



逆轉肌齡的 「肌」本營養素

-預防肌少症飲食-



您是肌少症候選人嗎？

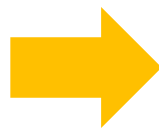
- 毛巾擰不乾
- 寶特瓶蓋轉不開
- 從沒有扶手的椅子上站不起來
- 爬10階樓梯就氣喘吁吁
- 過去1年來連續跌倒2次以上



**握力下降、行動吃力、反覆跌倒
→ 肌力開始減弱**



肌肉質量減少



肌力功能下降



肌少症非老年人專利

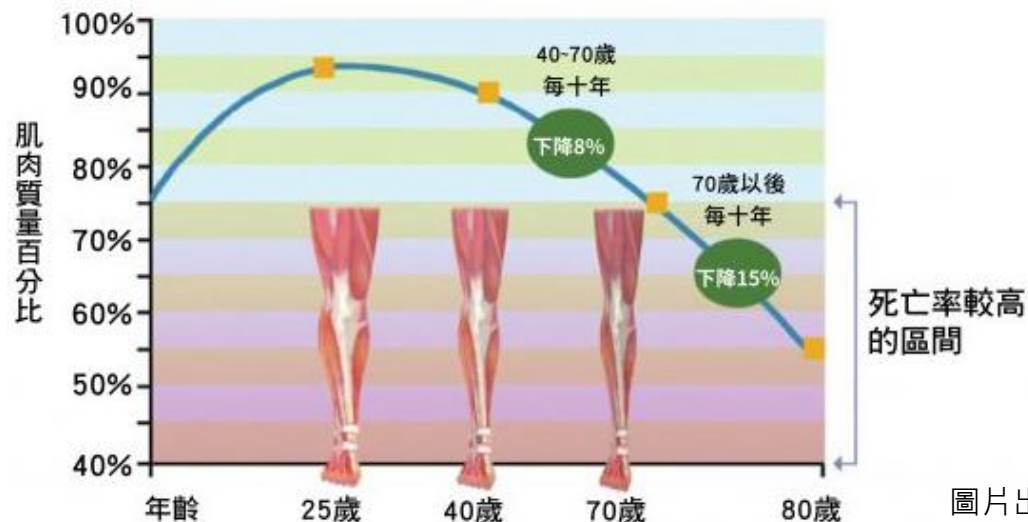
肌肉質量

肌肉量自25歲以後開始減少

- >40歲 → 每10年減少8%
- >70歲 → 每10年加速減少15%

40~80歲之間共約減少30%~50%

平均肌肉質量隨著年齡增長的下降



肌少症非老年人專利

肌力功能每年下降3%

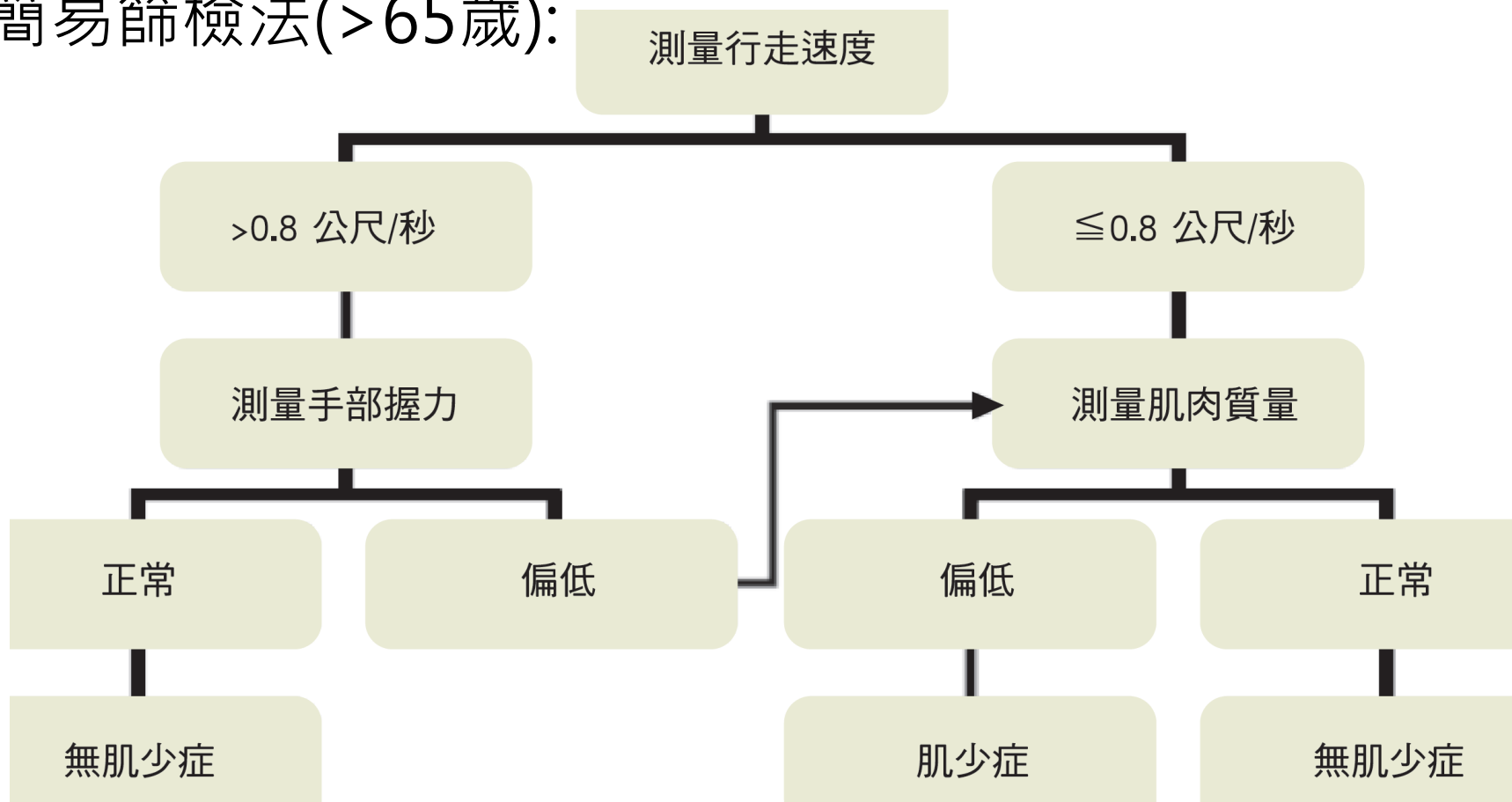
肌力功能

- 大腿肌力
- >40歲 → 每10年下降10~15%
- >70歲 → 每10年加速下降25~40%

肌少症 → 影響身體健康及行動能力
→ 增加罹病率、失能及死亡率

什麼是肌少症？

- 伴隨老化引起的**肌肉量減少+肌力減弱/行動能力變差**
- 主要與**老化**、**蛋白質攝取不足**、**肌肉活動力減少**有關
- 簡易篩檢法(>65歲):



行走速度檢測

以正常速度在平地上直線行走**6公尺**
測量所花費的秒數

如果每秒少於0.8公尺
表示下肢肌肉無力



至少要在7.5秒內走完6公尺才算合格



(AWGS亞洲肌少症小組之標準)



>26公斤



>18公斤



握力達標才算合格

男性

女性

BMI <22.1 kg/ m² 25.0 kg

BMI <22.3 kg/ m² 14.6 kg

BMI 22.1 - 24.3 kg/ m² 26.5 kg

BMI 22.3 - 24.2 kg/ m² 16.1 kg

BMI 24.4 - 26.3 kg/ m² 26.4 kg

BMI 24.3 - 26.8 kg/ m² 16.5 kg

BMI >26.3 kg/ m² 27.2 kg

BMI >26.8 kg/ m² 16.4 kg

(我國國家衛生研究院之研究標準)

預防肌少症

適當的營養

規律肌力運動



延緩老化相關之
肌肉質量減少和肌力功能下降

適當的營養

足夠的熱量

缺乏熱量會影響能量代謝
造成肌肉疲勞與衰弱

優質蛋白質

均衡飲食

維生素D

進食時間

適當的體位

國外研究建議老年人適宜的
BMI範圍為 $22 \sim 30 \text{ kg/m}^2$
太瘦會增加肌少症風險
太胖會增加致病率及致死率

均衡適量的飲食攝取



視個人狀況調整，可尋求專業諮詢

■ 食物代換讓飲食選擇更多變化

【全穀雜糧類 1 碗】



＝飯 1 碗＝麵 2 碗＝稀飯 2 碗＝小麥、燕麥 80 公克

＝地瓜 2 碗（220 公克）＝全麥吐司 2 片（120 公克）

【豆魚蛋肉類 1 份】



＝傳統豆腐 80 公克＝豆腐半盒（140 公克）＝蛋 1 個

＝魚類、禽肉或畜肉 35 公克（約 1 兩）＝絞肉 2 湯匙

【乳品類 1 杯】



＝奶類 1 杯（240 c.c.）＝低脂奶粉 3 湯匙（25 公克）

【蔬菜類 1 份】



＝生菜 2 碗（100 公克）＝煮熟半碗或 1 碟（15 公分盤）

【水果類 1 份】



＝土芭樂 1 個＝小蘋果 1 個＝葡萄 13 粒＝香蕉半根

＝奇異果 1 又 1/2 個＝切好約為飯碗的 8 分滿

【油脂與堅果種子類 1 份】

＝芥花油、橄欖油、苦茶油等烹調用油 1 茶匙（5 公克）

＝杏仁、核桃、芝麻等堅果種子 1 平湯匙（7 至 8 公克）

簡易份量估算

飯碗

2份約手掌心大

煮熟後半碗

拳頭大小

蒸煮炒多變化

優質蛋白質

蛋白質攝取不足會減少肌蛋白合成

■ 攝取足量的優質蛋白質食物

- 一般成年人的每日最低攝取量為**0.8**公克/公斤體重
- 維持或增加肌肉: 至少要**1~1.2**公克/公斤體重
- 急性或慢性疾病者(無慢性腎臟病者): **1.2~1.5**公克/公斤體重

■ 適量選擇白胺酸(Leucine)豐富的食物

- 白胺酸是必需胺基酸(人體不能合成，要從食物中攝取的營養素)
- 有助於刺激肌肉蛋白質合成

優質蛋白質

以體重60公斤健康成人為例
每天要攝取60~72公克蛋白質
約攝取6~7份優質蛋白質來源食物

■ 攝取足量的優質蛋白質食物 (1~1.2公克/公斤體重)

➤ 約三分之二選擇優質蛋白質來源食物

✓ 黃豆、豆製品

✓ 魚類、海鮮

✓ 蛋類

✓ 禽肉、畜肉

✓ 乳製品

(1份豆魚蛋肉類含7公克蛋白質)

(1份乳品類含8克蛋白質)



豆魚蛋肉類1份 (重量為可食部分生重)

- = 黃豆 (20公克) 或 毛豆 (50公克) 或 黑豆 (25公克)
- = 無糖豆漿1杯
- = 傳統豆腐3格 (80公克) 或 嫩豆腐半盒 (140公克)
- = 小方豆干1又1/4片 (40公克)
- = 魚 (35公克) 或 蝦仁 (50公克)
- = 牡蠣 (65公克) 或 文蛤 (160公克) 或 白海參 (100公克)
- = 去皮雞胸肉 (30公克) 或 鴨肉、豬小里肌肉、羊肉、牛腱 (35公克)
- = 雞蛋1個



乳品類1杯 (1杯=240毫升全脂、脫脂或低脂奶= 1份)

- = 鮮奶、保久奶、優酪乳1杯 (240毫升)
- = 全脂奶粉4湯匙 (30公克)
- = 低脂奶粉3湯匙 (25公克)
- = 脫脂奶粉2.5 湯匙 (20公克)
- = 乳酪 (起司) 2片 (45公克)
- = 優格210公克

■適量選擇白胺酸(Leucine)豐富的食物

白胺酸食物來源 (公克/每100公克)

黑豆	2.7	牛肉	1.9
黃豆	2.7	雞肉	1.8
		豬肉	1.6~1.8
小麥胚芽	2.0	雞蛋	1.3
杏仁片	2.0	鮭魚	1.6
花生	1.9	魷仔魚	0.9

牛奶1杯(240cc): 0.8



優質蛋白質



進食時間

■ 平均分配於一日三餐

- 每餐攝取2~3份豆魚蛋肉類或乳品類較能刺激肌肉合成，且可將合成效益平均分散在各餐
- 大量集中在某一餐進食(如一餐攝取3份以上)反而不易刺激肌肉合成

■ 白天/活動量多時/運動後進食

- 因白天活動量較睡前多，故早餐/午餐時攝取豆魚蛋肉類或乳品類可提高肌肉合成效率
- 運動後30分鐘至1小時內攝取豆魚蛋肉類或乳品類，比運動完2小時才進食，可增加較多肌肉量

維生素D

- 肌肉細胞上有維生素D接受器，維生素D活化後可促進肌蛋白合成，並維持肌肉功能與強度
- 建議攝取富含維生素D的食物
 - 沙丁魚、鮭魚、鮭魚、鯖魚、秋刀魚、牛奶、起司、蛋黃、黑木耳、乾香菇等
 - 並有充足日照，讓維生素D活化以供身體利用
 - 若血液中維生素D濃度過低者，可補充活化的維生素D3(每天800 IU)

預防肌少症

適當的營養

規律肌力運動



延緩老化相關之
肌肉質量減少和肌力功能下降

規律肌力運動

視個人狀況調整時間及強度，可尋求專業協助

- 規律運動能維持肌肉力量與功能
- 漸進式阻力運動: 幫助增加肌肉量，強化肌力/肌耐力
 - 彈力帶、啞鈴、伏地挺身、抬腿、仰臥起坐
 - 每回10~15分鐘，每週2~3次 (每次間隔48小時)
- 有氧運動: 增加心肺耐力
 - 健走、慢跑、登山、踩腳踏車、有氧舞蹈、游泳
 - 每天30分鐘，每週3~5次
- 運動前後暖身操或伸展運動，以免運動傷害

逆轉肌齡
就從今天開始~



Thank You~