

衛生福利部107年度

「護理機構實證應用之臨床照護及指導培訓計畫」

平衡能力評估與跌倒預防 照護及指導指引 攜帶手冊



制定日期：中華民國108年10月

編撰：

呂東武、傅仰傑、郭美英、陳顥齡、劉彥宏
柯怡峰、陳贊仰、林美合、劉如容、蔡宗儒
林治萱、邱青莢

簡介

關於本指引

本指引旨在提高高齡者護理的安全性和品質，並為了健康促進及降低醫療負擔，讓專業人士能在各社區或護理所提供相關護理照顧，因此根據現行研究與世界各國之建議與作法，提供統一的方法以降低國人跌倒率。本指引之制定是由中華民國衛生福利部的 107 年度「護理機構實證應用之臨床照護及指導培訓計畫」資助和管理，提倡「高齡者須在安全範圍內的跌倒風險下，能一個人獨立生活與自理」。因此針對高齡者或有跌倒風險的族群，建議相關醫療與護理人員依照本指引提供的實證建議來提供相對應的照護或介入。但使用者必須注意，即使是經過文獻論證過的實證建議，也不表示高齡者的跌倒可以完全消彌。在這種情況下，就必須用更加提高警覺、長期評估與細心的監測，並定期重新檢查護理與防跌計畫，並確實執行，以盡量減少跌倒傷害。

本指引的適用範圍

本指引適用於台灣高齡者及台灣社區環境，且與醫療團隊所有成員息息相關。跌倒可能發生在任何年齡，但跌倒相關的受傷頻率和嚴重程度會隨著年齡的增長而增加。當中所引用的文獻涵蓋高齡者之跌倒指導方針等，是針對年齡在 65 歲以上的長者。然而，這些內容也同樣適用於高跌倒風險的年輕人與其他族群，例如有跌倒病史的人、神經系統疾病、認知問題、憂鬱症、視力障礙、或其他會改變身體功能的疾病(van Schoor, Devillé, Bouter, Lips, & Lips, 2002)。

本指引是為台灣護理及相關專業人員所設計的；這裡所說的社區環境主要是指高齡者接受治療的私人住宅、個人設置的護理機構、以及社區保健中心。在台灣，因其自身的特殊醫療網結構，個人設置的護理機構與社區健保中心分布相當普及，亦扮演相當重要的腳色。本指引中的建議已針對社區環境的多樣性量身定制，而醫院和老年護理機構等大型機構因其特殊性，並不在本指引的建議範圍內。醫生、專業醫療人員、護理師等，均在跌倒預防上扮演極為重要角色，不僅止於專業人士，其中也包括提供服務及臨床管理的行政人員、家屬等。

專門用語

跌倒與有害跌倒的定義

跌倒是導致一個人無意中在地面、地板、或其他較低平面上休息的事件。有害跌倒即肢段骨折，亦即骨盆區和四肢的骨折。肢段骨折是唯一與跌倒有高度相關的傷害。其他例如頭部受傷、顱顏部損傷、腹部、軟組織和其他損傷（例如擦傷等）因為與跌倒無直接正相關，故不包含在其中。然而，創傷性腦損傷(Traumatic

Brain Injuries, TBI) 亦可能由跌倒所造成，因此本指引將會造成肢段骨折或創傷性腦損傷的跌倒定義為「有害跌到」。

評估與風險評估的定義

在本指引中，評估被定義為對高齡者能夠執行某些任務和日常生活功能性動作的能力（例如穿衣、餵食、梳理、走路）的客觀評價。跌倒風險評估則是能分辨一個人跌倒的風險因子之詳細且系統化的過程。跌倒風險評估工具等相關細節請參閱第五章。

介入的定義

介入是指治療、緩解或改善某種病症的**治療過程或治療策略**。介入可以是藥物、手術、早期檢測或篩檢、營養補給品、教育或風險因子最小化等形式。

在跌倒預防中，依照介入的模式可分為¹：

- 針對單一風險因子：
 單一介入措施 (single interventions)
- 針對多項風險因子：
 多重介入措施 (multiple interventions)：每個人都接受相同的、固定的介入組合
 多因子介入措施 (multifactorial interventions)：人們接受多種介入，但這些介入會基於評估而針對個案量身定制。

在社區環境下，某些單一、多重和多因子的介入均可有效減少跌倒，其中單一介入包括運動課程，維生素 D 和鈣片補充劑和居家安全修正，多重和多因子介入則是各種介入的任意組合。更多適合社區環境有效的介入措施資訊請參閱第四章。




實證 (Evidence) 的定義

本指引的實證定義為²來自各種來源的知識，包括定性和定量研究，項目評估，客戶價值觀和偏好以及專業經驗。此外，本指引採用實證建議 (evidence based practice) 的原則，將臨床專業知識、高齡者的偏好和價值觀、臨床試驗結果、以及相關醫學文獻系統等加以彙整後詳述。



¹ <http://www.profane.eu.org>

² <http://health-evidence.ca>



本指引使用的包含重要信息的圖框，如下所述：

	<p>實證建議：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 每項要點之實證建議顯示方框中。 • 某些特殊情況下專家小組會根據現行做法和對每一節文本中討論的文獻的審查後，制定評估和介入措施的單獨建議。 • 介入建議之制定係基於對介入措施使用研究的回顧。每項建議都附有對其所依據的最高品質研究的參考，以及一定程度的證據。 <p>建議如果是證據等級接近 I 級時，意指應該實施，而證據等級接近實證 4.c 級的建議則應考慮採逐案實施，但使用時同時必須考慮到每個高齡者的個別情況。</p>
	<p>實務重點：</p> <p>在沒有任何研究的情況下，則是替實踐制定了實務重點。例如有些問題的特定介入方式並沒有相關研究，或者沒有針對特定環境或族群的研究。在這些情況下，良好實踐點是基於臨床經驗或專家共識而制定。</p>
	<p>參考重點：</p> <p>這些方框表示興趣點。大多數興趣點都是通過諮詢程序或參考灰色文獻（會議記錄等）而決定。</p>

標準跌倒預防介入策略

	<p>介入</p> <ul style="list-style-type: none">欲減少社區的跌倒發生率，建議使用的介入包括運動課程、多因子治療（並於治療後加以評估修正）、高風險族群的居家介入、以及對藥劑師與醫生提供相關學術細節（實證等級 1.a）。 <p>單一介入措施</p> <ul style="list-style-type: none">應鼓勵高齡者多運動以防止跌倒。某些側重於平衡訓練的課程（例如太極拳）已被證明是有效的（實證 1.a 級）。居家環境的介入與改善可有效減少高風險高齡者的跌倒（實證等級 1.a）。有白內障與相關疾病的視力障礙高齡者應盡快接受相關手術（例如白內障手術）治療（實證等級 1.b-1.c）。有使用會造成跌倒的特殊藥物的高齡者，應考慮換藥、逐步降低、或停止使用該藥物（實證等級 1.b-1.c）。嚴重視力障礙患者應接受專門預防跌掉的居家安全評估和改建計劃（實證等級 1.b-1.c）。對社區的高齡者，或是患有頸動脈竇過敏症和暈厥或跌倒病史的高齡者，使用心律調節器可以以降低跌倒率（實證等級 1.b-1.c）。建議醫生和藥劑師與個別患者一起對藥物進行合作審查和修改，以防止跌倒（實證等級 1.b-1.c）。可使用維生素 D 和鈣補充劑作為介入措施以防止社區的高齡者跌倒，特別是對不常日曬的族群；對於維生素 D 不足（25(OH)D <50 nmol/L）或缺乏（25(OH)D <25 nmol/L）（實證 1.a 級）的人（實證等級 1.a- *）來說，是很有幫助的。 <p>多因子介入措施</p> <ul style="list-style-type: none">對於有跌倒風險的高齡者，建議進行個人化評估，直接執行有目標性的介入（實證等級 1.a）。
	<p>醫生可以針對高齡者的跌倒預防介入措施（例如運動課程）給予口頭或書面的「處方」，並給予適當鼓勵以改善或保持其獨立性。管理各種跌倒風險因子（例如平衡問題，藥物治療）除了能跌倒預防之外，還有更多好處。</p>

跌倒風險篩檢及評估

	<p>篩檢及評估</p> <ul style="list-style-type: none">• 健康照護提供者或醫師應該每年至少詢問高齡者一次有關跌倒的問題。• 曾經跌倒的高齡者應接受快速且已被驗證的平衡測試或跌倒風險篩檢。• 平衡、步態測試或跌倒風險篩檢表現不佳的高齡者，應接受更詳盡的評估，找出危險的因子。• 應選擇具有良好心理計量特性之跌倒風險篩檢及評估工具。 <p>跌倒預防的介入需依個別需求調整，照護者及家庭成員在實施跌倒預防行動中亦扮演重要角色。</p>
	<p>跌倒風險評估</p> <ul style="list-style-type: none">• 健康照護專業人員需利用跌倒風險評估，系統性且全面性的找出導致高齡者跌倒風險增加的因素，發展個別化的預防跌倒方案。• 認知損傷評估為跌倒風險評估流程的一部分。



平衡、移行、力量及步態評估工具

危險因子	測驗	敘述	完成時間(分)	跌倒預測標準
平衡	交替登階測試 (Alternate Step Test, AST)	為橫向穩定性的量測，其包含在越快越好下，左右腳交替登上高 19 公分且 40 公分深的台階，完成八階所花費的時間。	1-2	10 秒
	功能性前伸測試 (Functional reach, FR)	平衡的測量，在固定支持面下，個人手長與最大前伸的差距。FR 為簡單易用的臨床評估，對於預測跌倒復發具預測效度。	1-2	≤ 10 英吋
	姿勢擺動及傾斜平衡測試 (Postural sway and leaning balance tests)	為 Physiological Profile Assessment (PPA)的一部份，過程中會使用擺盪儀(sway meter)量測施測時，身體腰部的位移。 在站立平衡測試中，受測者需盡可能站立 30 秒，施測的情境包含：張眼及再閉眼、站於地板或站於泡棉上進行測驗。 在傾斜平衡測試中，受測者需盡可能的往前、往後或依軌跡傾斜。	5-10	PPA 的一部份 ¹¹¹
移行能力	六公尺行走測驗 (SixMetreWalkTest, SMW)	量測個人以一般行走速度沿走廊行走(超過六公尺)的步態速度。	1-2	6 秒
	計時起走測試 (Timed Up and Go Test, TUG)	量測個案從椅子站起、使用常用輔具以正常速度行走三公尺、轉身且返回坐下的時間花費。	12	15 秒
力量	坐到站測試 (Sit-to-Stand Test, STS)	提供下肢肌力、速度及協調的量測。為連續五次於坐姿下，從椅子站起所需的時間。	1-2	12 秒
	Spring balance	為 PPA 的一部份，在受試者坐姿下量測三個腿部肌群(膝屈肌、膝伸肌和踝背屈肌) 的力量。每一測驗會測量三次，並記錄最大力量。	5	PPA 的一部份

平衡及步態	Tinetti Performance-Oriented Mobility Assessment Tool (POMA)	量測個人步態及平衡。依據個人執行特定任務的表現評分，總分最高為 28 分。	10-15	≤ 24
	伯格氏平衡量表 (Berg Balance Scale) 132	包含 14 個項目，可在臨床情境量測高齡者平衡，總分最高為 56 分。 (http://www.chcr.brown.edu/geriatric_assessment_tool_kit.pdf).	15-20	≤ 40
信心及跌倒效能	國際跌倒效能量表 (Falls Efficacy Scale International, FESI)	為四點量表(1 = 一點也不關注，4 = 非常關注)，評估 16 項日常生活活動 (例如居家清潔、簡單購物、行走於不平地面)之關注程度	5	≥ 23 分代表高度關注

跌倒危險因子與相關管理策略



認知障礙

	<p>評估</p> <ul style="list-style-type: none">• 認知障礙高齡者跌倒的風險會增加，應需評估其跌倒風險因子。 <p>介入</p> <ul style="list-style-type: none">• 經證實的跌倒風險因子應加入多因素跌倒預防方案的一部分，並且應考量減少受傷的策略。(例如:使用腕部保護器、服用維他命D和補充鈣質)(實證等級 1-*) <p>註: 沒有證據顯示，居住在社區的認知障礙高齡者其跌倒風險會降低。</p>
	<ul style="list-style-type: none">• 高齡者出現認知功能急劇變化，應視為譫妄並評估其變化的根本原因。• 有逐漸發作、漸進性認知障礙的高齡者應做詳細評估確定診斷。並儘可能確認認知退化的可逆原因。應找出並治療造成急性或漸進性認知退化的可逆原因。• 若認知障礙高齡者跌倒應重新評估他們的認知狀態，包含是否有譫妄。• 對於認知正常者有效的介入，也應提供給認知障礙族群。然而，對於有認知障礙高齡者的介入需適切調整及監督。



認知狀態評估工具

篩檢類別	評估工具	描述	測驗內容	時間	評分	精確性
失智症篩檢	Folstein 簡易心智量表 (MMSE)	廣泛用於評估認知心智狀態。 11個題目去測驗認知功能的五大領域，總分為30分。	<ul style="list-style-type: none"> 定向感 訊息登錄 注意力和計算能力 短期記憶 語言。 	5 至 10 分鐘	≤23分，代表輕度認知障礙 ≤ 18 分，代表重度認知障礙	
	Rowland 通用失智症量表 (RUDAS)	檢測認知障礙的簡易方法，此量表具跨文化效度、便利性，並使健康照護從業人員方便施測。 測驗中用6個項目去評估多面向的認知領域 (見附錄3)。	<ul style="list-style-type: none"> 記憶力 動作計畫 語言 判斷力 描繪 身體概念 	10 分鐘	> 23 分 (總分 30 分)	89% 靈敏度 98% 特定性
譫妄篩檢	混亂評估方法 (CAM)	為篩檢譫妄臨床症狀的全面性評估。 其中包含四種病徵，由高齡者、護理師及家庭成員的訪談進行評估。	<ul style="list-style-type: none"> 心理狀態變化的發作或變動性的病程 注意力不集中 無組織性的思考 警醒度改變(清醒除外) 	5 分鐘	若高齡者有前兩種病徵(或包含第三或第四種病徵)，會被診斷為譫妄。	94% 靈敏度 90% 特定性 (Wei, Fearing, Sternberg, & Inouye, 2008)



大小便控制

	<p>評估</p> <ul style="list-style-type: none"> 應提供高齡者失禁評估以檢視可改善或預防的問題。 <p>介入</p> <ul style="list-style-type: none"> 處理泌尿道功能有關的問題為多因子照護方案的一部分。(實證等級 1-*) <p>註: 沒有證據顯示評估或治療社區高齡者的失禁情況會預防跌倒。</p>
	<ul style="list-style-type: none"> 檢查馬桶高度和是否有扶手需求，以協助高齡者在家中浴廁裡坐下和起身。



足部與鞋具

	<p>為防止高齡者在社區跌倒，有關跌倒的風險因素評估應做個別化且多因素的介入措施，其中包括檢查鞋子、足部疼痛和其他足部問題。相關的醫療及照護人員應提供鞋類的選擇建議及衛教，降低高齡者因使用不適當的鞋具而跌傷的風險。</p>
	<p>醫療及照護人員應該教育並提供高齡者有關足部問題、足部護理與鞋類選擇的衛教訊息，並在必要時將其轉診給醫生。</p> <p>安全鞋具的特徵包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> 鞋底：具備薄且更堅固的鞋底似乎可以改善腳部位置感；胎面鞋底可以防止使用者在光滑表面上滑倒。 鞋跟：低鞋跟的鞋子能提高行走時的穩定性。 鞋領口：帶有支撐領的鞋子能提高穩定性。


昏厥


	<p>高齡者有無法解釋的跌倒或相關事件應該評估是否為昏厥所造成的原因。</p>
	<p>為預防社區高齡者的跌倒，尤其是社區中有使用心臟節律器的高齡者，及患有頸動脈竇暈厥症和暈厥或跌倒病史者，應對於暈厥前期和暈厥的潛在原因進行評估和管理，並成為多因素介入處理措施的一部分，以降低跌倒發生率。</p>

頭暈和眩暈

	<p>患有前庭疾病的高齡者常有眩暈病史或旋轉感等前庭病理學的特徵，因此需要在社區環境中確定高齡者是因前庭疾病導致頭暈，眩暈和不平衡的結果。</p> <p>良性陣發性位置性眩暈，這是高齡者眩暈的最常見原因，可以透過使用頭位變換眼振檢查(Dix-Hallpike maneuver)來診斷，這種眩暈，可以經由耳石復位術來有效治療。</p> <p>注意：沒有來自隨機對照試驗的證據表明治療前庭疾病可以預防跌倒。</p>
	<ul style="list-style-type: none">• 使用前庭復健治療眩暈和平衡問題• 使用 Epley 手法來治療良性陣發性位置性眩暈• 所有操作都應該由有經驗的人員完成。


藥物

	<p>評估</p> <p>高齡者所使用的處方藥和非處方藥應至少每年檢查一次，對於服用四種或四種以上藥物的高齡者，則建議至少每半年一次</p> <p>介入</p> <ul style="list-style-type: none">• 預防跌倒的多因素方法應將藥物審查和調整作為其中的一部分（實證等級 1）。• 對於使用精神藥物的高齡者，應考量其戒斷後的症狀，以防止跌倒（實證等級 2）。• 應鼓勵在社區中，由藥師及醫師進行藥物諮詢及審查等衛教活動。（實證等級 2）
---	--



	<p>在為高齡者開立藥物處方時，應考慮各種可能的藥理變化，協助調整減少跌倒風險藥物。</p>
---	--

視覺

	<p>視力測試建議作為跌倒風險評估的一部分。應鼓勵高齡者定期至眼科進行檢查（至少每兩年一次），以減少因視覺問題導致跌倒的發生率。</p> <p>介入處理</p> <ul style="list-style-type: none"> • 主要與白內障有關的視力障礙高齡者應盡快接受白內障手術。 • （實證等級 2） • 在矯正其他視力障礙（例如配一副新眼鏡）時，向高齡者及其家人和護理人員解釋，高齡者在習慣新的視覺信息時需要額外的注意。 • （實證等級 2） • 建議參加定期戶外活動的高齡者避免使用雙焦點或多焦點眼鏡，特別是在上、下樓梯或在不熟悉的環境中行走時。（實證等級 3） • 嚴重視力障礙者應接受居家環境評估及修繕改造計畫，避免在居家中跌倒。（實證等級 2）
	<p>眼科醫師或驗光師應對眼睛進行詳細的評估，避免高齡者因眼睛問題而跌倒：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 確定是否存在眼部疾病 • 驗光並確定最佳眼鏡矯正處方 • 使用史奈侖視力檢查表(Snellen Chart)檢查視力敏銳度，使用 Pelli-Robson 測試圖、墨爾本邊緣測試或類似測試對比敏感度 • 使用視野檢查分析儀(如 Humphrey Field Analyzer)或類似方法評估視野 • 評估視覺深度知覺(visual depth perception)



	<p>參考重點：</p> <p>從事視障服務人士的移動訓練</p> <p>衛福部舉辦的定向行動訓練（弘光科技大學老人福利與事業系）：</p> <p>http://os.hk.edu.tw/app/news.php?Sn=660</p>
---	---

環境考量


	<p>評估：對於跌倒風險較高的高齡者應由專業人員(物理治療師或職能治療師)評估所需要的環境或設備的需求，並進行訓練以避免跌倒。</p> <p>介入：</p> <ul style="list-style-type: none">• 進行居家環境危險評估，以了解是否有危險性，是社區高齡者預防跌倒重要的一環（實證等級 1）。• 環境和居家審查之介入可有效降低高齡者跌倒的風險。（實證等級 1）
	<p>幫助高齡者了解環境改造之間的相關性，以減少高齡者跌倒的風險。</p> <h3>居家安全評估和改造可以減少跌倒發生率</h3> <p>對患有嚴重視力障礙、最近出院、以及在一年內有跌倒的高齡者進行居家安全評估和改造介入，可以有效減少跌倒。協助高齡者了解環境改造和遵守居家改善建議是有效減少跌倒的策略。</p> <h3>評估工具</h3> <ul style="list-style-type: none">• 執行要能成功有三個重點；(1) 幫助進行必要的環境改造，例如；根據需要以電話追蹤或額外的家訪。(2)確保高齡者了解跌倒的風險和跌倒的嚴重後果。(3)認識高齡者家庭或照顧者的行為，並將其納入介入措施。• 居家安全評估(Westmead Home Safety Assessment)：居家安全評估可用來了解跌倒歷史、情境風險、習慣、行為和個人特徵如何影響個人的安全等級。此評估表可以協助了解高危險群可能存在的 72 項生理和環境危害。• 評估表中的每個項目都分類為「危險」或「無危害」，並且可以識別和總結所有類別的危害信息，以便製定計劃採取行動。它應與居家跌倒危害手冊(Home Fall Hazards)可以結合使用，該手冊概述了居家環境介入的評估方法。• 高齡者跌倒行為量表(Falls Behavioural Scale for Older People)：高齡者跌倒行為量表(Falls Behavioural Scale for Older People)是一個 29 項目的自我報告評估工具，可用於評估日常行為的種類，可以保護高齡者免於跌倒。它也可以在家訪之前給予高齡者，以提高他們對更廣泛潛在風險的認識，從而有助於討論和解決問題。• 居家跌倒和事故篩檢工具 (Home Fast)：由澳洲開發的居家跌倒和事故篩檢工具，可供醫療人員用於識別跌倒風險增加的高齡者，

	<p>讓他們參考更詳細的跌倒風險評估並建議預防跌倒介入措施。更多有關資訊，請參見衛生部（澳洲）網站：</p> <ul style="list-style-type: none"> • http://www.health.vic.gov.au/agedcare/maintaining/falls/providers/home/env_check.htm • 台灣的資料與居家環境改善防止跌倒指南，如下： <ol style="list-style-type: none"> (1) 衛福部照顧者服務交流網 https://familycare.mohw.gov.tw/fcweb/Resource/srv-detail.aspx?srv_id=C02 (2) 輔具服務及居家無障礙環境改善服務申請表和流程， http://ltcc2.health.taichung.gov.tw/files/15-1000-630,c122-1.php (3) 行政院衛生福利部所發行的居家環境安全與改善_執行手冊 http://health99.hpa.gov.tw/educzone/edu_detail.aspx?CatId=21489。 <p>台北市政府衛生局 步行困難高齡者居家安全手冊。此手冊包括三大部份：(一)安全居家環境指引，(二)安全操作移行輔具指引和(三)居家安全檢核表。</p>
--	---

運動處方



	<p>提供高齡者下肢肌力、核心肌群與身體平衡協調能力的運動，可以減少跌倒的機率。</p>
	<p>必須先進行個案的健康狀況與身體能力評估，再進行後續運動處方的設計。</p>

個人監督和觀察



	<ul style="list-style-type: none"> • 保母計劃（例如；員工或志工與有跌倒風險的高齡者坐在一起）可能對個人有用。 • 在睡床或椅子加裝警報器可以提醒護理人員了解個案正試圖動作。 • 佩戴個人警報器，在個案跌倒時可以觸發警報，以減少他們躺在地板上的時間。
---	--

跌倒傷害最小化

腕關節保護器

	<p>評估</p> <ul style="list-style-type: none">在評估高齡者對腕關節保護器的需求時，家醫科醫生或其他專業人員應考慮高齡者最近的跌倒史、年齡、活動能力、殘疾狀況，以及他們是否患有骨質疏鬆症或體重指數低。評估高齡者對日常生活技能的認知和獨立性（例如；穿衣的靈活性），以幫助確定他們是否能夠使用腕關節保護器。 <p>介入</p> <ul style="list-style-type: none">醫療專業團隊成員應該學會教導高齡者如何正確地穿戴腕部保護器，因為沒有正確穿著時效果會降低。當使用腕部保護器作為跌倒預防策略的一部分時，醫療團隊或護理人員應定期檢查高齡者是否佩戴護具，位置是否正確，或他們有沒有因為不舒服、不便或其他原因停止佩戴。
	<ul style="list-style-type: none">腕關節保護器不一定能減少在社區環境中與跌倒的機率。但是，高齡者住院期間透過護理師的教導，讓高齡者了解腕關節保護器可以提供保護作用。只要他們穿戴正確和適當的追蹤，可以考慮將腕部保護器作為跌倒減少傷害的策略。

維他命 D 和鈣質補充

	<p>評估</p> <p>在社區中高齡者的跌倒風險常規評估中，加入鈣和維生素 D 的可作為評估的一部分。</p> <p>介入</p> <p>維他命 D 和鈣補充應作為一項介入策略，以防止居住在社區的高齡者跌倒造成骨折，特別是那些沒有暴露在建議的最低陽光等級。</p>
	<ul style="list-style-type: none">鼓勵高齡者在飲食中加入高鈣食物，並排除會影響鈣吸收的食物。 <p>對於有藥物依賴性問題的認知功能障礙高齡者，可以考慮給藥頻率較低，但高劑量的維生素 D 製劑。</p>



維他命 D 可以減少跌倒風險

- 補充維生素 D (含鈣或不含鈣)

針對維生素 D 缺乏的高齡者，需使用維生素 D (或其類似物) 治療每日最少鈣攝入量超過 500 毫克/天。建議高齡者鈣攝入量 (RDI) 為男性 1500 毫克，女性 1500 毫克。



- 維生素 D、陽光和冬季

維生素 D 的主要來源是來自陽光。證據顯示，單獨從膳食中攝取維生素 D 是不夠的。如果高齡者的皮膚不能有效地將膽固醇前體(cholesterol precursors)轉化為維生素 D，那日曬也是無效。此外，體弱的高齡者可能面臨更大的風險。在沒有常規強化食物的情況下，陽光照射、經常食用油性魚和/或維生素 D 補充劑是確保二羥膽鈣化醇足夠量的主要方法。


- 毒性和劑量

過度補充維生素 D 可能會發生維生素 D 毒性，可能會出現高鈣血症，不過長時間暴晒不能引起維生素 D 的毒性。有些實驗顯示了每日使用最少 800 IU 的維生素 D 是有益的；美國醫學研究所食品 and 營養委員會(United State Institute of Medicine's Food and Nutrition Board)建議在 71 歲以上的人每日攝入 600 IU 維生素 D；在澳洲和紐西蘭，建議每日最低劑量為 400 IU，維生素 D 濃度低於 50 nmol/L (25 (OH) D <50 nmol/L) 的患者需要更高的劑量(Vanlint, 2005)。

骨質疏鬆

	<p>評估</p> <p>有重複跌倒史的高齡者應該考慮進行骨質密度檢查。此外，持續有骨折輕微創傷的高齡者應評估為跌倒高危險群。</p> <p>介入</p> <p>確診骨質疏鬆症或有低創傷骨折史的高齡者應該接受治療。</p>
	<p>治療骨質疏鬆症時，高齡者應該配合鈣與維生素 D 的補充。</p>

跌倒後處理方法

	<ul style="list-style-type: none">• 跌倒發生後，要立刻檢討這次跌倒是如何發生及為甚麼會發生，以減少下一次發生跌倒的風險。• 最好向高齡者詢問他們是否記得摔倒的感覺，或者他們是否認為自己昏迷，因為許多患有暈厥的高齡者不清楚他們是否昏了過去。• 被照護者若在跌倒事件中嚴重受傷甚至死亡，團隊可能需要對此次跌倒深入了解分析。
---	---