



樂動預健及物理治療中心  
Happy Prehab Physiotherapy Centre



# 長者防跌運動 物理治療錦囊



研究指65歲及以上在社區居住的長者，每5人就有1個人跌倒。75%跌倒的人會受傷，包括頭部創傷和骨折。長者防跌是長者照顧中的一個最重要議題。

## 跌倒的原因

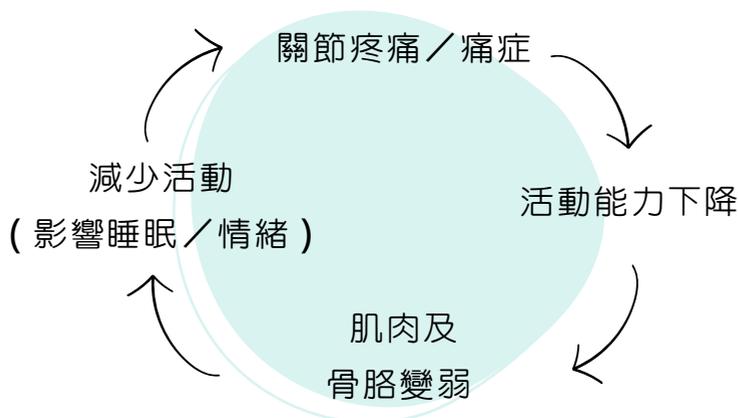
- 曾經跌過
- 家居環境陷阱
- 關節及步姿問題 / 痛症影響
- 藥物影響
- 平衡力減弱
- 認知問題 / 柏金遜病 / 中風
- 姿位性低血壓
- 頭暈昏厥

## 跌倒會為日後帶來什麼影響？

- 降低日常生活能力
- 增加再跌倒的機會
- 有可能會骨折, 引致痛症  
(尤其是患有骨質疏鬆症的長者)
- 影響生活質素
- 入院 (住院超過2星期，肌肉流失率可超過20%)
- 嚴重的會增加死亡率



# 運動的好處 — 了解痛症的惡性循環

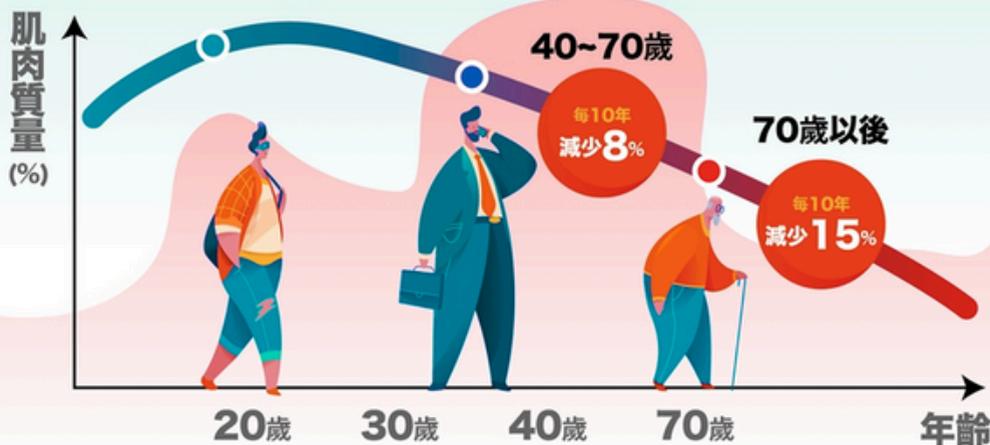


## 肌肉質量下降會增加跌倒風險

隨著年齡增長，肌肉質量和力量開始下降，導致行動能力的減弱（行走速度、平衡能力、日常活動能力），或會增加跌倒風險，影響到個人的生活品質和自理能力。

良醫健康

## 40歲後，肌肉質量逐年下降



資料來源：良醫健康網 - 商周

# 防跌運動的好處

減少 40% 跌倒的機會



減少 44% 跌倒骨折的機會



物理治療師主要專注在改善身體功能；

- 身體協調
- 平衡
- 肌肉力量
- 柔韌性
- 關節活動度
- 及提供輔助工具

利用運動去達到以上的目的，  
減少長者跌倒的機會。



# 運動量建議

世界衛生組織建議所有65歲或以上的長者都應進行 恆常體能活動，並限制靜態行為(例如看電視)。一般而言，衛生署建議長者：

- 每星期進行最少150–300分鐘中等強度的帶氧體能活動；或最少75–150分鐘劇烈強度的帶氧體能活動
- 每星期有兩天或以上，進行中等或更高強度針對所有主要肌肉群的強化肌肉活動
- 每星期有三天或以上，進行多種著重平衡和力量訓練的中等或更高強度體能活動

對於平日較少做運動的長者來說，物理治療師建議先由簡單的關節活動及伸展運動開始，當持續訓練一段時間之後，如兩星期左右，便可以逐步加入一些肌力鍛煉及平衡力訓練動作。有研究指出，長者在改善肌力及平衡力之後，他們的生活質素也會有所提升。

在開展運動計劃初期，長者的身體可能需要較長時間才能適應，因此不宜操之過急。在開始運動前亦應：

- 對周圍環境的安全性進行考量，盡量將附近的雜物清除，以免絆倒。
- 量力而為，除可扶著穩定的物件幫助平衡外，亦可考慮請家人陪同一同練習，避免跌倒。

希望各位老友記可以循序漸進，持之以恆地去改善體能，這樣才得以用健康的身體去好好享受生活。

# 每週運動量參考

	第一週	第二週	第三週	第四週
伸展運動	每日2次 每次5下	每日2次 每次8下	每日3次 每次8下	每日3次 每次8下 每個動作 維持5秒
強化運動	隔2日1次 每次8-12下	隔1日1次 每次8-12下	每日1次 每次8-12下 加拉力帶	每日2次 每次8-12下 加拉力帶
平衡訓練	不適合	隔2日1次 每次維持 5-10秒	隔1日1次 每次維持 5-10秒	每日1次 每次8-12下

備註：

圖表中所建議的運動次數及下數只供參考，長者應因應自身狀況及平日運動習慣去作出調整。

在開展運動計劃初期，長者除有可能會感到疲倦外，亦有可能會出現些微肌肉酸痛的情況，這是很正常的情况，不必過份擔心。這些疼痛通常會在較劇烈運動後延至一至兩天後才出現，我們稱它為遲發性肌肉酸痛，一般來說疼痛會在三到五天內消失，肌力也會隨著訓練而有所進步。若然疼痛持續將近一星期的話，建議長者就醫，以排除受傷的可能性。

# 選擇合適的鞋履



圖 1. 選擇合適鞋履的條件

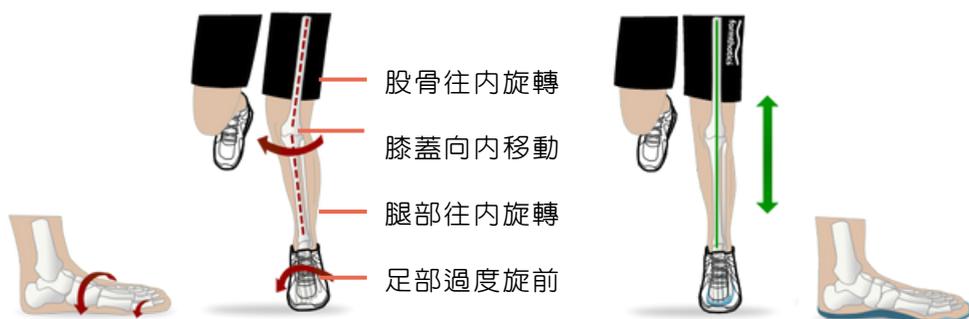


圖 2. 矯形鞋墊恢復正常下肢關節排列

選擇結構穩定的鞋子，或考慮穿著矯形鞋墊承托足弓，令足弓回復原有的拱形，恢復正常下肢關節排列，以改善下肢力學引致下肢關節痛的問題，減低扭傷及跌倒的風險。

# 伸展運動 |

## 股四頭肌

俯臥，屈曲膝頭，用左手拉起右腳，維持10秒。



圖 3. 伸展大腿前方(膝周肌群)的肌肉

## 小腿肌肉

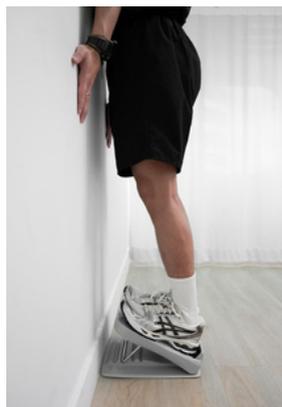


圖 4. 伸展腓腸肌及比目魚肌

## 膕繩肌

放鬆腰背連接臀部、大腿及小腿的肌肉及筋膜，能減輕各類下肢疼痛。用橡筋帶箍腳掌，手輔助拉直膝頭至有伸展感覺，直至有伸展感覺，定5-10秒，然後放鬆，重複10次。



圖 5. 伸展大腿後方(膝周肌群)的肌肉

# 強化運動 | 股四頭肌收縮訓練 - 直抬腿

訓練部位：股四頭肌

做法：雙腳套上橡筋帶，大腿前側肌肉用力收縮，然後單腳伸直向上踢。



圖 6. 強化股四頭肌

# 強化運動 | 橋式運動

訓練部位：核心肌群、臀肌



圖 7a. 簡單版 - 臀肌橋式



圖 7b. 進階版 - 腳繩肌橋式



圖 7c. 進階版 - 單腿橋式

1 平躺, 雙腳屈曲, 腳掌踩在床上\*\*

2 大腿、臀部用力, 抬臀, 直至下背及大腿成一線。

3 維持5秒, 重複10次。

進階者 - 可將雙腿稍為伸直至微曲, 再抬臀, 應感到大腿後方較明顯用力。亦可嘗試單腿抬臀。

\*\*應留意下肢關節排列, 盆骨、膝頭、腳應成一直線, 膝關節不往內扭, 並保持兩側盆骨水平。

# 強化運動 | 蚌式運動

訓練部位：臀中肌 - 減少下肢內旋



圖 8a. 起始動作



圖 8b. 完成動作

- 1 側躺，髖部屈曲約45度，膝蓋屈曲約90度。
- 2 於雙腳膝蓋上方套上橡筋帶
- 3 腳貼實，髖關節往外旋轉時，帶動位於上方的膝蓋往外打開，分開兩邊膝蓋，再慢慢放下。

在整個運動過程中，應盡量保持背部生理弧度或盆骨稍微前傾。在膝關節向外打開的同時，盆骨應保持穩定，不應跟膝關節向外旋轉。

# 強化運動 | 靠牆深蹲 / 深蹲

訓練部位：臀肌、股四頭肌

## 正確示範

膝頭與第二腳趾指向同一方向



圖 9. 靠牆深蹲示範

## 錯誤示範

膝頭與第二腳趾指向同一方向



圖 10a. 膝外翻 (X形腳)



圖 10b. 膝內翻 (O形腳)

- 1 雙腳打開與肩同寬，腳趾略微向外。
  - 2 腰背保持挺直，膝蓋及臀部同時屈曲，慢慢蹲下。
  - 3 以大腿及臀部肌肉發力再次站起。
- 進階者 - 可嘗試在雙腳膝蓋上方套上橡筋帶。

**\*\*** 整個過程必須留意下肢關節排列，膝關節和足弓不往內旋。膝關節應跟第二隻腳趾指向同一方向。

# 強化運動 | 坐椅子深蹲

訓練部位：臀肌、股四頭肌、小腿肌



圖 11a. 起始動作



圖 12b. 完成動作

- 1 找一把穩固的椅子
- 2 雙腳與肩同寬，腳尖稍微向外，保持平衡。
- 3 雙手可以放在胸前或伸直放在胸口正前方。
- 4 慢慢向下蹲，保持背部挺直
- 5 臀部向後推，並輕輕坐到椅子上。
- 6 雙腳用力向上，利用腿部力量站起來。
- 7 過程中，保持背部挺直，避免前傾。

# 強化運動 | 踏台階運動

訓練部位：臀肌、股四頭肌、小腿肌

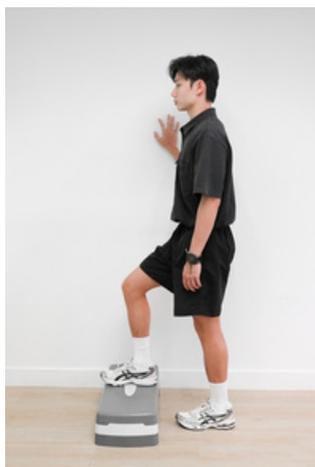


圖 13. 踏上台階



圖 14. 踏下台階



1 選擇合適的台階高度

2 保持身體挺直，雙腳分開與肩同寬，上落時留意下肢關節排列，應保持理想位置。

# 強化運動 | 箭步蹲

訓練部位：臀肌、股四頭肌、小腿肌

## 正確示範

膝頭與第二腳趾指向同一方向



圖 15a. 箭步蹲正確示範

## 錯誤示範

膝頭與第二腳趾指向同一方向



圖 15b. 箭步蹲錯誤示範

- 1 抬起頭，保持背部挺直，挺起胸膛，屈曲膝頭
- 2 一隻腳向前蹲，直到身後的腳的膝蓋幾乎到地面
- 3 完全蹲下後，維持 10 秒 起身，
- 5 回到原位，另一只腳往前走，重複

增加難度：前後

**\*\***應留意下肢關節排列，盆骨、膝頭、腳應成一直線，膝關節不往內扭，並保持兩側盆骨水平。上身挺直。

# 平衡運動 | 踮腳尖

訓練部位：足弓 小腿 | 進行時間：手術後



圖 16a. 重心向前移

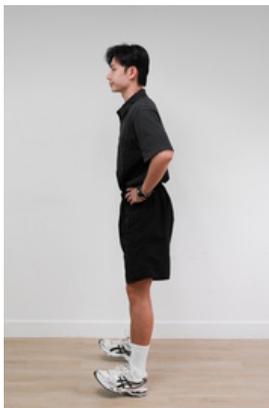


圖 16b. 重心向後移

- 1 站立時，雙腿分開與臀部同寬，雙腳腳尖指向前方
- 2 將身體重心移向前腳掌，抬起後跟並保持身體平衡
- 3 前掌內外側應均勻感受到壓（特別是大拇趾後方位置）

# 平衡運動 | 重心轉移

進行時間：手術後



圖 17a. 重心向前移

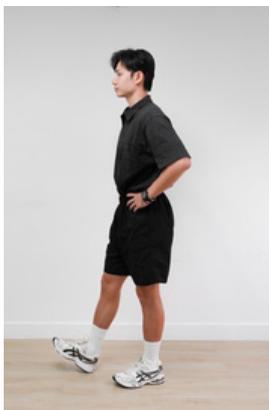


圖 17b. 重心向後移

# 平衡運動 | 單腳站立

訓練部位：臀肌 大腿肌肉 小腿肌肉 足底小肌肉



圖 18a. 示範動作 向前



圖 18b. 示範動作 向側



圖 18c. 示範動作 向後

靜態 - 單腳站立30秒至1分鐘 / 閉上雙眼

動態 - 單腳站立慢慢向不同角度移動對側腳 (向前、側、後)

# 肌筋膜自我放鬆

利用按摩球或按摩滾筒，自己將自己的肌筋膜進行放鬆



圖 19a. 示範圖 - 股直肌 (大腿前方)



圖 19b. 肌肉圖 - 大腿前方



圖 20. 示範圖 - 腓腸肌/比目魚肌/脛骨後肌/腓骨長肌 (小腿後方)

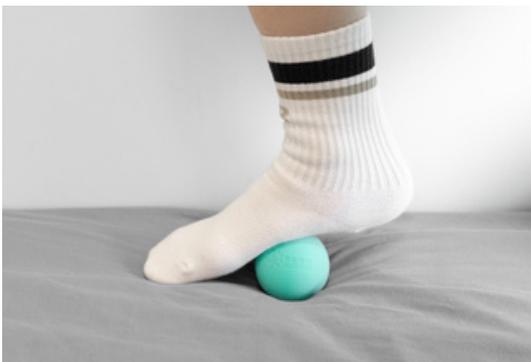
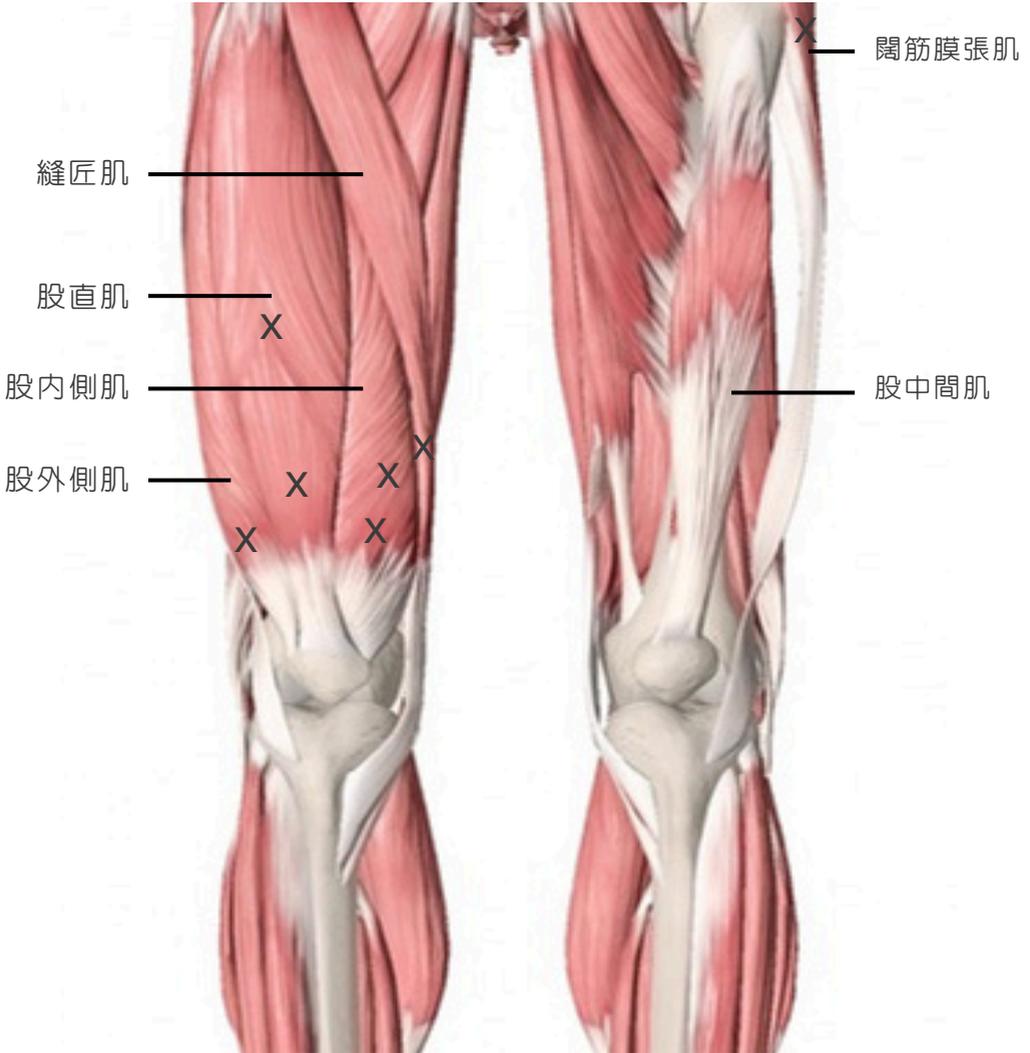


圖21. 示範圖 - 足底筋膜/外展拇肌/拇短屈及長屈肌/趾短屈肌



# 肌肉解剖圖及激痛點

## Muscle Anatomy and Trigger Points



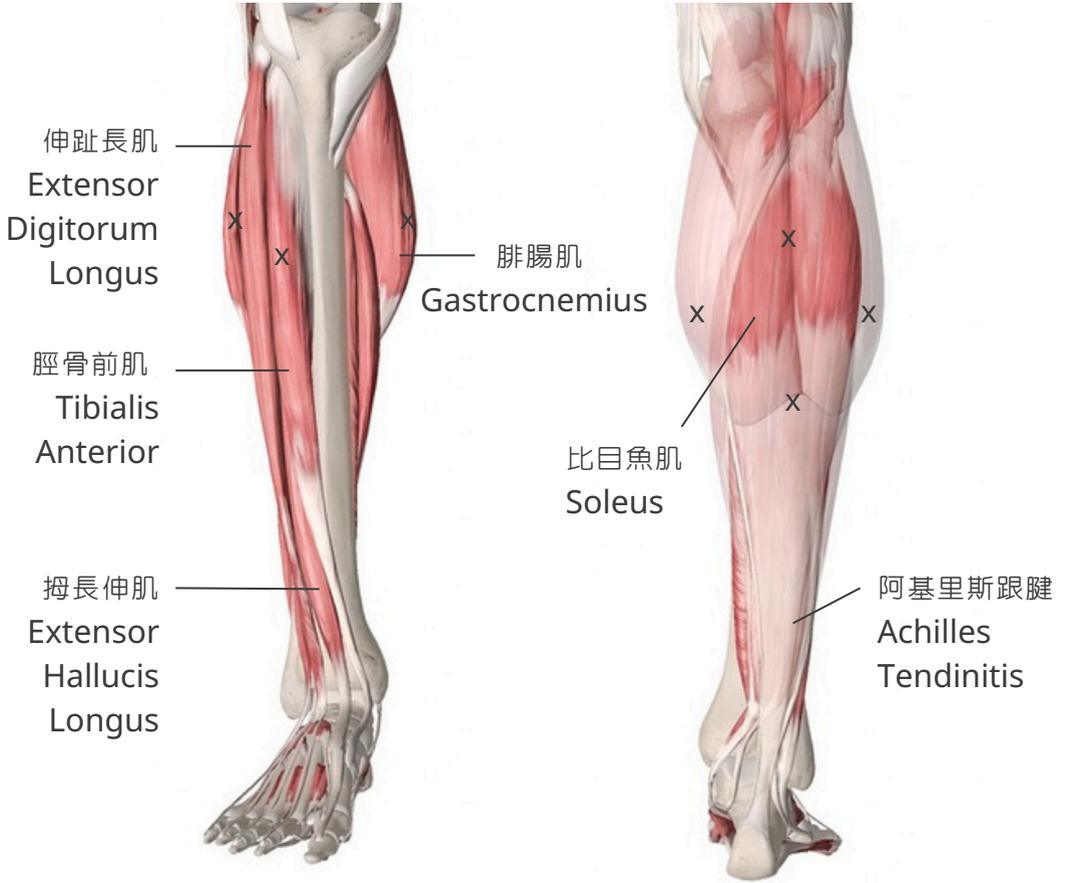
淺層肌肉  
Superficial

深層肌肉  
Deep

前 Anterior

# 肌肉解剖圖及激痛點

## Muscle Anatomy and Trigger Points



前 Anterior

後 Posterior



樂動預健及物理治療中心  
Happy Prehab Physiotherapy Centre



# 預防+治療 雙管齊下

職業勞損

關節退化

運動創傷

筋骨痛症

☎ 3612 9188 (如有任何問題或想預約服務 可WhatsApp查詢)

📍 香港銅鑼灣百德新街2-20號恆隆中心19樓1904室