

Case no. :

如何使用保健手冊

曾經骨折的人比未曾骨折的有更大的骨折風險。尤其曾經出現髌關節骨折的長者，**首三年出現另一邊髌關節骨折的機會比不曾骨折的大四倍**。



因此，我們希望透過這保健手冊，提高長者對跌倒和再骨折的警覺性，並運用手冊中的記錄表，自我檢視是次骨折的康復進度，讓長者養成健康的生活習慣，降低骨質疏鬆、肌肉流失及跌倒的風險，減少再骨折的機會。

我的目標



本手冊屬於： _____

預防再骨折 – 脆性骨折全方位康復計劃

P. 1

紀錄表:

☑骨折狀況 ☑藥物治療 ☑評估紀錄 P. 2 - 12
☑跌倒紀錄 ☑訂立目標

長者骨折背景、跌倒原因

P. 13- 19

骨質疏鬆症 與 肌肉減少症

P. 20- 26

飲食須知

☑鈣質 ☑蛋白質 ☑維他命D

P. 27- 32

運動須知

☑負重運動 ☑熱身及緩和運動
☑肌力強化及伸展運動

P. 33- 40

家居環境須知

☑家居環境 ☑生活習慣
☑適當輔助器

P. 41- 50

常見問題 及 附錄 - 危機因素評估

P. 51- 55

預防再骨折 –

脆性骨折全方位康復計劃

在長者骨折後的康復過程中，除了醫護人員外，**家人或照顧者也擔當著重要的角色**。他們清楚了解長者的日常生活習慣和需要，因此能在旁提供協助及鼓勵，使長者更順利康復，回復自我照顧的能力。

再骨折

第一次骨折後

骨質疏鬆 ↑

肌肉流失 ↑

跌倒風險 ↑

因此，這康復計劃採取以下四方面的預防措施，改善骨骼及肌肉狀況，達至**零跌倒、零骨折**！



一次夠晒數！



我的狀況 (由醫護人員填寫)

評估日期：	年	月	日
出生日期：	年	月	日
性別：	男 / 女	年齡：	
身高：	米	體重：	公斤
身體體重指數 (BMI)：_____公斤/米 ² (過瘦: <18.5 / 正常: 18.5-22.9 / 過重: 23.0-27.4 / 肥胖: ≥27.5)			
同住：	家人 / 家傭 / 獨居 / 朋友 / 其他:		

過往病史

<input type="checkbox"/>	關節炎	<input type="checkbox"/>	中風	<input type="checkbox"/>	腦退化症
<input type="checkbox"/>	抑鬱症	<input type="checkbox"/>	糖尿病	<input type="checkbox"/>	心臟病
<input type="checkbox"/>	高血壓	<input type="checkbox"/>	高血脂	<input type="checkbox"/>	低血壓
<input type="checkbox"/>	骨質疏鬆	<input type="checkbox"/>	柏金遜症	<input type="checkbox"/>	腎病
<input type="checkbox"/>	眼疾	<input type="checkbox"/> 呼吸系統疾病 (如：哮喘、支氣管炎等)			
<input type="checkbox"/>	其他：				
<input type="checkbox"/>	過往骨折 (診斷：_____ 年份：_____)				

今次骨折情況

診斷：	手術：
日期：	日期：
骨質密度 T-score (詳情見 22 頁)	
脊柱：	正常 / 骨質密度偏低 / 骨質疏鬆
髖部：	正常 / 骨質密度偏低 / 骨質疏鬆

肌肉量 (詳情見 26 頁)

公斤/米 ²	正常 / 肌肉流失
-------------------	-----------

骨質疏鬆症藥物治療紀錄 (由醫護人員填寫)

	住院期間	骨折後 6 星期	骨折後 3 個月	骨折後 6 個月
日期	DD / MM / YY			
服藥情況	已在服用:	已在服用:	已在服用:	已在服用:
	今次起服用:	今次起服用:	今次起服用:	今次起服用:
	更改藥物:	更改藥物:	更改藥物:	更改藥物:
	中止服用: 原因:	中止服用: 原因:	中止服用: 原因:	中止服用: 原因:
注意事項				



[註] 抗骨吸收藥物 1) Bisphosphonates (雙磷酸鹽): Alendronate sodium; Zoledronic acid; Risedronate sodium; Ibandronic acid
 2) SERMS (選擇性雌激素受體調節劑): Raloxifene
 3) RANKL inhibitor (RANKL抑制劑): Denosumab

	骨折後 1 年	骨折後 2 年	骨折後 3 年	骨折後 4 年
日期	DD / MM / YY			
服藥情況	已在服用:	已在服用:	已在服用:	已在服用:
	今次起服用:	今次起服用:	今次起服用:	今次起服用:
	更改藥物:	更改藥物:	更改藥物:	更改藥物:
	中止服用: 原因:	中止服用: 原因:	中止服用: 原因:	中止服用: 原因:
注意事項				

[註] 促骨形成藥物 1) Parathyroid hormone (副甲狀腺素): Teriparatide

評估紀錄 (1) (由醫護人員填寫)

入院前狀況		初次評估 (骨折後 6 星期 / 3 個月)				骨折後 1 年	
日期: DD/MM/YY		日期: DD/MM/YY				日期: DD/MM/YY	
活動能力	室外	室內	室外	室內	室外	室內	
	活動自如	活動自如	活動自如	活動自如	活動自如	活動自如	
	拐杖/ 四腳叉	拐杖/ 四腳叉	拐杖/ 四腳叉	拐杖/ 四腳叉	拐杖/ 四腳叉	拐杖/ 四腳叉	
	助行架	助行架	助行架	助行架	助行架	助行架	
	需要協助	需要協助	需要協助	需要協助	需要協助	需要協助	
	只可站立	只可站立	只可站立	只可站立	只可站立	只可站立	
	輪椅	輪椅	輪椅	輪椅	輪椅	輪椅	
	EMS ¹ : / 20		EMS ¹ : / 20		EMS ¹ : / 20		
	BBS ² : / 56		BBS ² : / 56		BBS ² : / 56		
	肌肉流失 風險	手握力 ³ 左: 公斤 右: 公斤		手握力 ³ 左: 公斤 右: 公斤		手握力 ³ 左: 公斤 右: 公斤	
6米步速 ⁴ : 秒		6米步速 ⁴ : 秒		6米步速 ⁴ : 秒			
風險:		高 / 低	風險:	高 / 低	風險:	高 / 低	
營養不良 風險	HKC-MUST ⁵ : /16		HKC-MUST ⁵ : /16		HKC-MUST ⁵ : /16		
	風險: 高 / 中 / 低		風險: 高 / 中 / 低		風險: 高 / 中 / 低		

[註1] Elderly Mobility Scale (EMS): 少於10分 – 日常活動需要他人照顧;
10至14分 – 部分日常活動需要他人照顧; 多過14分 – 可獨立照顧自己

[註2] Berg Balance Scale (BBS): 少於45分 – 活動能力較差, 有跌倒的危機

[註3] 手握力合格值: 男 : > 26公斤; 女 : > 18公斤

	骨折後 2 年		骨折後 3 年		骨折後 4 年	
	日期: DD/MM/YY		日期: DD/MM/YY		日期: DD/MM/YY	
活動能力	室外	室內	室外	室內	室外	室內
	活動自如	活動自如	活動自如	活動自如	活動自如	活動自如
	拐杖/四腳叉	拐杖/四腳叉	拐杖/四腳叉	拐杖/四腳叉	拐杖/四腳叉	拐杖/四腳叉
	助行架	助行架	助行架	助行架	助行架	助行架
	需要協助	需要協助	需要協助	需要協助	需要協助	需要協助
	只可站立	只可站立	只可站立	只可站立	只可站立	只可站立
	輪椅	輪椅	輪椅	輪椅	輪椅	輪椅
	EMS ¹ :	/ 20	EMS ¹ :	/ 20	EMS ¹ :	/ 20
	BBS ² :	/ 56	BBS ² :	/ 56	BBS ² :	/ 56
	肌肉流失風險	手握力 ³ 左: 公斤 右: 公斤		手握力 ³ 左: 公斤 右: 公斤		手握力 ³ 左: 公斤 右: 公斤
6米步速 ⁴ : 秒		6米步速 ⁴ : 秒		6米步速 ⁴ : 秒		
風險:		高 / 低	風險:	高 / 低	風險:	高 / 低
營養不良風險	HKC-MUST ⁵ : /16		HKC-MUST ⁵ : /16		HKC-MUST ⁵ : /16	
	風險: 高 / 中 / 低		風險: 高 / 中 / 低		風險: 高 / 中 / 低	

[註4] 6米步速合格值: ≥0.8米/秒 (7.5秒內完成)

[註5] Malnutrition Universal Screening Tool for Hong Kong Chinese (HKC-MUST)

0分 - 營養不良風險低; 1分 - 營養不良風險為中;
多過或等於2分 - 營養不良風險高

評估紀錄 (2) (由醫護人員填寫)



	初次評估 (骨折後 6 星期/3 個月)	骨折後 1 年
日期	DD/MM/YY	DD/MM/YY
運動班 轉介	沒有 / 有 中心名稱: 運動:	沒有 / 有 中心名稱: 運動:
防跌講座 及訓練	沒有 / 有 參與日期	沒有 / 有 參與日期
專職醫療人員 轉介	沒有 / 有	沒有 / 有
	物理治療師	物理治療師
	職業治療師	職業治療師
	營養師	營養師
	醫務社工	醫務社工
	言語治療師	言語治療師
	義肢及矯形師	義肢及矯形師
	其他:	其他:
跌倒 及骨折	一年內曾否跌倒? 沒有 / 有: 次	一年內曾否跌倒? 沒有 / 有: 次
	一年內曾否再骨折? 沒有 / 有 診斷:	一年內曾否再骨折? 沒有 / 有 診斷:
其他		

	骨折後 2 年	骨折後 3 年	骨折後 4 年
日期	DD/MM/YY	DD/MM/YY	DD/MM/YY
運動班轉介	沒有 / 有 中心名稱: 運動:	沒有 / 有 中心名稱: 運動:	沒有 / 有 中心名稱: 運動:
防跌講座及訓練	沒有 / 有 參與日期	沒有 / 有 參與日期	沒有 / 有 參與日期
專職醫療人員轉介	沒有 / 有	沒有 / 有	沒有 / 有
	物理治療師	物理治療師	物理治療師
	職業治療師	職業治療師	職業治療師
	營養師	營養師	營養師
	醫務社工	醫務社工	醫務社工
	言語治療師	言語治療師	言語治療師
	義肢及矯形師	義肢及矯形師	義肢及矯形師
	其他:	其他:	其他:
跌及骨折	一年內曾否跌倒? 沒有 / 有: 次	一年內曾否跌倒? 沒有 / 有: 次	一年內曾否跌倒? 沒有 / 有: 次
	一年內曾否再骨折? 沒有 / 有 診斷:	一年內曾否再骨折? 沒有 / 有 診斷:	一年內曾否再骨折? 沒有 / 有 診斷:
其他			

提提你 --- 跌倒後的即時處理



不慎跌倒後應**保持冷靜**，然後**檢查傷勢**和**高聲呼叫**，找別人幫助。

若然傷勢嚴重或受傷部位有劇烈痛楚，表示很可能已骨折，此時更應保持冷靜，靜候救援，不要亂動，以免傷勢加劇。

如果跌倒後附近沒有人能提供幫助，可參照以下方法，**到最近的電話或按救命鐘尋求協助**：

1. 在地上爬行到最近的電話或救命鐘
2. 如不能觸及電話或救命鐘，可設法以最近的傢俬借力，「側坐」在地上，藉以拉近與電話或救命鐘之距離
3. 按下救命鐘或拿起電話撥 999 求救



我的跌倒紀錄表

如不慎跌倒，請把該次跌倒詳情記錄下來，並於覆診時告知醫護人員。

日期	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日
原因				
地點				
骨折	沒有 / 有 診斷:	沒有 / 有 診斷:	沒有 / 有 診斷:	沒有 / 有 診斷:
給醫護人員的話				

日期	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日
原因				
地點				
骨折	沒有 / 有 診斷:	沒有 / 有 診斷:	沒有 / 有 診斷:	沒有 / 有 診斷:
給醫護人員的話				

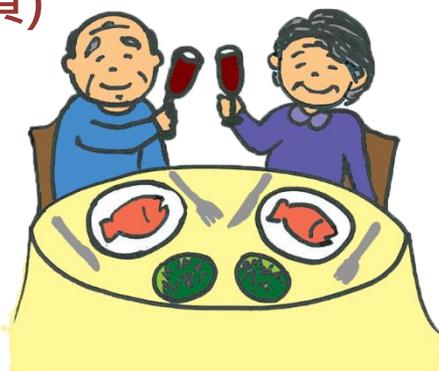
我的目標 – 飲食

為預防骨質疏鬆，肌肉流失及再次跌倒而骨折，



我願意改善自己的飲食習慣：

- 均衡飲食，減少攝取鹽、油、糖
- 每日攝取足夠鈣質
(1200 – 1500毫克) (見28頁)
- 每日三餐均衡攝取足夠蛋白質
(每公斤體重1.2克) (見29-30頁)
- 每日到戶外接觸陽光15分鐘以吸收
足夠維他命D (見30頁)



我的目標 – 運動

適當的運動有助強化肌肉和預防骨質疏鬆，
從而避免跌倒再骨折，

因此我願意：

- 持之以恆每日運動
1小時
- 於運動前後分別做
熱身運動及緩和運動 (見34-36頁)
- 運用橡根繩及握力球進行肌力強化及
伸展運動 (見37-40頁)
- 進行負重運動，如步行和太極，
以促進骨骼健康
- 運動時要注意身體狀況，如有不適，
應停止運動並向家庭醫生查詢



長者骨折的背景

骨折是跌倒的嚴重後果之一。長者**肌肉流失**令平衡力下降，加上**骨質密度降低**，都是**導致脆性骨折¹**的主要原因。

其中最嚴重的是髖關節骨折，除令病者疼痛和下肢變形外，他們亦會即時失去獨立生活的能力。病者往往要留院治療並接受手術。若長者有長期慢性疾病(如：高血壓，糖尿病，慢性胸肺疾病)，手術風險亦會因而增加。



[註1] 根據世界衛生組織定義，脆性骨折是指由非創傷意外（如從平地摔倒）而造成的骨折，而有骨質疏鬆的長者更為高危。脆性骨折的常見部位包括脊柱、手腕、髖關節等等。

長者骨折的背景

此外，手術後的**康復過程相當漫長**，而日後的生活可能仍需依賴他人照顧。因此，患者的家屬亦要作出必要的生活調整。

長者在骨折後首年內，再次跌倒及骨折的風險最高，**髖部骨折手術後一年內的死亡率約為百分之十五至三十**。跌倒及骨折不僅影響長者的生活質素，也會為其家庭和社會帶來沉重的醫療和經濟負擔。



脆性骨折常見部位

一) 手腕

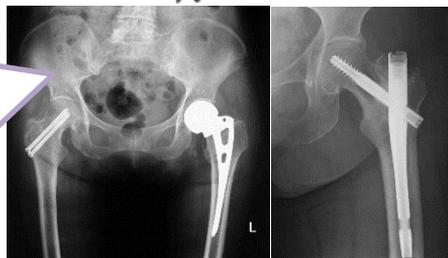


二) 脊柱(腰骨)



三) 髖部 (麒麟駁)

超過九成的髖部骨折是由跌倒引致！大部份需要手術治療，而且後果嚴重！



長者跌倒的原因

1. 個人病理因素
2. 肌肉流失
3. 不良生活習慣
4. 缺乏負重運動^[註1]
5. 家居環境安全情況欠佳
6. 藥物影響
7. 營養不均衡
8. 骨骼退化



[註1]根據美國國家衛生院骨骼疏鬆症及相關骨骼疾病—國家資源中心的定義,「負重運動」是指要在運動時對抗地心引力。例如步行、農運、太極、跳舞及慢跑等。運動如游泳並不是負重運動。

個人病理因素及肌肉流失

1. 個人病理因素

視力問題 ➤ 白內障、青光眼、老花等導致視力模糊

中風 ➤ 半身不遂，手腳控制不靈活，平衡能力減弱，以致容易跌倒

帕金森病 ➤ 行走緩慢、震顫和僵硬令跌倒風險增加

血壓/
血糖
不穩定 ➤ 在疾病或藥物影響下，血壓和血糖過高或過低都會引起暈眩，導致跌倒

感官功能
減弱 ➤ 身體感官機能減弱，影響平衡力及警覺性

2. 肌肉流失

肌肉力量
減弱 ➤ 荷爾蒙分泌會隨年齡增長而減少，以致新陳代謝失衡，肌肉減少
➤ 肌力及平衡力減弱，導致步履不穩

不良生活習慣及家居環境因素

3. 不良生活習慣

例子:

性格因素
(心急，情緒波動，過分自信固執)

➤ 衝紅燈、追巴士等，會增加跌倒的風險

不適當使用助行工具

➤ 以雨傘代替拐杖，拐杖過高或過低會導致跌倒

穿著不合適的鞋

➤ 穿著拖鞋或涼鞋外出，鞋跟過高或尺寸不合適會容易導致跌倒

4. 缺乏負重運動

缺少體力活動、長期臥床，引致肌肉萎縮，手腳無力

5. 家居環境因素

❖ 光線不足

❖ 地面濕滑或不平

❖ 多障礙物

❖ 睡床高度過高或過低

藥物及其他因素

服用藥物或混合服用多種藥物時產生的副作用，可能會使人困倦或站立不穩，容易跌倒。

6. 藥物 副作用

止痛藥 神志不清

鎮靜劑 / 頭暈、視力模糊

安眠藥

抗感冒藥 昏昏欲睡

降血壓藥 疲倦、低血壓 (服用過量)

降血糖藥 低血糖 (服用過量)



7. 營養不均衡

若長者的飲食不均，攝取營養不足，會導致營養不良、腸胃功能失調，肌肉流失

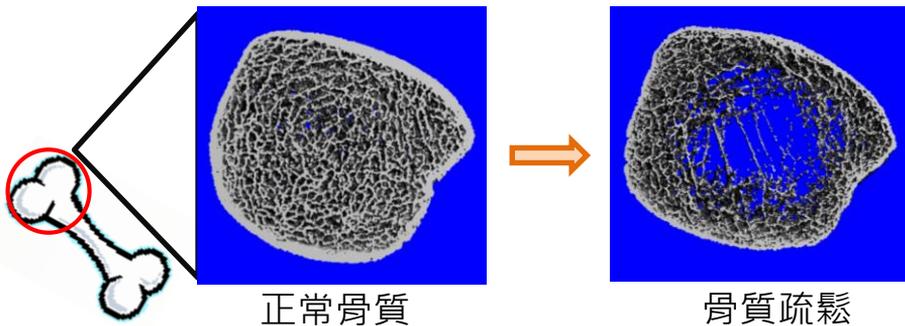
8. 骨骼退化

- ❖ 關節炎
- ❖ 膝關節、腰骨退化等
- ❖ 可能會使人站立不穩

骨質疏鬆症

成因

骨質疏鬆症是一種長者常見的慢性疾病。由於**骨的新陳代謝會隨著年齡增長而減慢**，當骨質流失的速度比新骨生成的速度快，**骨骼密度便會下降，變得脆弱**。



嚴重性

骨質疏鬆症是一種無聲無息的病症，**患者通常在骨折後才知道自己已患上骨質疏鬆**。患者可能會出現駝背及身高變矮等現象。若他們不慎跌倒，骨質疏鬆會增加髖關節、脊柱骨及手腕骨骨折的風險。

骨質疏鬆症

高危人士

骨質疏鬆症的患者多為女性，尤以曾多次生育及更年期後的婦女為高危，原因是**女性荷爾蒙分泌會在停經後急劇減少，加快骨質流失**。男性的骨質流失速度一般較女性緩慢，骨質密度普遍較同齡女性高，但較年長的男性亦有機會患上骨質疏鬆症。

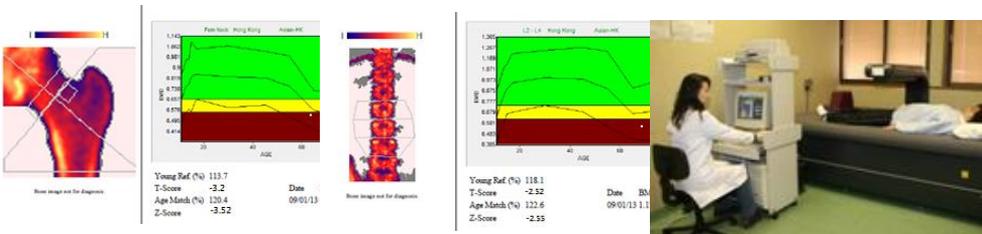
危險因素

- ◇ 女性
- ◇ 50歲或以上
- ◇ 酗酒
- ◇ 吸煙
- ◇ 家人曾患骨質疏鬆症
- ◇ 長期攝取鈣質和維他命D不足
- ◇ 長期服用類固醇、甲狀腺素等藥物
- ◇ 過早停經的婦女
- ◇ 骨骼瘦小，體重較輕
- ◇ 過往有骨折病史
- ◇ 缺少負重運動

骨質疏鬆的診斷

雙能量X光吸收測量儀(DXA)檢查能快捷、安全地量度出腰椎及股骨頸的骨質密度，亦是世界衛生組織唯一認可的檢查方法。檢查方法亦十分簡單，只要躺在儀器上10分鐘，便會立刻得知結果。結果將會以T-值來表示。如**骨質密度T-值少於-2.5**，則確定患有**骨質疏鬆症**，並應該請醫生建議合適的治療方案。

T-值	診斷
> -1	骨質密度正常
-1 ~ -2.5	骨質密度偏低
< -2.5	骨質疏鬆



骨質疏鬆症的藥物治療

骨質疏鬆症可以從以下3種方法改善。

① 骨的營養補充

- 鈣片
- 維他命D3

② 抑制骨質退化

- 雙膦酸鹽藥物 Bisphosphonates

③ 促進骨質生長

- 副甲狀腺素

要記住：

所有藥物須跟據醫生處方進食。切勿自行改變進食量及頻率或終止服食藥物。

不要在家中貯存大量的藥物，因大量的藥物很容易會造成混亂，服藥的時候容易出現錯誤。

過期存放藥物會破壞藥物的成份，亦會降低其藥效。錯誤服用過期失效的藥物，會造成生命危險。

要注意藥物功用和副作用，不能中西藥同時服用。

肌肉減少症

肌肉減少症是指隨年紀增長而引起的骨骼**肌肉流失及肌肉力量下降**。本港的長者有大約**12%的男士及8%的女士患有肌肉減少症**。當中，部分長者同時患有其他慢性疾病，如糖尿病、腦退化等。

不良影響

肌肉流失及肌肉力量變弱，**會使平衡能力及反應能力下降，從而增加長者跌倒及骨折的風險**。此外，患者會容易感到疲勞，步行速度變慢，及體重下降。久而久之，長者的活動能力轉弱，生活自理能力下降，嚴重的會導致殘障，影響生活質素。若不幸跌倒受傷或罹患嚴重疾病，康復進度亦會較慢。

肌肉減少症與很多老年內科疾病有密切關係，如糖尿病、心血管疾病、腦退化等。由於患者的新陳代謝較慢、胰島素敏感度較低，罹患第二型糖尿病及其他併發症的風險也較高。

原因

長者肌肉減少的程度會受多種因素，如健康狀況、生活方式和遺傳基因等影響。

1. 年齡增長 新陳代謝減慢

- 荷爾蒙分泌會隨年齡增長而減少，以致新陳代謝失衡，肌肉減少。

2. 缺少負重運動 **「坐以待病」**

- 長時間坐著工作或因病長期臥床，缺乏體力活動，會導致肌肉流失。

3. 飲食不均 **營養不良**

- 若長者的飲食不均，攝取營養不足，會導致營養不良、腸胃功能失調，肌肉流失。

營養	以每公斤體重計算	以一位50公斤長者計算
熱量	每天少於21卡路里	每天少於1050卡路里
蛋白質	每天少於1.2克	每天少於60克
維他命D	每天少於20微克	每天少於100微克

4. 疾病影響

- 受癌症、腎病、腦退化等疾病影響，導致肌肉減少。

高危因素

1. 60歲或以上
2. 飲食不均，營養不良
3. 長期臥床，或長時間缺少負重運動
4. 身體體重指數(BMI)較低， <18.5
5. 患有慢性疾病
6. 患有腦退化

測量方法

1. 肌肉量

- 以雙能量X光吸收測量儀(DXA)、磁力共震(MRI)、電腦斷層掃描(CT scan)、或生物電阻分析(BIA) 量度肌肉量

2. 肌肉力量

- 以握力器測量手握力

3. 體能表現

- 量度步行速度和手握力



適當的負重運動和均衡飲食
對預防骨質疏鬆和
肌肉減少症非常重要！

預防骨質疏鬆及肌肉流失的 飲食須知

- ◆ 均衡飲食，每天攝取1400千卡能量。
- ◆ 進食足夠含豐富鈣質、蛋白質及維他命D的食物。
- ◆ 預防骨質疏鬆及肌肉流失可以從以下的飲食著手：

✓ 鈣質

✓ 蛋白質

✓ 維他命D



鈣質

鈣是建立骨質的重要「原料」。隨著年紀增長，人體內鈣質的吸收，亦會相應減少，所以人生的每個階段所需的鈣質都不同。長者**每天應攝取足夠鈣質**，多進食奶類，豆品或深綠色蔬菜以預防骨質疏鬆。

年紀	鈣的每日攝取量 (毫克)
19-50歲	1000
超過50歲	1200



蛋白質

建議每天每公斤體重攝入1.2克蛋白質。

例：體重50公斤的長者每天所需的蛋白質攝取量為50公斤x 1.2克/公斤 = 60克 (每餐應攝取約20克)

長者可以每餐攝取足夠的蛋白質以維持肌肉運動所需。另外，**於運動後的30分鐘內攝取蛋白質，最有利身體吸收。**

動物蛋白來源

	蛋白質 (克)	個案參考: 一位50公斤的長者 每天需一共進食
淨瘦豬肉/牛肉 (一口)	7	2口瘦豬肉/牛肉
淨瘦雞肉/魚肉 (一口)	7	2口瘦雞肉/魚肉
魚 (一口)	7	2口魚
雞蛋 (一隻)	7	1隻雞蛋
牛奶 (一杯)	8	1杯牛奶



蛋白質

植物蛋白來源

	蛋白質 (克)
豆奶 (一杯)	8
黃豆 (四茶匙)	7
芸豆(扁豆) (四茶匙)	13
花生 (四茶匙)	14
燕麥 (四茶匙)	7
燕麥包 (一片)	7
米飯/麵條 (一碗)	8
糙米飯 (一碗)	5



維他命D

維他命D能幫助鈣質吸收及肌肉正常運作。**每天曬太陽約15分鐘或做戶外運動**，身體便能為當日製造足夠的維他命D。長者或足不出戶的人士，因不能自行製造足夠的維他命D，患上骨質疏鬆症的機會亦會相對提高。

維他命D補充劑

長者應按照醫生處方購買維他命D藥物，切忌自行購買服用。



高鈣奶 / 營養奶粉

高鈣奶或營養奶粉含有豐富的鈣質和蛋白質，而市面上不同的奶粉或營養奶粉含有不同的營養組合，因此**長者宜因應個人需要選擇一種適合自己飲用的配方**。

	高鈣低脂奶粉	營養奶粉
特性	<ul style="list-style-type: none">維持骨骼強健補充膳食以外的鈣質 	<ul style="list-style-type: none">含有一餐飯所需的熱量及營養可作代餐飲用 
對象	正常飲食的健康長者	有吞嚥困難，或營養不良的長者

高鈣奶 / 營養奶粉

成份資料比較
(以每杯250毫升計算，
只供大約數字作參考)

	高鈣低脂奶粉	營養奶粉
熱量	100 - 120千卡路 里	250千卡路 里 較高
鈣質	500 - 600毫 克 較高	250 - 300毫 克
蛋白質	6 - 8克	8 - 10克 較高
飽和 脂肪	0.2 - 0.5克	0.8克
注意 事項 	長者可在正常膳 食以外飲用，作 兩餐之間的小食	長者如有糖尿病或 過重的情況，宜先 諮詢專業醫護人員 選擇合適的配方， 避免吸取過多熱量。

注意：以上營養資料僅供參考，實際數字按個別產品標示為準。

適當的運動

適當的運動能保持關節靈活，強化肌力和預防骨質疏鬆。一些**負重運動如步行及太極**，既能刺激骨骼生長，也有保持身心康泰的效果。

運動須知

以下運動適合一般長者練習，以預防跌倒。**初做時應留意是否有困難或身體不適**。若對自己身體狀況有懷疑，應請教醫生。

做運動的時間

最好在每日的同一時間或時段，不要在飯後立刻進行。

做運動的速度

做運動時要輕鬆自然，切忌速度太快，令身體受損。

熱身運動及緩和運動

做運動的次序：

1. 熱身運動
2. 主要運動
3. 緩和運動

(一) 頸部

1. 頭部緩緩向上移動，返回中間位置稍停，再向下。



2. 頭部緩緩向左轉動，返回中間位置稍停，再向右。



3. 左手疊右邊耳朵，左手按住頭向左推，保持十秒，左右重複做3次。



(二) 肩部

- 左手疊右邊膊頭，右手按住左手手肘向上推，保持十秒，左右重複做3次。



(三) 手腕

手掌向上下擺動。



(四) 慢步

腳尖對腳踭慢步。

(須用助行器或有人從旁協助)



(五) 結束

雙手放在肩膊，然後向上伸直，伸「懶」腰。



肌力強化及伸展運動



1. 雙腳腳尖站立，保持二十秒；然後放下。



2. 直腳向外側提起，保持二十秒，然後放下；左右腳輪流重複動作3-4次。



3. 膝部屈起保持二十秒，放下；左右腳輪流重複動作3-4次。



4. 直腳向後提起保持二十秒，放下；左右腳輪流重複動作；上身保持挺直。



5. 膝部緩緩彎曲，保持半蹲姿勢二十秒，然後站立；重複動作3-4次。



6. 前後腳站立，身體保持挺直，前膝屈曲，後膝伸直，腳跟貼地至後小腿有拉緊感覺，保持五秒左右；重複動作。

7. 雙手拉橡根繩在前面斜舉，左右各一次，每次保持二十秒左右；重複動作做3-4次。



8. 雙手拉橡根繩在背後面斜舉，左右各一次，每次保持二十秒左右；重複動作做3-4次。



9. 橡根繩圍繞腰間，雙手拉著兩端向前伸直，保持十秒左右；重複動作做3-4次。



10. 左右腳踝綁上沙包，直腳向前提起保持二十秒，放下；左右腳輪流重複動作。



沙包



手腕訓練球

訓練球優點：

1. 幫助長者靈活協調手指、手腕及手部肌肉
2. 舒緩手部緊張肌肉與訓練肌肉的力量

適合使用之人士：

1. 手部(包括手指、手腕等)肌肉緊張及手握力較弱之人士
2. 曾有遠端橈骨骨折(手腕骨折) 之人士，包括已接受手術
3. 曾手指創傷之人士
4. 曾中風之人士亦可作復康運動使用



放鬆：
透過整個手臂的運動，讓球在手下呈圓形滾動



協調：
兩手交互使用，讓球在兩個手掌中間運轉



彈性：
利用姆指及食指壓捏訓練球，並夾住訓練球數秒



強化：
利用五指壓捏訓練球，訓練指力



改善家居環境

大部份長者都在家中跌倒，所以要注意家居環境及不良的生活習慣，以免引致長者跌倒。注意家居安全，並配合適當的預防意外措施，有助減低長者跌倒的機會。

長者的平衡力較差，反應較慢，加上習慣了日常生活環境，防跌的警覺性減低，以致容易跌倒和骨折。

要減少長者跌倒可以從以下方面著手：

- ✓ 改善家居環境
- ✓ 改變不良的生活習慣
- ✓ 適當使用輔助器

**雜亂的家居環境
容易引致長者跌倒**



改善家居環境

地板

- 提防光滑地面
- 處理地上的積水及塵垢
- 使用具備防塵、吸水效能的地墊
- **避免於門口擺放地布**，可使用有防滑底及鮮色的地毯

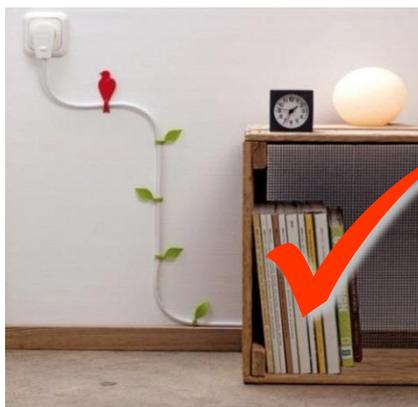


椅子

- 經常檢查椅子是否**穩固**，有否損壞
- 椅子高度要適中，有足夠的**承托力**，椅腳有防滑底
- 有**扶手**的椅子可以幫助長者坐下或起身
- 避免坐過低的梳化、矮凳及摺椅

樓梯及通道

- 使用**足夠及柔和的照明**，加上磨砂燈罩，可減輕刺眼
- 安裝**夜明燈**，為通道及房間門口提供夜間照明
- 清除通道的雜物，並維修破舊通道
- 收好地上的電線並貼近牆壁，以免絆倒
- 選用鮮色的梯級及門檻邊緣；梯級邊緣位置可使用**防滑膠貼**，減低絆倒的機會
- 提防氣鼓門鉸力度過大把長者撞倒



睡房

- 睡床高度要適中，避免過高或過低
- 睡床可安裝**扶手欄**，幫助長者起身及防止由床上滾下
- 盡量避免晚上起床如廁，可用**成人紙尿片/褲**、便壺或便椅，或安排長者睡在靠近廁所的房間，免除上廁所跌倒的風險
- 在床邊安裝易於開關的電燈或自動開關的**夜明燈**，提供夜間照明



浴室/廁所

- 在適當的位置安裝**家用安全扶手**，不要以毛巾架用作支撐
- 地面及浴缸底可放置**防滑膠墊**或貼上**防滑膠貼**，防止滑倒



浴室/廁所

- 可使用沐浴露，以防肥皂脫手造成跌倒機會
- 可使用**浴缸坐板**坐下沐浴，減少跌倒機會
- 可把浴缸改為**企缸**，並使用沖涼椅坐下淋浴



廚房

- 保持地面**乾爽**
- 清理地上積水、油積，及掉在地上的食物
- **避免於門口擺放地布**，可使用有防滑底及鮮色的地毯
- 工作台高度要適中
- 常用的物件(油、糖、醬油等) 應放在**伸手可及**的地方



日常生活習慣

存放物件

- 切勿儲存太多雜物於家中
- 常用的物件應放在伸手可及的地方
- 不常用的物件應整齊及穩固地存放在儲物櫃內
- 提取較重或放得較高的物件時，應使用長臂叉，或找人協助



衣物

- 褲管不可過長，避免絆倒
- **避免穿著拖鞋**
- 選用合適尺碼及底部防滑的鞋



接電話

- 選用按鈕較大的電話
- 電話應放在易取的地方，
避免因趕接電話而跌倒



外出

- 避免到人多、光線不足或濕滑的地方
- 注意藥物反應
- 不單要注意自己的步伐，也要留意在街上行走的寵物、小朋友、行人，及單車等
- 留意會自動開關或反彈的門
- 使用扶手電梯時，應緊握扶手，避免走動
- 盡量使用升降機，少用電梯
- 上落樓梯時緊握扶手
- 乘搭交通工具時，應待車輛停定後才上落車
- 避免追趕巴士
- 配帶合適的眼鏡及助聽器



適當使用輔助器

活動能力
高 ←————→ 低

拐杖



適合平衡力和體能較佳的長者

四腳叉



底部向外伸展較短的一邊應向著自己

助行架



助行架上不應掛東西，以免翻側



不應以雨傘當拐杖

注意事項

髖部骨折的長者，拐杖應拿在未曾受傷的一邊，以達致最佳的平衡功能

助行工具高度：當手握著拐杖放在身旁時，手肘應微曲，肩膊不應聳起或傾側

拐杖、四腳叉及助行架的膠塞會因長期磨損而減低穩定性，應定時檢查及更換

合適的長者鞋

穿著合適的鞋子可以令長者走路平穩，減低跌倒繼而骨折的機會。

什麼是合適的長者鞋？

1. 鞋楦設計確保屈曲點能配合長者的腳形及步態
2. 鞋底要有坑紋設計，最好採用防滑物料，擴闊接觸面，提升足部穩定性
3. 合適的鞋跟高度(1/2")，適當分佈身體重心
4. 配有魔術貼帶或鞋帶以固定鞋子



常見問題

1. 骨質疏鬆有什麼病徵？

骨質疏鬆本身並沒有任何病徵，若病人感到痛楚，一般都是由骨折所致。最常見的骨折部位包括股骨、手腕及脊椎骨。患者或會因輕微碰撞、跌倒而導致骨折。脊椎骨即使沒有碰撞，也會漸漸塌陷，令背部變得彎曲，形成駝背，令患者變得矮小。部份患者亦會出現背痛情況。

2. 我如何確認自己是否患上骨質疏鬆？

構成骨質疏鬆的因素有很多，如不良生活習慣、家族遺傳或病史。你可以參考本小冊子的附錄，進行初步的自我評估。而最準確的方法，是通過雙能量X光吸收測量儀（DXA），量度髖關節及腰椎的骨質密度，從而作出準確的診斷。（請參閱本書第22頁）

常見問題

3. 骨質密度儀檢查每隔多久要做一次？

一般來說，醫生會建議病人何時檢查骨質密度，以評估骨質治療的功效，再決定下一步的治療，例如是否需要補骨藥。而由於補骨藥對增加骨質的速度較慢，患者通常每隔兩年才需要檢查一次骨質密度。

4. 游泳是否負重運動？若每天都要做很多家務，能否達到負重運動的效果？

游泳是一種很好的心肺運動，但不是負重運動，所以不能增加骨質。若家務繁重而姿勢又不正確，只會容易導致筋骨勞損，不能達到負重運動的效果。



常見問題

5. 跌倒可以預防嗎？

絕對可以！只要做適量的負重運動，注意家居環境安全，再配合良好的飲食習慣，吸收足夠的蛋白質、鈣質及維他命D，便可大大減低年老時跌倒的機會，亦能保持骨骼健康和增強體魄。

6. 喝豬骨湯和魚湯可以補充鈣質嗎？

這是一個誤解！豬骨和魚內的鈣質，不易溶解於水中。因此，兩款湯內所含的鈣質，實在是微乎其微。



附錄：跌倒及骨折危機自我評估

以下是一些導致骨折的危險因素，假若符合的項目愈多，表示骨折的危機愈大，須特別提高警覺，慎防跌傷。

*請在符合的項目上 ✓ 號

個人資料因素：

- 女性
- 50歲或以上
- 過早停經的婦女(<45歲)
- 多次生育的婦女
- 骨骼瘦小
- 體重較輕(BMI<19)
- 身高變矮，開始駝背
- 家人曾患骨質疏鬆症
- 曾因輕微碰撞而引致骨折
- 肌肉減少症(可從手握力減弱，步行速度減慢及肌肉量減少得知)



疾病：

- 以往有骨折病史
- 柏金遜症
- 中風
- 白內障
- 因病而需長期臥床



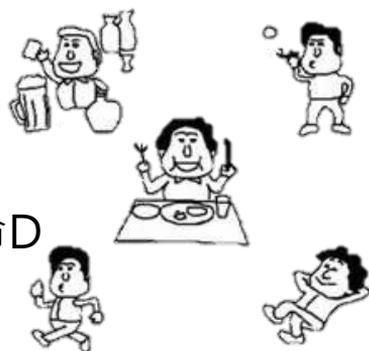
藥物：

- 服食藥物如：安眠藥、止痛藥、鎮靜劑、降血壓藥、降血糖藥、感冒藥
- 服食以下藥物如：類固醇、甲狀腺素等



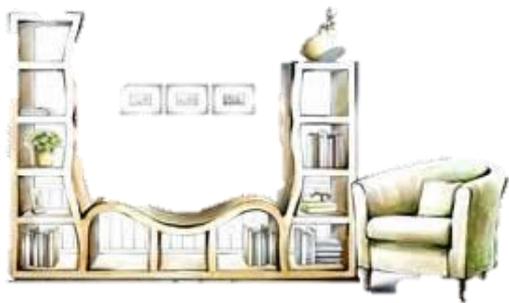
生活習慣因素(包括飲食、服飾)：

- 缺乏運動
- 吸煙
- 酗酒
- 經常飲用咖啡或濃茶
- 嗜吃高鹽份食物
- 日常飲食欠缺鈣質及維他命D
- 衣著不太稱身，褲管太長
- 鞋底太滑
- 經常穿著拖鞋、不穩固的涼鞋出外



家居環境因素：

- 地板濕滑
- 地面有雜物
- 光線不足
- 用損壞的椅子
- 睡床邊或廁所欠缺扶手
- 地面不平
- 常用物品放得太高



本小冊子由香港中文大學矯形外科及創傷學系
預防再骨折 - 脆性骨折全方位康復計劃印製

< 版權所有 不得翻印 >

出版日期：2016年3月

鳴謝

香港中文大學知識轉移基金

香港中文大學威爾斯親王醫院
矯形外科及創傷學系

醫院管理局營養師統籌委員會

香港中文大學矯形外科及
創傷學進修培訓中心

香港中文大學矯形外科及
創傷學系骨骼健康及評定中心

