

# 成人

## 健康體位手冊





# 00% 作者群

## 總編輯

**莊海華**

國泰綜合醫院 社區醫學部 部主任

## 作者群

**1. 許芷瑜**

台北初日診所 控糖減重暨家庭醫學科 主治醫師

**2. 陳怡文**

林口長庚紀念醫院 代謝暨體重健康管理中心 副主任

**3. 周孜容**

臺大醫院新竹臺大分院 家庭醫學部 主治醫師

**4. 廖育嬋**

國泰綜合醫院 社區醫學部 體適能管理師

**5. 黃柏堯**

國泰綜合醫院 老人醫學科 主任

**6. 黃峻偉**

禾馨民權內科診所 體重照護暨新陳代謝科 主任

# 00 目錄

## 01 前言

① . 手冊制定背景	莊海華	04
② . 體位不良之現況、趨勢及判斷	許芷瑜	04
③ . 體位不良之影響因素（基因、家庭、環境）	許芷瑜	06
④ . 手冊運用與限制	莊海華	08

## 02 成人健康體位整體策略

① . 成人過重 / 肥胖 / 過輕監測	許芷瑜	09
② . 成人體位不良健康影響		
1. 體位不良與與疾病	陳怡文	10
2. 維持健康體位的意義	陳怡文	15
③ . 健康體位生活策略		
1. 生活習慣評估		
i. 自評飲食習慣	周孜容	17
ii. 自評運動習慣	周孜容	21
iii. 運動消耗量能表	周孜容	24
2. 健康飲食建議	周孜容	26
3. 日常活動量建議	廖育嬪	27
④ . 健康體位職場策略		
1. 職場簡單動 - 上班族健康操	廖育嬪	29
2. 職場飲食建議	廖育嬪	34

**⑤ . 體能活動建議**

- |                  |     |    |
|------------------|-----|----|
| 1. 久坐少動與體位和健康的關係 | 廖育嬋 | 37 |
| 2. 運動的選擇與運動量的建議  | 廖育嬋 | 39 |
| 3. 運動合併飲食        | 廖育嬋 | 41 |

**03 高齡者健康體位整體策略**

- |               |     |    |
|---------------|-----|----|
| ① . 高齡者體位控制   | 黃柏堯 | 43 |
| ② . 高齡者飲食原則   | 黃峻偉 | 46 |
| 1. 糖尿病患者飲食建議  | 黃峻偉 | 46 |
| 2. 高血壓患者飲食建議  | 黃峻偉 | 47 |
| 3. 高血脂患者飲食建議  | 黃峻偉 | 47 |
| ③ . 肌少症預防與控制  | 黃柏堯 | 48 |
| ④ . 高齡者體能活動建議 | 廖育嬋 | 52 |

# 01 前言

## 1 手冊制定背景

肥胖已成為不容忽視的全球性流行病，台灣身為地球村的一員也無法避免這股趨勢，依據國健署國民營養健康調查顯示，成人無論男女性，過重與肥胖加總的盛行率皆逐年攀升。最新的統計資料指出，2017-2020 年台灣成人過重及肥胖率為 50.3%、腰圍過大比例約 50.1%，也就是仍保持適當體位的台灣成人比例只剩大約一半。<sup>[1]</sup>

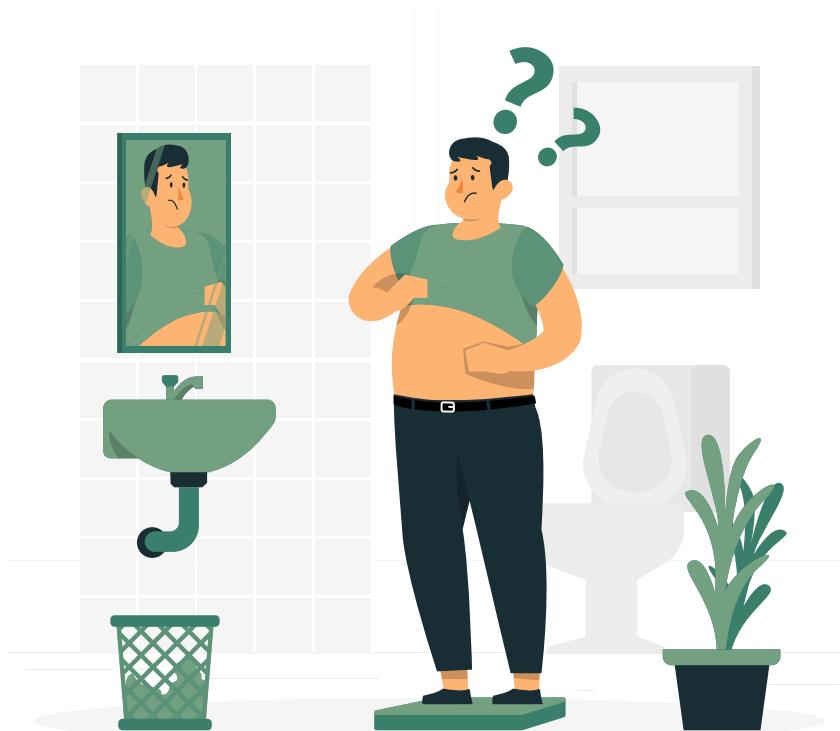
為使國人對於保持健康體位有良好知能，本手冊以成人肥胖防治實證指引為基礎，由臨床醫師及專家學者進行編寫，並參考肥胖 100 問、健康 99+、社區營養照護作業手冊等官方發布之身體活動、營養飲食相關指引，以確保提供民眾具備正確性與權威性的內容。

## 2 體位不良之現況、趨勢及判斷

近年來世界肥胖盛行率節節升高，根據發表在國際期刊 The Lancet 最新的研究指出，自 1990 年以來全球成人的肥胖症人數增加了一倍多、兒童和青少年肥胖人數也增加了四倍，截至 2022 年世界肥胖人口數已超過 10 億。世界衛生組織統計報告也顯示 2022 年全球每 8 人就有 1 人有肥胖問題，而 18 歲以上的成人過重比例有 43%，其中 16% 患有肥胖症。肥胖率上升的情況仍持續進行中，世界肥胖聯盟更進一步預估 2035 年全球肥胖人口數將達到 19 億人，相當於每 4 人中就有 1 人肥胖，治療與肥胖相關疾病的費用將超過 4 兆美元。<sup>[2]</sup>

世界衛生組織對肥胖的定義是過多的脂肪堆積並且對健康帶來危害，事實上肥

胖與許多疾病、十三種癌症有關聯，甚至衛福部指出台灣國人十大死因中，有八項與肥胖相關。肥胖確實是需要大眾關注的議題，但國人對其觀念卻仍然模糊，根據台灣肥胖醫學會於 2022 年 11 月進行的肥胖認知調查，雖有 66% 民眾同意肥胖為一種慢性病，卻有 47% 不清楚肥胖的定義，且年齡越大越不了解，而民眾減重相關資訊來源僅有 4.3% 是透過醫療院所和政府機關，連正在進行減重者也僅有 14.7% 尋求醫療專業協助。<sup>[3,4]</sup>



### 3 體位不良之影響因素（基因、家庭、環境）



逐年成長的肥胖人口數、高盛行率以及對健康造成危害，使得肥胖成為全球重要的公衛議題之一，了解其背後的成因才有機會能夠擬定對應的策略。隨著各種產業的進步，與過去不同的是現今人類身處於致胖環境 (obesogenic environment) 當中。比起健康食物（如新鮮蔬果、優良蛋白質、全穀類、堅果），大眾更容易取得熱量密度高（高糖與高油脂）卻營養素缺乏的食品、同時它們的價格較便宜、份量也大，使人一不小心就會攝取過量，而根據過去文獻指出攝取較多含糖飲料、加工食物、西式飲食、不健康飲食型態等，會顯著增加肥胖、代謝症候群以及心血管疾病的風險；反之地中海飲食、健康飲食型態，則有顯著的預防效果。

同時拜科技之賜，現代生活便捷、交通發達，也因此勞動或身體活動量相較過去大幅降低，調查發現全球至少三分之一的成人身體活動不足或屬於久坐型態，這樣的習慣也很容易導致能量正平衡進而致胖，不僅如此全球疾病負擔研究的最新證據也指出，缺乏身體活動或久坐的生活型態是全死因及非傳染性疾病 (non-communicable diseases) 相關且重要的危險因子之一。臺灣研究已證實，重度肥胖族群傾向不良的飲食型態與較低的運動量，由此可知致胖環境造就不健康的飲食模式、不良的生活型態，並且與肥胖盛行息息相關。<sup>[4]</sup>

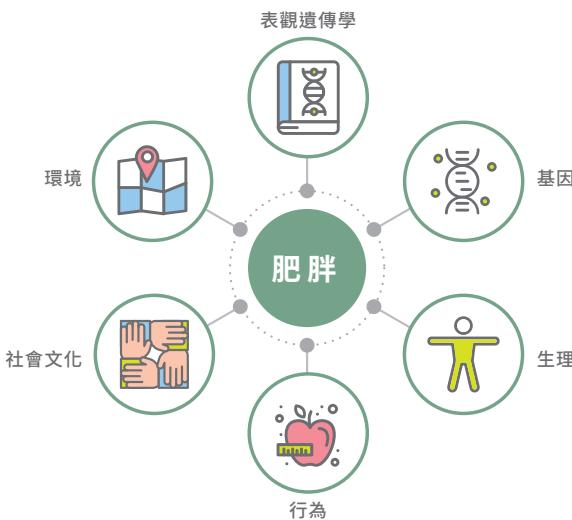
除了外在的致胖環境，內在的基因和遺傳也扮演著重要的角色。有關雙胞胎、家族及領養的研究發現，影響個體肥胖與否先天遺傳佔比約 40%-70%；而成人身體質量指數 (body mass index, BMI) 的變化約 27% 歸因於個人單點核苷酸變異 (single nucleotide polymorphism, SNP)。隨著科技的進展，技術層面有辦法完成人類的基因定序，目前已發現有 11 個單基因、227 個多基

因因子與身體質量指數的變動有關聯，這些基因位於生物體不同系統中，藉由參與中樞食慾調節、個體對食物感受性、食物消化與腸道菌叢、脂肪細胞分化、肌肉脂肪與肝臟代謝、胰島素訊息傳遞…等不同機轉路徑，影響個體的肥胖風險。雖然基因和遺傳對身體質量指數有一定的影響力，但是先天的基因是否會在個體上表現仍和後天的環境存在著交互作用，有研究發現當饑荒時，無論先天攜帶致胖基因多寡，肥胖盛行情形趨近於零，但是隨著食物供應量增加，攜帶越多致胖基因的族群，其肥胖盛行率越高；致胖環境的存在會增強致胖基因的效果，進而提高個人肥胖之風險，不過，也有研究發現帶有致胖基因的人若有規律運動習慣，在降低身體質量指數的效果大於沒有帶風險基因的人，可見得培養較健康的生活型態是有機會降低遺傳帶來的肥胖風險。<sup>[4]</sup>

由於人類多為群體生活，因此家庭在肥胖成因裡也扮演著重要的角色。家庭飲食文化會影響一個人的飲食習慣，例如家庭成員們偏好高油、高鹽、高糖的食物，個體在這樣的環境下容易養成相似的口味和食物偏好；此外，家人們一起吃飯的頻率、習慣外食或自煮、偏好中式或西式、食材的挑選、烹飪方式等，也直接影響成人的飲食模式。家族成員間的情感關係對於肥胖也可能是加重或緩解因子，研究已知壓力過大常導致情緒性進食，容易選擇高熱量食物，進而增加肥胖風險，家庭支持對成年人壓力管理有深遠影響，擁有良好的情感支持可以幫助成人更正向積極面對壓力，減少情緒性進食行為；相反的，若成員關係緊張，情感上的壓力會加劇肥胖問題。家人之間的生活方式和習慣也可能互相影響，例如可觀察到習慣久坐或不積極運動的家庭，要讓其中的成員開始運動是相對較困難的，反之若同住家人有在規律的運動，個體更容易養成良好的運動習慣，另外，家務分工、閒暇時的活動選擇等也影響成人的活動量，這些都與體重狀況有所關連。而家庭環境也有相當程度的影響力，如果家中總是有大量零食或高熱量的食物，成人肥胖的機率就會增加；家庭觀念對成人的健康行為可以是推力或阻力，因為家人是否鼓勵健康的生活方式、是否願意一起執行，如提供健康食品、促進良好睡眠習慣等，也會間接影響成人的體重管理。

雖然我們知道調整能量平衡才能達到正常體位，但是經由上述的分析，可得知環境、基因、家庭皆會造成體重和身體質量指數的變動，體位的變化並非單純與攝食和運動相關而已，越來越多的研究發現其他像是體組成、疾病、藥物、

晝夜節律…等非常多的的因素都可能影響能量平衡的改變，也因此體重管理需要全面的評估，民眾想針對自身的問題進行個人化的減重時，建議尋求醫療專業人員協助。



## 4 手冊運用與限制

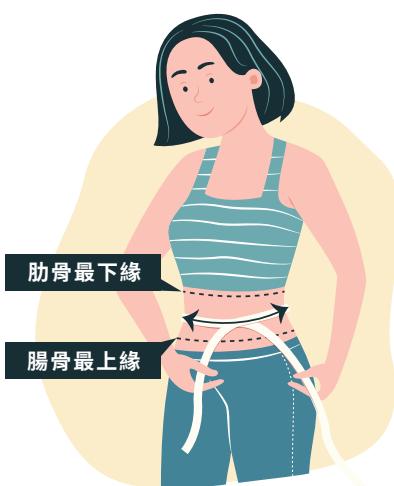
肥胖的成因非常多元且複雜，本手冊闡述維持健康體位的基本概念及大致方式，足以提供大部分民眾足夠的健康知能。但若已經罹患肥胖相關併發症，如睡眠呼吸中止症、心衰竭、糖尿病、退化性關節炎…等，仍應依據症狀及病情嚴重度接受慢性病的控制。部分身體質量指數過高者，除生活方式調整外亦應考慮藥物或手術治療。另若有藥物副作用或內分泌異常等其他因素引起的肥胖，須釐清成因才能健康減重。

# 02 / 成人健康體位 整體策略

## 1 成人過重 / 肥胖 / 過輕監測

由於種族差異以及與疾病相關性的不同，界定過重與肥胖的標準各國並沒有統一。目前學界對於過重與肥胖的評估常用身體質量指數、腰圍、腰臀比、腰高比、體脂率…等切入，但不同儀器所測量的體脂率差異過大，且會因年齡與測量環境的不同而有所變異，目前國內尚無法提供一個明確共識的體脂率切點來診斷過重與肥胖。根據國健署與台灣肥胖醫學會出版的成人肥胖防治實證指引，現今台灣是以身體質量指數和腰圍來診斷過重及肥胖。先用標準度量衡量取身高與體重，再以體重

（公斤）為分子，身高（公尺）平方為分母運算即可得身體質量指數；而腰圍的量測方式為呼氣終期，量取前上腸骨脊與肋骨下緣的水平中線周距作為診斷位置。綜合考量共病症程度、整體死亡率及公衛流病篩檢等研究結果，衛福部公告成人體位之建議切點，以身體質量指數來評估：



體位定義	身體質量指數 ( BMI ) ( kg/m <sup>2</sup> )		腰圍 ( 公分 )
體位過輕	身體質量指數 < 18.5		
體位正常	18.5 ≤ 身體質量指數 < 24		
體位 過重或肥胖	過重	24 ≤ 身體質量指數 < 27	男性 ≥ 90
	輕度肥胖	27 ≤ 身體質量指數 < 30	
	中度肥胖	30 ≤ 身體質量指數 < 35	女性 ≥ 80
	重度肥胖	身體質量指數 ≥ 35	

參考上述身體質量指數和腰圍的標準來評估後，可進一步了解國內成人體位分布的情況，依據目前最新的國民營養健康狀況變遷調查（2017-2020 年）報告顯示，台灣 19 歲以上的成年男性 38.1% 屬於正常體位、3.1% 過輕、30.5% 過重、28.3% 肥胖、47.2% 腹部肥胖；而台灣 19 歲以上的成年女性 51.7% 屬於正常體位、5.5% 過輕、23.2% 過重、19.6% 肥胖、52.9% 腹部肥胖。事實上，無論過輕、過重、肥胖或腰圍過大皆是體位異常，也代表著營養不良，由調查報告可知台灣成人體位異常盛行率不低，如何加強民眾營養觀念、衛教健康飲食、改善不良生活習慣是現今社會重要的課題。

## 2 成人體位不良健康影響

### 1. 體位不良與與疾病

隨著現代生活方式的改變，肥胖和過重成為全球健康的重要議題。身體質量指數是衡量肥胖的重要指標，已被證實與多種健康風險密切相關。



以下是身體質量指數對死亡風險、心血管疾病、骨骼健康、癌症、糖尿病及心理健康的影響。

### a. 身體質量指數與死亡風險的關聯

根據台灣健保資料庫分析，死亡風險最低的身體質量指數區間為  $18.5\text{--}23.9\text{ kg/m}^2$ 。這一範圍的身體質量指數被發現與較低的全因死亡率相關，這意味著身體質量指數過低或過高都可能帶來潛在的健康風險。例如，身體質量指數過高（超過  $35\text{ kg/m}^2$ ）會大幅提高肥胖相關疾病的風險，如心血管疾病、糖尿病和某些癌症，這些都是影響壽命的重要因素。相反，過低的身體質量指數（低於  $20\text{ kg/m}^2$ ）則會增加營養不良、免疫力下降和感染的風險，尤其對老年人更為顯著。

過高的身體質量指數與多種慢性疾病密切相關，特別是心血管疾病和糖尿病。肥胖會造成身體的慢性發炎狀態，進一步損害血管健康，增加高血壓和動脈硬化的機率。此外，肥胖也會引起胰島素阻抗，進而導致第 2 型糖尿病。這些健康問題不僅會影響生活品質，還可能導致死亡風險增加。因此，控制體重至適當範圍對於預防肥胖相關的疾病至關重要。

與肥胖不同，過低的身體質量指數（體位過輕）也會對健康產生負面影響。體位過輕者的營養攝取不足，可能會導致免疫系統功能降低，增加感染和疾病的風險。此外，體位過輕也可能伴隨肌肉量減少，進一步削弱身體的抵抗力和恢復能力，尤其對老年人而言，這種情況特別危險。老年人身體質量指數過低會增加骨折、肌少症和其他健康問題的風險，因此維持健康的體重對於老年人非常重要。

維持在  $18.5\text{--}23.9\text{ kg/m}^2$  的身體質量指數範圍被認為與較低的死亡風險相關。這並不意味著所有人都應該追求相同的體重範圍，而是應根據個人健康狀況來確定理想的身體質量指數。例如，對於一些患有心血管疾病、糖尿病或慢性腎病的患者來說，稍微偏高的身體質量指數可能反而對健康更有利，這被稱為「肥胖悖論」。肥胖悖論指的是某些疾病患者在稍微超重的情況下可能擁有更好的健康預後，這提醒我們體重管理應因人而異。<sup>[5,6]</sup>

### **b. 身體質量指數與心血管疾病的關聯**

研究顯示，身體質量指數較高的人更容易罹患高血壓、高血脂、胰島素阻抗等代謝異常，這些都是心血管疾病風險因素。身體質量指數過高的人，其體內脂肪累積不僅會增加體重負擔，還會導致血管內的發炎反應、內皮細胞功能障礙以及動脈硬化，這些變化是動脈粥樣硬化的前兆，也增加了冠狀動脈疾病、心肌梗塞、中風等風險。

腹部脂肪，尤其是內臟脂肪，被認為是心血管的一個更為重要的指標。雖然身體質量指數能夠反映體重狀況，但腰圍和腰臀比等指標更能準確地揭示內臟脂肪的累積。腹部肥胖者（即腰圍較大的個體），即使身體質量指數在正常範圍內，仍然可能增加心血管風險，尤其是冠狀動脈硬化的風險。影像學研究進一步證實，內臟脂肪與不良心血管健康結果有顯著相關，因此在健康管理中，身體質量指數和腰圍等指標的結合使用具有重要意義。

預防和管理心血管疾病的最佳方式之一是透過改善生活方式來控制身體質量指數。研究表明，運動和飲食的改變可以顯著降低腹部和內臟脂肪，即使沒有明顯的體重減輕，運動也有助於改善內臟脂肪的健康狀況。例如，常規的有氧運動每週 3 至 5 次，持續 12 至 52 週，有助於減少內臟脂肪。此外，控制飲食中的熱量攝取也能有效降低脂肪量，尤其是與運動結合進行時，效果更為顯著。<sup>[7,9]</sup>

### **c. 身體質量指數對骨骼健康的影響**

長期以來，肥胖被認為對骨骼有保護作用，因為更高的體重增加了骨骼負荷，有助於骨密度的提升。然而，新的證據表明，肥胖，特別是內臟脂肪過多的患者，反而有較高的骨折風險，這是因為肥胖會引發慢性發炎，這種低度的持續性炎症可能對骨骼細胞產生破壞性影響。肥胖尤其是由內臟脂肪引起的腹部肥胖，會增加骨折的風險。內臟脂肪會分泌一些不利於骨骼健康的化學物質，導致骨密度降低。隨著年齡增長，肥胖者的骨骼恢復能力較差，容易導致髖骨、脊椎等部位的骨折風險上升。與此同時，肥胖

還會限制運動，降低骨骼健康所需的體力活動，進一步增加了骨質疏鬆的風險。

然而體位過輕的人群也面臨骨骼健康風險，特別是骨質疏鬆。體重過低可能導致骨密度不足，骨骼變得脆弱。這主要是因為脂肪組織在體內除了提供能量外，還是一些激素如雌激素的來源。當脂肪過少時，雌激素水平會下降，特別是在女性中，這會直接影響骨質密度，增加骨折的風險。因此，體位過輕可能會導致骨量減少，尤其是在中老年女性中更為顯著。

保持健康的身體質量指數是維護骨骼健康的重要部分。建議的理想身體質量指數範圍通常是 18.5 至 23.9，過高或過低的身體質量指數都可能增加骨骼風險。保持均衡的飲食和適量的運動對於維持健康身體質量指數和骨骼強度尤為重要。例如，富含鈣質和維生素 D 的飲食對骨骼強度非常有幫助，同時，定期進行承重運動，如步行、慢跑或舉重，有助於促進骨骼健康。<sup>[9]</sup>

#### **d. 身體質量指數與癌症的風險**

肥胖被發現會增加多種癌症的發病率，包括乳腺癌、結直腸癌、子宮內膜癌、肝癌、腎臟癌和食道癌等。研究顯示，大約 4-8% 的癌症病例可歸因於肥胖，這些癌症的患病風險隨著身體質量指數增加而顯著提高。例如，腹部脂肪堆積會釋放促進發炎的物質，進一步損害細胞並增加 DNA 損傷的風險，進而增加癌變的可能性。肥胖與癌症的關聯涉及多個生物機制，其中三大主要因素包括荷爾蒙變化、慢性發炎和胰島素阻抗。首先，脂肪組織會釋放出大量的雌激素，特別是在更年期後女性中，這會增加乳腺癌和子宮內膜癌的風險。其次，肥胖會引發慢性、低度發炎，體內持續的發炎會損害細胞並促進癌細胞的增生。最終，胰島素水平升高以及類胰島素生長因子 (IGF-1) 的增加，會加速細胞分裂和癌症生長的可能性，這對於結腸癌、腎臟癌等特別明顯。

透過調整生活方式來控制身體質量指數，是降低癌症風險的有效途徑之一。研究發現，規律的有氧運動和健康飲食可以顯著減少體重，並降低體內的

發炎。維持均衡飲食、增加蔬果和全穀物攝取、減少加工食品和高脂肪食物，可以幫助降低身體質量指數並改善健康狀況。<sup>[10]</sup>

#### e. 身體質量指數對糖尿病的影響

肥胖是第 2 型糖尿病的主要危險因素之一。肥胖會導致身體對胰島素的敏感度下降，進而引發胰島素阻抗，這意味著身體無法有效地利用胰島素來調節血糖。當血糖持續升高時，就會形成糖尿病的前期或是第 2 型糖尿病。特別是腹部肥胖，即脂肪集中在腹部的狀況，即使身體質量指數在正常範圍內，這樣的脂肪分布也會顯著增加糖尿病風險。

肥胖不僅會增加體內的脂肪堆積，還會產生發炎因子，這些因子進一步加劇了胰島素阻抗。這意味著脂肪組織釋放出大量的游離脂肪酸和其他激素，干擾了胰島素的正常作用，最終引起血糖升高。許多研究證明，肥胖人群中胰島素阻抗比體位正常的人群顯著更高，這加重了第 2 型糖尿病的發展。

身體質量指數和第 2 型糖尿病的密切關係說明，健康的生活方式對於預防糖尿病至關重要。研究表明，透過減少體重，即使減少 5-10% 的體重，也能顯著改善血糖和胰島素敏感性。例如，定期的運動和健康飲食有助於減少內臟脂肪，降低糖尿病風險。規律的有氧運動如快走、跑步或游泳每週至少進行 150 分鐘，加上每週兩次的肌力訓練，能有效提升代謝健康。<sup>[11]</sup>

#### f. 身體質量指數與心理健康

研究發現，肥胖者患憂鬱症的風險比正常體重的人高出 33%。這一數據源於多項基於基因分析的研究，表明身體質量指數與憂鬱症之間存在因果關係。肥胖可能會透過慢性發炎、激素失衡和社會歧視等因素，導致心理壓力增大，使人更容易出現憂鬱症狀。肥胖可能引發一系列影響心理健康的生物和社會因素。首先，脂肪組織會釋放發炎因子，這些因子會影響大腦健康，

增加憂鬱症風險。其次，肥胖者體內的荷爾蒙，如胰島素和皮質醇的失衡，也會影響情緒。最後，肥胖者往往面臨社會偏見和歧視，這會進一步加劇心理壓力，影響自尊和自信心。

值得注意的是，心理健康問題，如憂鬱症和焦慮症，也可能影響身體質量指數。憂鬱症患者有時會因過度進食或失去食慾，導致體重增加或減少。此外，心理壓力可能導致壓力飲食行為，使人傾向於攝取高糖高脂食物，進一步加劇體重問題。因此，身體質量指數與心理健康之間的關聯是雙向的，兩者可能互為因果，形成惡性循環。心理健康的介入對於肥胖者來說非常重要，建議進行行為療法以增強自信心，並改善生活方式。<sup>[12]</sup>

## 2. 維持健康體位的意義

身體質量指數是評估個人體重是否健康的重要指標。身體質量指數是體重（公斤）除以身高（公尺）的平方計算得出的數值。身體質量指數在 18.5 到 23.9 之間被認為是健康範圍，這對於維持良好的身體健康至關重要。

### a. 預防慢性疾病

身體質量指數過高或過低都可能對健康造成威脅。肥胖與多種慢性疾病有關，如心血管疾病、第 2 型糖尿病、高血壓和某些癌症。此外，體位過輕（小於 18.5）則會增加營養不良、免疫力下降和感染的風險。這些疾病和健康問題會降低生活品質，甚至影響壽命。維持健康體位有助於降低罹患這些疾病的風險。<sup>[5,6,7,8,10,11]</sup>

### b. 保護骨骼和關節健康

健康的身體質量指數有助於保護骨骼和關節。當體重過高時，身體各部位尤其是膝蓋和髖部的關節會承受更多的壓力，這容易導致骨關節炎和關節損傷的風險。相反，體位過輕的人群則可能面臨骨質疏鬆的風險，特別是

在老年人中，這會增加骨折的機率。因此，保持健康體重能夠減少骨骼和關節的壓力，保護身體的運動系統。<sup>[9]</sup>

#### **c. 提高壽命和生活品質**

研究發現，身體質量指數與死亡風險之間存在 U 型關係，即過高或過低的身體質量指數都會增加死亡風險。身體質量指數在  $18.5\text{--}23.9 \text{ kg/m}^2$  之間的成年人通常擁有較低的死亡風險。這說明維持健康的身體質量指數不僅能預防慢性疾病，還能延長壽命。透過良好的飲食和運動習慣保持適當的體重，不僅可以活得更久，還能享受更高品質的生活。<sup>[5,16]</sup>

#### **d. 增進心理健康，提升自信心**

維持健康的身體質量指數不僅對身體有益，對心理健康也有很大的幫助。研究顯示，肥胖與憂鬱症和焦慮症有著密切的關聯。肥胖者常常因外觀而感到自卑，並且容易因外界的偏見而產生壓力感。當體重處於健康範圍時，人們通常會感到更有自信，情緒也更穩定。此外，保持適當體重可以增加運動的意願，運動不僅可以幫助減重，還能釋放「快樂激素」如多巴胺、腦內啡，進一步改善情緒。<sup>[12]</sup>

### 3 健康體位生活策略

#### 1. 生活習慣評估

##### *i. 自評飲食習慣*

在我們的日常飲食中，往往隱藏著高鹽、高脂肪、高糖的危機，且經常缺乏足夠的膳食纖維。這樣的飲食習慣可能讓我們面臨營養不均衡和慢性疾病的風險。熱量攝取過多是導致肥胖的主要原因，而任何能減少總熱量的健康飲食，都有助於控制體重並達到減重效果。

要評估您的飲食習慣，可以從以下幾個方面入手：您是否經常吃高糖、高脂肪或高鹽的食物？三餐的分量分配是否均衡？是否經常略過早餐、不定時吃點心、吃宵夜，或晚餐吃得太晚？是否常喝含糖飲料？進食的速度是否過快？如果上述問題的答案多為「是」，那麼這些飲食行為可能是導致您體重上升並增加健康風險的原因。

現在，請您回想一下昨天的三餐內容，並將其記錄在下方表格中。在閱讀完本章節後，再回來檢視自己的飲食習慣，看看是否均衡，並檢查食物分類是否正確。

表一、一日三餐紀錄表

食物分類	早餐	午餐	晚餐
全穀雜糧類			
豆魚蛋肉類			
蔬菜類			
乳品類			
水果類			
油脂與堅果種子類			

培養均衡且符合個人熱量需求的飲食習慣，是維持健康體位的最佳方法。為此，國健署制定了「每日飲食指南」，將食物依營養成分特性分為六大類：全穀雜糧類、豆魚蛋肉類、乳品類、蔬菜類、水果類、以及油脂與堅果種子類。從每日飲食中獲得身體所需的各種營養素，並讓攝入熱量與消耗達到平衡，就是「均衡營養」。健康飲食應包含這六大類食物的均衡攝取，並選擇多樣化的食材，才能確保營養充足。



圖一、每日飲食指南

## 六大類食物代換份量 <sup>[13]</sup>

### 1. 全穀雜糧類 1 碗 ( 碗為一般家用飯碗 )

- = 糙米饭、杂粮饭、米饭：1 碗
- = 中型芋头：4/5 个 (220 公克)、或马铃薯：2 个 (360 公克)
- = 玉米：2 又 2/3 根 (340 公克)
- = 全麦馒头：1 又 1/3 个 (120 公克)、或全麦土司：2 片 (120 公克)

### 2. 豆魚蛋肉類 1 份

( 建議選擇豆製品、魚類、蛋類、家禽及低中脂家畜肉類為主 )

- = 黃豆 (20 公克)、或毛豆 (50 公克)、或黑豆 (25 公克)
- = 無糖豆漿 1 杯、或雞蛋 1 個
- = 傳統豆腐 3 小塊 (80 公克)、或嫩豆腐半盒 (140 公克)
- = 魚肉 (35 公克)、或蝦仁 (50 公克)
- = 去皮雞胸肉 (30 公克)、或豬小里肌肉、羊肉、牛腱 (35 公克)

### 3. 乳品類 1 份

- = 鮮奶、保久乳、優酪乳 1 杯（240 毫升）
- = 全脂奶粉 4 湯匙、或低脂奶粉 3 湯匙、或脫脂奶粉 2.5 湯匙
- = 起司 2 片、或優格 210 公克

### 4. 蔬菜類 1 份 (=100 公克生重)

- = 生菜沙拉（不含醬料）：100 公克
- = 烹熟後約直徑 15 公分盤 1 碟、或大半碗
- = 莴苣、地瓜葉等收縮率較高的蔬菜：烹熟後約半碗
- = 青花菜、芥蘭等收縮率較低的蔬菜：烹熟後約 2/3 碗

### 5. 水果類 1 份 (=100 公克可食部分)

- = 切塊水果約大半碗 ~1 碗
- = 香蕉（大）半根 70 公克

### 6. 油脂與堅果種子類 1 份

- = 烹調用油（如沙拉油、芥花油）：1 茶匙（5 公克）
- = 杏仁果、核桃仁：7 公克 或 南瓜子、葵花子：10 公克
- = 沙拉醬：2 茶匙 或 蛋黃醬：1 茶匙

以 1500 大卡為例，若要符合每日飲食指南，應攝取全穀雜糧類 2.5 碗（其中 1/3 為未精製全穀物）、豆魚蛋肉類 4 份、乳品類 1.5 杯、蔬菜類 3 份、水果類 2 份、油脂與堅果種子類 4 份（其中油脂 3 份、堅果種子 1 份）。也可以參考國健署「每日飲食指南手冊」，網站 (<https://www.hpa.gov.tw/Pages/List.aspx?nodeid=170>)，查詢食物份量與熱量計算資料。

## ii. 自評運動習慣

對於體重過重或肥胖的人來說，減重的關鍵在於「能量消耗大於攝入」。除了控制飲食減少熱量的攝取之外，增加身體活動來消耗熱量也是減重與維持健康體位時重要的課題。對於一般年輕且體重標準的成人，每週至少應進行 150 分鐘的中等強度運動或 75 分鐘的高強度運動，不僅有助於預防體重增加，還能帶來額外的健康益處，如：降低心血管疾病、糖尿病、高血脂和高血壓的風險，並有助於降低罹患某些癌症的可能。此外，規律的運動還可以促進脂肪代謝，增強肌肉組織和功能，同時釋放腦內啡，幫助減少情緒壓力。<sup>[14,15]</sup>

表二、美國運動醫學會針對體重過重或肥胖族群提出運動處方建議

	有氧運動	阻力訓練	柔軟度訓練
頻率	每週 5 天以上	每週 2 至 3 天	每週 2 至 3 天以上
強度	初始強度為中強度 再慢慢進展至高強度運動	肌肉最大耐重之 60~70%	伸展至感覺緊繃 或稍微不適
時間	每天 30 分鐘 ( 每週 150 分鐘 ) 可增加至每天 60 分鐘 ( 每週 250~300 分鐘 )	針對大肌群 各進行 2 至 4 組 一組 8 至 12 下的 阻力訓練	每種伸展運動 做 2 至 4 次 一次 10 至 30 秒
類型	較長且有節律性的 大肌群訓練運動 如走路、騎腳踏車、 游泳等	機械式器材 或自由重量訓練	靜態伸展、動態伸 展或是本體感覺神 經肌肉誘發伸展

您可以先填寫以下運動習慣自評表，了解自己的運動狀況是否符合健康建議。

表三、運動習慣自評表

1	每週運動的天數	<input type="checkbox"/> 每週 0 天 <input type="checkbox"/> 每週 1-2 天 <input type="checkbox"/> 每週 3-4 天 <input type="checkbox"/> 每週 5 天以上
2	每次運動的時間	<input type="checkbox"/> 少於 30 分鐘 <input type="checkbox"/> 30-60 分鐘 <input type="checkbox"/> 超過 60 分鐘
3	運動的強度	<input type="checkbox"/> 低強度（如散步、輕度伸展） <input type="checkbox"/> 中等強度（如快走、慢跑、單車） <input type="checkbox"/> 高強度（如跑步、有氧舞蹈、重量訓練）
4	運動種類	您平時是否包含以下運動？ <input type="checkbox"/> 有氧運動（如快走、游泳、慢跑） <input type="checkbox"/> 肌力訓練（如舉重、伏地挺身） <input type="checkbox"/> 伸展運動（如瑜伽、拉筋）
5	運動持續時間	您是否每週保持運動至少三次，且運動習慣已維持 6 個月以上？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

運動其實沒有那麼困難，您可以從自己喜愛的運動項目或從最簡單的步行開始，逐漸增加運動時間，再慢慢提高強度和次數。根據國健署的建議，每日應累積至少 30 分鐘的運動量，可以分段完成，只要每次運動連續達到 10 分鐘即可。例如，可以將每日運動分為 2 次 15 分鐘，或 3 次 10 分鐘進行。

以下是六個生活化運動小撇步，讓您輕鬆把運動融入日常生活，就從現在開始吧！

### **1. 多利用大眾運輸並提前下車：**

上下班或外出時，提前一站下車步行至目的地，不僅能增加活力，還能每天多消耗熱量。步行 30 分鐘約消耗 100 大卡。

### **2. 選擇走樓梯，少搭電梯：**

儘量走樓梯代替電梯，逐步增加身體活動量，既節能又健身。

### **3. 和家人戶外活動或帶寵物快走：**

與家人一起進行戶外活動，如騎腳踏車、散步等，增進家庭和諧，同時增強體力。30 分鐘的腳踏車騎行約消耗 100 大卡。

### **4. 利用寶特瓶訓練肌力：**

將寶特瓶裝水或沙子作為啞鈴，逐步增加重量，進行簡單的肌力訓練。

### **5. 利用工作間隙伸展：**

工作空檔可做伸展操，深蹲等肌力訓練，累積零碎時間的體能活動，有助於增加熱量消耗。

### **6. 和好友踏青飲茶：**

與朋友一起到戶外走走，既能鍛鍊身體，又能增進友誼，讓健康生活更愉快！

這些簡單易行的小方法，讓您每天都能在生活中找到運動的機會，維持健康體位，活力滿滿！

### iii. 運動消耗量能表

想知道運動時消耗了多少熱量嗎？可以用「代謝當量（Metabolic Equivalents，簡稱 METs）」來量化！1MET 代表靜態坐著時的能量消耗，而 4METs 則表示能量消耗是休息時的 4 倍。

- **輕度活動 (1.1 ~ 2.9 METs) :**

像散步、做家務等，這類活動不會讓人感到累，但不計入每週 150 分鐘的身體活動累積量。

- **中等費力身體活動 (3-6METs) :**

會稍微出汗、呼吸加快，例如快走或輕鬆騎腳踏車。持續 10 分鐘以上，還能輕鬆聊天，但無法唱歌。

- **費力身體活動 (>6METs) :**

會讓你覺得很累，呼吸和心跳加速，比如跑步或較激烈的運動。持續 10 分鐘以上，難以輕鬆對話。

運動消耗熱量計算公式是：METs x 體重 (kg) x 運動時間，您可以利用國健署成人運動計算機輸入您的運動時間，即可得知您的運動消耗熱量。

(<https://health99.hpa.gov.tw/theme/tab/571/1328>)

表四. 各類運動消耗熱量表 (單位：運動 30 分鐘消耗的熱量 (大卡))

運動項目	消耗熱量 METs	40 公斤	50 公斤	60 公斤	70 公斤
慢走 (4 公里 / 時)	3.5	70	87.5	105	122.5
快走 (6 公里 / 時)	5.5	110	137.5	165	192.5
慢跑 (8 公里 / 時)	8.2	164	205	246	287
快跑 (12 公里 / 時)	12.7	254	317.5	381	444.5
騎腳踏車 (一般速度，10 公里 / 時)	4	80	100	120	140
瑜伽	3	60	75	90	105
跳舞 (快) 國際標準舞	5.3	106	132.5	159	185.5
羽毛球	5.1	102	127.5	153	178.5
游泳	6.3	126	157.5	189	220.5
籃球 (半場)	6.3	126	157.5	189	220.5
有氧舞蹈	6.8	136	170	204	238
網球	6.6	132	165	198	269.5
跳繩	8.4	168	210	252	294
高爾夫球	3.7	74	92.5	111	129.5
拳擊	11.4	228	285	342	399

這張表格提供不同運動項目的熱量消耗範例，讓您輕鬆掌握運動對熱量消耗的效果，看看自己一天可以動起來多少！找到適合自己的運動量，享受運動帶來的健康和活力吧！<sup>[15]</sup>

## 2. 健康飲食建議

想要維持理想體重、提升健康，建立良好的飲食習慣是關鍵！為了讓民眾更了解該怎麼落實每日飲食指南，國健署在 2018 年設計了「我的餐盤」，把六大類食物的建議份量圖像化（如下圖），並配合 6 句口訣，幫助記憶各類食物的攝取量。

跟著一起唸口訣，就能學會比例囉！「每天早晚一杯奶、每餐水果拳頭大、菜比水果多一點、飯跟蔬菜一樣多、豆魚蛋肉一掌心、堅果種子一茶匙。」



圖二。「我的餐盤」（此餐盤設計符合一般人的飲食需求，對於因為疾病而有特別飲食需求的民眾，請依循醫師與營養師的用藥與飲食指示。）<sup>[16]</sup>

### 一日三餐餐盤舉例

#### a. 中式

- 早餐：芝麻燒餅夾蛋配豆芽菜，加上一顆拳頭大的蘋果和一杯鮮奶。
- 午餐：地瓜糙米飯配上核桃、蒜香雞肉、清炒白菜、五味秋葵，飯後再吃芭樂。
- 晚餐：蒜茸蒸魚、高麗菜、青江菜、紫米飯搭配腰果、杏仁、無糖優格和水果。

### b. 西式

- 早餐：全麥吐司配一顆水煮蛋和鮪魚，加上生菜、水果、牛奶和腰果。
- 午餐：蒜香玉米飯、低脂豬里肌、花椰菜、紅黃甜椒，飯後享用火龍果和杏仁果。
- 晚餐：起司白醬螺旋麵配橄欖油炒蘑菇和海鮮，搭配玉米筍、四季豆，最後以葡萄作為飯後水果。

### c. 素食

- 早餐：地瓜稀飯配黑芝麻、滷豆干、芹菜、茄子、地瓜葉，搭配小番茄。
- 午餐：胚芽糙米飯配炒干絲、芥菜片、毛豆仁、苦瓜、核桃，再加一份水果作飯後點心。
- 晚餐：芙蓉豆腐、紫菜素排、高麗菜、香菇、白飯與南瓜，灑上花生，搭配橘子作飯後點心，睡前再加一杯奶補鈣。

素食者可適量補充豆類、深色蔬菜、紫菜和菇類，獲取蛋白質、鈣質及維生素 B12 與 D，均衡營養！

理想的減重速度是每週 0.5 公斤，為達此目標需每天減少約 500 大卡。一般來說，減重飲食建議：女性每天 1,200-1,500 大卡，男性每天 1,500-1,800 大卡。想知道自己每日所需熱量，可以利用國健署成人每日熱量攝取計算機輸入身高、體重、年齡、性別、活動量，即可得知維持健康體重每日應攝取多少熱量。

(<https://km.hpa.gov.tw/obesity/TC/DayHeatCalculate.aspx>)

跟著「我的餐盤」和每日熱量需求進行飲食調整，讓您慢慢建立健康的飲食習慣，不僅能達到理想體重，也帶來滿滿的活力與健康！

## 3. 日常活動量建議

世界衛生組織 (World Health Organization, WHO) 將身體活動定義為由骨骼肌產生任何需要消耗能量的身體運動。身體活動包含所有的身體動作，無論是休

閒活動、通勤往返、日常工作或是家庭活動。中等強度和高強度的體力活動都能改善健康。常見的身體活動方式包括步行、騎自行車、體育運動、娛樂性的活動及遊戲等，這些活動適合各種成人進行，並且可以帶來樂趣。世界衛生組織 (WHO) 建議 18 至 64 歲的成人每週進行至少 150 分鐘的中等強度運動（如快走、騎自行車）或 75 分鐘的高強度運動（如慢跑、游泳）。此外，建議將活動分散到每週多日進行，以保持持續的運動習慣。如果有能力，提升至每週 300 分鐘的中等強度運動或 150 分鐘的高強度運動，可進一步增進健康效果。

除了規律運動，日常生活中的活動也很重要。成人可藉由增加日常活動量來改善健康，如選擇步行或騎自行車上班、每隔一小時起身活動幾分鐘、使用樓梯取代電梯等。這些簡單的改變都有助於減少久坐時間，提升整體健康。

以下是一些適合成人的日常活動量提升方法：

### 1. 步行或騎車通勤

如果距離允許，嘗試步行或騎自行車上班，或在乘車上下班途中提前一站下車，多走一段路程。



### 2. 站立式工作區

在辦公環境中選擇站立式辦公桌或定期站立工作，或每隔一小時起身活動，簡單伸展一下身體，緩解久坐帶來的不適。

### 3. 善用日常行程

無論是在公司開會或是接打電話，利用站立或移動來增加活動量，這樣可以讓日常行程成為增加活動量的機會。





#### 4. 利用樓梯

優先選擇爬樓梯而非搭乘電梯，不僅有助於提升心肺功能，也能在日常中增強腿部肌力。

#### 5. 建立固定的活動習慣

安排每天 10-15 分鐘的輕度活動時間，如步行、簡單的瑜伽動作等，讓活動成為生活的一部分。



#### 6. 使用提醒工具

運用手機、手錶等裝置設置定時提醒，每隔一段時間起身動一動，避免長時間維持同一姿勢。

這些小小的改變可以幫助增加日常活動量，提升身體健康，減少因久坐而引發的健康問題。

### 4. 健康體位職場策略

#### 1. 職場簡單動 - 上班族健康操

隨著現代工作型態的轉變，越來越多上班族長時間待在辦公室，常常維持相同的姿勢，如久坐或久站，缺乏足夠的活動量。這樣的生活方式容易引發各種健康問題，包括肩頸僵硬、腰背疼痛、視力疲勞，甚至可能影響到身心健康。為了幫助上班族在工作中保持活力、減少身體不適，我們精心設計了一套簡單易行的「上班族健康操」。<sup>[17]</sup>

這套健康操針對上班族常見的身體不適區域，包含了肩頸、腰背、手腕、腿部等部位的舒展與放鬆動作，不需要任何器材，隨時隨地都能進行。透過簡單的動作，不僅可以促進血液循環，減輕肌肉緊繃，還能在短暫的休息中為身體補充活力，幫助提升專注力和工作效率。以下針對久坐族及久站族規劃了兩套健康操，希望每位上班族都能利用短暫的空檔時間，透過這套健康操調整狀態，以更健康的姿態迎接每一天的挑戰。

提醒：伸展時，感受到肌肉有逐漸緊繃的感覺，在不會疼痛的情況下停留。

### 久坐族 - 動一動

以下規劃 8 個簡單的動作，適合在工作久坐時，起身動一動，有助於放鬆肌肉、促進血液循環並減輕身體壓力。建議每隔一至兩小時進行一次，每次選擇 2-3 個動作放鬆身體。

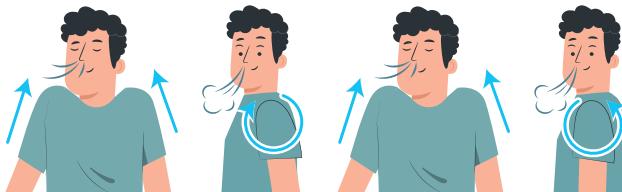
#### 頸部伸展

- **動作：**將右手輕放在頭上靠近左耳上方，緩慢地將頭向右側傾斜，右耳靠近肩膀，感覺到左側頸部側邊的延展，維持 10-15 秒，保持深呼吸。換邊。
- **重複：**每側 2-3 次。
- **效果：**放鬆頸部，減少頸椎壓力。



#### 肩膀繞圈

- **動作：**吸氣，雙肩向上聳起，吐氣，慢慢向後、向下、再向前繞圈，搭配呼吸，重複 6-8 次；反方向，吸氣，雙肩向上聳起，吐氣，慢慢向前、向下、再向後繞圈，搭配呼吸，重複 6-8 次。
- **重複：**正反方向各 6-8 次。
- **效果：**放鬆肩膀，緩解肩頸僵硬。



## 胸部擴展

- **動作：**雙手在背後十指交扣，吸氣，將肩膀胸口向外擴展，肩胛骨向中間靠攏，感覺胸口前側肌群被往外延展。維持 10-15 秒，保持深呼吸。
- **重複：**2-3 次。
- **效果：**打開胸腔，改善駝背。



## 手腕及前臂伸展

- **動作：**伸直右手臂，掌心朝上，用左手輕輕將右手手掌往下扳，感覺右手腕和前臂肌肉的延展。維持 10-15 秒，保持深呼吸。換邊。
- **重複：**每側 2-3 次。
- **效果：**放鬆手腕和前臂肌肉，緩解因長時間使用鍵盤和滑鼠造成的緊繩。



## 扭轉腰部

- **動作：**坐在椅子上，雙腳平放踩穩地面，將身體向右扭轉，用左手抓住後側椅背，右手前臂平放在椅背上緣，感覺左側腰部的延展，維持 10-15 秒，保持深呼吸。換邊。
- **重複：**每側 2-3 次。
- **效果：**放鬆腰部肌肉，減輕久坐對腰椎的壓力。



## 抬膝動作

- **動作：**坐在椅子前半段，背部打直，雙手扶著椅子兩側，腹部收緊，抬起一膝蓋，使大腿與腹部接近。左右腿交替。
- **重複：**每側 10-15 次。
- **效果：**鍛鍊核心，促進下肢血液循環。



## 站立深蹲

- **動作：**站起身，雙腳與肩同寬，膝蓋朝向腳尖方向，臀部向後坐，慢慢下蹲，腹部核心收緊，保持脊椎延伸，不壓迫腰椎，然後站起。
- **重複：**10-15 次。
- **效果：**鍛鍊腿部和核心肌群，促進全身血液循環。



## 小腿拉伸

- **動作：**雙手扶著桌子或牆壁，右腳向前，膝蓋彎曲，膝蓋在腳踝正上方朝腳尖方向，成弓箭步，左腳向後跨一大步伸直，後腳腳跟貼地，感覺左小腿後側的延展，維持 10-15 秒。換邊。
- **重複：**每側 2-3 次。
- **效果：**放鬆小腿肌肉，減緩久坐後的腿部僵硬。



這套簡單的健康操能有效幫助久坐上班族減輕身體壓力，保持身體活力，記得時常練習，讓身體保持舒適。

## 久站族 - 動一動

以下規劃 8 個簡單的動作，適合在工作久站時，動一動，久站健康操可以幫助緩解因長時間站立引起的腿部、腳部和下背部的壓力與疲勞。

## 腳踝繞圈

- **動作：**站姿，一隻手扶牆或是固定的物體，抬起一隻腳，腳踝順時針繞圈 5 次，接著逆時針繞圈 5 次。換邊。
- **重複：**每側 2-3 次。
- **效果：**放鬆腳踝，促進腳部血液循環，舒緩腳部僵硬感。



## 小腿拉伸

- 動作：雙手扶著桌子或牆壁，右腳向前，膝蓋彎曲，膝蓋在腳踝正上方朝腳尖方向，成弓箭步，左腳向後跨一大步伸直，後腳腳跟貼地，感覺左小腿後側的延展，維持 10-15 秒。換邊。
- 重複：每側 2-3 次。
- 效果：放鬆小腿肌肉，減緩久坐後的腿部僵硬。



## 大腿後側拉伸

- 動作：將右腳抬起放在比膝蓋略高的平面上（如椅子或台階），膝蓋微彎，身體向前傾至右腿後側感到延展，維持 10-15 秒，搭配深呼吸。換邊。
- 重複：每側 2-3 次。
- 效果：拉伸腿後肌群，減少站立帶來的腿部僵硬感。



## 臀部拉伸

- 動作：站姿，手扶牆或穩定的桌椅，將右腳踝翹腳放在左腳大腿上靠近膝蓋，緩慢將臀部向後坐，保持平衡，感受右臀外側的延展，維持 10-15 秒後，搭配深呼吸。緩慢起身換邊。
- 重複：每側 2-3 次。
- 效果：放鬆臀部肌肉，減少腰部壓力。



## 站姿側彎

- 動作：站姿，雙手向上，掌心朝前，左手抓住右手手腕，吸氣，脊椎向上延伸，吐氣，身體慢慢向左側彎，感受右邊腰側的延展，維持 10-15 秒，搭配深呼吸。吸氣緩慢回到中間，吐氣換邊。
- 重複：每側 2-3 次。
- 效果：伸展腰部兩側肌肉，減緩腰部壓力。



腳尖抬高  
(踮腳)

- **動作：**雙腳並攏，緩緩踮起腳尖，維持 1-2 秒，在頂點保持平衡，再慢慢放下。
- **重複：**8-12 次。
- **效果：**強化小腿肌肉，促進血液循環，減少久站造成的腳部腫脹。



## 膝蓋抬高

- **動作：**站立，雙手扶著腰部，將右膝抬起，靠向胸口，停留 1-2 秒後放下，換左膝抬高。左右交替。
- **重複：**8-12 次。
- **效果：**放鬆臀部和腿部，增加下肢靈活性。



## 臀部收縮

- **動作：**站立時雙腿與肩同寬，收緊臀部肌肉，維持 5 秒後放鬆。
- **重複：**8-12 次。
- **效果：**強化臀部和核心肌群，幫助穩定腰椎。



## 2. 職場飲食建議

上班族一天約有 8 小時在職場度過，生活方式也因此與職場環境緊密相連，特別是在飲食方面。從早餐、午餐，甚至到下班後的晚餐，通常都在職場內或附近的餐飲做選擇。因此，員工的飲食健康與職場的飲食環境有緊密的關聯。藉由職場推動健康飲食，是一條既直接又有效的改善途徑。

如果職場忽視了建立健康飲食的支持性環境，職場成員將更難實踐「健康飲食」的習慣，並可能因此放棄這一努力。現實中，他們面臨的挑戰包括：

- 因為工作繁忙和生活瑣事困擾，缺乏時間關注飲食品質。
- 在有限的時間內，難以找到符合健康原則的餐食選擇。
- 自行準備健康餐點需要花費時間，但許多人無法兼顧食材採購、烹調和攜帶到職場的安排。

因此，營造健康飲食的支持性職場環境，是幫助員工培養健康飲食習慣的關鍵。在推動職場飲食健康化的實踐上，不僅需要提升職場內飲食供應的質量，同時也可提供簡便的餐廚設備和空間，支持員工自行準備餐點，營造出一個鼓勵健康飲食的職場氛圍，在職場保持健康的飲食習慣，有助於維持精力、提高工作效率並促進整體健康。<sup>[18]</sup>

以下是一些職場飲食建議：

### 1. 均衡飲食

- 多樣化食物：包括全穀物、瘦肉蛋白質、健康脂肪、水果和蔬菜，這樣可以確保攝取到各種所需的營養。
- 全穀雜糧：攜帶方便的全穀類，如即食燕麥片、糙米飯糰、地瓜。
- 蛋白質：可以選擇水煮蛋、無糖豆漿、希臘優格、即食雞胸肉等。
- 蔬果：選擇容易保存、可以直接食用的蔬菜和水果，如小番茄、胡蘿蔔、蘋果等。
- 少加工食品：盡量選擇天然食材，避免過多加工食品和含糖、含鹽量高的零食。

### 2. 規律用餐

- 定時進餐：規律的進餐能幫助穩定血糖水平，減少低血糖引起的疲勞或注意力下降。
- 避免跳過餐食：會降低能量並可能導致暴飲暴食或選擇不健康的食品。

### 3. 健康的零食選擇

- 富含蛋白質與纖維的零食：如無糖堅果、水果、低脂優格、毛豆或高纖低糖的能量棒等。這些零食可以快速補充能量，有助於維持飽足感並穩定血糖，減少飢餓感，避免暴飲暴食。
- 減少高糖零食：糖分容易引起血糖快速波動，導致胰島素上升進而合成身體脂肪，不利減重。

### 4. 控制咖啡因攝取

- 適量飲用：黑咖啡或茶可以提神，但過量會引起焦慮或影響睡眠。建議每天不超過 400 毫克咖啡因，相當於約 3-4 杯咖啡。
- 避免下午過晚飲用：下午 3 點後減少攝取，避免影響夜間睡眠。

### 5. 保持水分

- 多喝水：水分充足有助於集中注意力，減少疲勞感。養成每天喝至少 1,500 ml( 毫升 ) 開水的好習慣，不要等到口渴才喝，且分多次喝、慢慢喝，喝得太急，或一次喝太多，反而會造成身體不適。
- 減少含糖飲料：避免含糖飲料，選擇白開水、氣泡水或無糖茶。

### 6. 午餐選擇

- 自帶午餐：自己準備午餐可以更好地控制營養和份量，建議包含均衡的蛋白質、碳水化合物和健康脂肪，利用週末或空閒時間，預先準備 2-3 天的餐點。
- 在外用餐：避免重油重鹽，可以優先選擇清淡、少油的料理，蔬菜豐富的餐點如生菜沙拉、蒸魚或烤雞搭配糙米飯，有助於避免餐後疲憊。
- 選擇湯品：如蔬菜湯、味增湯，能幫助增加飽足感且相對健康。

### 7. 避免工作中進食

- 專注用餐：在吃飯時集中注意力，不在電腦前進食，這樣有助於細嚼慢嚥、享受食物，也減少過量進食的機會。

以上這些建議能幫助在工作環境中保持身體健康與活力。

## 5. 體能活動建議

### 1. 久坐少動與體位和健康的關係

久坐的定義：維持坐姿時間連續 6 小時以上。

現代職場生活中，久坐少動已成為普遍現象。長時間維持相同坐姿，缺乏足夠的活動量，不僅影響體態，還對健康帶來諸多風險。研究指出，久坐的生活方式與肥胖、肌肉流失、心血管疾病、代謝症候群等健康問題密切相關。即使下班後進行短暫運動，仍無法完全抵銷長時間坐姿對身體造成的負面影響。因此，深入了解久坐少動對體態和健康的影響，並採取有效的行動加以改善，對於維持身心健康至關重要。

久坐會帶來多種健康風險，尤其在辦公室和遠距工作環境中，更容易長時間維持不動姿勢。以下是久坐相關的具體影響：

#### a. 久坐對體位的影響

- 姿勢不良：長時間保持不良坐姿（如前傾或駝背）會導致肩膀前傾、脊椎彎曲、椎間盤突出等問題，進而使整體姿勢變差。
- 肌肉失衡：久坐會使臀部、核心肌群等肌肉長期放鬆，進而導致肌肉失衡。尤其臀部和大腿後側肌肉的力量減少，會影響腰部和脊椎的健康。
- 下背痛和頸部僵硬：坐姿不正確容易導致下背部壓力增加，造成腰背痛，此外，也會使頸部僵硬、肩頸肌肉緊繃。

#### b. 久坐與疾病風險

- 心血管疾病：久坐會減少血液循環，影響血液流動，特別是下肢靜脈，增加血栓風險，同時也會增加血壓，長期下來可能提高心血管疾病的風險。

- 糖尿病與代謝症候群：久坐會導致身體對胰島素的敏感度降低，從而提高血糖水平，增加罹患 2 型糖尿病的風險。久坐會減少能量消耗，增加體脂肪積累的可能，導致肥胖，進一步提高了代謝綜合症的風險，例如高血壓、高血糖和高血脂。
- 骨質疏鬆：長期缺乏活動會減少骨骼的壓力，進而使骨密度降低，增加骨質疏鬆的風險。
- 癌症風險：根據世界癌症研究基金會 (World Cancer Research Fund, WCRF) 報告指出，肥胖除了會增加罹患食道腺癌風險外，與增加胰臟癌、大腸直腸癌、腎臟癌、子宮內膜癌及婦女停經後的乳癌的發生也有關，也可能會增加膽囊癌的風險。久坐可能會改變體內荷爾蒙水準，進而增加細胞異常生長的可能性。
- 心理健康：長時間久坐，特別是在封閉的空間，會增加壓力、焦慮和抑鬱的可能。缺乏活動會使血液中的「快樂荷爾蒙」（如多巴胺、血清素）減少，影響情緒穩定。

### c. 久坐與脂肪囤積的關係

降低新陳代謝：久坐會導致新陳代謝速度下降，身體消耗的熱量減少，進而使多餘熱量更容易轉化成脂肪。

※ 身體組成分析測量方式介紹

#### ①. 生物電阻分析法 (Bioelectrical Impedance Analysis, BIA)

BIA 是一種測量身體的體組成之方法：它是利用少量的電流通過人體，再藉由測量身體本身所產生的電阻，利用通過該身體部位產生的電壓信號來推算身體成分的估計值。

人體成份主要是由水、蛋白質、骨質及脂肪組合而成，這些物質需平衡地存在於體內，才能造就健康的身體，一旦失衡就有可能產生『肥胖』、『水腫』等相關疾病。然而透過生物電阻抗之分析方法，能夠清楚地檢測出身體組成的體脂率、肌肉分佈以及身體水份的含量，以此瞭解自身的健康狀況。

生物電阻抗分析（BIA）是一種極為簡單、安全、無創且無痛的程序，因此可一個人自行檢測。只需在測試者的身上安裝電極片即可進行測驗，而整個檢驗的過程僅花費 3 到 4 分鐘，無需耗費過多的時間精力，即可完成。

## ②. DXA 雙能量 X 光吸光式測定儀 (dual energy x-ray absorptiometry, DXA)

DXA 原理是利用兩種不同能量之 X 光為射源照射受檢部位，依不同的能量吸收來測量骨密度 (BMD 值，單位 g/cm<sup>2</sup>)，文獻統計其輻射暴露劑量僅胸部 X 光的十分之一，具低輻射暴露的優點。目前醫院使用之 DXA 皆須經原子能委員會審查其輻射安全性，並經食品藥物管理署 (TFDA) 審查其電性安全、電磁相容性、軟體確效以及 BMD 量測準確性、T 值換算等功能，確保其安全及效能無虞，民眾可安心進行檢測。

## 2. 運動的選擇與運動量的建議

在繁忙的生活中，我們常常忽略了運動的重要性，然而規律的身體活動對於維持身體健康、提升生活品質和預防慢性病至關重要。世界衛生組織建議成年人每週至少進行 150 至 300 分鐘的中等強度有氧運動，或 75 至 150 分鐘的高強度有氧運動，並應輔以肌力訓練，以保持肌肉和骨骼的強健。運動方式可根據個人興趣與體能選擇多樣化的項目，如快走、跑步、游泳、騎車或重量訓練，逐漸培養出適合自己的運動習慣。透過合理的運動選擇和適當的運動量安排，成人能夠在忙碌生活中保持活力，並促進身心的健康發展。

成人的運動選擇與運動量建議通常基於個人的健康目標、生活方式和身體狀況而定。一般來說，運動量建議以有氧運動和肌力訓練相結合，達到促進心肺健康、增強肌肉和骨骼強度的效果。以下是一般建議的運動量和類型，並附上一週的簡單範例計劃。

### 1. 有氧運動

- 建議頻率：每週至少 150 分鐘的中等強度有氧運動，或 75 分鐘的高強度有氧運動。
- 中等強度：如快走、慢跑、騎腳踏車、游泳、跳舞。
- 高強度：如跑步、有氧舞蹈、高強度間歇訓練（HIIT）。
- 可以將運動時間分散，例如每次 30 分鐘，一週 5 天。
- 有助於提升心肺功能、增強耐力並幫助燃燒卡路里。

### 2. 肌力訓練

- 建議頻率：每週至少 2 次，訓練主要肌群（如腿部、背部、胸部、核心等）。
- 鍛鍊類型：徒手訓練（如深蹲、伏地挺身）、自由重量訓練（啞鈴、槓鈴）、機械設備訓練。
- 每次訓練可以包含 8-10 種動作，每個動作進行 2-3 組，每組 8-12 次。
- 有助於增強肌肉力量和骨骼密度，並提升新陳代謝。

### 3. 靈活性與平衡訓練

- 建議頻率：每週至少 2 次，尤其是年長者或久坐者。
- 鍛鍊類型：瑜伽、伸展、平衡訓練（如單腳站立）。
- 有助於增加柔韌性、改善平衡、預防受傷，特別適合久坐人群。

### 一週運動範例計劃

- 星期一：30 分鐘快走或慢跑 + 15 分鐘全身肌力訓練（如深蹲、平板支撐）
- 星期二：瑜伽或伸展運動 30 分鐘
- 星期三：30 分鐘高強度間歇訓練（HIIT）
- 星期四：休息或輕量運動，如散步 20 分鐘
- 星期五：30 分鐘快走 + 15 分鐘肌力訓練（如啞鈴訓練）
- 星期六：游泳或騎腳踏車 30 分鐘

- 星期日：休息或輕量伸展運動 20 分鐘

### ※ 注意事項

- 循序漸進：特別是初學者，如果平時運動量少，可以從低強度開始逐步增加運動強度和時間。
- 動作標準：肌力訓練時，請務必確保動作正確，避免因姿勢不當造成受傷。
- 個人化調整：根據身體反應調整運動量，如果有疲勞或不適，適當降低運動強度或休息。運動後給予肌肉休息時間，避免過度訓練。
- 定期變換運動：加入不同種類的運動來避免運動疲乏，並激發不同的肌群。
- 補充水分與營養：保持水分攝取，運動後補充蛋白質和碳水化合物，幫助肌肉恢復。

持之以恆並合理規劃運動時間，能有效增強體力，改善健康狀況，且有助於身心平衡。

## 3. 運動合併飲食

運動與飲食之間有著密切的關聯性，兩者相輔相成，共同促進健康和運動效能。合理的飲食是運動的基石，為身體提供充足的能量來源和必需的營養素，支持運動表現並加速運動後的恢復。不同的運動項目與目標需要量身訂製的飲食策略，例如耐力運動需充足的碳水化合物儲備以維持能量，力量訓練則需高蛋白質飲食以支持肌肉修復和增長。科學安排飲食能讓運動更加有效，幫助達到理想的健康狀態和運動表現。了解並善用運動與飲食的關聯性，能夠幫助個人在運動中發揮最佳潛力，同時提升生活品質。

以下是運動與飲食對於體位的影響：

### a. 運動對體位的影響

- 減少體脂，改善體態：有氧運動（如跑步、游泳、快走）能燃燒卡路里，有助於降低體脂，讓體態看起來更結實。

- 增加肌肉量，支撐骨骼：力量訓練（如重量訓練、深蹲、伏地挺身）可以增強肌肉力量和肌肉量。肌肉增加有助於改善體型，並支撐脊柱、骨盆和肩膀，使姿勢更穩定。
- 改善姿勢，預防不良體位：核心訓練（如平板支撐、側臥平板）能強化腰腹部肌群，有助於支撐脊柱、提升姿勢，減少駝背、下背痛等問題。

### b. 飲食對體位的影響

- 控制體脂：通過適當飲食控制熱量攝入可以幫助維持或減少體脂。攝取適量蛋白質、健康脂肪和複合碳水化合物能穩定血糖，避免因過度熱量攝取而增加體脂。
- 支持肌肉生長：肌肉的生長需要蛋白質等營養的支持，蛋白質有助於肌肉修復和增強，使體態更緊實。富含蛋白質的食物如魚、雞胸肉、蛋、豆類等有助於增強肌肉。
- 補充微量營養素：維生素和礦物質對骨骼健康和肌肉功能也至關重要。鈣和維生素 D 有助於骨骼健康，鎂則有助於肌肉放鬆和功能。

### 運動中飲食注意事項

- 避免過度糖分攝取：雖然糖能迅速提供能量，但過多糖分容易造成血糖波動。
- 充足水分攝取：日常要保持水分，並根據運動量增減水分補充。
- 避免空腹劇烈運動：空腹運動容易引起低血糖，建議吃點輕食後進行。

均衡的運動飲食能提升訓練成效並加快恢復，讓身體在持續鍛煉中維持最佳狀態。

# 03

## 高齡者健康體位 整體策略

### 1 高齡者體位控制

#### 1. 高齡者的體重增加的常見因素

在高齡者身上，我們常看到許多「上身寬廣、下身細小」的情況，許多長輩對於自己的身體狀態並不特別了解，也不明白自己的體重與身體健康的關係，在隨著年紀增長、體重也增加的情況下，常常合併有行動功能減退、血糖問題浮現、甚至造成肥胖性肌少症的問題。老年人的肥胖原因可能包括以下問題：

- 一、基礎代謝率降低、活動量下降，缺乏運動而導致脂肪累積。
- 二、賀爾蒙分泌減少，影響脂肪代謝能力，增加肥胖的風險。
- 三、飲食習慣改變，可能因為牙口問題或是口味變重，而造成肥胖。
- 四、藥物副作用，某些抗憂鬱藥物、賀爾蒙類藥物可能增加體重。
- 五、心理因素，可能因為覺得生活無其他目標，因此透過食物作為安慰，增加熱量的攝取。

#### 2. 身體質量指數仍是一個好的體位指標

在長期的研究當中，身體質量指數還是一個好的體位追蹤指標<sup>[19]</sup>；然而，在超過 65 歲的長者發現：腰圍比身體質量指數更加能預測第二型糖尿病的發生，

且如果老年人經常運動，且腰圍也較小的人，罹患第二型糖尿病風險也較低。高齡者的肥胖同時也伴隨著心血管疾病、血糖風險、高三酸甘油脂，甚至造成退化性關節炎的問題也不在少數。然而，身體質量指數的數值與存活率的關係呈現 U 型曲線關係，最低的死亡率約落在身體質量指數： $18.5\text{--}23.9\text{ kg/m}^2$  之間。若是在年齡大於 80 歲的長輩身上，體重越低反而看到越高的死亡比率，其中有很大一部分是因為這一年齡的長者，若有體重減輕的問題，很可能是因为慢性病、癌症的因素造成，很可能合併食慾降低、營養不良的問題，這使得在超高齡者身上的體位控制，需要考量更多身體健康的因素，不能單看體重或是身體質量指數等指數來評估。<sup>[20]</sup>

### 3. 身體質量指數超過 $30\text{ kg/m}^2$ ，建議進行減重計畫

不以少數個案來討論，若是 65 歲以上之長者的身體質量指數已經超過  $30\text{ kg/m}^2$ ，則建議進行計畫性的減重，對於血糖控制、預防冠狀動脈心臟疾病、高血壓等代謝性疾病都有顯著的幫助。在長者身上的減重，初期不建議以藥物協助，主要還是以生活型態改變與飲食調整和增加運動量為主要方式；若只有單純減少飲食量、企圖單純地降低體重，則往往會造成體重下降，但沒有減少脂肪，只有造成肌肉量下降與脫水的反效果。因此在做飲食控制時，千萬務必要合併有氧運動與肌力訓練，才會在降低體重的同時，達到增肌減脂的效果。<sup>[21]</sup>

### 4. 體重較輕者，需維持甚至增加體重

針對體位過輕的長者（身體質量指數小於  $18.5\text{ kg/m}^2$ ），適度的增加體重可能是必要的，若本來的體重已經過輕，在面臨生活中各樣的壓力、環境改變、疾病等問題時，身體會因為體重過輕，導致較高的生活功能減退比率，提高失能的風險。在排除癌症、慢性疾病控制不良的情況下，可以在醫療專業人員的引導下，擬定增重計畫。

## 5. 飲食與運動雙管齊下，協助長者做好體重管理

針對過重或肥胖的長者，我們建議還是要均衡攝取各大類食物，特別是蛋白質類食物的攝取，同時要合併有氧運動與肌力訓練，以每個禮拜三次，每次三十分鐘為目標，達到增肌減脂的效果。同時，我們也建議像是瑜珈、太極拳、舞蹈等活動，能有效增加長輩的靈活度與身體彈性，增強平衡感，減少跌倒的機會和降低跌倒後骨折、臥床的併發症風險。另外，甲狀腺素分泌不足，也是常見的體重增加原因，若甲狀腺素分泌不足，身體的新陳代謝速率會下降、耗能減少、下肢水腫的問題也是浮現，也是必須注意與考量的因素。<sup>[22]</sup>

## 6. 觀注體重，務必同時考量長者的情緒與生活環境

長者的體重可能在較短的時間段當中發生變化，可能因為慢性病控制不佳、器官代謝能力下降導致活動量減少，造成體重上升；也可能因為同樣的原因引起身體不適，導致食慾降低、腹瀉、消化不良等問題，造成體重減輕，因此，若是長輩在短時間內有體重的變化，都需要特別關注。另外，長輩的體重也可能因為情緒與外在環境的因素產生改變，例如：常常談心的老友搬離同住的社區、親人過世、牙口不好造成飲食障礙、獨居等等因素，都有可能造成緊張、焦慮、憂鬱的情緒，這些常常都是體重改變的根本原因。如果只是關注長者的體重，覺得他們體重改變只是因為「生活型態不良」、甚至覺得他們是「不願意改變自己」，才讓自己的體重失控，那就容易因此失去提早介入、及早處理的機會。

## 7. 結論與提醒

長者想要做好體位控制，除了要均衡攝取各大類食物外，務必牢記兩個重要觀念，首先在飲食方面要維持、甚至增加高蛋白食物攝取，第二是：避免肌肉量流失，除了增加有氧與肌力運動外，還要特別留意口腔的咀嚼運動，細嚼慢嚥可以讓食物的分子更有效地被身體吸收利用，更重要的是可以避免嗆咳和吸入性肺炎等可能併發疾病。

## 2 高齡者飲食原則

隨著年齡增長，高齡肥胖者的健康問題及疾病複雜度相對於中青年人更為多樣化。這些考量包括預期壽命、身體活動能力、失智風險、家庭支持系統、共病情況、牙齒與吞嚥功能、病患意願等多重因素。在飲食規劃上，高齡者「該吃什麼」常成為醫療團隊的一大挑戰，因每位患者的飲食習慣與可獲取的食材各不相同。針對高齡肥胖者的飲食建議需以醫病共享決策為主，個別討論適宜的飲食方法，而無法以單一標準化建議。<sup>[5,23,24]</sup>

### 1. 糖尿病患者飲食建議

對於糖尿病患者，飲食應特別注意以下幾點：

- A. 優先選擇非澱粉類蔬菜，增加蔬菜的攝取量。
- B. 降低添加糖和游離糖的攝取。
- C. 減少精緻澱粉，並以全穀類澱粉取而代之。
- D. 優先選擇原型食物，盡量避免加工食品。

在這些原則下，可依據病人需求，考量糖尿病餐盤模式、地中海飲食等方式。適度降低醣類攝取可改善血糖控制；現代飲食中的醣類多為高度加工的精緻澱粉或含糖食品，減少此類醣類有助於控制血糖並達成體重管理目標。健康的醣類來源如水果、豆製品及全穀類可適量攝取。

在減少醣類攝取的同時，需檢視患者的用藥情況，避免低血糖風險。特別是使用磺醯脲類（sulfonylurea）或非磺醯脲類（Glinide）藥物、短效及速效胰島素的患者，需注意是否出現餐後低血糖，並適時調整劑量。此外，隨著體重下降，患者的長效胰島素及磺醯脲劑量需求會減少，因此減重過程中需依據血糖變化靈活調整藥物。<sup>[25,26]</sup>

## 2. 高血壓患者飲食建議

對於高血壓患者，除減少總體熱量攝取外，還應限制鈉攝取並增加富含鉀的食物，有助於達成血壓控制。得舒飲食（DASH Diet）是美國國衛院證實有效的高血壓控制飲食法，其特點在於富含水果、蔬菜、全穀類和低脂食物，包括魚肉、家禽、堅果、豆類及低脂或脫脂乳製品，同時限制含糖食物、飲料、紅肉及高脂肪食物攝取。

得舒飲食不僅對血壓控制有效，對於心血管疾病預防、痛風患者尿酸控制、糖尿病及腎臟病風險的降低亦有幫助。

## 3. 高血脂患者飲食建議

高血脂患者應優先降低低密度脂蛋白膽固醇（LDL-C）濃度，因飽和脂肪攝取與 LDL-C 密切相關，建議限制飽和脂肪的攝取。以靜態工作者為例，男性每日脂肪攝取上限約為 70 克，女性則為 55 克，飽和脂肪的攝取上限分別為 23 克和 18 克。

至於膽固醇攝取，研究顯示其對血脂異常的影響依體質而異，且目前美國對每日膽固醇攝取已無特定上限，但對於心血管疾病患者，建議每日膽固醇攝取量不超過 300 毫克。

### ※ 綜合建議

針對高齡肥胖的三高患者（高血糖、高血壓、高血脂），飲食建議應包括以下重點：

1. 減少總熱量攝取，以達到體重控制。
2. 減少精緻澱粉及添加糖的攝取，並增加全穀類澱粉。

3. 減少加工食品的攝取。
4. 減少鈉攝取並增加鉀攝取。
5. 減少飽和脂肪攝取，適度控制膽固醇。

透過上述飲食調整，有助於降低體重、改善血糖、血壓及血脂異常，進一步降低心血管疾病與代謝症候群風險。<sup>[20]</sup>

### 3 肌少症預防與控制

在世界衛生組織對於「健康老化」的定義當中說：健康老化是人在步入高齡階段時，能持續將生理儲備維持穩定的一個過程。其中，與老化最有健康關連性的就是衰弱與肌少症，它是一個使人的生活功能直接受到影響的疾病，然而肌少症並不是一個單一因素疾病，它的發生與生活型態、是否持續的運動、飲食習慣、營養狀態、神經肌肉的受損、代謝性疾病，甚至是肌肉幹細胞的減少都有關係。

雖然我們無法用單一因素來解釋肌少症的發生，但不管是癌症、慢性病、生活型態，或是特定器官功能的下降所導致的肌少症，都可以看到這些因素有一個共同的體內運行機轉，我們稱為「慢性發炎」<sup>[27]</sup>。

「發炎反應」是免疫系統自然地提供人體強力自我保護機制的反應，人體若沒有足夠的發炎反應，則人體無法滿足防禦的機制，人體將無法進行自我修復，也很容易受到外在環境毒素、病毒、細菌等地侵擾。但在發炎的過程中，免疫細胞需要透過分泌過氧化小體去消除外來物質與毒素，這個過程同時會讓身體的氧化壓力升高，增加了老化的風險；換句話說，「發炎反應」是一把雙面刃，讓人平安地存活在地上，卻也帶來的「老化」的結果，可以說是上帝創造人時，精心設計的生命邊界。

在健康的人當中，急性發炎反應產生後，免疫系統會逐漸趨於平衡；若發炎反

應持續地活化，則會走向「慢性發炎」的狀態。而這個機轉直接導致身體從細胞到器官的各個層面產生老化、功能受損，甚至產生疾病，這樣子由慢性發炎所導致的老化情形，科學家們就給它一個名字，稱為「炎症老化」。

慢性發炎特別會造成脂肪代謝異常，讓脂肪細胞滲透進去肌肉組織，使得肌肉纖維逐漸被脂肪取代，肌肉比例因此減少；它同時會造成血糖代謝異常，導致「胰島素阻抗」，同時產生許多的發炎介質與發炎激素，啟動發炎路徑，使得身體進入慢性發炎的惡性循環。

想要有效地保持健康、預防衰弱與肌少症，就要避免身體進入慢性發炎的狀態。想要一直保有健康的肌肉，最重要的還是生活型態：包含運動、飲食內容、睡眠休息和壓力管理，當然還需要維持足夠的營養補充。

要避免身體進入老化狀態，甚至產力弱與肌肉減少的問題，最重要的還是生活型態：包含運動、飲食內容、睡眠休息和壓力管理；同時也要考慮足夠的營養補充。<sup>[28]</sup>

## 1. 規則的運動：

建議在日常生活當中增加復健踏步機、握力訓練、彈力帶運動，能有效增加肌肉的質量與功能，有效減緩肌肉的流失。

## 2. 飲食型態：

高脂肪的飲食會啟動體內的免疫反應，增加發炎物質的產生，隨著時間的推移，胰島素阻抗與糖尿病會隨之而來，血糖代謝的異常會更加速肌肉細胞的死亡，造成肌肉組織的消失。

腎功能正常的情況下，建議多攝取高蛋白低油脂飲食，如果製備餐點需使用油品時，建議使用葵花油、橄欖油、葡萄籽油等含多元不飽和脂肪酸的油品，避免使用飽和脂肪酸（如：豬油、椰子油，奶油）、反式脂肪酸、及棕梠油酸等油品，在體內容易以脂肪的形式貯存起來，不易代謝消耗，也會造成慢性發炎反

應，傷害肌肉的質與量。

### 3. 重要營養素：

- 足夠的蛋白質與鈣質。
- omega-3 多元不飽和脂肪酸，如 ALA、EPA、DHA 會降低體內的發炎反應，增強肌肉的耐力。
- 維生素 C 會增加肌肉細胞的抗氧化能力，且維生素 C 的血中濃度與肌肉量的維持呈現正相關的研究成果，成人每日建議攝取量為 100 mg。
- 維生素 D 能穩定體內的免疫系統，並且參與在肌肉組織再生的機轉中，成人每日建議攝取量為 600-800 IU。
- 若有額外補充營養素之需求，建議尋求專業醫療人員諮詢與協助。

在各樣的書籍雜誌、網路衛教文章中，「肌少症」出現的頻率越來越高，受到重視的程度也提高，但是每當我們想要更多了解時似乎都不得其門而入，能做的也只有補充蛋白質和增加阻力訓練。然而，我們常在年齡的增長與習以為常的靜態生活型態當中，忽略掉自己的肌肉正在一點一滴地流失，當我們發現自己的肌肉已經減少時，通常已經流失大半，並且影響到個人的日常功能與生活品質。

肌少症同時不是一個單一因素疾病，在自然老化的過程中，不同的生活型態、營養狀態、代謝異常與慢性疾病的控制都彼此交織影響著肌肉的健康狀態，因此在面對肌肉這種動態變化的器官時，我們應該用更宏觀和更微觀的角度去理解這個超高齡社會中的新挑戰，在補充優質蛋白質和增加阻力運動的同時，也要注意「炎症老化」的背景因素，才會更加事半功倍。<sup>[29]</sup>

## ■ 歐盟肌少症工作小組的 SARC-F 問卷

評估項目	問題	分數
<b>肌力 (Strength)</b>	您提起 5 公斤重的物品會感到困難嗎？	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 沒有困難：0 分</li> <li>• 有些困難：1 分</li> <li>• 很困難 / 無法完成：2 分</li> </ul>
<b>輔助行走 (Assistance in walking)</b>	您在房子內走動會感到困難嗎？	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 沒有困難：0 分</li> <li>• 有些困難：1 分</li> <li>• 很困難 / 需使用代步工具 / 無法完成：2 分</li> </ul>
<b>從椅子起身 (Rise from a chair)</b>	您從床或椅子起身會感到困難嗎？	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 沒有困難：0 分</li> <li>• 有些困難：1 分</li> <li>• 很困難 / 需要他人幫助 / 無法完成：2 分</li> </ul>
<b>爬樓梯 (Climb stairs)</b>	您在爬 10 個台階會感到困難嗎？	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 沒有困難：0 分</li> <li>• 有些困難：1 分</li> <li>• 很困難 / 無法完成：2 分</li> </ul>
<b>跌倒 (Falls)</b>	過去一年中您共跌倒幾次？	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 沒有跌倒：0 分</li> <li>• 1-3 次：1 分</li> <li>• 4 次以上：2 分</li> </ul>

> 符合以上其一的民眾，可進一步檢測以下兩點

\* 手握力：男性 <28kg, 女性 <18kg

\* 五次椅子站立測試（從椅子坐著起身）超過 12 秒

若又符合上述其一，建議尋求醫師協助，透過生物電阻抗分析或雙能量 X 射線吸收儀檢測，若中軸肌肉量下降達到一定程度，則確診為肌少症。

## ■ 亞洲肌少症共識會（AWGS）對於肌少症的診斷流程



## 4 高齡者體能活動建議

高齡者的體能活動對於維持身體健康、增強肌力、提升心肺功能，以及預防慢性病和改善生活品質至關重要。隨著年齡增長，身體的骨骼、肌肉、心肺功能會逐漸退化，因此適當的運動能幫助延緩這些退化，保持身體的靈活度和平衡力。世界衛生組織針對 65 歲以上長者的身體活動量建議與成人相同，建議如下：

- 1. 有氧運動:** 建議每週進行至少 150 分鐘的中等強度有氧運動，像是快走、游泳、騎自行車，或輕鬆的舞蹈等活動，這些都可以增強心肺功能和耐力。可以分次進行，每次至少 10 分鐘，循序漸進地增加。
- 2. 肌力訓練:** 每週至少 2 次的肌力訓練有助於保持和增強肌肉力量，降低

肌肉流失。建議選擇安全、低負重的訓練，例如輕重量舉重、彈力帶訓練、椅子坐站等動作，有助於日常生活中抬舉、提攜等動作的順利進行。

3. **柔軟度與伸展運動：**高齡者可每天做柔軟度和伸展運動，特別是早晨起床後，簡單的拉伸可促進血液循環，增加肌肉的柔軟性，減少僵硬感並提升活動範圍。
4. **平衡訓練：**每週進行 2-3 次的平衡訓練，像是單腳站立、腳尖腳跟走、太極或瑜伽，能增強身體的穩定性，有效降低跌倒風險，保持日常活動的靈活。
5. **漸進式增加運動量：**高齡者應根據自身體能和健康狀況量力而行，循序漸進地增加運動量和運動強度，不宜突然進行高強度訓練。

在開始新的運動計劃前，高齡者建議先與醫療專業人員討論，以確認運動項目是否適合自己的健康狀況。規律的體能活動能夠促進健康、增強自信，幫助高齡者更獨立、愉快地享受生活。

## 參考資料：

1. 衛生福利部國民健康署國民營養健康狀況變遷調查 2017-2020 年
2. Phelps, Nowell H., et al. "Worldwide trends in underweight and obesity from 1990 to 2022: a pooled analysis of 3663 population-representative studies with 222 million children, adolescents, and adults." *The Lancet* 403.10431 (2024): 1027-1050.
3. 世界衛生組織肥胖與過重 <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
4. 成人肥胖防治實證指引
5. 成人肥胖防治實證指引第二版
6. Nowak MM, Niemczyk M, Go biewski S, P czek L. Impact of Body Mass Index on All-Cause Mortality in Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Clin Med.* 2024 Apr 16;13(8):2305.
7. Nuttall FQ. Body Mass Index: Obesity, BMI, and Health: A Critical Review. *Nutr Today.* 2015 May;50(3):117-128.
8. Powell-Wiley TM, Poirier P, Burke LE, Després JP, Gordon-Larsen P, Lavie CJ, Lear SA, Ndumele CE, Neeland IJ, Sanders P, St-Onge MP; American Heart Association Council on Lifestyle and Cardiometabolic Health; Council on Cardiovascular and Stroke Nursing; Council on Clinical Cardiology; Council on Epidemiology and Prevention; and Stroke Council. Obesity and Cardiovascular Disease: A Scientific Statement From the American Heart Association. *Circulation.* 2021 May 25;143(21):e984-e1010.
9. Piñar-Gutierrez A, García-Fontana C, García-Fontana B, Muñoz-Torres M. Obesity and Bone Health: A Complex Relationship. *Int J Mol Sci.* 2022 Jul 27;23(15):8303.
10. Pati S, Irfan W, Jameel A, Ahmed S, Shahid RK. Obesity and Cancer: A Current Overview of Epidemiology, Pathogenesis, Outcomes, and Management. *Cancers (Basel).* 2023 Jan 12;15(2):485.
11. Chandrasekaran P, Weiskirchen R. The Role of Obesity in Type 2 Diabetes Mellitus-An Overview. *Int J Mol Sci.* 2024 Feb 4;25(3):1882.

12. Jokela M, Laakasuo M. Obesity as a causal risk factor for depression: Systematic review and meta-analysis of Mendelian Randomization studies and implications for population mental health. *J Psychiatr Res.* 2023 Jul;163:86-92.
13. 衛生福利部國民健康署：「每日飲食指南手冊」。更新日期：2018-10-26。[https://www.hpa.gov.tw/Pages/ashx/File.ashx?FilePath=~/File/Attach/8383/File\\_9203.pdf](https://www.hpa.gov.tw/Pages/ashx/File.ashx?FilePath=~/File/Attach/8383/File_9203.pdf)
14. 衛生福利部國民健康署：「健康九九+」。健康主題－身體活動館：如何執行身體活動。<https://health99.hpa.gov.tw/theme/tab/571/1325>
15. 衛生福利部國民健康署：「全民身體活動指引」。<https://www.hpa.gov.tw/Pages/EBook.aspx?nodeid=1411>
16. 衛生福利部國民健康署：「我的餐盤手冊」。更新日期：2022-04-22。  
[https://www.hpa.gov.tw/Pages/ashx/File.ashx?FilePath=~/File/Attach/10412/File\\_18636.pdf](https://www.hpa.gov.tw/Pages/ashx/File.ashx?FilePath=~/File/Attach/10412/File_18636.pdf)
17. 衛生福利部 - 國民健康署 \_ 伸展運動好處多多 2023/09/20 <https://www.hpa.gov.tw/Pages/Detail.aspx?nodeid=571&pid=14180>
18. 衛生福利部國民健康署，職場飲食健康化實作手冊，2018
19. Srikanthan P, Karlamangla AS. Muscle mass index as a predictor of longevity in older adults. *Am J Med.* 2014;127(6):547-553. doi:10.1016/j.amjmed.2014.02.007
20. Kim TN. Elderly Obesity: Is It Harmful or Beneficial? *J Obes Metab Syndr.* 2018 Jun 30;27(2):84-92. doi: 10.7570/jomes.2018.27.2.84. PMID: 31089547; PMCID: PMC6489455.
21. Newberry C, Dakin G. Nutrition and Weight Management in the Elderly. *Clin Geriatr Med.* 2021;37(1):131-140. doi:10.1016/j.cger.2020.08.010
22. Wei S, Nguyen TT, Zhang Y, Ryu D, Gariani K. Sarcopenic obesity: epidemiology, pathophysiology, cardiovascular disease, mortality, and management. *Front Endocrinol (Lausanne).* 2023;14:1185221. Published 2023 Jun 30. doi:10.3389/fendo.2023.1185221
23. Lydia E. Gill, BA, Stephen J. Bartels, MD, MS, and John A. Batsis, MD.

- Weight Management in Older Adults. *Curr Obes Rep* . 2015 September ; 4(3): 379–388. doi:10.1007/s13679-015-0161-z.
- 24. Robert H. Coker and Robert R. Wolfe. Weight Loss Strategies in the Elderly: A Clinical Conundrum. *Obesity (Silver Spring)* . 2018 January ; 26(1): 22–28. doi:10.1002/oby.21961.
  - 25. 2022 年第二型糖尿病臨床照護指引
  - 26. Standards of Care in Diabetes 2024, *Diabetes Care*, Jan 2024, Volume 47, Suppl
  - 27. Bano G, Trevisan C, Carraro S, et al. Inflammation and sarcopenia : A systematic review and meta-analysis. *Maturitas* . 2017;96: 10-15, doi: 10.1016/j.maturitas. 2016.11. 006
  - 28. Jimenez-Gutierrez GE., Martínez-Gómez LE, Martínez-Armenta C, Pineda C, Martínez-Nava GA., & Lopez-Reyes A. Molecular mechanisms of inflammation in sarcopenia: Diagnosis and Therapeutic Update. *Cells*. 2022;11(15): 2359. Published 2022 Aug 1. doi: 10.3390/cells 11152359
  - 29. Prado CM, Batsis JA., Donini L.M, Gonzalez MC, & Siervo M. Sarcopenic obesity in older adults: a clinical overview. *Nature Reviews Endocrinology*. 2024; 20(5): 261-277. doi: 10.1038/s41574-023-00943-z

## 國家圖書館出版品預行編目 (CIP) 資料

成人健康體位手冊 / 莊海華總編輯 . -- 第一版 . -- 臺北市  
：衛生福利部國民健康署， 民 113.12  
面； 公分  
ISBN 978-626-7667-02-6 ( 平裝 )  
1.CST: 國民健康管理 2.CST: 健康法

412.5

113020857

書名	成人健康體位手冊
出版機關	衛生福利部國民健康署
發行人	衛生福利部國民健康署
地址	臺北市大同區塔城街 36 號
網址	<a href="http://www.hpa.gov.tw">http://www.hpa.gov.tw</a>
電話	(02)2522-0888
編審	國民健康署、陳信宏、蔡翰輝、傅思凱
總企劃	陳俊嘉、張簡文昇、張琪翎
總編輯	莊海華
編輯委員	許芷瑜、陳怡文、周孜容、廖育嬪、黃柏堯、黃峻偉
企劃製作	永悅健康股份有限公司
美術設計	張家菁
出版年月	中華民國 113 年 12 月
其他類型版本說明	本書同時刊載於衛生福利部國民健康署及健康九九 + 網站， 網址為 <a href="http://www.hpa.gov.tw">http://www.hpa.gov.tw</a> 、 <a href="https://health99.hpa.gov.tw/">https://health99.hpa.gov.tw/</a>
著作財產權人	衛生福利部國民健康署
說明	利用本書全部或部分內容者，須徵求著作財產權人衛生福利部國民 健康署同意或書面授權。
版(刷)次	第一版第一刷
ISBN	978-626-7667-02-6 ( 平裝 )
GPN	1011301972
工本費	新台幣 58 元



本書經費由菸品健康福利捐支應