



# 老年期營養

---

衛福部彰化老人養護中心

營養師 周千鈴



# 大綱

---

- 個案的營養評估
- 套裝量表介紹
- 老年期營養需求與飲食原則
- 六大類食物的選擇
- 疾病飲食



# 個案的營養評估

---

- 體位測量
- 血清白蛋白值
- 血清膽固醇值
- 臨牀評估
- 飲食評估
- 心理評估
- 功能狀況



# 個案的營養評估

---

## ■ 體位測量

### 身高部份：

#### 1. 直接測量

- (1) 站立測量：無佝背無脊椎彎曲、可以站立之住民
- (2) 平躺測量：肩膀及臀部在同一線上，膝伸直。

#### 2. 間接測量

- (1) 手臂估測：胸骨中線至中指之距離  $\times 2$
- (2) 膝長估測：
  - ♀  $91.45 + (1.53 \times KH) - (0.16 \times \text{age})$
  - ♂  $85.1 + (1.73 \times KH) - (0.11 \times \text{age})$



# 個案的營養評估

---

- 體位測量

- 體重部份：

1. 通常體重(usual body wt)
2. 目前體重
3. 入住體重
4. 身體質量指數：體重/身高(m)平方  
 $18.5 \leq \text{BMI} < 24$



# 個案的營養評估

---

- 體位測量

- 體重部份

5. 體重減輕：體重下降% =  $\frac{\text{通常體重} - \text{現有體重}}{\text{通常體重}}$

一個月：5%

三個月：7.5%

六個月：10%



# 個案的營養評估

---

- 體位測量  
體重部份

6. 體重增加： $\text{體重增加}\% = \frac{\text{現有體重} - \text{通常體重}}{\text{通常體重}}$

每天增加            0.1~0.2公斤

每週增加            0.5~1 公斤



# 個案的營養評估

---

- 血清白蛋白值

反應住民蛋白質狀況之最佳評估指標

1. 健康老人之血清白蛋白值： $\geq 4.0\text{g/dl}$
2. 被預測為死亡率較高之族群： $< 3.2\text{g/dl}$





# 個案的營養評估

---

- 血清膽固醇值： $160 \leq \text{標準值} \leq 200$
- 膽固醇值小於160mg/dl時：
  - 1.顯示營養不良
  - 2.可預測有較高之死亡率
  - 3.急性疾病所引起cytokines分泌會導致住民有較低之膽固醇值



# 個案的營養評估

---

- 臨床評估

1. 臨床表徵：例如

口角炎：可能缺乏維生素B2

舌 炎：可能缺乏 B群

骨頭疼痛：可能缺乏維生素D及鈣質

水腫：蛋白質、熱量缺乏



# 個案的營養評估

---

- 臨床評估

## 2. 疾病記錄

慢性病：腎臟病、糖尿病、高血壓等

消化吸收不良：腹瀉、嘔吐、厭食、  
腹漲。

其他：發炎、癌症。



# 個案的營養評估

---

- 飲食評估
  1. 24小時回憶法
  2. 食物攝取頻率問卷
  3. 食物日記或記錄
  4. 食物攝取觀察法



# 個案的營養評估

---

- 心理評估

獨居、情緒沮喪、寂莫、無安全感、經濟狀況不良等，為造成攝取量異常之原因。



# 個案的營養評估

---

- 功能狀況評估
  1. 能否獨立進食
  2. 生活自我照顧狀況
  3. 行動能力



# 套裝量表介紹

---

- **Determine Checklist(NSI)**  
初步營養篩檢行動
- **Mini Nutritional Assessment(MNA)**  
迷你營養評估
- **Subjective Global Assessment(SGA)**  
主觀性營養評估

# 迷你營養評估表第一部分

## MINI NUTRITIONAL ASSESSMENT

評估大項	內容	分數
營養篩檢	<p>1. 過去三個月內有沒有因為食慾不振、消化問題、咀嚼或吞嚥困難而減少食量？</p> <p>0分=食量嚴重減少 1分=食量中度減少 2分=無變化</p>	
滿分14分 >=12正常 <12可能 營養不良 繼續評估	<p>2. 近三個月體重變化</p> <p>0分=體重減輕&gt;3公斤      1分=不知道 2分=體重減輕1-3公斤      3分=體重沒有下降</p> <p>3. 行動力</p> <p>0分=臥床或輪椅 1分=可以下床活動或離開輪椅，但無法自由活動 2分=可以自由走動</p> <p>4. 過去三個月內有沒有受到心理創傷或患急性疾病？</p> <p>0分=是 2分=沒有</p> <p>5. 精神心理問題</p> <p>0分=嚴重癡呆或抑鬱 1分=輕度癡呆 2分=無精神問題</p> <p>6. 身體質量指數(BMI)</p> <p>0分=BMI &lt; 19 1分=19 &lt; BMI &lt; 21 2分=21 &lt; BMI &lt; 23 3分=BMI &gt; 23</p>	



# 迷你營養評估表第二部分

## MINI NUTRITIONAL ASSESSMENT

評估大項	內容	分數
	7.可以獨立生活(非住在護理之家或醫院) 0分=否 1分=是	
一般 評估 總分 16分	8.每天服用3種以上的處方藥物. 0分=否 1分=是	
	9.有褥瘡或皮膚潰瘍 0分=是 1分=否	
	10.1天中可以吃幾餐完整的餐食? 0分=1餐 1分=2餐 2分=3餐	
	11.蛋白質的攝取量 每天至少攝取一份乳製品? 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 每周攝取2分以上的豆類或蛋類? 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 每天均吃些肉、魚、雞、鴨? 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 0分=0或1個是 0.5分=2個是 1分=3個是	
	12.每天至少攝取2份或2份以上的蔬菜或水果? 0分=否 1分=是	
	13.每天攝取多少液體?(包括開水 果汁 咖啡 茶 牛奶)(1杯 240c.c) 0分=少於三杯 0.5分=3-5杯 1分=大於5杯	
	14.進食的形式 0分=須輔助才能進食 1分=能自行進食但稍有困難 2分=能自行進食	
	15.自我評估營養狀況 0分=自覺營養不良 1分=不清楚自我	

# 迷你營養評估表第二部分

## MINI NUTRITIONAL ASSESSMENT

評估大項	內容	分數
	<b>16</b> 與同齡人士相比，個案如何評價自我的健康狀況？ 0分=比別人差 1分=不清楚自我的營養狀況 2分=自覺無營養問題	
一般評估 總分 16分	<b>17.</b> 臂中圍MAC(公分) 0分=<21 0.5分=21-22 1分=>=22	
	<b>18</b> 小腿圍C.C(公分) 0分=<31 1分=>31	
	<b>1.MNA</b> 總分共30分(營養篩檢+一般評估)	
	<b>2.營養狀況分層：</b> 營養狀況良好MNA>24 潛在營養不良MNA17-23.5 營養不良MNA<17	



# 老年期的營養需求

---



# 老年期熱量需求

---

## ■ 熱量

- 隨著年紀的增加，基礎代謝率會下降  
原則上老年人每日熱量供應以每公斤理想體重25~30大卡為宜，以35大卡為限
- 若達肥胖程度，則每日應減少 300 大卡
- 體重過輕，則每日可增加 300 大卡
- 理想體重=身高(m)<sup>2</sup>× 22

# 老年期熱量需求

以維持理想體重為原則，過重或肥胖者需適當減重。

## ※每公斤標準體重所需熱量(大卡)表

體型 活動量	體重過重	良好體重	體重不足
	> 10%	±10%	< 10%
臥床	20	20~25	30
輕閒	20~25	30	35
中等	30	35	40
重度	35	40	45



# 銀髮族六大類食物攝取建議量

---

- 主食類：2.5~4碗
- 奶類：1~2杯
- 豆魚肉蛋類：3~4份
- 蔬菜類：3~4份
- 水果類：2份
- 油脂類：1.5~3湯匙



# 老年期的飲食原則

---

- 少量多餐方式，改善進食量少的問題
- 選擇新鮮衛生、少加工食材，並採用低油烹調方式
- 以質軟泥狀或流質飲食幫助吞嚥
- 少用容易產氣食物
- 避免刺激性食物或濃茶咖啡
- 使用特殊營養品或營養配方改善營養
- 增加天然抗氧化食品及防癌飲食



# 調整飲食型態

---

- 軟質飲食
- 細碎飲食
- 半流質飲食
- 全流質飲食
- 管灌飲食



# 飲食供應種類與特性

飲食類別	飲食原則與特性
軟質	質地柔軟之食材配合蒸、煮等使食物軟化。
細碎	將固體食物經由切細、剁碎、絞碎之方式處理。
半流	剁碎或絞細之食材再調入粥或湯麵中的型式。
全流	將半流質用果汁機攪碎成流質狀，適合無法咀嚼、吞嚥之住民。
管灌	將流質食物或配方注入餵食管導入體內之流體飲食。



# 六大類食物的選擇

---



# 全穀取代五穀

---

- 增加Vit B群、膳食纖維、微量元素、植化素的攝取
- 降低慢性疾病的發生率
- 三餐主食中至少有一餐以全穀類為主
- 燕麥、糙米、全麥、紫米、玉米、糙意仁等都是不錯的選擇
- 1.5碗~4碗更符合活動量少的需求



# 全穀的營養

麩皮：	胚芽：	胚乳：
纖維質	抗氧化物質	澱粉
VIT B群	VIT B群	微量蛋白質
微量礦物質	VIT E	
植物營養素	鐵、鎂、銅、鋅	
	胚芽油	



# 全穀類生理效應

---

- 協助血糖調控
- 降低膽固醇
- 降血脂
- 體重控制
- 降低大腸直腸癌罹患率
- 提升免疫力



# 強調優先選擇的順序

---

- 將蛋豆魚肉類更改為豆魚肉蛋類
- 優先選擇黃豆及豆製品
- 不含膽固醇/植物性油脂/高纖/低卡/  
鈣質/大豆異黃酮/軟磷脂/Vit E/Vit B



# 低脂奶類比較好

---

- 全脂奶的油脂成份屬於動物性油脂
- 含飽和脂肪酸及膽固醇
- 低脂奶可以降低心血管疾病的發生率



# 油脂與堅果種子類

---

- 強調堅果種子類
- 芝麻、花生、腰果、核桃、松子等
- 提供優良油脂及Vit E
- 每日需要一份
- 可選擇調味少的綜合性堅果
- 每週不超過2湯匙





# 增加蔬果攝取量

---

- 提供豐富的維生素、礦物質、抗氧化物、微量元素、植物性化合物、纖維質
- 體內無法自行合成，需由飲食中獲得
- 彩虹原則，挑選各種鮮豔顏色之蔬果。



# 蔬果生理效應

---

1. 幫助控制體重
2. 降低血脂肪、血膽固醇、控制血糖
3. 預防腸道疾病、便秘、腸燥症
4. 減低心血管疾病發生、控制血壓
5. 預防骨質疏鬆
6. 改善貧血
7. 提升免疫力，預防老化、預防多部位癌症



# 水份的需求量

---

- 1大卡的熱量攝取就需1C.C.的水量
- 30C.C/每公斤體重
- 公式：  
$$1500\text{C.C} + [ 15 * (\text{BW} - 20) ]$$



# 疾病飲食

---

- 高脂血症
- 糖尿病
- 低鹽飲食
- 骨質疏鬆



# 高脂血症飲食

---

- 維持理想體重
- 控制油脂攝取量，少吃油炸油酥食品及滷肉汁、肥肉、蹄膀、豬皮之高飽和油
- 烹調用油宜採用高單元不飽和脂肪酸取代飽和脂肪酸
- 高反式脂肪酸的氫化油脂少吃為宜，如糕餅、西點、速食品
- 多選擇富含 $\omega$ -3脂肪酸之深海魚



# 高脂血症飲食

---

- 多攝取高纖維質食物，**20-30g/天**
- 醣類之來源應以燕麥、糙米等全穀類及新鮮蔬果為主，避免含糖精緻食物或甜飲料
- 高血壓患者宜控制鈉的攝取，每日少於**2400mg/日**
- 可適量攝取腰果、核桃、開心果、等堅果類，增加單元不飽和脂肪酸
- 多運動



# 糖尿病飲食

---

- 總糖量對血糖的影響勝過醣類的來源或種類，因此宜控制每天的總醣量攝取
- 養成健康均衡的飲食習慣，定食定量
- 維持理想體重或合理體重
- 盡量減少富含飽和脂肪酸及反式脂肪酸之油脂
- 宜以單元不飽和脂訪酸的烹調用油為主



# 糖尿病飲食

---

- 烹調方式宜採用蒸、煮、涼拌、燒、烤滷
- 多選用富含纖維質之食物及低**GI**之食品
- 中西式點心或含糖食物應納入飲食計畫中食用
- 嗜甜者，可選用代糖當甜味劑
- 有誤餐情形時，宜先進食少許點心以預防低血糖



# 低鹽飲食

1. 1公克鹽含400毫克鈉
2. 老人建議量：1000~2000毫克鈉
3. 每日可用鹽量約1茶匙

1茶匙鹽 (2000毫克鈉)	=2湯匙醬油 =5茶匙味精
1公克鹽 (400毫克鈉)	=6毫升醬油(1.2茶匙醬油) =3公克味精(1茶匙味精) =5毫升烏醋(1茶匙烏醋) =12毫升蕃茄醬(2.5茶匙蕃茄醬)

4. 使用一些蔥薑蒜、九層塔、香菜、檸檬、鳳梨、蘋果、中藥等增加食物的風味

# 高鈣比一比

類別	食物名稱	每份重量	含鈣量 mg	類別	食物名稱	每份重量	鈣含量 mg
奶類 製品	高鈣 脫脂奶粉	25	436	蔬菜類	芥藍菜	100	238
	脫脂奶粉	25	353		紅莧菜	100	191
	全脂奶粉	35	317		莧菜	100	156
	高鈣 脫脂鮮奶	240	360		紅鳳菜	100	142
	全脂鮮奶	240	264		綠豆芽	100	147
豆 製品	小方豆干	70	480	其他類	黑芝麻	8	116
	傳統豆腐	110	154		黑芝麻粉	8	88
	五香豆干	45	123		蝦醬	8	86
魚 肉 製品	雙帶參	100	864		麥粉	20	113
	旗魚丸	60	484		麥片	20	94
	小魚乾	10	221	燕麥粥	100	511	
	鰻魚罐頭	35	125	山粉圓	100	1073	



謝謝聆聽