

## 目 錄

- Tujuan olahraga-----P (3)  
運動的目的
- Hal yang perlu -----P (4)  
diperhatikan saat  
berolahraga.  
運動時的注意事項
- Jenis Olahraga -----P (6)  
運動項目
- Melatih kekuatan -----P (10)  
jaringan otot  
肌力訓練



Sendi lutut merupakan persendian penting dalam tubuh manusia, bukan saja berfungsi untuk menyalurkan tenaga, tetapi juga menopang segala gerak rumit yg dibutuhkan kita. Tiap langkah gerak manusia, sendi lutut menanggung beban sebesar 2,5 kali lipat berat badan kita, bila sampai tidak dapat menjaga kesehatan sendi lutut sedini mungkin, bukan mustahil akhirnya akan jadi radang sendi lutut! Di bawah ini dipaparkan olahraga rumah yang bisa membantu mencegah atau meringkankan timbulnya gejala radang sendi lutut regeneratif. Sekalipun demikian, sebelum melakukan latihan olahraga, sebaiknya minta saran dulu dari dokter atau ahli phisio-therapi, agar dapat dicari olahraga yang tepat.

膝關節是人體相當重要的關節，不但負有傳達力量的功能，且提供人們所需複雜的運動技巧。人類每走一步，膝關節須承受約體重2.5倍之重量，如果不及早保養您的膝關節，最後就難逃膝關節炎之苦了！以下所介紹的居家運動有助於預防或減輕退化性關節炎所產生的症狀。不過，請您於初次參與運動前，應先請教醫師或物理治療師意見，選擇適合自身之運動選項後，再從事這類的運動。

## Tujuan olahraga 運動的目的

1. Jangan karena kurang berolahraga atau melakukan olahraga kurang tepat, sehingga mengakibatkan radang sendi lutut semakin memburuk.  
避免不運動或不當的活動導致退化性關節炎惡化。
2. Mengurangi kemungkinan sendi lutut menjadi kaku, dan pula

perlu membiasakan atau meningkatkan gerakan sendi lutut.

降低關節僵硬，維持或增加關節的活動度。

3. Menambah potensi jaringan otot, mencegah terjadi gejala atrofi (pengerutan) jaringan otot.

增加肌肉力量、避免肌肉萎縮。

**Hal yang perlu diperhatikan saat berolahraga.  
運動時的注意事項**

1. Tentukan lingkungan yang aman.  
選擇安全的環境。
2. Lepaskan semua barang/pakaian yang dapat membatasi gerakan sendi.  
除去會限制關節動作的衣物。
3. Faktor penting sebelum berolahraga ialah tindakan pemanasan, antara lain dengan air panas (hangat)

menyeka tubuh, mandi air hangat atau melakukan olahraga ringan.

運動前的熱身很重要，可用熱敷、洗熱水澡或先輕度活動後再開始運動。

4. **Bila saat berolahraga, badan merasa semakin tidak nyaman, sebaiknya segera hentikan olahraga itu.**  
活動進行中，若有愈來愈痛的情形，應立即停止。
5. **Jika saat latihan otot merasa sangat ngilu, disarankan agar frekwensinya diturunkan, setelah pulih kembali boleh diteruskan bahkan secara berangsur ditingkatkan (misalnya dengan menambah bobot pemberat).**  
肌力訓練如有嚴重痠痛建議先減量運動，適應後再慢慢增加運動強度(增加沙包重量)。

## Jenis Olahraga 運動項目

### 1. Gerakan meregangkan otot: 牽拉運動：

Ketika meregangkan otot, gerakan harus lamban, hingga dirasa agak sakit sampai maksimal, lalu hentikan selama 30 detik. Tiap gerakan diulang sebanyak 5 kali, cukup dilakukan 3 kali setiap hari.

進行牽拉運動時，速度要緩慢，在達到些微疼痛的最大角度時，停留30秒，每個動作每次做5下，每天3回。

#### ■ Gerakan meregangkan jaringan otot paha sebelah depan:

大腿前側肌群牽拉運動：

Berdiri tegak dengan satu tangan berpegangan pada kursi (gambar 1), tangan lain memegang

pergelangan kaki, lalu tekan pergelangan kaki itu ke bagian pinggul (gambar 2).

手扶椅子站立（如圖一），一手握住腳踝並儘可能往臀部壓（如圖二）。



(圖一)



(圖二)

- Gerakan meregangkan jaringan otot paha sebelah belakang:  
大腿後側肌群牽拉運動：

Duduk di atas ranjang dengan satu kaki dijulurkan lurus, himpitkan bagian lutut ke ranjang (gambar 3), pinggang membungkuk ke depan, lengan diluruskan ke depan pula (gambar 4).

一腳伸直跨坐於床上，膝蓋平貼床面（如圖三），身體彎腰手向前伸（如圖四）。



▲(圖三)

▼(圖四)



- Gerakan meregangkan jaringan otot paha sebelah belakang:  
小腿後側肌肉牽拉運動：

Berdiri menghadap dinding, satu kaki di depan, satu kaki di belakang (gambar 5), kaki belakang diluruskan, seluruh telapak kaki menekan dasar lantai, tulang pinggang diluruskan ke depan (gambar 6).

面對牆一腳前一腳後站立（如圖五），後側腳將膝關節伸直且腳跟下壓貼緊地面，腰椎挺直前移（如圖六）。



(圖五)



(圖六)

## 2. Melatih kekuatan jaringan otot:

### 肌力訓練：

lalu hentikan selama 5 detik, tiap gerakan diulang sebanyak 30 kali, cukup dilakukan 3 kali setiap hari

進行肌力訓練時，在達到最大角度時，停留5秒，每個動作每次做30下，每天3回。

- Melatih kekuatan jaringan otot paha sebelah depan. :  
大腿前側肌群肌力訓練：

Duduk di tepi ranjang, agar kedua kaki dapat

di julurkan ke bawah,  
pada pergelangan kaki  
diletakkan beban  
kantong pasir yang  
sesuai (gambar 7), lalu  
kaki diluruskan ke  
depan (gambar 8).

坐於床邊讓腳懸垂，腳  
踝處綁上適量沙包（如  
圖七），練習膝關節伸  
直（如圖八）。



(圖七)



(圖八)

- Melatih kekuatan jaringan otot paha sebelah belakang:  
大腿後側肌群肌力訓練：

Dengan posisi berdiri satu tangan memegang kursi, untuk melatih gerakan sendi lutut, pada pergelangan kaki diletakkan beban kantong pasir yang sesuai (gambar 9 dan 10).

一手扶椅子站立，腳踝處綁上適量沙包，練習膝關節彎曲（如圖九至圖十）。



(圖九)



(圖十)

- Melatih kekuatan jaringan otot betis sebelah belakang: 小腿後側肌群肌力訓練：

Ditopang ujung jari kedua kaki, berdiri jingjit membelakangi dinding (gambar 11).

背對牆站立然後雙腳墊腳尖（如圖十一）。



(圖十一)



Memorandum









佛教大林慈濟醫院  
Buddhist Dalin Tzu Chi Hospital

Salam Bahagia  
Badan Sehat Aman Sejahtera

敬祝您  
身體健康 平安吉祥

Rumah Sakit Tzu Chi Da Lin  
佛教大林慈濟醫院

Saluran Telepon hot pelayanan kesehatan

各院區健康諮詢專線：

Rumah Sakit Tzu Chi Hua Lian 花蓮慈濟醫院：(03)8562016

Rumah Sakit Tzu Chi Cabang Yu Li 玉里慈濟醫院：(03)8882718 Ext.710

Rumah Sakit Tzu Chi Cabang Kuan Shan 關山慈濟醫院：(08)9814800 Ext.128

Rumah Sakit Tzu Chi Cabang Taipei 台北慈濟醫院：(02)66289779 Ext.2236

Rumah Sakit Tzu Chi Cabang Tai Zhung 台中慈濟醫院：(04)36068278

Rumah Sakit Tzu Chi Da Lin 大林慈濟醫院：(05)2648333

Rumah Sakit Tzu Chi Douliu 斗六慈濟醫院：(05)5372000Ext.127

Klinik Tzu Chi Chiayi 嘉義慈濟診所：(05)2167000

網址：<https://dalin.tzuchi-healthcare.org.tw/>

大林慈院 113. 修訂

E8R2876743-02

Olahraga rumah  
pasien radang  
sendi lutut  
regeneratif.

退化性膝關節炎  
的居家運動

中印文