



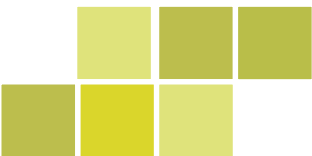
# 膝

退化性  
關節炎

護理及運動手冊

廣華醫院物理治療部







# 目錄



常識篇：認識退化性膝關節炎... 4 - 7 頁

護理篇：膝關節的護理..... 8 - 16 頁

減少膝關節負荷 ..... 9 - 10 頁

保持正確姿勢及減少勞損 ..... 11 - 13 頁

家居自我護理 ..... 14 - 15 頁

家居環境改善 ..... 16 頁

運動篇：運動治療 ..... 17 - 34 頁

伸展運動 ..... 18 - 19 頁

關節運動 ..... 20 頁

強化運動基礎篇 ..... 21 - 24 頁

強化運動進階篇 ..... 25 - 27 頁

平衡運動 ..... 28 - 29 頁

心肺功能運動 ..... 30 頁

怎樣評估運動 ..... 31 頁

肌肉強化運動小工具 ..... 32 頁

運動日誌 ..... 33 - 34 頁



# 認識退化性膝關節炎



## 何謂退化性膝關節炎

退化性膝關節炎主要是因為膝關節的軟骨被磨損，關節間的縫隙變得狹窄，關節活動時便會因磨擦而引發疼痛。

除了軟骨磨損外，部分患者也會因骨質增生而出現骨刺，再加上骨膜炎刺激週遭神經組織，產生疼痛。



健康的膝關節  
關節有適當的縫隙

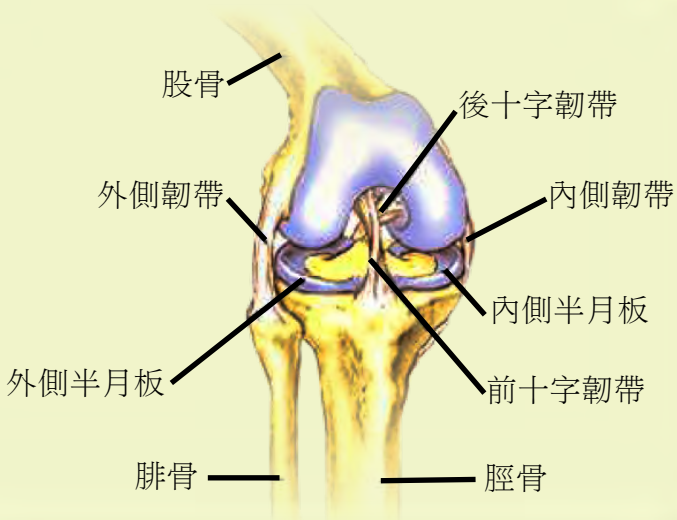


退化的膝關節  
關節的軟骨被磨損  
縫隙變得狹窄

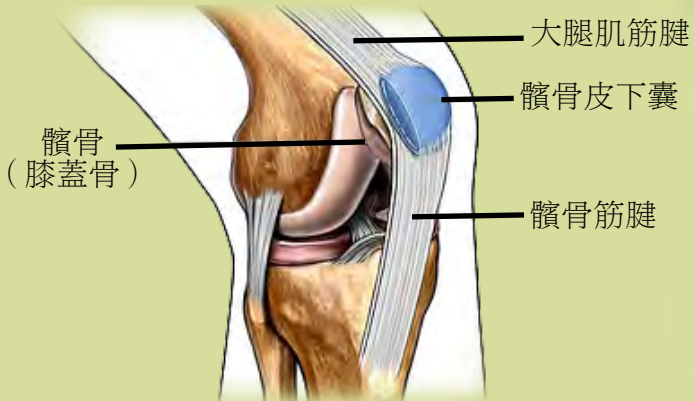


# 膝關節圖解

右腳正前方，膝屈曲



右腳外側前方，膝微屈





## 膝關節退化的原因

- 生理自然退化：隨著年齡增長，長年累月的活動和受力，使膝關節的軟骨勞損和退化
- 膝關節長期負荷過重
- 膝關節創傷、扭傷、撞傷或骨折等
- 長時間處於不正確姿勢和活動下

## 主要徵狀

1. 痛楚
2. 腫脹
3. 發熱
4. 下肢軟弱無力
5. 關節活動時有磨擦聲響
6. 日常活動困難
7. 關節變形





# 膝關節的護理

膝關節退化是正常生理現象，並且不能還原。  
但透過適當的護理，是可以把問題控制的。



## 減少膝關節負荷

### 1 控制體重



### 2 減少攜帶或搬運重物，盡量以手推車來運送



### 3 盡量避免上落樓梯、斜路及走凹凸不平的路面





## 減少膝關節負荷

- 4 多使用電動扶手梯及升降機，若情況不許可，可以側身扶欄杆上落，以健側先上，患側先落。



- 5 避免站立或步行太久，若膝關節退化嚴重，可用合適和適當高度的助行架或手杖輔助



## 保持正確姿勢，減少勞損

### 6 坐椅高度要適中，不宜坐矮椅、蹲或跪下





## 保持正確姿勢，減少勞損

- 7 不要穿高跟鞋，宜穿合適運動鞋，鞋底宜用軟膠，高度約一吋，而當鞋底出現磨損以致傾斜，必須更換



- 8 避免長久站著做家務，可坐下洗碗碟或熨衣服



## 保持正確姿勢，減少勞損

### 9 避免蹲下或跪在地上工作



### 10

避免做不正確的運動

如：「蹲下站立」動作或在半蹲姿勢作「膝部旋轉」



半蹲膝部旋轉



蹲下站立

## 家居自我護理

膝關節炎病發期間，在家中可用以下方法舒緩痛楚：

### 10 冰敷



當膝關節有發熱、紅腫和感痛楚的徵狀，此方法可幫助消炎消腫，時間為 15 分鐘。

### 11 熱敷



當沒有發熱情況下，可用此方法，此方法可加速血液循環，鬆弛筋腱，時間為 15 分鐘。

### 12 家用止痛電療機 (TENS)



此方法可控制痛楚（需經物理治療師指導下方可使用）

### 13 帶上護膝或彈性繃帶





## 家居環境改善

適當地改變家居環境，可幫助減輕病情惡化和避免意外發生

### 14 在坐廁旁加裝扶手，可減輕膝關節負荷



### 15 如可行，不用浴缸改用企缸。沐浴時可用沐浴椅坐下，以避免長期站立





# 運動治療

運動對關節退化的  
的益處：

1. 增強肌肉耐力及身體的柔韌度，更可保持身體平衡和下盤穩固，防止跌倒。
2. 穩定關節，減低膝部磨擦，從而減少疼痛。
3. 增加心肺功能。
4. 增加老人的自信心和社交的機會。



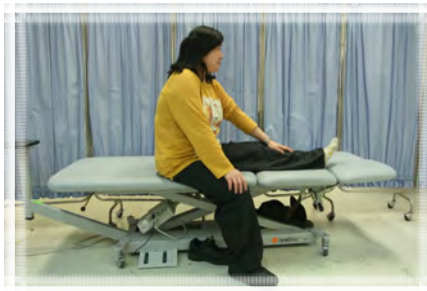
# 伸展運動

伸展運動的主要目的是防止筋腱於痛楚後收緊，改善及預防抽筋

## 1 伸展後大腿肌（膕繩肌）

**動作** 雙手慢慢向腳尖伸前，直至大腿後有拉扯感覺，保持10秒。動作重複10次。

**要點** 伸直膝蓋，保持腰背挺直



## 2 伸展小腿（比目魚肌）

**動作** 雙手扶穩欄杆或桌椅，弓箭步站穩，直至小腿後有輕微拉扯感覺，保持10秒，重複10次。

**要點** 前膝屈曲，後膝伸直，保持腰背挺直

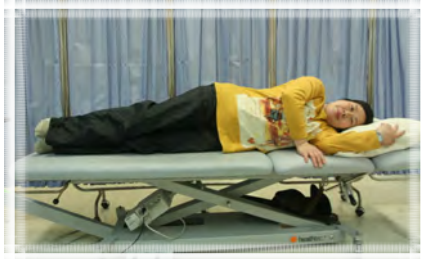


### 3 伸展前大腿肌（四頭肌）

**動作** 把患腳向後屈起，用同側的手握著足踝，然後向後拉，直至大腿前的四頭肌有被拉扯的感覺，維持10秒，重複10次。姿勢有三種，如下圖。

#### 姿勢一：側卧

**要點** 伸直膝蓋，保持腰背挺直



#### 姿勢二：站立

**要點** 雙手扶穩欄杆或穩固的桌椅，如不能握著足踝，可握著小腿直至有被拉扯的感覺



## 關節運動

關節運動的主要目的是保持膝關節的活動幅度及靈活性

### 4 俯臥膝關節運動

動作

雙腳交替屈曲髖關節及膝關節，然後慢慢伸直，重複10次。如髖部有人造關節的人士切勿把髖關節屈曲至90度以上。



### 5 坐下膝關節運動

動作

雙手扶穩欄杆或桌椅，雙腳交替伸直及屈曲，腳踭向上，重複10次



## 強化運動基礎篇

強化運動的主要目的是增強下肢的肌肉力量及肌耐力，保護膝關節

### 6 強化基礎篇 腿向後踢（臀大肌）

#### 方法一 沙包

**動作** 可放一個枕頭於胸前，上身放鬆，收緊腹部，膝關節伸直。患側腿慢慢向天花板提升至大腿輕輕離床便可，維持5-10秒，重複10次為一組。



**增加難度** 患腳可增加沙包重量，或每組運動可增加重複次數

#### 方法二 毛巾

**動作** 上身放鬆，收緊腹部，雙膝屈曲約90度腳跟互相頂住發力，維持5秒，重複10次一組。



**增加難度**

- 可加小枕頭於腳跟互相擠壓
- 大腿輕輕提起離開床便可

## 強化運動基礎篇

### 7 強化基礎篇 側卧提腿（髖外展肌）

**動作** 患腳繫上沙包，可放一個枕頭於胸前，上身放鬆，收緊腹部，膝關節伸直。患側腿慢慢向天花板提起大腿輕輕離床便可，維持5-10秒，重複10次為一組。若有膝內彎或膝外彎，請諮詢物理治療師。



**增加難度** 患腳可增加沙包重量，或每組運動可增加重複次數

### 8 強化基礎篇 屈膝（膕繩肌）

**動作** 患腳繫上沙包（大腿可墊上毛巾），屈曲膝部，離床約1呎，慢慢放下。維持5秒，重複10次為一組。



**增加難度** 患腳可增加沙包重量，或每組運動可增加重複次數

## 強化運動基礎篇

### 9 強化基礎篇 膝直提腿（四頭肌）

方法一

【沙包】  
仰卧

動作

患腳可繫上沙包，用奶粉罐或適當硬度的墊（約6至8吋高）承托在膝關節之下。慢慢伸直膝部，保持膝關節壓在罐上，維持5秒，重複10次為一組。



增加難度 患腳可增加沙包重量，或每組運動可增加重複次數

方法二

【沙包】  
坐

動作

患腳繫上沙包，腳指向天。慢慢伸直患腳膝關節，保持大腿在椅上，腰直靠背，維持5秒，重複10次為一組。



增加難度 患腳可增加沙包重量，或每組運動可增加重複次數

## 強化運動基礎篇

### 10 強化基礎篇 直腿提升（髖屈肌）

動作

健腳屈曲，患腳足踝向上屈曲，保持膝關節伸直，患側腿提高至離床約1呎，維持5秒，重複10次為一組。



增加  
難度

- 患腳繫上沙包
- 患腳腳趾可在空中寫字

## 強化運動進階篇

### 11 強化進階篇 膝直提腿（四頭肌）

動作

將橡筋帶分別繫於患側腿及椅子，健側腿要踏實地上，動作要慢，維持5秒，重複10次為一組。



**增加難度** 用力度較強的橡筋帶，或增加重複次數

### 12 強化進階篇 腿橫向打開（髖外展肌）

動作

健側要踏實地上，將患側腿儘量向橫打開。上身保持挺直，膝部保持伸直，雙手扶穩椅子或欄杆，重複10-20次為一組。



**增加難度** 用力度較強的橡筋帶，或增加重複次數

## 強化運動進階篇



### 13 強化進階篇 腿向後踢（臀大肌）

**動作** 上身保持挺直，膝部保持伸直。雙手扶穩欄杆或穩固的桌椅。患側腿慢慢向後踢起大約30度，維持5秒，重複10-20次為一組。



增加  
難度

可加沙包或橡筋帶，  
或增加重複次數



## 強化運動進階篇

### 14 強化進階篇 屈膝（膕繩肌）

**動作** 健側腿要踏實地上，將患膝慢慢屈曲。動作要慢，維持5秒。重複10-20次為一組。



**增加難度** 用力度較強的橡筋帶，或增加重複次數

### 15 強化進階篇 半蹲（四頭肌）

**動作** 雙手扶椅或背靠牆，雙腳分開及腳尖微微向外，保持腰部挺直。之後微微屈曲雙膝及控制膝內側肌肉，蹲下約6至8吋，維持5秒，然後伸直。重複10-20次為一組。



**增加難度** 增加重複次數



## 平衡運動

平衡運動目的是增加下肢平衡力，以防跌倒。

### 16 單腳站立

動作

單手輕扶椅子／欄杆，單腳站著，把膝關節微微屈曲，保持身體平衡。



增加難度

- 改用手指輕扶椅子／欄杆
- 放開手，單腳站著



### 17 橫向跨步

動作

保持腰背挺直，腹部收緊。髖關節盡量向外展開一步，膝關節不要擺動。



增加難度

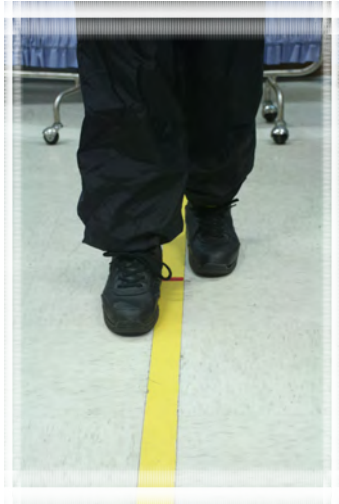
加大外展幅度

## 平衡運動

### 18 直線步行

動作

雙腳盡量貼近直線



### 19 雙腳跟離地

動作

單手輕扶穩固的椅子／欄杆，雙腳跟提起





## 心肺功能運動

### 20 急步行走

**要點** 穿著合適的運動鞋，避免斜路，崎嶇凹凸路面。



### 21 健身單車

**要點** 調整坐椅，避免膝關節過份屈曲，最好不要超過90度。在嚴重或急性期間不適宜做此運動。



### 22 水中運動

**要點** 游泳或水中走路，可減輕膝關節負荷，加強心肺功能鍛鍊



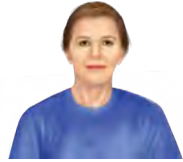
**運**動量的準則因人而異，可以用心跳快慢或辛苦程度自我評估來界定。增加運動量要因應個人的能力和年齡，以循序漸進的形式來逐步增加。

運動時應保持心跳率於最高心跳率百份之五十至七十五之間。  
最高心跳率的計算 = 220 - 年齡。

### 自我辛苦評估表

0	沒有辛苦
1	非常輕微
2	輕微/微量
3	中度
4	稍為強烈
5	強烈
6	
7	非常強烈
8	
9	接近頂點
10	極度辛苦

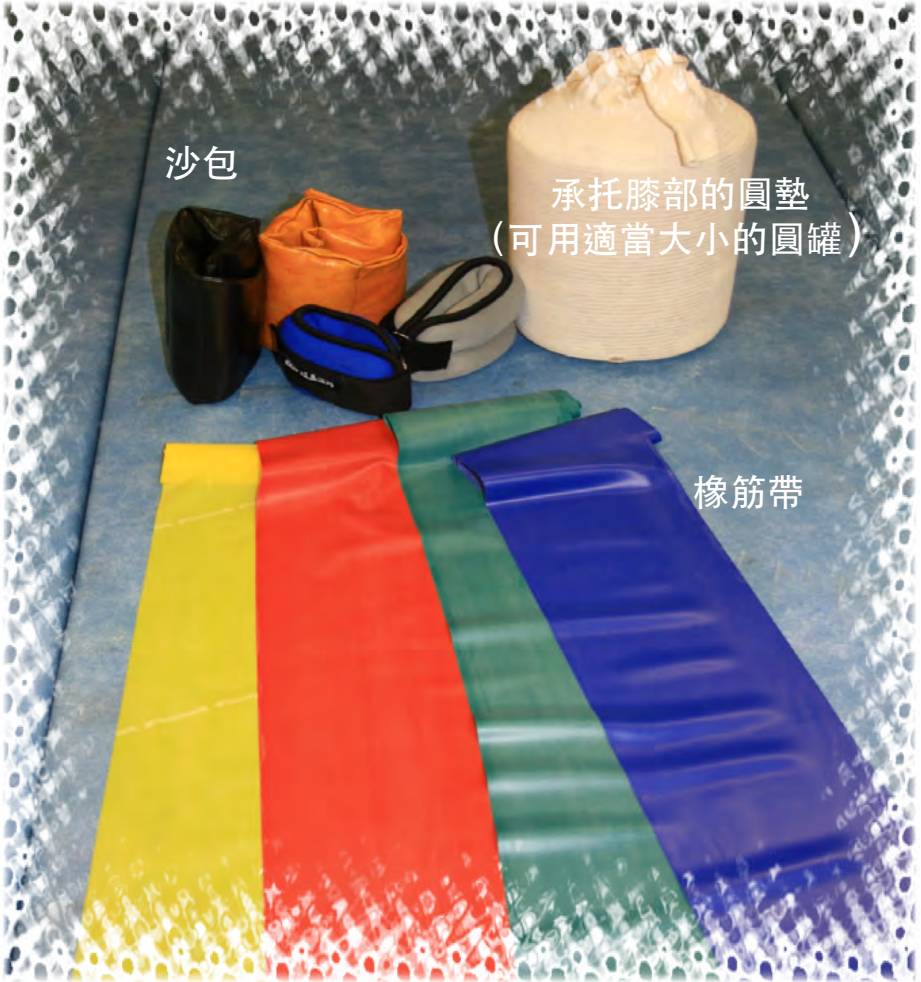
### 運動區



此表用來評估整個身體在運動時所產生的辛苦程度，而不是局限於某一因素，例如腳痛、氣促等。



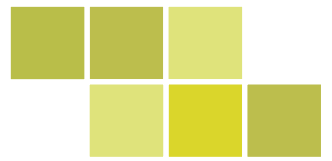
## 肌肉強化運動小工具

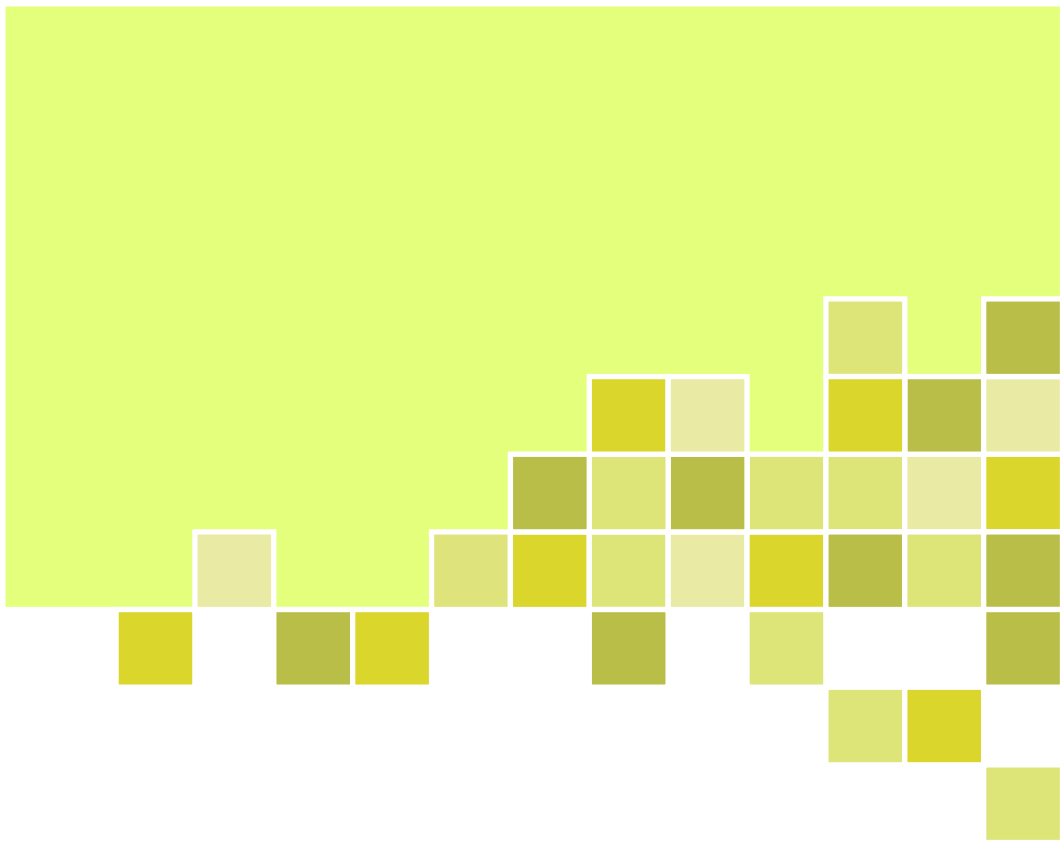


運動類別	時間 (分鐘)							
	星期日	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五	星期六	一週總和
1. 伸展運動：後大腿肌								
2. 伸展運動：小腿								
3. 伸展運動：前大腿肌								
4. 關節運動：俯臥								
5. 關節運動：坐下								
6. 強化基礎篇：腿向後踢								
7. 強化基礎篇：側臥提腿								
8. 強化基礎篇：屈膝								
9. 強化基礎篇：膝直提腿								
10. 強化基礎篇：直腿提升								
11. 強化基礎篇：膝直提腿								
12. 強化進階篇：腿橫向打開								
13. 強化進階篇：腿向後踢								
14. 強化進階篇：屈膝								
15. 強化進階篇：半蹲								
16. 平衡運動：單腳站立								
17. 平衡運動：橫向跨步								
18. 平衡運動：直線步行								
19. 平衡運動：雙腳跟離地								
20. 心肺功能運動：急步行走								
21. 心肺功能運動：健身單車								
22. 心肺功能運動：水中運動								

# 運動日誌

運動類別	時間 (分鐘)							
	星期日	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五	星期六	一週總和
1. 伸展運動：後大腿肌								
2. 伸展運動：小腿								
3. 伸展運動：前大腿肌								
4. 關節運動：俯臥								
5. 關節運動：坐下								
6. 強化基礎篇：腿向後踢								
7. 強化基礎篇：側臥提腿								
8. 強化基礎篇：屈膝								
9. 強化基礎篇：膝直提腿								
10. 強化基礎篇：直腿提升								
11. 強化基礎篇：膝直提腿								
12. 強化進階篇：腿橫向打開								
13. 強化進階篇：腿向後踢								
14. 強化進階篇：屈膝								
15. 強化進階篇：半蹲								
16. 平衡運動：單腳站立								
17. 平衡運動：橫向跨步								
18. 平衡運動：直線步行								
19. 平衡運動：雙腳跟離地								
20. 心肺功能運動：急步行走								
21. 心肺功能運動：健身單車								
22. 心肺功能運動：水中運動								





廣華醫院物理治療部  
2025年2月製作  
版權所有，不得翻印

