

# 老人 防跌工作 手冊



衛生福利部國民健康署關心您

出版機關 衛生福利部國民健康署 出版年月 110 年 02 月



# 老人 防跌工作 手冊



# 王署長的叮嚀

世界衛生組織2018年指出，全球每年約有64.6萬人死於跌傷，跌倒也是導致老人事故傷害死亡的主要原因之一，根據2017年「國民健康訪問調查」結果顯示，65歲以上老人自述過去一年曾經跌倒比率為15.5%，跌傷且有就醫者比率為8.4%。換句話說，每6個長輩，就有1個曾經發生跌倒，且每12個長輩，就有1個曾經發生跌傷而就醫。

因此，老人跌倒在公共衛生是很重要的議題，不僅因為其發生率、死亡率以及所需要花費醫療成本高，跌倒發生後，對於老人造成身體不適、疼痛、生活品質變差、生活依賴及心理上懼怕跌倒的壓力，都會使長輩在健康照護上的需求與複雜程度增加。

為改善老年人生活安全與照護品質，本署以國內外文獻為基礎編撰本工作手冊，期幫助我國健康照護人員了解長者防跌重要性，並增進防跌照護知能，進而積極參與防跌工作，降低跌倒對長者身心與生活的影響，以擁有更健康的老年生活。



珍愛生命傳播健康  
Cherish Life & Promote Health

# 健康生活與環境


衛生福利部國民健康署署長

A handwritten signature in black ink, appearing to read '王榮偉' (Wang Rongwei), the Director of the National Health Administration.

謹識

中華民國 110 年 01 月

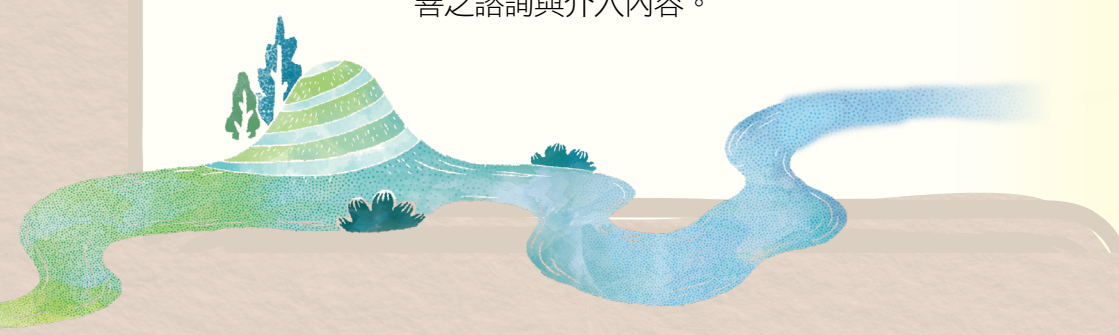




## 手冊使用說明

- 手冊發展目的 |
1. 幫助健康照護人員了解長者防跌之重要性。
  2. 協助健康照護人員建構基層醫療照護機構內之長者防跌篩檢、評估及介入流程，並能了解如何開啟與長者對於防跌的討論，鼓勵其採取必要之措施。
  3. 提供健康照護人員對於長者防跌介入之臨床參考資源。

**適用對象：**基層健康照護機構，包含診所、衛生所、長照機構內之健康照護人員。

- 使用方式 |
1. 健康照護人員可在長者等候門診時，給予長者跌倒篩檢評估表填寫或協助詢問表格內之問題，並依照跌倒篩檢流程圖進行分流。高危險群之長者，需進行進一步之肌力及平衡檢測，並針對運動、用藥、視力等相關危險因子，進行諮詢及建議等預防措施。
  2. 本手冊之使用，建議同時搭配國民健康署「長者防跌妙招」手冊內之防跌運動、長者居家安全、長者活動安全等章節，提供更完善之諮詢與介入內容。
- 

## CONTENTS 目錄

1	第一章   預防長者跌倒的重要性	6
---	---------------------	---

2	第二章   預防長者跌倒流程	8
	長者跌倒篩檢、評估及介入流程 第一步：篩檢 / 第二步：評估 / 第三步：介入	

3	第三章   長者跌倒篩檢工具	16
	跌倒篩檢評估表 / 3題跌倒篩檢	

4	第四章   長者肌力與平衡檢測工具	19
	30秒坐站測試 / 起身行走測試	

5	第五章   長者跌倒危險因子與介入	25
	跌倒的危險因子 / 與跌倒相關的藥物 適當補充維他命D / 視力損傷與跌倒 預防跌倒的運動介入 / 足部、鞋子問題與跌倒 居家環境之安全與改善	

6	第六章   如何與長者溝通預防跌倒的概念	36
---	-------------------------	----

	附錄	41
--	----	----

Vivifrail 長者活力體能訓練方案



# 1



預防長者跌倒的重要性



&amp;

## 社區基層健康照護機構對於 預防長者跌倒的重要性與責任

跌倒是**65歲**以上老年人受傷住院和急診的最主要原因，其發生率以及所需醫療成本極高，且跌倒後所造成的身體不適、疼痛、生活品質變差、生活依賴及心理上懼怕跌倒的壓力，都會造成健康照護上之難度提高及成本增加。國民健康署雖自**2009**年起，即將老人跌倒防治納入社區老人健康促進計畫，然而，根據**106**年「國民健康訪問調查」之結果，**65**歲以上長者過去一年曾跌倒之比率，依然高達**1/6**。

健康照護人員防跌知能不足，是老人防跌服務受限的主因之一。本手冊之發展，即在協助健康照護人員建構基層醫療照護機構內之長者跌倒篩檢、評估及介入流程，提供足夠之資源與協助，使社區基層健康照護人員，皆有**能力**對於跌倒風險較高的老人，提供個人化之多重因子介入，方能有效減少長者跌倒發生之機率，實現健康老化與未來獨立自主照護之願景。





# 2



預防長者跌倒流程

&

### 第一步：篩檢

\* 每年一次 \* 長者最近曾經跌倒

跌倒篩檢表超過4分或下列任一題回答為是

- 1.我走路或站著時會覺得不太穩
- 2.我會害怕不小心跌倒
- 3.過去一年我曾經跌倒過

否

是

### 非跌倒高危險群 提供預防跌倒策略

- 1.衛教預防跌倒之重要
- 2.評估維他命D之攝取，若不足，需建議適當補充
- 3.建議適度運動以預防跌倒
- 4.每年進行跌倒危險篩檢

&

### 第二步：評估

\* 評估可能造成患者跌倒之危險因子及跌倒史

- 評估下肢肌力、步態及平衡
  - 1.起身行走測試  
Time up and go test
  - 2.30秒坐站測試  
30-sec chair stand test
- 評估可能造成跌倒之藥物
- 詢問周遭環境安全狀況
- 評估是否可能有姿位性低血壓
- 評估視力狀況
- 評估維他命D之攝取狀況
- 評估鞋襪及輔具使用之情形
- 評估與跌倒相關之共病症  
如：憂鬱、骨質疏鬆、尿失禁...

&

### 第三步：介入

\* 減少跌倒危險因子可能造成之影響

- 增進下肢肌力、改善步態及平衡異常
- 減少使用可能造成跌倒之藥物
- 周遭環境安全之改善
- 減少可能造成姿位性低血壓之原因
- 改善視力狀況、減少可能造成之跌倒風險
- 每日適量攝取維他命D
- 衛教正確之鞋襪選購及輔具使用方式
- 評估及治療與跌倒相關之共病症

&

## 第一步：篩檢

\* 每年一次 \* 患者最近曾經跌倒

跌倒篩檢表超過4分或下列任一題回答為是

- 1.我走路或站著時會覺得不太穩
- 2.我會害怕不小心跌倒
- 3.過去一年我曾經跌倒過

是（為跌倒高危險群）

詳見第二步及第三步



## 否（非跌倒高危險群）

### 提供預防跌倒策略

1. 衛教預防跌倒之重要
2. 評估維他命D之攝取，若不足，需建議適當補充
3. 建議適度之運動以預防跌倒
4. 每年進行跌倒危險篩檢





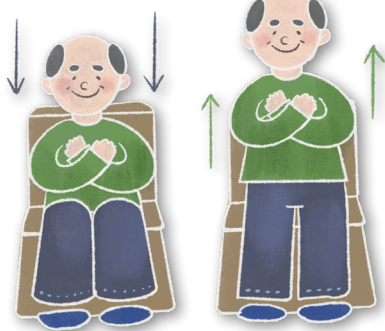
## 第二步：評估

\* 評估可能造成患者跌倒之危險因子及跌倒史

- 評估下肢肌力、步態及平衡

1. 起身行走測試 Time up and go test

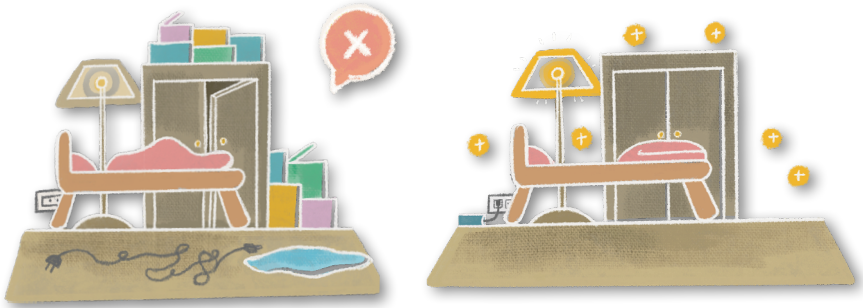
2. 30秒坐站測試 30-sec chair stand test



- 評估可能造成跌倒之藥物



- 詢問周遭環境安全狀況



- 評估是否可能有姿位性低血壓
- 評估視力狀況
- 評估維他命D之攝取狀況
- 評估鞋襪及輔具使用之情形



- 評估與跌倒相關之共病症，如：憂鬱、骨質疏鬆、尿失禁…

## & 第三步：介入

### \* 減少跌倒危險因子可能造成之影響

- 下肢肌力不足或步態及平衡異常

1. 轉介物理 / 職能治療師
2. 介紹可以進行之運動與附近可參加之運動團體

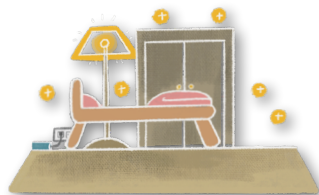


- 使用可能造成跌倒之藥物

評估換藥或減少劑量之可能性

- 詢問周遭環境安全狀況

轉介輔具評估人員、物理 / 職能治療師，進行居家安全檢測



- 評估是否可能有姿位性低血壓

1. 評估減少藥物劑量或停用相關藥物
2. 調整適當之血壓目標值
3. 衛教運動及彈性襪之使用
4. 衛教適當補充水分之重要性





- 評估視力狀況

1. 轉介眼科醫師
2. 評估白內障手術之可能性
3. 評估減少或停用影響視力之藥物
4. 衛教單焦或多焦鏡片的使用



- 評估維他命D之攝取狀況

建議每日維他命D之足夠攝取量及方式

- 評估鞋襪及輔具使用之情形

衛教正確之鞋襪選購及輔具使用方式



- 評估與跌倒相關之共病症

1. 治療相關之共病症
2. 評估相關藥物使用對跌倒之影響





# 3



長者跌倒篩檢工具

## & 跌倒篩檢評估表

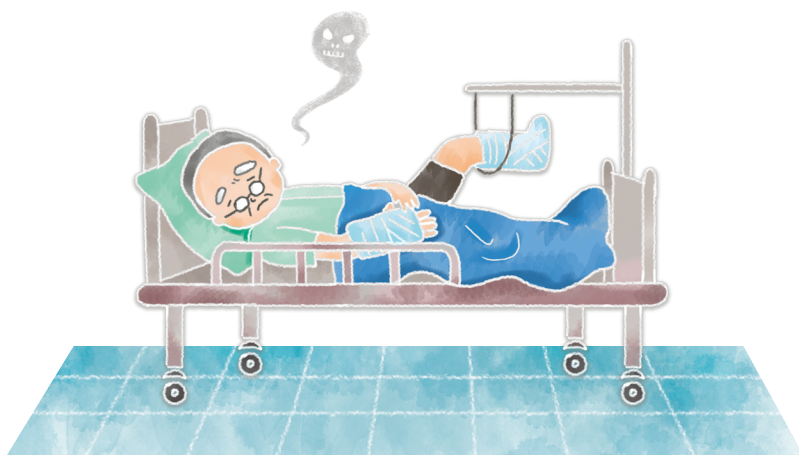
總分超過四分，則列為高危險群

是	否	
2	0	過去一年我曾經跌倒過
2	0	我使用拐杖或助行器以維護行動安全 (或：其他人曾建議我使用拐杖或助行器)
1	0	我有時會覺得走路時不太穩
1	0	我在家走路時需要扶著家具來維持平衡
1	0	我會擔心不小心跌倒
1	0	我從椅子上站起來時需要用手幫忙撐住
1	0	從路邊跨上人行道時，我覺得有點困難
1	0	我常常覺得很急著要上廁所
1	0	我覺得腳步的感覺有些異常
1	0	我吃的藥有時會讓我覺得頭暈或比平常來的累
1	0	我吃安眠藥或讓心情比較好的藥
1	0	我常常覺得傷心或憂鬱

&

三個篩檢跌倒的重要問題，  
任一題回答為是，則列為高風險群

防跌篩檢3問題	
<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	1. 我會害怕不小心跌倒
<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	2. 我走路或站著時會覺得不太穩
<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	3. 過去一年我曾經跌倒過





# 4



長者肌力與平衡檢測工具

## **&** 30秒坐站測試

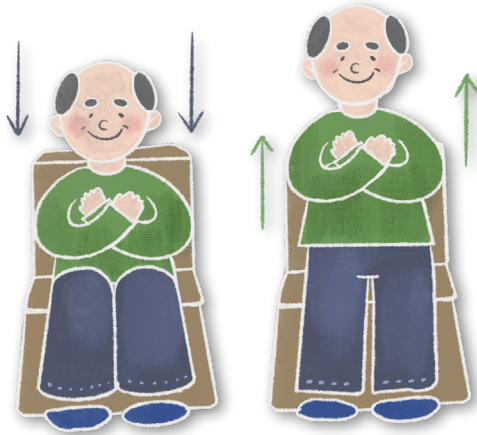
下肢肌力較差與跌倒發生有很大的相關性，此測試主要的目的就在於以簡單的方式測量長者下肢肌力，藉以評估跌倒之風險。

### 需準備

- 1.碼錶
- 2.穩固（不會滑動）且沒有扶手的直背椅  
（椅子高度約40～50公分）

### 進行步驟

- 1.受測者坐於椅子1/2處，雙手交叉抱於胸前，膝部呈90度，雙足平貼於地面。
- 2.告訴受測者，聽到「開始」口令後就要重覆「站起來-站直-再坐下」的動作，過程中雙手要保持抱緊胸部，背部要盡量挺直。
- 3.測量30秒內能夠站直的次數（結束時若長者還沒完全坐下，只要有站直即可算一次）。



注意：

1. 施測者應站於受測者旁以保護其安全。
2. 若受測者需要扶膝蓋才能站起，則停止測試，並記錄結果為**0**次。

參考值：男性須超過**13**次，女性須超過**11**次。

參考值來源：

引用自社區照顧關懷據點實施效益評估問卷，參考美國 Rikili & Jones (2001) 與國內呂美玲 (2003) 之研究檢測，採用70—74歲之組別檢測平均值所修訂參考值。

Rikli, R.E. and Jones, C.J. (1999) Functional Fitness Normative Scores for Community-Residing Older Adults, Ages 60-94. *Journal of Aging and Physical Activity*, 7, 162. <https://doi.org/10.1123/japa.7.2.162>

## & 起身行走測試

長者動態平衡能力較差，會有較高的機率發生跌倒意外，此測試主要的目的就在於以簡單的方式測量長者動態平衡能力，藉以評估跌倒之風險。

### 需準備

- 1.碼錶
- 2.穩固（不會滑動）的直背椅（椅子高度約40~50公分）
- 3.地上貼上長3公尺之標線

### 進行步驟

- 1.受測者坐於椅子上，膝部呈90度，雙足平貼地面。
- 2.告訴受測者，聽到「開始」口令後，就要沿著3公尺之標線往前走，走到標線尾端後轉身，再走回椅子處，轉身並坐下。
- 3.測量從站起到最後再坐下所需花費的時間。



注意：

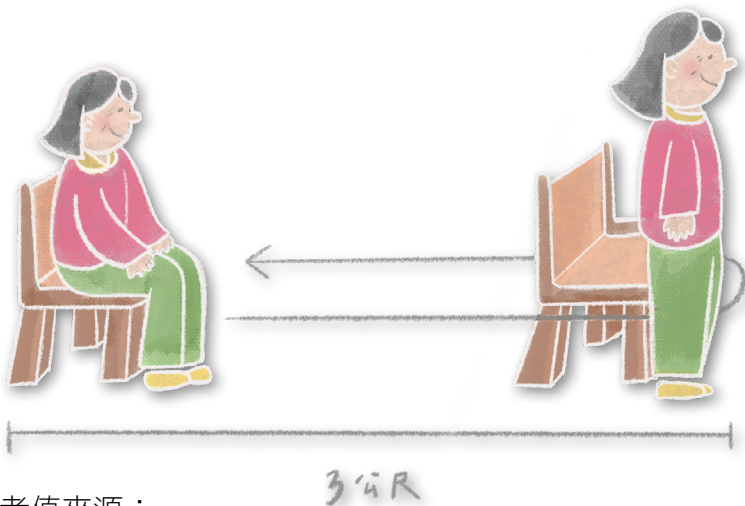
- 1.施測者需陪伴在受測者旁，以保護其安全。
- 2.受測者穿著日常之鞋襪，並可運用平常即在使用之輔具或拐杖。

參考值：

<10秒：預估一年內日常生活功能可維持穩定

<15秒：正常

>20秒：須轉介專業醫師或物理 / 職能治療師進行介入



參考值來源：

張家銘、蔡智能（2003）· 老年人之周全性評估。台灣醫學，7(3)，364-374。 [https://doi.org/10.6320/FJM.2003.7\(3\).09](https://doi.org/10.6320/FJM.2003.7(3).09)



5



長者跌倒危險因子與介入

## & 跌倒的危險因子

跌倒是65歲以上老年人受傷住院和急診的最主要原因，且其發生率隨年齡增加亦隨之提高。事實上，造成跌倒的成因可能非常複雜，有許多危險因子都會增加長者跌倒之風險，若是我們能在門診時進行簡單的「跌倒風險評估」，確認造成增加長者跌倒機會的可能危險因子，就可以協助發展適合個別長者之介入方式，有效預防跌倒的發生！

根據現有之文獻，與跌倒相關之危險因子可能包括

- 過去發生之跌倒史
- 平衡能力及下肢肌力不足
- 認知障礙
- 失禁
- 足部問題與穿著不合適的鞋子
- 增加跌倒風險藥物之使用
- 維他命D攝取不足
- 視力異常
- 不安全之環境

儘管有些因子是不可逆轉的，但是如果能夠確認其跌倒風險，我們還是可以透過許多的介入方式，降低跌倒可能造成的傷害或預防跌倒之發生。



## 與跌倒相關之藥物

許多流行病學之研究已經證實了老年人藥物使用與跌倒的關係。跌倒風險可能隨著藥物交互作用、藥物的治療效果（如：鎮定作用）或非預期的副作用（如：頭暈）而增加。

事實上，如果能夠適當的篩檢長者是否使用可能造成跌倒之藥物，評估其使用之目的及必要性，重新調整藥物劑量或更換藥物，應該就能將藥物造成跌倒之風險以及其傷害減到最低的程度。

**篩檢：根據現有之文獻，與跌倒相關之藥物可能包括**

- **中樞神經系統用藥**

特別是對心理或精神有顯著影響的藥物，由於副作用的關係（例如：鎮定作用、姿位性低血壓、平衡與行動損害），會增加患者跌倒風險。

- **苯二酚（Benzodiazepines）**

為鎮靜類之藥物，會影響認知、步態和平衡，造成跌倒風險增加。

- **抗憂鬱劑**

特別是選擇性血清素回收抑制劑與三環抗鬱劑。

- **抗癲癇藥物與降血壓藥物**

略為增加跌倒風險。

- **心血管用藥（如：利尿劑和抗心律不整藥物）**

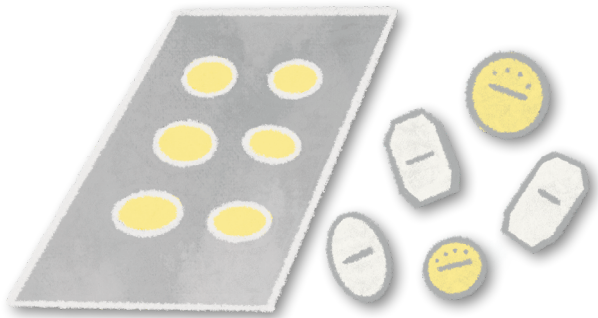
略為增加跌倒風險。

## 評估

根據長者之治療目標、感受之副作用、對治療之價值觀和偏好、對用藥之依附性，探討是否需要調整用藥的選擇或是考慮非藥物治療之可能性。

## 重新調整

- 盡量避免可能造成跌倒風險之用藥
- 更換更為安全的用藥種類
- 將使用藥物之劑量減少到最低有效劑量
- 盡量簡化用藥之複雜性
- 考量非藥物治療方式之可行性
- 配合長者對於治療之價值觀及偏好，訂立解決之方案



## & 適當補充維他命D

維他命D攝取不足和骨質密度降低、與髕骨骨折風險增加有關。而維他命D的補充，除了增加骨質密度之外，還可能可以藉由改善肌肉強度、增加知動能力表現（**psychomotor performance**）來預防跌倒。現有的一些系統性文獻回顧研究，分析了社區老人跌倒預防介入的隨機控制試驗，發現若能對維他命D缺乏者補充足夠的維他命D，的確可以讓跌倒發生率或風險顯著下降，這是十分值得我們臨床參考的資訊。

維他命D之補充量，各國建議有所不同，可參考下列敘述給予長者適當建議

- 美國國立衛生研究院（**National Institutes of Health, NIH**）
  - \* 未滿70歲之長者，每天建議攝取600IU（國際單位）的維他命D；70歲以上的長者，則應將每日攝取量增加到800IU。
  - \* 維他命D可以從一些補充製劑或富含維他命D的食物中取得，例如：蛋黃、海魚、肝臟和維他命D強化牛乳。
- 澳洲社區長者預防跌倒指引（2009）
  - \* 建議長者能有適當的日曬以防止維他命D缺乏（即每天日曬5~15分鐘，每週4至6次，注意不能過度暴露於陽光下）。
  - \* 如果日曬不足，建議每天至少補充800IU的維他命D。
- 國內參考資料
  - \* 國民健康署「國人膳食營養素參考攝取量」第八版，建議50歲以上民眾每日需攝取15微克（600IU）的維他命D。

## & 視力損傷與跌倒

70歲以上老年人，大約有20%左右其視力會低於6/12。研究指出，許多眼鏡度數不足或沒有戴眼鏡的老年人，若能夠配戴正確處方的新眼鏡，將能因此而有效減少跌倒風險。

根據現有之文獻，下列老年人普遍性的眼睛疾病，可能與跌倒風險增加有關

- 白內障

導致視力改變，且會造成姿勢或平衡之不穩定。

- 青光眼

根據其疾病嚴重度，會有周邊視野缺損，而影響姿勢或平衡之不穩定與偵測環境凌亂的能力。

- 黃斑部退化

根據其疾病嚴重度，造成中心視力缺損，與平衡異常造成之跌倒風險增加有關。

轉介與介入：根據上述之問題，我們可以採取的方案如下

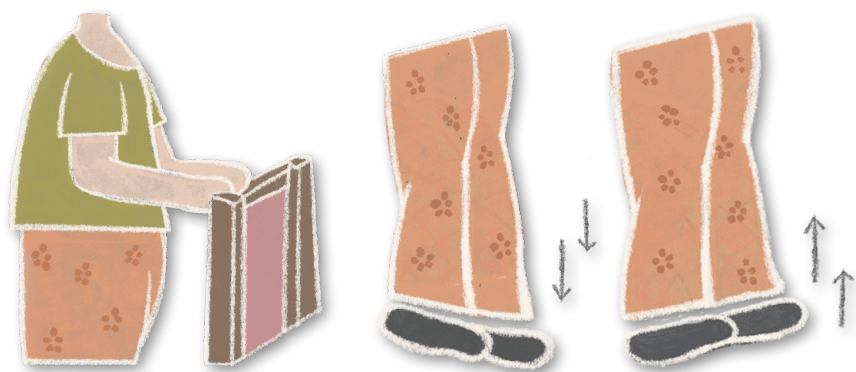
- 轉介眼科醫師
- 評估白內障手術之可能性
- 評估減少或停用影響視力之藥物
- 衛教單焦或多焦鏡片之使用：多焦鏡片既能看遠也能看近，雖然十分便利，但卻可能影響平衡造成跌倒。長輩若要出門時，建議準備單焦鏡片替換，可有效減少跌倒風險。

## & 預防跌倒的運動介入

運動訓練可促進老人之生理與心理健康，提高老人日常生活活動獨立自主功能，並有效降低跌倒的發生率，減輕因跌倒所引起的傷害，以及提高跌倒時的自我防衛能力。因此，預防老人跌倒，必須以運動為積極的介入措施，且將其視為全民參與的項目，鼓勵所有社區老人皆加入跌倒預防之運動訓練，而非僅限制於有跌倒風險的老年人。

### 平衡運動

- 本體感覺及前庭感覺在老人之姿勢平衡佔有重要之地位，老年人神經反應時間變長，相對反射時間因而變慢，突然之姿勢改變可能造成反應不及而跌倒，藉由受過適當訓練的專業人員指導平衡運動之訓練，反覆練習可增加對外界環境變化之反應速度，因而減少跌倒之發生。
- 團體平衡訓練班、太極班，亦可有效降低跌倒之發生。





## 居家肌力運動

### 長者防跌妙招手冊



- 跌倒預防之運動訓練，主要以大腿之肌肉群訓練為主，包括坐姿起立、扶椅半蹲、扶椅腳後抬、坐姿抬腿等動作，這些動作都可以在看電視或是空閒時間進行，簡單方便且長期訓練一定有其效果。
- 可參考國民健康署「長者防跌妙招」手冊之圖文進行自我訓練。

## 座椅運動

- 利用穩固不會滑動的座椅作為輔助，設計各類之運動，一方面可達肌力或關節活動之目的，一方面也可以椅子做為平衡之輔助或重力之支撐，適合原本活動力或肌力較差之老人，也適用於日常靜態活動如看電視時可隨時進行之運動。
- 可參考國民健康署「長者防跌妙招」手冊之圖文及「高齡者健康操」影片進行自我訓練。





## 足部、鞋子問題與跌倒

一些回溯性的觀察研究發現，曾經因為跌倒而髕骨骨折的社區民眾，四分之三所穿的鞋子都有至少一項不盡理想的特徵，因此足部問題與鞋子的選擇，是老年人跌倒和骨折的重要影響因子。

### 常見之足部問題與鞋子對於跌倒發生之影響

- 穿著不適合的鞋子或不適合環境條件的鞋子會損害長者對足部位置的本體感覺。
- 穿著沒有充份固定的鞋子（例如：沒有鞋帶、扣子、魔鬼氈）會有比較高的跌倒風險。
- 相對於低跟鞋或赤腳，穿高跟的鞋子會影響平衡功能。
- 拖鞋和沙灘鞋會增加跌倒時腳部骨折的機率。
- 淺口拖鞋是老年人室內鞋的普遍選擇，但是研究發現它會增加跌倒傷害之風險。

### 能夠預防跌倒的合適鞋子

- 鞋底：有比較薄且穩固鞋底的鞋子可以改善足部位置之本體感覺；戶外防滑鞋底可能可以在比較滑的地面避免滑倒。
- 鞋跟：低且四方型鞋跟可以改善平衡。
- 鞋口：具有支持性之鞋口可以改善平衡。

## & 居家環境之安全與改善

居家環境對老人跌倒之潛在危害包括照明不足、地板潮濕或太滑、走道堆放雜物、地面不平或粗糙等。我們可以從一些居家環境改善之研究中，觀察到老人跌倒發生率下降之成果，因此，利用居家環境檢核表（國民健康署「長者防跌妙招」手冊之附錄），實地評量老人居住環境之危險性，並依此建議及實施環境改善計畫，對老人跌倒之防治即有其效果。

### 居家環境評估與改善之原則

- 評估時須考量老人上次發生跌倒之位置及方式、日常之活動能力及活動範圍，同時須安排後續之追蹤或訪視，以確保環境已有足夠之改善。

### 室內環境改善－地板

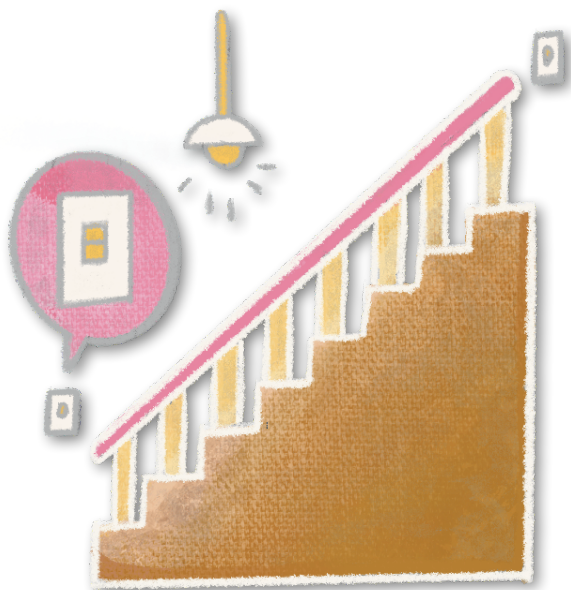
- 保持環境整潔、地板勿堆雜物。
- 注意地毯或踏墊若有皺褶或捲起的邊緣易造成跌倒，踏墊底下應加裝防滑墊。
- 電線或延長線須收納整齊，並與走道維持一定的安全距離。
- 避免家具邊緣有突出之銳角，必要時可以厚布將其包裹或加裝軟墊等防護裝置。
- 椅子需有扶手，高度以膝蓋垂直時雙腳能輕鬆踏至地板為宜。

### 室內環境改善－燈光

- 室內燈光需明亮以方便長者看清楚環境之障礙物。
- 照明之開關在黑暗中要能清楚辨識，同時最好在床上要起身時即能輕易觸按到。

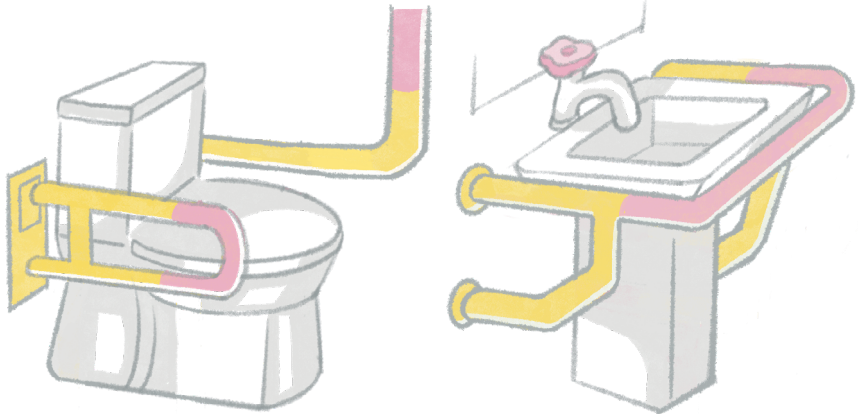
### 室內環境改善－樓梯

- 樓梯邊緣需能辨識清楚，最好能與樓梯面不同顏色並加裝夜光防滑條，樓梯上方與底部要各有一個電燈開關。
- 樓梯需有堅固的扶手，樓梯面不要堆放雜物。



### 室內環境改善－廚房及浴廁

- 浴室內需防滑處理，如：放置防滑墊、使用防滑條（貼片）、防滑劑處理、裝設防滑地磚等。
- 肥皂、洗髮精和毛巾等雜物不要放在太高或太遠的地方，以防拿取時需彎腰或踮腳尖而增加跌倒風險。
- 浴缸、淋浴間或馬桶旁需加裝扶手。
- 馬桶座太低時可加裝馬桶增高器，增加馬桶高度使站起時能較省力。
- 廚房及浴廁地板須隨時保持乾燥且避免油汙，廚房儲藏櫃之高度需適當，以不需墊腳即可取物為原則，或可使用適當高度且穩固（不會滑動）的腳踏凳以幫助取物。





# 6



如何與長者溝通  
預防跌倒的概念

## & 如何和患者討論預防跌倒的重要性

跌倒是造成老人意外傷害非常重要的事件，民眾只要能在運動、環境改善或藥物調整等方面，進行簡單的行為改變，就可以有效預防跌倒。然而，當我們要求民眾對預防跌倒進行多一點的努力時，卻常常被他們用各種方式來拒絕，讓我們常常苦惱不知道用甚麼來正確與他們回應。以下是一些預防跌倒臨床狀況中常會遇到的溝通困境，我們提供了一些較佳的回應方式供您參考運用。

### 長者溝通Tips

#### 1. 面對面溝通 2. 音量字句清晰 3. 輔以身體動作

跌倒是老人家或身體虛弱的人才會發生的，我沒有那麼差！



的確，跌倒會與年紀或身體虛弱相關，每年有超過四分之一的65歲以上長者發生跌倒的狀況。當我們愈來愈有年紀的時候，預防跌倒真的是非常重要的事情，而且只要一點小改變就能做到。



我沒有跌倒，是地上太滑了才會這樣。

我先生（或太太）年紀比較大，身體比較不好，他才比較需要預防！

我平常走很多路，就是在運動了！

年紀愈大時，各種狀況出現都會造成跌倒的風險增加，尤其是走路時更要小心。不過，平常若是能多做一些簡單的運動，就可以預防這樣的狀況。

聽起來你真的很關心先生（或太太）的狀況！不過，早點開始做一些改變來預防跌倒總是好事，愈早注意，將來愈有能力不靠他人，自己照顧自己！

走路是一種很好的運動，可以訓練心肺功能，可是對於預防跌倒來說，還是不太夠！





我真的很想去運動，不過就是太忙了，我也怕運動完會太累！

一個禮拜只要簡單三次的運動，就可以有效預防跌倒，不會佔你太多的時間，做完應該也不會太累。

這些運動只要在家裡就可以進行，或者我介紹一些附近的運動團體，你可以去看看！

上次跌倒是不小心的！我現在很注意，不會再發生了啦！

你能夠多注意發生跌倒的風險，真的很棒！不過再怎麼小心，有時候還是會有一些沒注意到的地方，現在我就來教你一些預防跌倒的小方法，讓你更不會有跌倒的風險！



我沒有交通工具，去參加運動訓練班很不方便！我還要照顧孫子，沒有時間去運動！

我真的很害怕會跌倒，你可以告訴我怎麼做可以預防跌倒嗎？

上次我的朋友就是因為不小心跌倒造成骨折，之後身體就愈來愈不好，一直住安養院了！

只要持續做一點簡單的運動，就可以預防跌倒，而且這些運動都可以在家做，我現在就可以教你怎麼做！

有些危險因子的確會造成跌倒，你可以告訴我哪些是比較符合你的狀況的嗎？

這裡有一本「長者防跌妙招」手冊，你可以帶回去和家人一起看。

是的，預防跌倒很重要，不但可以避免發生骨折，而且也可以讓我們保持身體健康，將來才不需要別人來照顧我們。





附 錄



## Vivifrail 長者活力體能訓練方案

Vivifrail長者活力體能訓練方案，是歐盟健康與生活品質策略（**Strategy for the Promotion of Health and Quality of Life**）計畫的一部分，而世界衛生組織（WHO）於2019年所公佈的高齡者整合照護指引（**Integrated Caring for Older People Guidelines, ICOPE**），也特別介紹 Vivifrail長者活力體能訓練方案，可以是高齡者多重模式（multimodal）運動計畫的參考。

Vivifrail長者活力體能訓練方案包括評估與運動兩個部分，依據簡易體能狀況量表與跌倒風險評估的分數，可將民眾分成A、B+、B、C+、C、D等6級，分別給予持續12週、每天一次，每次30~45分鐘之建議運動。其評估方式如下：

### SPPB：簡易體能狀況量表（15分鐘可測完）

#### 1.平衡測試

##### 雙腳並排站立



將您的雙腳並排站立，測量您能夠以該姿勢站立多久。

1分 = 10 秒

0分 = 10 秒以內

如果分數是0分，請直接前往測試2。

### 雙腳半並排站立



將一腳腳跟置於另一腳大拇趾側，測量您能以該姿勢站立多久。

1分 = 10秒

0分 = 10秒以內

如果分數是0分，請直接前往測試2。

### 雙腳直線站立



將一腳腳跟置於另一腳大拇趾前端（即腳尖），測量您能夠以該姿勢站立多久。

10秒 = 2分

3~9秒 = 1分

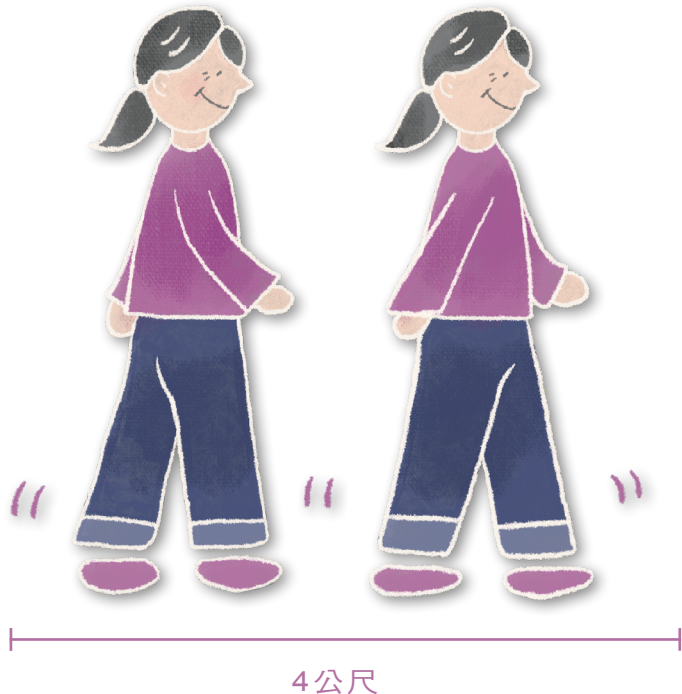
<3秒 = 0分

## 2. 4 公尺以上的步行速度測試

請受試者以正常速度行走 4 公尺，進行 3 次。

測量每一次的時間，以測得的最短時間對應相應分數：

時間	分數
< 4.82 秒	4 分
4.82 ~ 6.20 秒	3 分
6.21 ~ 8.70 秒	2 分
> 8.7 秒	1 分
無法執行	0 分

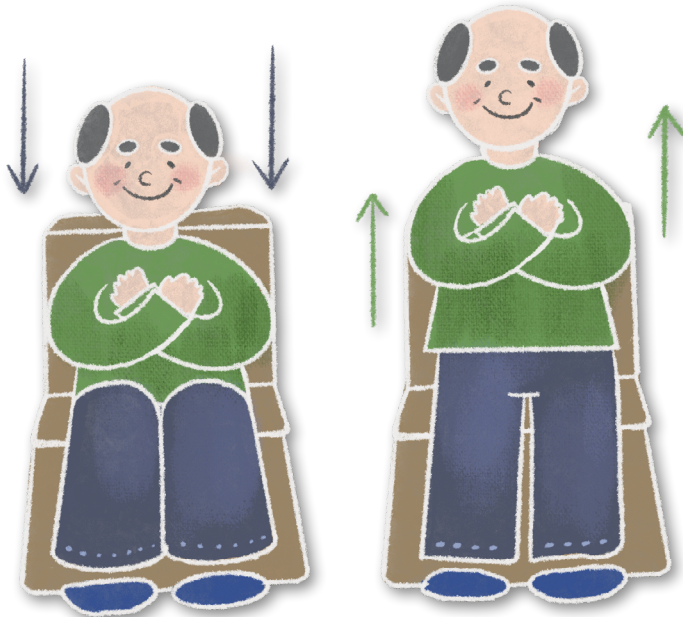


### 3. 從椅子起身測試

請受試者將背打直、手臂交叉，然後盡可能以最快的速度從椅子上起身 5 次，測試以坐姿開始，站姿結束。

此測試計算起身 5 次的時間，請查看下表計算分數：

時間	分數
< 11.19 秒	4 分
11.20 ~ 13.69 秒	3 分
13.70 ~ 16.69 秒	2 分
16.7 ~ 59 秒	1 分
> 60 秒	0 分



跌倒風險評估：下列任一題答案為是，即有跌倒風險

1.最近之跌倒史：

最近一年是否曾跌倒2次以上？

或者是曾有1次因跌倒而就醫的經驗。

2.計時起身行走測試：

聽到「起步走」時，請站起來，沿著地板上的線向前走3公尺，轉身，然後走回椅子坐下，以正常速度行走即可。

計算完成整趟運動的時間，時間是否超過20秒？

3.步行速度測試：

請受試者以正常步速行走6公尺，進行2次。

計算步行6公尺所需的時間，並記錄測得的最短時間。

時間是否超過7.5秒？

4.曾經被診斷為中度認知功能退化





分級分數的分布：



失能者

簡易體能狀況量表 0 ~ 3分

步行速度（6公尺） $<0.5$ 公尺/秒



衰弱者

簡易體能狀況量表 4 ~ 6分

步行速度（6公尺） $0.5\sim0.8$ 公尺/秒



衰弱前期者

簡易體能狀況量表 7 ~ 9分

步行速度（6公尺） $0.81\sim1$ 公尺/秒



健康者

簡易體能狀況量表 10 ~12分

步行速度（6公尺） $>1$ 公尺/秒

B+ 具跌倒風險之衰弱者 / C+ 具跌倒風險之衰弱前期者

詳細評估方式及運動訓練建議請參考  
Vivifrail中文版網址：<https://vivifrail.com/tw/traditionalchinese/>



# 老人防跌工作手冊



---

編著：衛生福利部國民健康署

編輯：財團法人佛教慈濟綜合醫院長者防跌計畫團隊 謝至鏗、謝至鎧

美術編輯：暉昕創意設計有限公司

顧問：臺北醫學大學高齡健康管理學系 張佳琪教授

執行小組：衛生福利部國民健康署

出版機關：衛生福利部國民健康署

地址：10341台北市大同區塔城街36號

電話：(02)2522-0888

網址：<https://www.hpa.gov.tw/>

初版：中華民國110年2月

本書同時刊載於衛生福利部國民健康署及健康九九網站

定價：新台幣50元整

展售處：台北國家書店－地址10485台北市松江路209號1、2樓－電話（02）2518-0207

台中五南文化廣場－地址40042台中市市區中山路6號－電話（04）2226-0330

GPN：1011000250

ISBN：978-986-5469-11-5

This publication is funded by the Tobacco Hazards Prevention and Health Protection Funds of Health Promotion Administration

---

著作財產權人：衛生福利部國民健康署

本書保留所有權利。欲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授權。請洽衛生福利部國民健康署（電話：02-2522-0888）

All rights reserved. Any forms of using or quotation, part or all should be authorized by copyright holder, Health Promotion Administration, Ministry of Health and Welfare, R.O.C. Please contact with Health Promotion Administration, Ministry of Health and Welfare, R.O.C.(TEL:886-2-2522-0888)



珍愛生命傳播健康

Cherish Life & Promote Health



GPN 1011000250

ISBN 978-986-5469-11-5



9 789865 469115

定價 新台幣 50 元