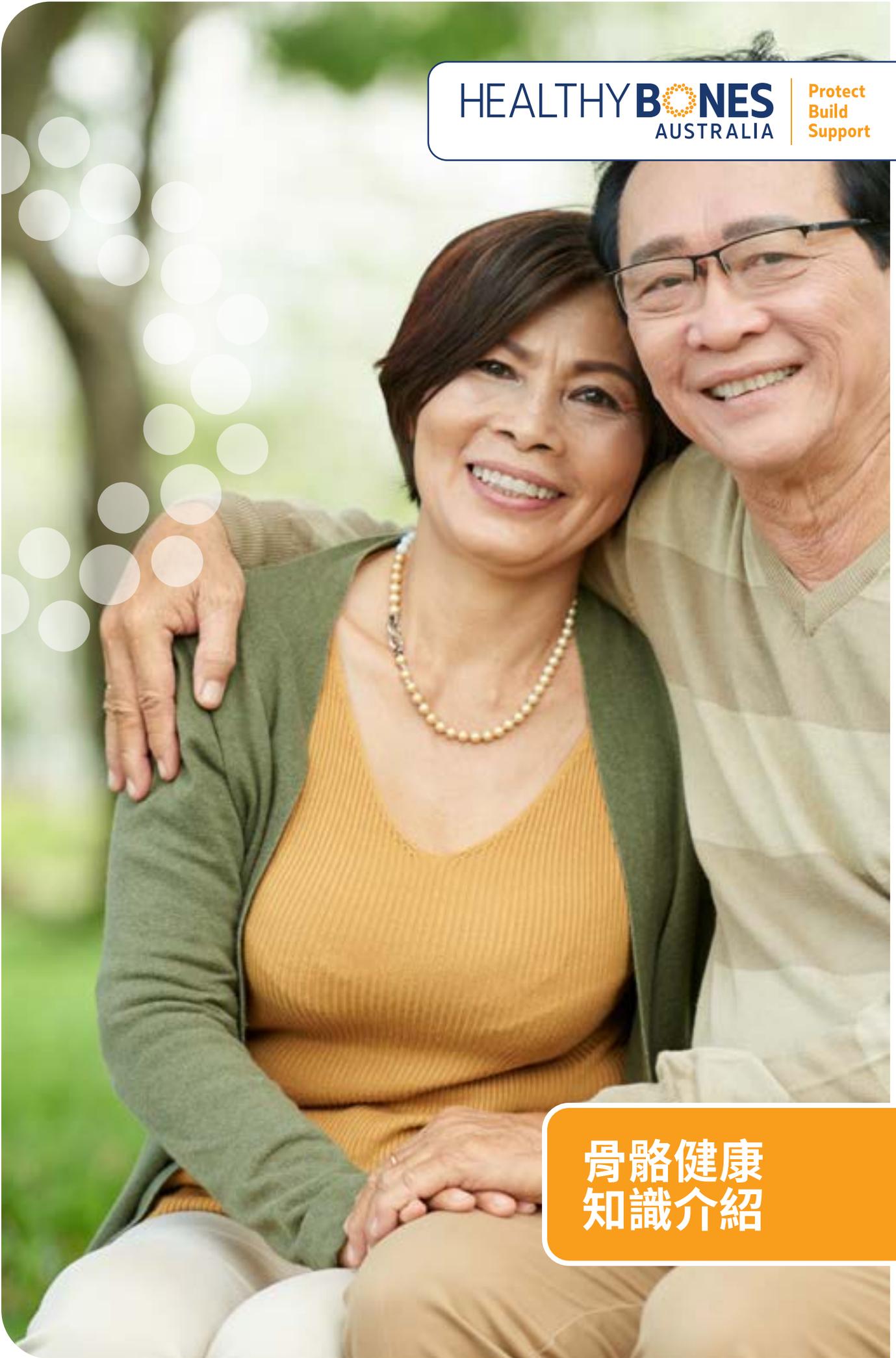
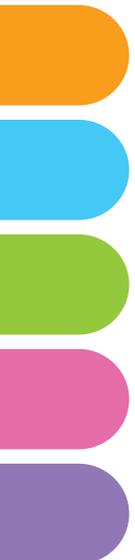


HEALTHY **BONES**
AUSTRALIA

Protect
Build
Support



骨骼健康
知識介紹





骨骼健康知識介紹

骨骼健康是一個人整體健康的重要組成部分。骨骼狀況不佳會導致骨質疏鬆症。當骨骼結構受損，變得脆弱，骨密度降低時，骨折的風險就會增加。這就是骨質疏鬆症。任何骨質都可能受到骨質疏鬆症的影響。但是，骨質疏鬆症更多發於人體骨骼中的特定部位，而不是整個骨骼。研究表明，通常易發生骨折的部位有髖部、手腕和脊椎。還有腳踝、腿、前臂、大臂和肋骨。此類骨折通常因輕微絆倒、摔倒或類似情況造成。

值得瞭解的是，患有骨質疏鬆症或骨質減少症（骨密度低）者均可能發生骨折。通常認為，一旦發生骨折，患者再次骨折的風險更高。通過早期診斷和治療，可以防止骨折的首次發生或再次發生。如果發生骨折，首要的治療目標就是降低進一步骨折的幾率。

常見風險因素

個人史	健康、疾病狀況	藥物
骨折史 (由輕微碰撞或摔倒引起)	乳糜瀉	乳腺癌的特定治療方式
骨質疏鬆症家族病史 (雙親/兄弟姐妹)	甲狀腺或甲狀旁腺功能亢進	前列腺癌的特定治療方式
身高變矮 (3釐米以上)	類風濕性關節炎	糖皮質激素 (類固醇)
吸煙/酗酒	更年期提前/睪丸激素低	癲癇治療
鈣、維他命D缺失或缺乏鍛煉	慢性腎病或肝病	
年齡達70歲或以上	糖尿病	

如果您有骨質疏鬆症的風險因素，您的醫生會轉介您做骨密度測試。該測試在澳大利亞很普及，結果能看出您是否有骨質減少症或骨質疏鬆症。

如果您被診斷患有骨質疏鬆症，您的醫生會採取措施，保護您的骨骼健康，治療通常包括藥物形式。如果測試結果表明您的骨密度低，醫生會對您的骨骼健康進行持續觀察，並會建議更改生活方式，來促進您的骨骼健康。

鈣及骨骼健康

為什麼鈣對骨骼健康有重要意義？

鈣對於構建和維持健康的骨骼至關重要。鈣與其他礦物質結合形成堅硬的晶體，賦予骨骼強度和結構。人體中99%的鈣質都在骨骼中。如果膳食中鈣質攝取不夠，人體會從骨骼中吸取鈣質用於身體的其他部位。如果發生這種情況，您的骨密度（骨強度）將逐漸下降，並可能面臨患骨質疏鬆症的風險。

建議鈣攝取量為多少？

澳大利亞膳食鈣推薦量因年齡而異。

成人

· 19歲以上 每天1000毫克

· 攝取足夠的鈣，才能維持骨骼強度

年長成人

· 超過50歲的女性 每天1300毫克

· 超過70歲的男性 每天1300毫克

· 由於鈣從腸道吸收的效率降低，更多的鈣會通過腎臟流失，因此每日推薦量會逐漸增加

· 不建議過量攝取鈣質

· 如果使用鈣補充劑，應僅作為每日攝取量的一部分

鈣質與食物

達到推薦的鈣攝入量的最好方法是吃富含鈣的食物。不同食物中的含鈣量不同，因此應食用「富含鈣質」的食品。全澳成人中有一半的都未達到每日建議鈣攝入量。通過食用含鈣量較高的食物，就很容易在飲食中添加鈣質。

食物類別	示例	鈣含量範圍 (毫克/每份)
乳製品	牛奶、乾酪、優酪乳	每份150 - 305毫克
海鮮	鱈魚、海鯛魚、青口、生蠔、蝦、罐頭沙丁魚或罐頭三文魚	每份35 - 300毫克
蔬菜	黃瓜、羽衣甘藍、牛皮菜、大白菜、西蘭花、芝麻菜、西洋菜、小白菜、韭蔥	每份59 - 250毫克
堅果及籽類	杏仁、巴西堅果、榛子、核桃、芝麻、中東芝麻醬	每份28 - 75毫克
水果	橙、草莓、無花果、獼猴桃、棗	每份16 - 95毫克
其他	雞蛋、硫酸鈣凝固法制成的豆腐、罐頭鷹嘴豆或罐頭大豆	每份21 - 105毫克
肉類	豬排、雞肉	每份21 - 105毫克

食用的鈣質都能被吸收嗎？

簡單回答是——不能，我們的身體無法吸收食用的所有鈣質。身體中會有少量鈣質流失或排泄，這都是正常情況。不同年齡段的推薦攝入量中已經考慮到了這一點。其他因素也會影響鈣質的吸收，具體情況應諮詢您的醫生，例如：維他命D不足、過量攝入咖啡因和酒精，或某些身體狀況（例如乳糜瀉、腎病）。

鈣補充劑

建議鈣質從日常膳食中攝取。但是，如果無法通過膳食滿足鈣質的攝入，也可以根據醫生或藥劑師的建議，通過鈣質補充劑攝入。澳大利亞骨骼健康組織 (Healthy Bones Australia) 建議每日按需攝入500-600毫克的補充劑。在這個範圍內，補充劑有效安全。遵醫囑服用補充劑，如有疑問應諮詢醫生或藥劑師。

鈣質與被診斷患有骨質疏鬆症的人士

鈣質是維持您骨骼健康的必要物質。但是，如果被診斷患有骨質疏鬆症，通常都需要醫生通過處方開具相應藥物。除了相應藥物之外，醫生也通常會開具鈣質補充劑輔助藥物。人生各個階段都應該攝入足夠的鈣質，這樣才能維持骨骼健康，但即便如此，也可能無法避免患骨質疏鬆症，因為其他風險因素也可能對您的骨骼健康造成影響。

維他命D及骨骼健康

人體需要維他命D，小腸才能吸收鈣質，從而維護骨骼健康。此外，維他命D還對整體骨骼的生長和維護有重要作用，維他命D還能平衡血液中的鈣含量。

陽光及維他命D

對於在澳大利亞居住的人士，主要維他命D來源就是陽光。皮膚受到陽光中B類紫外線照射時會產生維他命D。皮膚需要陽光一定的照射，才能產生足夠的維他命D。根據您在澳大利亞所處的位置及不同的季節條件，照射時間也不相同。皮膚類別以及接受陽光照射的皮膚面積也會影響到健康骨骼所需的陽光照射量。

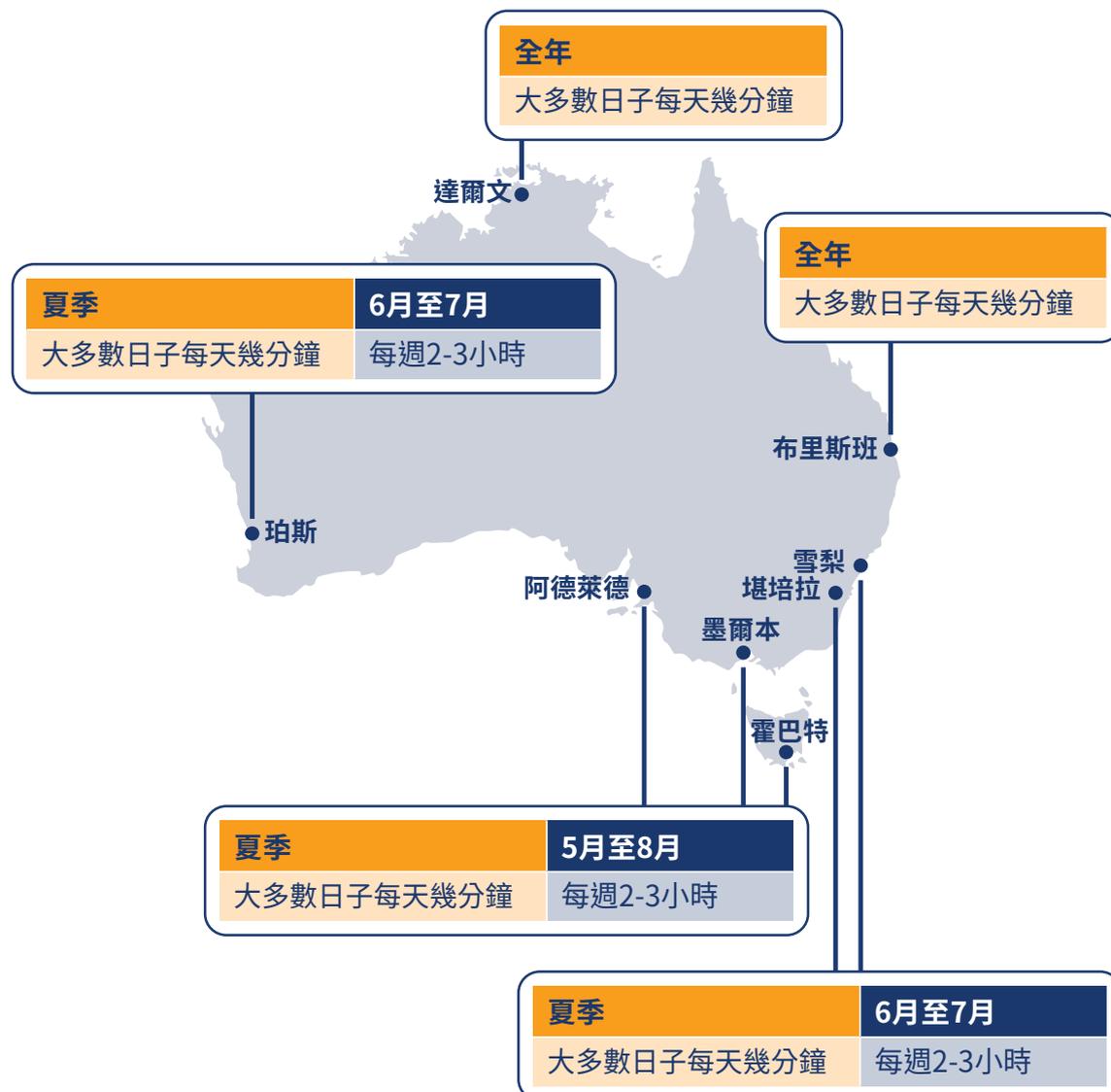
因此，既要考慮到產生足量維他命D的陽光照射量，又要避免曬傷的風險。參照澳大利亞防癌協會的建議，只要UV紫外線指數在3或以上，如果在室外陽光下要停留幾分鐘以上，則需要採取防曬措施。

季節性變化

夏季時，上午十點或下午三點左右（室外UV指數3或更高）接受陽光照射幾分鐘，就能產生足夠的維他命D。如果是冬季，則需要更長的照射時間。請參照下方日光圖表作為一般性參考，並查詢UV指數（下載SunSmart手機應用，瀏覽myuv.com.au或澳大利亞氣象局網站）。

日光圖表

澳大利亞境內攝取足量維他命D所需日照時間。



維他命D含量

一年當中，體內維他命D的水平會上下波動。夏末體內鈣質水平最高，冬末體內鈣質水平最低。澳大利亞骨骼健康組織建議，冬末維生素D水平至少為50納摩爾/升，而夏季維生素D水平通常略高，在60-70納摩爾/升之間。

只有在您面臨維他命D不足風險時，醫生才會安排檢測您體內維他命D含量（血檢）。有維他命D缺乏風險的人士包括：

- 由於健康或工作原因長期在室內的成人
- 自然膚色較黑的人士（黑皮膚會降低紫外線的穿透力）
- 需保護皮膚或遵醫囑需避開陽光的人士
- 因文化習俗或宗教原因需遮蓋身體的人士
- 患疾病導致維他命D吸收/轉化不良的人士
- 懷孕或哺乳的女性
- 年長，出不了門或在院所護理機構接受照顧的人士

維他命D缺乏

澳大利亞超過30%的成人都有維他命D不足的問題，不足程度從輕微、中度到重度都有。維他命D缺乏會導致：

- 發展成骨質疏鬆症
- 骨骼或關節疼痛
- 年長人士更容易摔倒或骨折

此外，如果懷孕媽媽維他命D缺乏，還可能影響胎兒，（嚴重時）可導致佝僂病，或產生其他疾病隱患。

維他命D補充劑

維他命D缺乏的人士可能需遵醫囑或藥劑師的建議服用補充劑。維他命D水平低很容易解決，但可能需要幾個月才能夠改善。維他命D補充劑有多種形式，例如藥片、膠囊、口服滴液或液體。大多數維他命D補充劑為維他命「D3」，標準計量以國際單位（International Units, IU）為準。醫生會告訴您合適的劑量，藥劑師可以提供有關維他命D的一般類建議。

澳大利亞骨骼健康組織對於維他命D劑量的一般類建議如下：

有陽光照射但未達到建議水平的人士	<ul style="list-style-type: none"> • 成人每日至少600IU • 滿70歲人士每日至少800IU
需避免陽光照射的人士或有維他命D不足風險的人士	<ul style="list-style-type: none"> • 每日1000 - 2000IU • 可能需要更高劑量
中度或重度維他命D不足人士	<ul style="list-style-type: none"> • 每天攝入3000 - 4000IU，保持6 - 12周，快速提升維他命D水平，之後保持每日1000 - 2000毫克的攝入量，維持維他命D的水平^a • 遵醫囑

維他命D及食物

食物無法提供足量的維生素D。少數食物含有少量維生素D，如蛋黃、肝臟、油性魚類（鮭魚、金槍魚、鯖魚、鮪魚）和特定維生素D強化產品（如奶粉、人造黃油和早餐穀物）。



鍛煉及骨骼健康

鍛煉對於保持骨骼健康有重要作用。研究表明，不同的鍛煉方式對骨骼健康有不同的作用。一定量的衝擊或壓力對骨骼健康有益，因此特定鍛煉對骨骼健康更有效。

鍛煉對於骨骼的有效影響取決於鍛煉時對骨骼施加壓力的特定方式。肌肉是我們維持行動能力的必要部分，而鍛煉也是影響個體的肌肉大小、力量及能力的重要因素。鍛煉要堅持，才能產生功效。

人生各階段的鍛煉目標

以骨骼健康為本的鍛煉目標在不同時期有不同的側重點：

- 兒童和青少年時期應最大程度提高骨骼強度
- 成人時期主要是維持肌肉和骨骼強度
- 年長時應減少骨骼流失，增強肌肉力量，支持行動力和平衡能力

支援骨骼健康的特定鍛煉方式

承重衝擊性負載訓練。哪種鍛煉屬於這種類型？用雙腿承受自身體重並快速有力地對骨骼產生震動的鍛煉。

- 示例：慢跑、跳繩、籃球、無板籃球、舞蹈、衝擊式有氧操、走臺階。

阻力訓練。哪種鍛煉屬於這種類型？使用手部或腳踝配重或健身房設備的鍛煉。

- 示例：使用配重鍛煉，並逐漸增加強度。

鍛煉身體平衡和預防摔倒

對於年長的澳大利亞居民，平衡及行動力鍛煉都能幫助降低摔倒的風險，從而避免可能發生的骨折。摔倒事件中一半都是在家中發生。平衡力訓練通常有：

- 靜止站立訓練例如：單足站立、挺胸抬頭舉雙手、一隻腳的腳跟對另一隻腳的腳尖靜止站立、太極
- 走動訓練例如：走小圈、走動時突然改變方向、邊走邊跨過障礙物、足尖行走、雙舉過頭行走
- 雙任務訓練 例如：單足站立同時扔球接球

更多資訊請瀏覽《澳大利亞骨骼健康組織鍛煉指南》，讀物查閱網址：

www.healthybonesaustralia.org.au



治療

如果被診斷患有骨質疏鬆症，則需要處方治療，保護骨骼健康。會由全科醫生或專科醫生給您開處方藥。在澳大利亞，有多種治療方案。醫生會考慮您的其他身體狀況，與您確認最適合您的治療方案。醫生會告訴您藥物是否有藥品福利計劃PBS補貼。

骨質疏鬆症的治療原理？

大多數藥物的作用都是減緩或阻斷蝕骨細胞移除細胞的活動，並繼續讓成骨細胞進行造骨活動。隨著時間推移，這可以幫助提高骨強度。治療骨質疏鬆症的藥物通常需要多年通過處方開具，且藥物須由澳大利亞聯邦政府認可。建議按照醫囑服用藥物，以求獲得最大療效。也建議被診斷患有骨質疏鬆症的人士除了服藥，也可按推薦使用鈣補充劑、維他命D以及鍛煉輔

助。

藥品福利計劃PBS的適用人群：

- 由骨質疏鬆症導致骨折的人士
- 滿70歲、骨密度低的人士
- 骨密度低且服用皮質類固醇(如潑尼松或可的松)劑量為7.5毫克、至少3個月的人士

藥物類型

以下藥物是澳大利亞用於治療骨質疏鬆症的常用處方藥，且有強有力的證據表明可降低骨折風險。

藥物類型	劑量
雙膦酸鹽 該藥物可減緩骨質流失的速度，改善骨密度，降低骨折風險	藥片(每週或每月) <ul style="list-style-type: none"> · 阿侖膦酸鹽(品牌名Fosamax或其他通用品牌) · 利塞膦酸鹽(品牌名Actonel EC或其他通用品牌) 每年進行一次靜脈輸液 <ul style="list-style-type: none"> · 唑來膦酸鹽(品牌名Aclasta)
地舒單抗 該藥物可減緩骨質流失的速度，改善骨密度，降低骨折風險	每6個月注射一次 <ul style="list-style-type: none"> · 地舒單抗(品牌名Prolia)

其他藥物

以下處方藥物的選擇可根據每位患者的需求而定。

MHT(更年期激素療法)

MHT(以前稱為HRT(荷爾蒙調節法))有助於減緩骨質流失，降低絕經前後或絕經後女性患骨質疏鬆症的風險。對於大多數60歲以下患有骨質疏鬆症並同時需要激素治療以緩解更年期症狀的女性來說，這種方式安全有效。也可用於60歲以下不能服用其他骨質疏鬆藥物的女性。該方法對提早絕經(45歲以前)的女性特別有效。

選擇性雌激素受體調節劑

雷洛昔芬(品牌名Evista)

該藥物需每天服用，以類似於雌激素的方式作用於骨骼，減緩骨質流失，降低絕經後女性脊柱骨折的風險。PBS補貼適用於因骨質疏鬆症而骨折的絕經後女性。

限制類藥物

特立帕肽(品牌名Terrosa)每日自我注射，最長可達24個月。這種藥物必須由專科醫生開具處方，並在其他骨質疏鬆症藥物不起作用時才可用於重度骨質疏鬆症的患者。治療過程完成後，將開始另一種類型的骨質疏鬆症藥物治療，以確保新形成的骨骼得以維持。對於骨密度非常低且至少發生過兩次骨折(其中一次骨折發生在服用另一種類型的骨質疏鬆藥物期間)的人，PBS補貼為期18個月。

Romosozumab(品牌名Evenity)由醫生每月注射一次，每次兩針，為期12個月。

這種藥物必須由專科醫生開具處方，並在其他骨質疏鬆症藥物不起作用時才可用於重度骨質疏鬆症的患者。治療過程完成後，將開始另一種類型的骨質疏鬆症藥物治療，以確保新形成的骨骼得以維持。對於骨密度非常低且至少發生過兩次骨折，且其中一次骨折發生在服用另一種類型的骨質疏鬆藥物期間的人士，PBS補貼為期12個月。

副作用

骨質疏鬆症的藥物通常需要多年服用。骨質疏鬆症藥物的副作用很罕見，如果您對藥物有任何擔憂或疑問，建議您諮詢醫生。如果懷疑有副作用，您應諮詢醫生。您使用的藥物在其說明書中會列出有哪些可能的副作用，如果出現任何副作用，您需通知醫生。

欲瞭解更多資訊



致電全國免費諮詢熱線

1800 242 141



瀏覽網站

healthybonesaustralia.org.au



諮詢醫生

HEALTHY  **BONES**
AUSTRALIA

Protect
Build
Support