量都不好時，並**無法「餓死」癌細胞**，只是讓癌細胞變得比較不活躍，同時也影響到正常細胞的活性，因而降低康復的機率。
- 為了保持體力進行治療，癌症病人的熱量攝取應比生病以前多**百分之二十**，同時為了修補因治療而受傷的組織，蛋白質的攝取也要比沒生病以前多。

美國癌症協會（American Cancer Society） 2020年癌症預防指南。

1. 保持健康體重，避免過重
2. 成人每週應該中度運動150到300分鐘，或是高強度運動75到150分鐘。
 - 最好達到或是超越建議的300分鐘上限。
3. 最好不要飲酒
 - 若是飲酒，建議女性一天不要超過一份酒精，男性一天不要超過兩份。
4. 任何年齡的人都應該遵從健康的飲食習慣
 - 健康的飲食應該攝取高營養食物，協助維持健康的體重。並且多加攝取各色蔬菜、高纖豆類、各色水果與全麥。
 - 健康飲食應該限制紅肉、加工肉品、含糖飲料、加工食品與精緻澱粉的攝取。

Thanks for your attention

