

財團法人全民健康基金會

台北市公園路30-1號6樓
電話：02-23817732
www.twhealth.org.tw



醫療財團法人好心肝基金會

台北市公園路30-1號6樓
電話：02-23811897
www.goodliver.org.tw



好心肝門診中心

台北市公園路30號2樓
電話：02-23700827
www.glc.tw



好心肝健康管理中心

台北市公園路30號8樓
電話：02-23888799
諮詢專線：0800-000-582
www.ghm.tw



財團法人
全民健康基金會
Taiwan Health Foundation



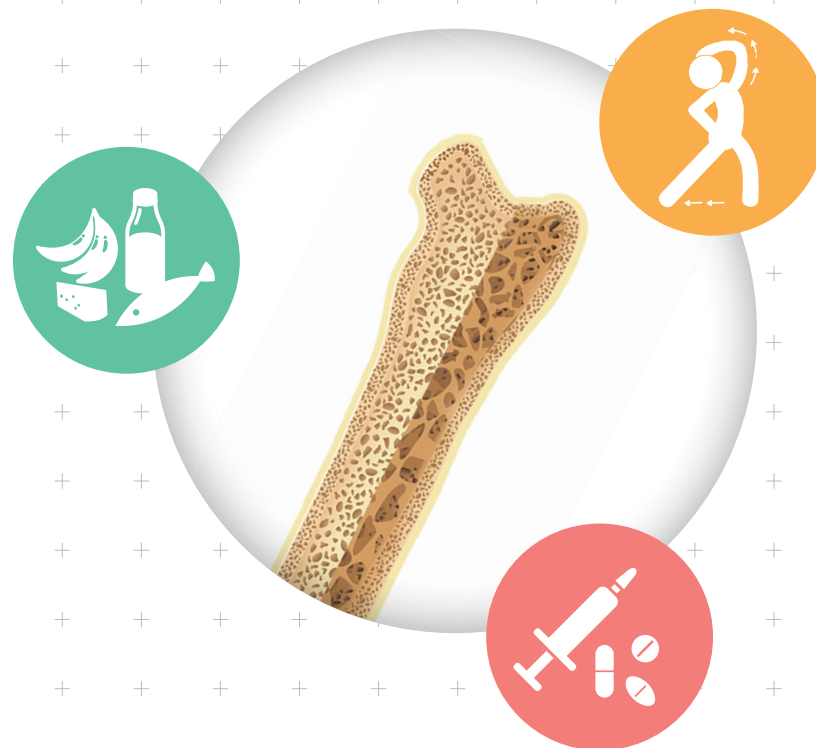
醫療財團法人
好心肝基金會
Good Liver Foundation

202503

骨質疏鬆防治手冊

保密防跌

2025.3
修訂版



請掃描QR Code
下載骨質疏鬆防治手冊最新版本

編印



財團法人
全民健康基金會
Taiwan Health Foundation



醫療財團法人
好心肝基金會
Good Liver Foundation

董事長的話

台灣社會近年老化速度加劇，即將在2025年邁入超高齡社會，每五個人就有一位是超過65歲的老年人，銀髮族的身體健康與生活品質是一個不容忽視的重要課題。

骨質疏鬆症前期多半沒有症狀，是老年人很重要的隱形健康殺手之一，世界衛生組織認定骨質疏鬆症是全球僅次於冠狀動脈心臟病的重要疾病。脆弱的骨質容易因衝撞或跌倒而斷裂，若發生脊椎壓迫性骨折，可能駝背影響外觀與行走能力；若發生髖骨骨折，可能臥床無法行動而引發其他身體問題、產生鉅額醫療照顧花費，也可能影響心情、降低生活品質。

台灣髖骨骨折發生率是亞洲第一、世界第九，骨鬆性骨折是一個值得花費心力去預防的健康議題。全民健康基金會的宗旨在促進全民健康，本手冊的出版，希望能為銀髮族健康照護與生活品質略盡綿薄心力，提供大眾關於骨質疏鬆症預防與治療的相關訊息。期待眾人攜手，共同朝健康老化的目標努力。

財團法人全民健康基金會
醫療財團法人好心肝基金會

許金川

董事長

目錄 CONTENTS

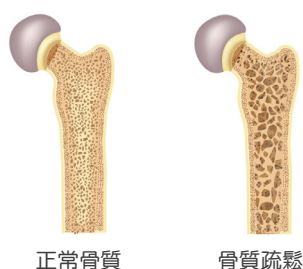
- 2 **【認知篇】骨鬆知多少？**
- 3 我有骨質疏鬆症嗎？
- 4 誰需要檢查骨質密度？
- 6 **【飲食篇】維持骨質，怎麼吃？**
- 8 每天要吃多少鈣？
- 20 補鈣Q&A
- 22 **【運動篇】防範骨質疏鬆，怎麼動？**
- 28 運動種類與強度建議
- 30 請你跟我這樣動
- 34 **【藥物篇】骨質疏鬆，怎麼治？**
- 38 骨質疏鬆症常用藥物
- 40 治療骨質疏鬆用藥須知
- 46 骨鬆治療 Q & A



骨鬆知多少？

骨質疏鬆症是什麼？

骨質疏鬆症是骨量減少、骨密度下降的疾病。當骨頭質量不足，不慎摔倒時，容易造成骨折，常見骨鬆性骨折的部位為上臂、手腕、脊椎、與髖骨。嚴重骨質流失的病人，有時僅是搬重物就有可能造成脊椎的壓迫性骨折。隨著人口老化的速度加快，骨質疏鬆症是一個值得重視與預防的疾病。



骨質疏鬆示意圖

根據研究，超過50歲的國人，男性骨鬆率超過兩成，女性骨鬆率超過四成。但因初期無明顯症狀，也未接受骨密度檢測與治療，一旦發生骨質疏鬆性骨折，在治療及恢復的過程，都是相當辛苦，且有報告指出會提高死亡率的風險。

我有骨質疏鬆症嗎？

骨質疏鬆症的診斷須依據骨密度判定。骨密度的檢查，是以DXA(中軸型雙能量X光吸收儀)為標準，且應測量脊椎與髖骨，兩個部位以上，來做診斷。



DXA 骨密度檢查。

坊間常見量測腳踝的超音波骨密度檢測，可以當作篩檢的工具。量測到骨密度欠佳的民眾可至醫療院所再接受DXA的骨密度檢查。

50歲以上男性及停經後女性 骨質疏鬆症診斷標準

	T-score
正常	≥ -1
低骨量(低骨密度)	$-1 > T > -2.5$
骨質疏鬆症	$T \leq -2.5$

〔認知篇〕參考資料：2021台灣成人骨質疏鬆症防治之共識及指引，中華民國骨質疏鬆症學會彙編。

誰需要檢查骨質密度？

隨著年紀增長，約在 30 歲後，骨質就會開始以每年 0.5 % ~ 1 % 的速度流失，女性在停經期後，流失的速度更快。

建議檢查對象

- 65 歲以上女性或 70 歲以上男性。
- 有骨質疏鬆危險因子的 50 歲以上男性或停經前後婦女。

骨質疏鬆症的危險因子包括：

- 身高較年輕時減少 4 公分以上。
- 身形瘦小 (身體質量指數 BMI < 18.5) 。
- 長期使用類固醇、免疫抑制劑。
- 過量飲酒。
- 目前吸菸。
- 父母有髖部骨折史。
- 低衝擊力下就發生骨折。
- 長期臥床、衰弱或少動。
- 本身有可能加速骨質流失的內分泌代謝性疾病。

(例如：甲狀腺機能亢進、副甲狀腺機能亢進、45 歲前未摘除子宮卻停經、糖尿病、慢性肝臟疾病、目前洗腎中、庫欣氏症候群、多發性硬化症、慢性阻塞性肺部疾病、多發性骨髓瘤、厭食症、維生素 D 缺乏、僵直性脊椎炎或類風溼性關節炎。)

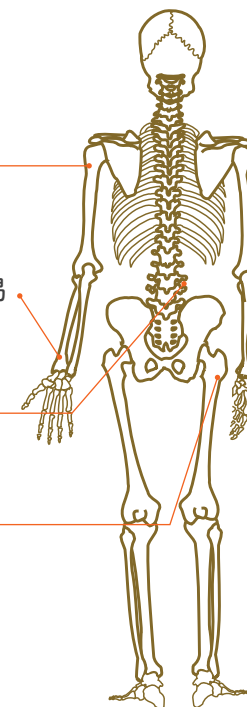
骨鬆患者容易骨折的部位

肱骨：手臂接近肩膀的部位，在跌倒時手肘或肩膀著地的情況下，容易骨折。

橈骨遠端：跌倒時常反射性用手去支撐，容易造成接近手腕的部位骨折。

胸腰椎：有骨鬆症者脊椎骨容易被壓扁，身高會變矮，甚至駝背。

股骨：股骨承受全身的重力，因此髕關節很容易因骨鬆症變脆弱而發生骨折。



骨質疏鬆防治對策：運動＋飲食 → 補充劑 → 藥物

適用所有人

- 負重運動
- 適量曬太陽
- 足夠鈣質與維生素 D 攝取

無法從食物攝取足夠鈣質與維生素 D

- 諮詢營養師
- 補充鈣片與口服維生素 D

骨鬆患者或高骨折風險病患

- 骨質疏鬆藥物治療

維持骨質，怎麼吃？

維持理想體重

體重與骨密度約呈正向關係，體重過輕會增加骨質疏鬆症的風險，可使用身高及體重算出BMI（身體質量指數），當BMI < 18.5則表示過輕，骨質疏鬆風險增高，需提高警覺。

身體質量指數(BMI)公式：體重(公斤) / 身高²(公尺²)

例如：陳小姐身高156公分，體重43公斤，則BMI為 $43/1.56^2=17.6$
由於BMI小於18.5，視為體重過輕，有較高骨質疏鬆風險。

除了熱量，蛋白質也要夠！

從飲食中攝取足夠蛋白質，有助減緩骨質疏鬆症及肌少症的發生。

蛋白質不是越多越好；種類也很重要！

過多的蛋白質，或選擇磷含量過高的加工肉品如：火腿、香腸、臘肉等，容易干擾鈣質吸收，反而對減緩骨質疏鬆沒幫助，應適量攝取為宜。

富含蛋白質食物有哪些？

鮮乳、優酪乳、優格、
起司……等乳製品

各種海鮮，包括：魚、
蝦、蛤、蚵……等

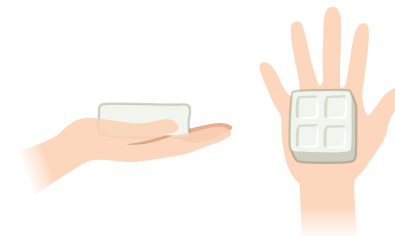


黃豆/黑豆與其製品，包括：
豆漿、豆腐、豆干……

雞、鴨、鵝、豬、
牛、羊肉

要吃多少才足夠呢？

國健署建議每人每餐攝取約一掌心體積的豆魚蛋肉類食物，而因每個人實際需求會有所差異，可至營養諮詢門診做個別化評估。



每天要吃多少鈣？

衛生福利部國人膳食營養素參考攝取量 (Dietary Reference Intakes, DRIs) 第八版		美國骨質疏鬆症基金會 (NOF)、國際骨質疏鬆症基金會 (IOF) 建議	
4~6 歲	600 mg	4~8 歲	1,000 mg
7~9 歲	800 mg	9~13 歲	1,300 mg
10~12 歲	1,000 mg	14~18 歲	1,300 mg
13~18 歲	1,200 mg	女性 19~50 歲	1,000 mg
19 歲以上	1,000 mg	女性 停經後或 51 歲以上	1,200 mg
		男性 19~70 歲	1,000 mg
		男性 70 歲以上	1,200 mg

★ 一般健康兒童的鈣攝取建議以食物為來源

★ 孕期／哺乳期：以上述年齡為準，不需增加建議攝取量

常見高鈣食物

宜每天補充		
品項	一份量	含鈣量 (mg)
牛奶 	240 mL	240
奶粉 	依各商品標示一份量 (約30g)	240
高鈣奶粉		500~800 不等
優酪乳 (無加糖)	200 mL	180
優格 (無加糖) 	150~180 g	170~200

宜每天補充

品項	一份量	含鈣量 (mg)
小方豆干 	1.5 片	275
大溪黑豆干	半片	120
板豆腐	2 格 (80g)	110
深綠色蔬菜 如：紅莧菜、芥藍菜、白莧菜、 川七、紅鳳菜、地瓜葉、 小白菜、青江菜、秋葵、 油菜、海帶	煮熟後 約半碗	100 左右 

宜酌量搭配補充

品項	一份量	含鈣量 (mg)
起司 (需注意鈉含量)	兩片	240 
黑芝麻粉 (每天堅果建議以一份為限)	2 平匙 (10g)	130
小魚干 (需注意鈉含量)	15g	230 

〔飲食篇〕參考資料：國人膳食營養素參考攝取量、台灣食品成份表、美國農業部食物成份資料庫

適合男生

男生足夠鈣質攝取的飲食範例

約 2000 大卡，含 1220 mg 鈣質 / 天

早餐		- 牛奶 240 ml - 吐司 2 片夾蛋、起司片
午餐		- 飯 1 碗 - 蔬菜 1 碗 (其中深綠色蔬菜含半碗) - 豆干炒肉片 (小方豆干 3 片 + 肉片 70 g) - 橘子 1 個
晚餐		- 飯 1 碗 - 蔬菜 1 碗 (其中深綠色蔬菜含半碗) - 迷迭香烤雞腿 1 隻 - 豆腐味噌湯 (板豆腐 2 格) - 芭樂半個

高鈣菜餚食譜

豆干炒肉片



材料：

- 豬里肌肉片 70 g (約 2 兩)
- 小方豆干 80 g (約 3 片)
- 青椒 50 g (適量搭配即可)
- 醬油、鹽 適量

作法：

1. 將肉片稍醃，豆干與青椒切片狀。
2. 熱油鍋，豆干片、肉片熱炒半熟後，加入適量醬油及青椒。
3. 調味後起鍋。

豆腐味噌湯



材料：

- 板豆腐 80 g (約 2 格)
- 味噌 適量
(可加入海帶芽或丁香魚乾，增加鈣含量)

作法：

高湯加入適量味噌、切塊板豆腐即可。

適合女生

女生 / 乳糖不耐症足夠鈣質攝取的飲食範例

約 1500 大卡，含 1135 mg 鈣質 / 天

早餐		• 無加糖優酪乳 200 ml • 貝果半片 • 小蘋果 1 個 • 蛋 1 顆
午餐		• 飯半碗 • 蔬菜 1 碗 (其中深綠色蔬菜含半碗) • 蔥燒豆腐 (板豆腐 4 格)
點心		• 無加糖優格 1 杯 (約 180 ml) • 奇異果 1 個
晚餐		• 飯半碗 • 蔬菜 1 碗 (其中深綠色蔬菜含半碗) • 豆干肉末 (小方豆干 3 片 + 絞肉 2 匙)

高鈣菜餚食譜

蔥燒板豆腐



材料：

- 板豆腐 160 g (約 4 格)
- 香菇素蠔油、冰糖 適量
- 青蔥 適量

作法：

1. 將板豆腐切片、煎至金黃色。
2. 加入切段蔥白翻炒。
3. 加醬油、水燜後，放入青蔥段、冰糖調味，即可起鍋。

豆干肉末



材料：

- 小方豆干 80 g (約 3 片)
- 豬絞肉 兩匙 (約 1 兩)
- 四季豆 適量
(四季豆可替換成毛豆增加菜色變化性)
- 醬油膏、豆瓣醬、白胡椒粉 適量

作法：

1. 絞肉炒熟後加入調味料。
2. 加入切丁的豆干，翻炒後加水燜煮。
3. 加入切丁的四季豆，待收汁後起鍋即可。

影響鈣質吸收的維生素及礦物質

維生素D能促進腸道對鈣質的吸收，有利骨質健康，可透過曬太陽，經由皮膚至肝臟、腎臟及副甲狀腺等合成，或由食物攝取維生素D。

然而陽光強度、是否擦隔離霜/防曬霜、戴帽子／口罩、穿長袖等都會影響皮膚自行合成維生素D；天然食物中的維生素D也並不多，若不足時可由營養補充品補充。

每天需要多少維生素D？

台灣國健署 2020年建議	美國骨質疏鬆症基金會 (NOF)、 國際骨質疏鬆症基金會 (IOF) 建議
51 歲以上 600IU (15 微克)	50 歲以上 800-1000IU (20-25 微克)

其他會影響鈣吸收的營養素

礦物質除了鈣以外，鎂、鋅、磷也是重要的骨骼原料來源，其中鎂、鋅又為國人較易缺乏，飲食中未精緻的全穀雜糧，以及蔬菜、水果含有較多的鎂；而牡蠣、蛤等含較高含量的鋅，皆須均衡攝取。

維生素中除了維生素D之外，維生素C及維生素K2也能促進腸道對鈣質的吸收，注意飲食均衡，可以避免缺乏。

過多咖啡因、纖維質、草酸會降低鈣質吸收，例如：菠菜含有高草酸，菠菜和豆腐同煮，易造成豆腐中所含的鈣和菠菜的草酸在腸胃道結合成草酸鈣由糞便排除，會降低鈣質的吸收，因此補充鈣質時，應避免與過多咖啡因、纖維質、草酸同時攝取。

吸菸、過量飲酒、缺乏運動，也會增加骨鬆風險，故除了飲食之外，生活型態也需調整。

若對營養攝取及鈣片選擇有相關疑問，營養師門診可提供個別化諮詢。
營養諮詢前建議做3天飲食記錄，3天不需連續，但每天皆須完整。

飲食記錄建議格式：

以照片方式記錄，將照片存在同一個相簿。內容需包括：

1. 進食時間。
2. 除了水、無糖茶、無糖黑咖啡以外，所有進食的食物、飲品。
3. 每樣食物確切的份量。
 - 將一個10元硬幣擺在桌面上當作比例尺。
 - 看不清楚內容的食物需要打開(包子撥開、漢堡攤開、蛋糕切開)。
 - 用湯匙盛起湯料。
 - 無標示之飲料將10元硬幣立起，正面和側面各拍一張。



▲ 早餐範例

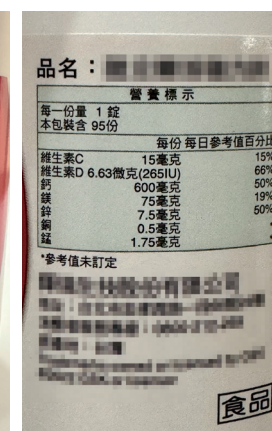
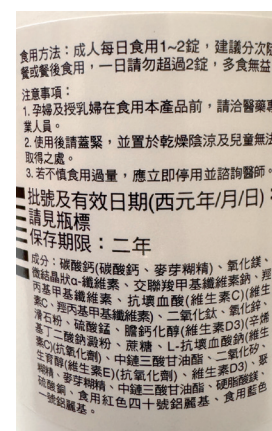
▶ 午、晚餐範例



4. 食品有營養標示者，另外拍營養標示。

營養標示		
每一份量250毫升 本包裝含 7.4份		
	每份 每100毫升	
熱量	164大卡	65大卡
蛋白質	8.0公克	3.2公克
脂肪	9.3公克	3.7公克
飽和脂肪	6.0公克	2.4公克
反式脂肪	0公克	0公克
碳水化合物	12.0公克	4.8公克
糖	12.0公克	4.8公克
鈉	113毫克	45毫克
鈣	250毫克	100毫克

5. 目前有在使用或預計使用的保健食品請直接拍照，須包含品名、成分、營養標示(最好每一面都拍)。



鈣質計算表 (可自己練習估算攝取量或至營養師門診一對一諮詢討論)

每日鈣質建議攝取量：_____ 毫克

品項		1份份量	含鈣量 (毫克)	目前已 攝取	還需要 攝取
乳 製 品	鮮乳(8分滿馬克杯)	240毫升	250		
	奶粉(4湯匙)	30公克	270		
	起司片(2片)	45公克	270		
豆 製 品	豆干絲	40公克	115		
	板豆腐(半個田字)	80公克	120		
	三角油豆腐(2個)	55公克	118		
	小方豆干(1塊)	26公克	180		
海 鮮	蝦皮	20公克	276		
	蝦米	15公克	161		
	櫻花蝦(乾)	15公克	429		
	小魚干	10公克	221		
	丁香魚	35公克	186		
	吻仔魚	65公克	102		

蔬 菜	莧菜(0.5碗)	100公克	146		
	紅莧菜(0.5碗)	100公克	150		
	芥藍菜(0.5碗)	100公克	181		
	其他深綠色蔬菜(0.5碗)	100公克	100		
堅 果	黑芝麻	10公克	125		
	山粉圓	15公克	161		
	奇亞子	10公克	83		
補 充 品	鈣片				
			總計		

維生素D計算表

每日維生素D建議攝取量：_____ IU

品項		每單位 含量 (IU)	目前已 攝取	還需要 攝取
補 充 品	維生素D			
	含維生素D			

補鈣Q&A

問：喝牛奶會拉肚子怎麼辦？

答：依照每人體質不同，以及隨年紀增長，乳糖消化能力會慢慢下降，造成喝牛奶時產生腹脹、腹瀉等情形，可依下列情形調整以補充到足夠鈣質：

- 從少量、或稀釋的方式開始，每天慢慢增加牛奶攝取量，訓練腸道處理乳糖的能力。
- 改以優酪乳、或優格等乳糖較低的乳製品替代牛奶。

問：我不喜歡喝乳製品，可以喝豆漿、大骨湯補鈣嗎？

答：豆漿及大骨湯的鈣含量低，難以幫助補足每日所需鈣質，含鈣量及與牛奶比較如下表：

品項	一份量	含鈣量 (mg)
牛奶	240 mL	240
豆漿	200 mL	30
大骨湯	240 mL (八分滿碗)	0.7

問：從天然食物攝取的鈣不夠，想用鈣片補充須注意什麼呢？

- 答：1. 注意劑型：鈣片常見劑型為錠劑，若因吞嚥困難，可選擇咀嚼錠或粉狀劑型。
2. 鈣的形式影響吸收率，故購買時也應注意標示上鈣的形式。若對於選購鈣片有疑問，請諮詢營養師。
3. 補充的時間：依產品包裝說明補充，若在餐後補充，也需避開鈣含量高的那餐。
4. 補充劑量：扣除從飲食中攝取的鈣，仍不夠的部分則為須補充的劑量。建議單次補充劑量不超過 500 mg，才不影響腸道最佳吸收率。

問：鈣吃越多越好嗎？

答：從飲食＋補充劑攝取量的鈣總量，每日建議不超過1500 毫克（國際骨質疏鬆症基金會建議），攝取過多的鈣質容易導致便秘，亦會增加腎結石的風險。

問：我已經有在做骨鬆的藥物治療，飲食還是需要調整嗎？

答：若正使用藥物治療骨質疏鬆患者，未攝取足夠鈣質與維生素D，可能影響藥物療效。不論有無骨質疏鬆，或是否在做骨質疏鬆治療，都需攝取足夠營養幫助骨質健康。

防範骨質疏鬆，怎麼動？

為什麼要運動？

診間常常提及為了預防骨質疏鬆，除了鈣與維生素D的攝取十分重要，運動亦扮演了不可或缺的角色。而在其他系統疾病的防治，運動也是舉足輕重的因素之一。「運動很重要」是老生常談，但運動可以帶來哪些好處呢？

- 增加骨密度
- 增強肌力
- 改善平衡功能
- 減少跌倒

由此可見，運動恰巧可以完美改善因歲月老化所帶來的身體機能衰退，藉由增強骨密度防止骨質疏鬆、增加肌力改善肌少症、改善平衡功能，促進關節肌群協作，減少跌倒和骨折風險。



運動安全至上



運動的好處眾多，但運動安全為最高指導原則，先講不傷身體，再講求效果。若盲目未限制的從事運動，超乎自身能力範圍，很可能未蒙其利，先受其害。身體受傷後，不僅造成疼痛不適，更因活動限制，有更長的時間無法從事運動訓練，反而造成骨質與肌肉的流失。

所以自身安全是至關重要的關鍵。

若您年紀較長或因疾病有所受限，您可以：

- 運動量由小而大、緩慢有節律。
- 調整呼吸，增加深呼吸動作，用力時吐氣，不可以憋氣。
- 隨時可以停止運動休息，切記不可勉強進行。
- 有身體不適、力不從心、精神恍惚、呼吸不順、冒冷汗等，應立即停止運動。

運動環境評估

工欲善其事，必先利其器，當我們從事運動時，除了將自己的狀況調整至較佳的狀態，可以減少受傷的機率，適當的運動環境及器材準備，更可大幅提升安全防護，降低運動傷害的風險。

適當的溫度

一般在攝氏 23-26 度的天氣，是最適合運動的環境，當溫度太低，肢體活動度降低，需加強暖身運動；當溫度太高，容易產生疲勞，有中暑風險，需注意運動環境通氣及自身狀態。

適當的運動衣著



衣服

彈性、適合展延的布料



褲子

保暖、吸濕排汗，褲管不可過長，避免踩踏



鞋子

防滑、吸震

適當的支撐

為了降低跌倒風險，運動時應選擇有適度摩擦力的地板，如瑜珈墊等，避免在過於光滑的地面運動，如磁磚或大理石。若無法避免，可考慮使用瑜珈墊等方法，增加地面磨擦，提供運動時力量的緩衝。

若因年紀較長或疾病因素，無法長時間站立運動，建議採坐姿，請選用具有四腳固定支撐的椅子。若下肢肌力較弱的長者，選用含有扶手的椅子較為恰當。

避免使用：

- 會滑動的椅子，如附滑輪的椅子：不穩定支撐，增加跌倒風險。
- 太軟或太低的椅子，如沙發：無法提供適當的支撐力，難以施力，也容易造成重心不穩。



自身疾病評估

因骨質疏鬆患者多發於年紀較長族群，通常合併其他系統性疾病。從事運動活動前，建議與您門診醫師討論適當的運動強度、運動時間、及運動種類，避免因運動期間，身體無法承受較高的心肺要求，進而造成運動傷害。

一般健康長者

若您本身無任何慢性病史，仍建議運動過程需全程自我監測，即便狀態良好，也不能無節制的增加運動量，因為60歲以上長者平均心臟運作能力(心輸出量)約當25歲青年人的70%，當運動強度超過身體負荷範圍，力不從心、精神恍惚、呼吸不順、冒冷汗等症狀發生機率會大幅提升，容易產生意外。

長者因骨骼肌肉關節老化因素，應盡量避免跳躍或震動過大的活動，避免骨折發生。重量訓練應選擇小負荷練習，不宜大負荷訓練。

若您為高血壓患者

- 因疾病嚴重程度、服藥狀況及個別差異，高血壓患者心臟功能均有不同，建議患者選擇中度或中低度強度運動，運動時應注意適當的呼吸速度，並避免高強度運動。

- 雖多數血壓藥物為長效型藥物，但仍需注意服藥後降壓效果最強時間與運動時間是否會互相影響。
- 若有失常、力不從心、精神恍惚、呼吸不順、冒冷汗等，應立即停止運動。

若您為糖尿病患者

- 運動可改善糖尿病患者血糖狀況，增加肌肉消耗葡萄糖，但運動時須非常小心，須配合藥物劑量、進食時間及進食總量來規劃運動計畫，避免血糖波動過劇，造成危險。
- 運動前應監測血糖值，若血糖值超過250-300 mg/dL，應優先治療高血糖狀態，不應從事或停止運動。若血糖值低於100 mg/dL，應先補充碳水化合物後再運動。
- 運動時事先準備能快速吸收的醣類食品。
- 若因糖尿病相關併發症造成視網膜損傷出血，或身體處於疾病或發炎，不應從事運動。

若您合併有退化關節炎

- 應避免衝擊性太高運動。
- 優先考慮固定式腳踏車、水中有氧、椅子運動等。



運動種類與強度建議

多項研究顯示，各年齡層均可從運動中獲得好處，所以美國骨質疏鬆基金會呼籲，每個人應終身從事運動，維護整體健康，防範骨質疏鬆。

運動種類建議

適用族群	目標	運動建議
孩童與青少年	- 增加最大巔峰骨量 - 延後發生骨折年齡 - 降低骨折發生率	規律的荷重運動及肌力訓練運動
停經前婦女	- 改善骨密度 - 強健肌肉、增加肌力 - 改善平衡功能	- 荷重有氧運動 - 髖部負荷訓練 - 阻抗力訓練
停經後婦女	- 減少骨質密度流失 - 改善生活功能 - 維護自立生活能力	- 有氧運動訓練 - 阻抗力訓練
年長者 (>65歲)	維護自立生活能力	- 若年輕時即從事某項運動，仍可適量進行，但需隨時注意運動安全。 - 若無運動習慣，建議以自身能力規劃，不宜進行過快運動或碰撞運動



運動強度建議

健康族群

- 依照國民健康署建議，一般健康族群運動強度及頻率應採用中等強度訓練，每週合計達150分鐘以上。
- 中等強度的定義：
 - 若藉由代謝當量 (MET) 來定義，通常 3-6 MET 即為中等強度，消耗熱量約為 3-6 千卡 ÷ (公斤 × 小時)。
 - 若以身體感覺來定義，為持續運動 10 分鐘後，可以順暢的對話，但無法歌唱。通常此時身體會覺得有點累，心跳及呼吸或略為加快，也會流一些汗。



年長族群

- 運動頻率建議次數越多越好，以個人體適能可負擔範圍為原則，若能成為生活例行公事更佳。
- 因每個人的運動習慣及健康適能不同，且可能合併多重疾病。運動強度建議以自覺吃力程度評估 (RPE Scale)。
- 評估分數為 1-10 分，1 為休息狀態、3 為游刃有餘、5 為強度適中、6 為略感吃力、9 為極度吃力、10 為不能再繼續了。一般建議約 3-5 分較為適宜。

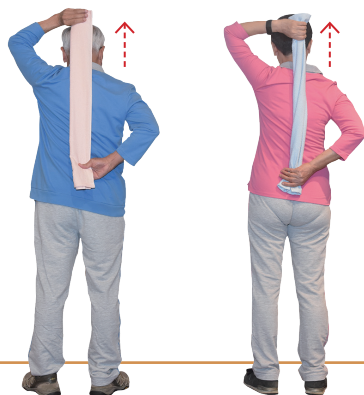
〔運動篇〕參考資料：2021 台灣成人骨質疏鬆症防治之共識及指引，國民健康署老人防跌工作手冊。

請你跟我這樣動

柔軟度訓練

① 後背拉舉

- 雙手反在背後拉住毛巾兩端，左手放在後腦杓處，右手放在腰間，左手將毛巾往上拉，停頓約10秒。換邊進行右手在上放在後腦杓處，將毛巾往上拉，停頓約10秒。
- 左右手各進行一次為一組，重複3-5組。



② 四肢拉伸



- 找張椅子坐下，將毛巾繞過右腳底，往身體方向拉，停頓約10秒。
- 將毛巾繞過左腳底，往身體方向拉，停頓約10秒。

肌力訓練

① 側抬腿

- 站在椅背後方，兩腿微微分開，手握椅背以保持平衡。緩慢呼吸。
- 吐氣，慢慢向外側抬起一腿，保持背部直挺且腳趾朝前，站立的腿應略彎。停留1秒鐘。
- 吸氣，慢慢將腿放下。重複10~15次，兩條腿都要做。



② 坐姿直膝

- 坐在穩固的椅子上，雙手扶住椅子邊緣。
- 右腳固定支撐在地，左腳抬起，盡可能伸直膝蓋與椅子等高，若活動度受限，則以最大限度為原則。
- 維持10秒後放下，重複10次。
- 換邊進行。



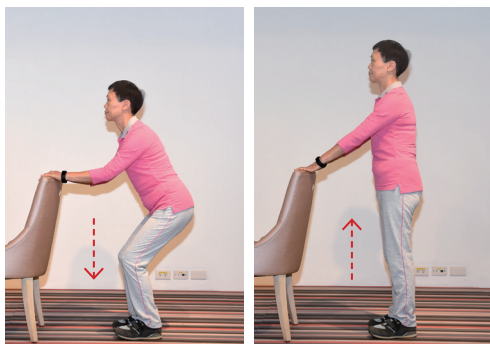
③ 站姿後抬腳

- 雙手扶在穩固的椅子上。
- 左腳維持站立，維持上半身穩定，右腳往後抬起至最大角度後，停頓10秒。右腳回到站立姿勢。
- 重複10次，換邊進行。

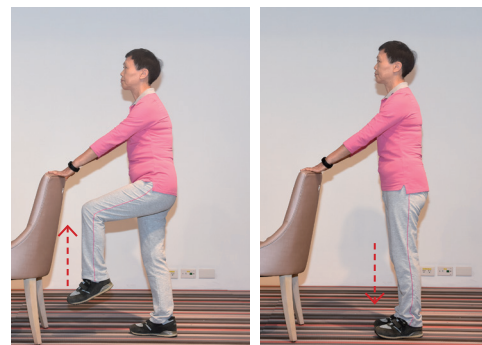


④ 站姿下蹲

- 雙手扶在穩固椅子椅背上、雙腳站穩地面。
- 雙腳同時下蹲，膝蓋彎曲，角度依個人能力調整。蹲下時注意膝蓋不要超過腳尖。
- 維持5秒後回到起始位置。
- 重複5次為一循環。



⑤ 站姿抬前腳



- 雙手扶在穩固椅子椅背上、雙腳站穩地面。
- 右腿維持站姿、屈膝抬左腿。
- 左腿盡可能抬高，維持10秒後放下。
- 重複10次後，換邊進行。

平衡度訓練

① 單腳站立

- 站在一張堅固穩定的椅子後，一隻手握著椅背，以單腳站立。
- 維持單腳支撐達10秒鐘以上，再放下休息。
- 重複10～15次。換另一腳支撐，重複動作10～15次。
- 兩隻腳可替換，並重複多次運動。



骨質疏鬆，怎麼治？

為什麼要治療？

骨質疏鬆症患者骨質脆弱，一旦跌倒，容易發生骨折。發生過一次骨質疏鬆骨折後，再出現新骨折的風險呈指數型增高。

脊椎骨是骨質疏鬆症患者常見的骨折部位。台灣流行病統計調查曾有報告指出，65歲以上城市婦女，19.8%有一個以上的脊椎體壓迫性骨折；男性則有12.5%曾發生脊椎體壓迫性骨折。而脊椎的壓迫性骨折是造成老年人駝背、身高變矮一個很重要的因素。

髖部是骨質疏鬆症患者常見的另一處骨折部位。每位髖部骨折的患者，急性期平均醫療費用超過10萬台幣，還不包括家屬照護所付出心力與時間成本。骨折患者本身也會面臨長期疼痛、情緒低落、沮喪，以及不想外出等影響。若骨折後長期臥床，還可能有臥床相關併發症發生（例如：泌尿道感染、褥瘡、呼吸道感染）。

髖部骨折患者第一年增加的死亡率接近10%。世界衛生組織更指出，骨質疏鬆症是僅次於心血管疾病的人類第2大健康問題。若不治療骨質疏鬆症，不只影響身體、心理健康，更可能增加死亡率。

骨質疏鬆症建議藥物治療對象

- 骨質疏鬆症患者 ($T\text{-score} \leq -2.5$)
- 骨質減少症 ($-1 > T\text{-score} > -2.5$) + 高骨折風險

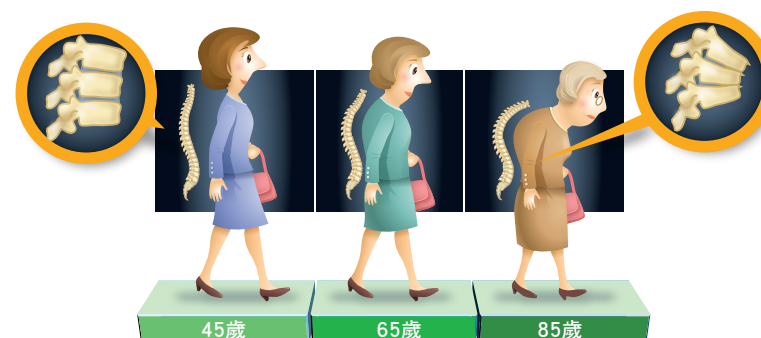
什麼是高骨折風險？

骨折風險係以世界衛生組織之台灣「骨折風險評估工具FRAX」計算。若符合下列兩個條件其中之一，視為高骨折風險。

1. 未來十年的髖骨骨折風險超過3%，或
2. 主要骨鬆性骨折風險超過20%



有興趣的讀者可掃上方QR code，將連結到計算網頁以了解更多資訊



骨鬆藥物有健保給付嗎？

骨質疏鬆治療藥物	健保給付條件
福善美保骨錠 (Fosamax Plus) 鈣穩 (Evista)	- 骨質疏鬆症 ($T \text{ score} \leq -2.5$) + 脊椎或髖部骨折，或 - 骨質疏少症 ($-1 < T\text{-score} < -2.5$) + 脊椎或髖部2處或2次(含)以上之骨折。
保絡麗 (Prolia)	- 骨質疏鬆症 ($T \text{ score} \leq -2.5$) + 遠端橈骨、近端肱骨、脊椎或髖部骨折，或 - 骨質疏少症 ($-1 < T\text{-score} < -2.5$) + 遠端橈骨、近端肱骨、脊椎或髖部2處或2次(含)以上之骨折，或 - 骨質疏鬆症 ($T \text{ score} \leq -2.5$) 合併下列條件之一：類風溼性關節炎。糖尿病且使用胰島素。使用糖皮質類固醇 (>5 毫克 / 天) 超過 3 個月。
骨穩 (Forteo)	- 脊椎或髖部 ≥ 2 處骨折，持續配合使用抗骨質吸收劑至少連續12個月的情況下仍發生至少1處新的骨折之病患，及 - 骨質疏鬆之程度，$T \text{ score} \leq -3$。
益穩挺 (EVENITY)	- 遠端橈骨、近端肱骨、脊椎或髖部 ≥ 2 處骨折，持續配合使用抗骨質吸收劑至少連續12個月的情況下仍發生至少1處新的骨折之病患，及 - 骨質疏鬆之程度，$T \text{ score} \leq -3$。

以上資料源自：衛生福利部中央健保署 藥品給付規定114.3.1 更新

* 未曾發生骨折但卻有骨質疏鬆或高骨折風險病患，建議接受治療以預防骨折，但需要自費用藥。

骨質狀態與健保給付用藥一覽表

骨質狀態	健保給付條件		福善美保骨錠 (Fosamax Plus) 鈣穩 (Evista)	保絡麗 (Prolia)
骨質疏鬆	至少一處骨折	脊椎或髖骨	○	○
		遠端橈骨、近端肱骨		○
骨質疏鬆	無骨折	類風溼性關節炎		○
		糖尿病且使用胰島素		○
		使用糖皮質類固醇 (>5 毫克 / 天) 超過 3 個月		○
骨質缺乏	至少兩處骨折	脊椎或髖部	○	○
		遠端橈骨、近端肱骨		○

骨質疏鬆症常用藥物

不論使用何種藥物治療，每天必須攝取足夠的鈣質與維他命D，才能使藥物發揮最大效益。若有疑問，可預約營養師門診諮詢。

骨質疏鬆治療須持續至少一年以上才能看到效果，若藥物吃吃停停將嚴重影響療效。



藥名	鈣穩 Evista	福善美 Fosamax PLUS	保齡麗 Prolia	骨力強 Aclasta	骨穩 Forteo	益穩挺 Evenity
藥物途徑	口服	口服	皮下注射	靜脈注射	皮下注射	皮下注射
用藥頻率	每天一次	一周一次	半年一次	一年一次	一天一次	一個月一次
骨折預防 (風險下降)	使用三年後 • 首次脊椎骨折下降約 55 % • 後續脊椎骨折下降約 30 %	使用三年後 • 脊椎骨折下降約 50 % • 髖骨骨折下降約 30-50 %	使用三年後 • 新脊椎骨折下降約 68 % • 髖骨骨折下降約 40 %	使用三年後 • 新脊椎骨折下降約 70 % • 非脊椎骨折下降約 25 %	使用19個月後 • 新脊椎骨折下降約 65 % • 非脊椎骨折下降約 53 %	使用12個月後 • 新脊椎骨折下降約 73 %
骨密度 提升效果	腰椎 2.6 % 股骨頸 2.1 %	腰椎 8.8 % 股骨頸 5.9 %	腰椎 8.8 % 股骨頸 5.2 %	腰椎 6.7 % 股骨頸 5.1 %	腰椎 9.7 % 股骨頸 2.8 %	腰椎 12.7 % 股骨頸 5.2 %
注意事項	曾發生靜脈血栓者禁用	用藥前應先進行牙科評估	用藥前應先進行牙科評估	用藥前應先進行牙科評估	尿路結石、骨腫瘤、不明原因鹼性磷酸酶上升與高血鈣者不建議使用	過去一年曾發生心肌梗塞或中風的病人不可使用用藥前應先進行牙科評估
自費價格	約 43 元/天	約 28.6 元/天	約 32.6 元/天	約 35.6 元/天	約 500 元/天	約 325 元/天

治療骨質疏鬆用藥須知

福善美保骨錠 (Fosamax Plus)

可能出現的藥物副作用與處置方式

- 胃食道逆流：請依照服藥方式說明使用藥物。若發生吞嚥困難、吞嚥痛、後胸疼痛、新發生的心口灼熱或心口灼熱惡化，須停用福善美保骨錠並就醫。
- 顎骨壞死：在癌症病患、長期使用類固醇、口腔衛生不佳與糖尿病患發生率較高。一旦發生需轉介口腔外科後續評估與治療。大多數的病患都於停藥後症狀緩解。使用雙磷酸鹽類藥物顎骨壞死發生率：骨鬆病患約為萬分之一至十萬分之一人年。
- 非典型股骨骨折：藥物使用三年後發生率可能增加。藥物治療三年後的發生率約略為萬分之一人年。停藥後發生率會大幅下降。每預防162個骨質疏鬆相關骨折可能發生一個非典型股骨骨折，一旦發生骨折將轉介骨科後續評估與治療。



服藥方式

- 一周一次，早上起床後以**一整杯白開水**配一顆福善美。藥物使用**半小時後才能進餐或服用其他藥物**。
- 服藥後**維持上半身直立至少 30 分鐘**，以減緩對食道的刺激。
- 不可在睡前或未起床前服用福善美。
- 不可以咖啡或果汁配服藥物，將降低藥物效果。

用藥前

- 建議先至牙科門診就診，請牙醫師清潔牙齒、指導潔牙注意事項並協助評估口腔狀況。
- 請主動告知牙醫師將接受骨質疏鬆症藥物治療，若有需執行的牙科侵入性治療，例如：植牙、拔牙，待療程結束、傷口癒合後再開始服藥。

用藥期間

- 治療期間請注意維持口腔衛生、保持餐後及睡前刷牙習慣。至少每半年定期回牙醫門診洗牙並檢查牙齒狀況。
- 治療期間盡量避免拔牙或植牙等侵入性牙科治療，若需進行侵入性治療，請主動告知牙醫師目前正使用福善美保骨錠。盡量先停藥三個月再開始侵入性療法。治療後等傷口癒合才恢復使用福善美保骨錠。
- 若持續出現大腿、髖部或鼠蹊部疼痛的情形時，請告知您的醫師。
- 若出現牙齦疼痛、腫脹、化膿、牙齒鬆動或脫落、齒槽骨暴露、牙齒傷口無法癒合等症狀時，應盡快告知您的醫師與牙醫師。

保絡麗 (Prolia)

用藥前

- 若您有下列情況，請告知醫師：低血鈣、甲狀腺或副甲狀腺手術病史、正在進行侵入性牙科處置（拔牙、植牙、牙科手術）、癌症正在接受化療或放射線療法、正在服用類固醇。
- 使用保絡麗治療曾有發生顎骨壞死的報告。在保絡麗**治療前，應接受牙科醫師檢查**，評估是否有需進行的侵入性治療（例如：植牙、拔牙）。若有，建議等牙科治療結束、傷口癒合後再進行保絡麗注射。



治療期間

- 請務必維持良好的口腔衛生。至少定期**每半年至牙科醫師門診做口腔檢查與清潔**。需進行侵入性治療（例如：植牙、拔牙）前請告知您的醫師並請主動告知牙醫師目前正在使用保絡麗治療骨質疏鬆症。
- 使用保絡麗治療曾有發生非典型股骨骨折的報告。若治療期間大腿、髖部或鼠蹊部有新發生異常疼痛現象，請告知您的醫師。必要時須回骨科門診評估，並告知骨科醫師正在使用保絡麗。

- 如果錯過該注射的時間，應在記起時儘快安排回診。之後，應於最近一次注射日起算，每6個月注射治療一次。
- **自行停用保絡麗一個月之後，骨質密度會開始下降，約在18個月內回復到接近基礎值的程度。**
- **停止使用保絡麗治療後，發生骨折的風險將大幅上升。**不可自行中斷保絡麗的治療。如果想停止使用保絡麗，請與醫師討論。

鈣穩 (Evista)

- 若需長時間乘坐飛機，請注意一段時間起身活動，並穿著彈性襪。
- 用藥期間請勿吸菸，並注意血壓、血糖與血脂的控制。
- 有靜脈栓塞病史者，請告知您的醫師。
- 若已知將長時間無法行走（手術、長期臥床），請停用鈣穩膜衣錠。



骨穩 (Forteo)

- 每日一次，皮下**注射於大腿或腹部**。
- **不建議**使用此藥**超過 2 年**。
- 尿路結石、骨腫瘤、不明原因鹼性磷酸酶上升與高血鈣者不建議使用。
- 5 % 的病患會發生暫時性姿勢性低血壓的症狀。通常症狀會在投藥 4 小時內出現，在數分鐘至數小時內會自行緩解。暫時性姿勢性低血壓會發生在剛開始數次的給藥，病患躺下可緩解症狀，這不會影響後續的治療。
- **使用骨穩注射液，不建議自行停藥。需接續抗骨吸收藥物使用以維持所增加的骨密度。**



益穩挺 (Evenity)

- 應每月施打一次，一次兩針，皮下注射。
- **不建議**使用此藥**超過 1 年**。
- **過去一年曾發生心肌梗塞或中風的病人**，不可使用益穩挺。
- 使用益穩挺有發生顎骨壞死的可能，**治療前建議先至牙科門診就診**，請牙醫師清潔牙齒、指導潔牙注意事項並協助評估口腔狀況。請主動告知牙醫師將接受骨質疏鬆症藥物治療，若有需執行的牙科侵入性治療，待療程結束、傷口癒合後再開始接受益穩挺治療。
- **治療期間**請注意維持口腔衛生、保持餐後及睡前刷牙習慣。至少**每半年定期回牙醫門診**洗牙並檢查牙齒狀況。
- 治療期間盡量避免拔牙或植牙等侵入性牙科治療，若需進行侵入性治療，請主動告知牙醫師目前正使用益穩挺治療骨質疏鬆症。
- 使用益穩挺有發生非典型股骨骨折的可能，若持續出現大腿、髖部或鼠蹊部疼痛的情形時，請告知您的醫師。
- 停用益穩挺後，如果未持續進行抗骨吸收治療，骨密度會在 12 個月內回到基準點左右的水準。
- **使用益穩挺後，不建議自行停藥。需接續抗骨吸收藥物使用以維持所增加的骨密度。**



骨鬆治療Q&A

Q1 骨質疏鬆症需要治療多久？

A：無論使用何種骨質疏鬆藥物，治療至少需要持續1年，建議維持3至5年以上才能有效。藥物若間斷使用，治療效果將大打折扣。骨質疏鬆是一種慢性疾病，骨質流失並非一朝一夕造成，因此患者應有長期治療的心理準備。

Q2 骨質疏鬆症可以完全痊癒嗎？治療後骨密度能恢復嗎？

A：目前獲得台灣藥品許可的骨質疏鬆藥物，經科學實證可有效提升骨密度並降低骨折風險。許多臨床案例顯示，持續治療可逐步增加骨密度。

Q3 我已經治療一段時間了，可以自行停藥嗎？

A：部分骨質疏鬆藥物在達到治療效果後，可以考慮停藥，但也有部分藥物不能突然停用，否則可能導致骨密度急劇下降，反而增加骨折風險。因此，若考慮停藥，請先諮詢醫師，規劃合適的停藥計畫，以確保骨骼健康。

Q4 聽說治療骨質疏鬆後，下巴骨頭會壞掉，是真的嗎？

A：部分骨質疏鬆藥物在長期使用後，極少數患者可能發生顎骨壞死，但此副作用多見於癌症患者，一般骨質疏鬆患者的發生率約為十萬分之一至一萬分之一。

⚠️ 顎骨壞死的風險因子包括：

- 癌症患者（使用高劑量骨鬆藥物者）
- 口腔衛生不佳
- 糖尿病患者
- 長期使用類固醇
- 接受侵入性牙科治療（如拔牙、植牙等）

然而，骨質疏鬆藥物的整體效益遠高於風險，可降低約50%的骨折風險。

✅ 為降低顎骨壞死風險，建議：

- 用藥前先請牙科醫師檢查口腔並清潔牙齒。
- 若需侵入性牙科治療，建議治療完成、傷口癒合後再開始骨質疏鬆治療。
- 治療期間注意口腔衛生，定期回診追蹤。

如此可將副作用風險降到最低，同時獲得最佳療效。

Q5 如果治療期間發生顎骨壞死，該怎麼辦？

A：若在治療期間出現以下症狀，請立即就醫：

⚠️ 牙齦疼痛、腫脹、化膿、牙齒鬆動或脫落、牙齒傷口無法癒合、齒槽骨暴露。

若經診斷為顎骨壞死，通常會轉介至口腔外科進行評估與治療，多數患者停藥後症狀可緩解。

Q6 聽說治療骨質疏鬆的藥物會讓骨頭變脆，是真的嗎？

A：部分骨質疏鬆藥物長期使用後，確實有極少數患者可能發生非典型骨折（低創傷性股骨骨折），但若不治療骨質疏鬆，骨折風險反而更高。

🔍 數據比較：

- 特定藥物治療3年後，非典型骨折發生率約十萬分之一。
- 台灣女性5年內發生髖骨骨折的機率約為萬分之50.5。

換句話說，藥物預防162次骨折，可能才會發生1次非典型骨折，整體來說，藥物好處大於風險。

並非所有骨鬆藥物都有這種副作用，建議與醫師討論，選擇最适合自己的治療方案。

Q7 若治療期間發生非典型骨折怎麼辦？

A：若在治療期間出現大腿、髖部或鼠蹊部疼痛，應立即告知醫師，並至骨科門診評估是否有骨折情形。若確診非典型骨折，醫師將安排適當的骨折治療。

Q8 飲食、運動和鈣質補充能否取代骨質疏鬆的藥物治療？

A：藥物治療是提升骨密度、降低骨折風險的最有效方式。補充鈣質、維生素D與運動雖然能幫助骨骼健康，但對已罹患骨質疏鬆的患者，效果有限。

🔍 適合族群：

✅ 健康族群：透過飲食與運動可有效預防骨質疏鬆。

❌ 骨質疏鬆患者：僅靠飲食與運動無法顯著改善，仍需藥物介入。

若決定先不使用藥物，建議每2年追蹤骨密度變化，以評估是否需要調整治療策略。

Q9 骨質疏鬆症會遺傳嗎？

A：骨質疏鬆症具有家族遺傳傾向。若父母有骨質疏鬆病史，特別是曾發生髖骨骨折，子女罹患骨質疏鬆的風險會大幅提高。

如何降低遺傳風險？

✓ 從小養成良好飲食與運動習慣，累積骨本。

✓ 攝取足夠鈣質與維生素D，強化骨骼。

✓ 維持適當體重，避免過瘦（體重過低易導致骨質流失）。

若有家族病史，應更積極進行骨密度檢測與預防措施，及早保護骨骼健康。

Q10 預防骨質疏鬆症應從幾歲開始？

A：預防骨質疏鬆應從小開始，並貫徹一生。兒童及青少年時期是「存骨本」的黃金階段，此時可累積較多骨量，使骨骼更為強壯。30歲左右是骨量的高峰期（Peak Bone Mass），若等到中老年才開始關注骨骼健康，僅能延緩骨質流失，難以單靠生活調整來增加骨量，除非搭配藥物治療。

Q11 我有骨質疏鬆症，吃維骨力有效嗎？

A：維骨力（主要成分為葡萄糖胺）屬於關節保健品，主要用於維持關

節軟骨健康，與骨質疏鬆無直接關聯。骨質疏鬆的特點是骨密度降低、骨骼變脆，與關節問題不同。預防骨質疏鬆應著重於攝取足夠的鈣質與維生素D，搭配負重運動及良好生活習慣，以維持骨骼健康。

Q12 骨質疏鬆症患者不適合從事哪些運動？

A：骨質疏鬆患者應避免高衝擊、劇烈扭轉、容易跌倒或過度負重的運動，例如跳繩、仰臥起坐、溜冰等，因為這些動作可能增加骨折風險。建議選擇較溫和的運動，如步行、太極拳、水中運動等，有助於提升骨密度並強化肌力。同時，運動時應選擇平坦場地，穿著防滑鞋，確保平衡，以降低跌倒的風險。

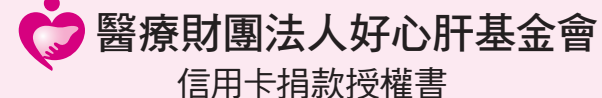
Q13 年紀大一定會有骨質疏鬆症嗎？

A：年齡增長確實會增加骨質疏鬆的風險，但並非所有年長者都會罹患骨質疏鬆症。有些長者的骨密度仍維持在正常範圍內。隨著年齡增長，骨質會逐漸流失，尤其女性在停經後，流失速度會加快。此外，遺傳因素、生活習慣、疾病、藥物使用、性別與體重等都會影響骨密度。透過健康的生活方式，如均衡飲食、充足的鈣質與維生素D攝取，以及適度的運動，可有效降低骨質疏鬆的風險。

好心肝門診中心



台北市公園路30號2樓、9樓（捷運台北車站M8出口、台大醫院站4號出口）
電話掛號 (02)2370-0827 網路掛號 www.glc.tw



感謝您的愛心與配合！

為了健康 我們存在……

全民健康基金會

▶▶▶ 本會宗旨

傳播正確醫學知識
促進鼓勵醫學研究

▶▶▶ 最終目標

人人好健康 大家保平安



醫學進步挽救了許多寶貴的生命，但仍有不少人因錯誤的醫學觀念而延誤治療契機。

臺大醫學院許金川教授等醫界人士及一群充滿愛心的社會賢達，於2006年底成立了以促進全民健康為目標的「全民健康基金會」，透過出版醫學保健書刊及手冊、舉辦衛教講座及醫學研討會議等，傳播正確醫學知識，促進鼓勵醫學研究。

請掃描QR Code
財團法人全民健康基金會



愛心捐款方式

信用卡線上捐款
請掃描QR Code



郵政劃撥

帳號 50030130

戶名 財團法人全民健康基金會

銀行電匯

銀行 遠東國際商業銀行

分行 台北城中分行

帳號 00200400272828

戶名 財團法人全民健康基金會

(電匯後，請來電02-23817732

通知本會)

保密防跌 骨質疏鬆防治手冊

發行單位

財團法人全民健康基金會
醫療財團法人好心肝基金會

審稿

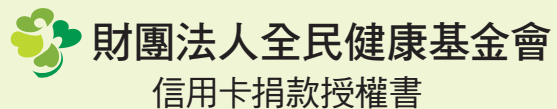
- 許金川 (本會董事長、臺大醫學院名譽教授)
粘曉菁 (本會執行長、臺大醫院家庭醫學部
兼任主治醫師、臺灣大學兼任助理教
授)
黃天祥 (好心肝門診中心內分泌暨新陳代謝科
特聘教授、臺大醫學院名譽教授)
鄭金寶 (臺大醫院前營養室主任)
王亭貴 (好甘心診所復健科特聘教授、臺大醫
院復健部專任主治醫師、臺大醫學院
復健科教授)
王淑芬 (臺大醫院物理治療中心主任、臺大醫
學院物理治療學系暨研究所教授)

作者

- 劉珈麟 (好心肝門診中心家庭醫學暨骨質疏鬆
特別門診主治醫師)
吳孟哲 (好心肝門診中心家庭醫學暨骨質疏鬆
特別門診主治醫師)
蔡郁瑄 (營養師、骨質疏鬆症衛教師)
錢佩穎 (營養師、骨質疏鬆症衛教師)

攝影：本會志工 孫道傑
模特兒：本會志工 李惠博、盧惠卿
編輯：陳淑卿
插畫：高智傑
美術設計：優升活設計中心
發行日期：2025年3月修訂版

感謝 善心人士 贊助印製
※ 歡迎各界助印 ※



信用卡捐款授權書

姓 名		身分證字號							
電 話	日：	手機：							
	夜：	傳真：							
住 址									
信 用 卡 別	☐ VISA CARD ☐ MASTER CARD ☐ 聯合信用卡 ☐ 美國運通卡 ☐ JCB					銀行 名稱			
卡 號						有效 期限	西元	年	月
捐 款 方 式	☐ 本人願意捐款，金額：_____ 元 (捐款收據將於扣款成功後主動寄至府上)								
	☐ 本人願意每月固定捐款，每次捐款金額：_____ 元，共捐 _____ 次 捐款期間：自西元 _____ 年 _____ 月至 _____ 年 _____ 月 捐款收據您希望： ☐ 年底報稅時開成一張寄給您 ☐ 按月寄給您								
收 據 抬 頭						收據人身分證字號			
收 據 地 址									
持 卡 人 簽 名									
	(簽名字樣請與信用卡相同)					日期：	年	月	日
資 料 索 取	● 您需要我們的刊物嗎？ ☐ 需要 ☐ 好心肝會刊(肝病防治學術基金會與好心肝基金會出版) ☐ 好健康會刊(全民健康基金會出版) ☐ 已定期收到會刊 ☐ 不需要 ● 本次捐款款項包含購買義賣書籍： ☐ 《全民好聲音》：_____ 本(工本費340元)								

* 若有問題或在捐款後一個月內仍未收到收據，請來電洽詢：(02)2381-7732。

感謝你的愛心與配合！

感謝您的愛心與配合！