



傷科教學-髌與膝



髋關節

髋關節解剖

骨盆與髋關節觸診

梨狀肌症候群

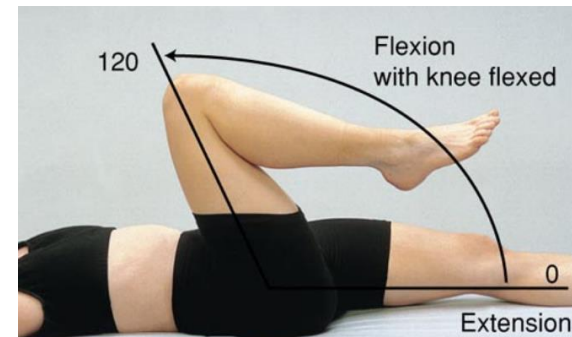
彈響髋





Function of Hip joint

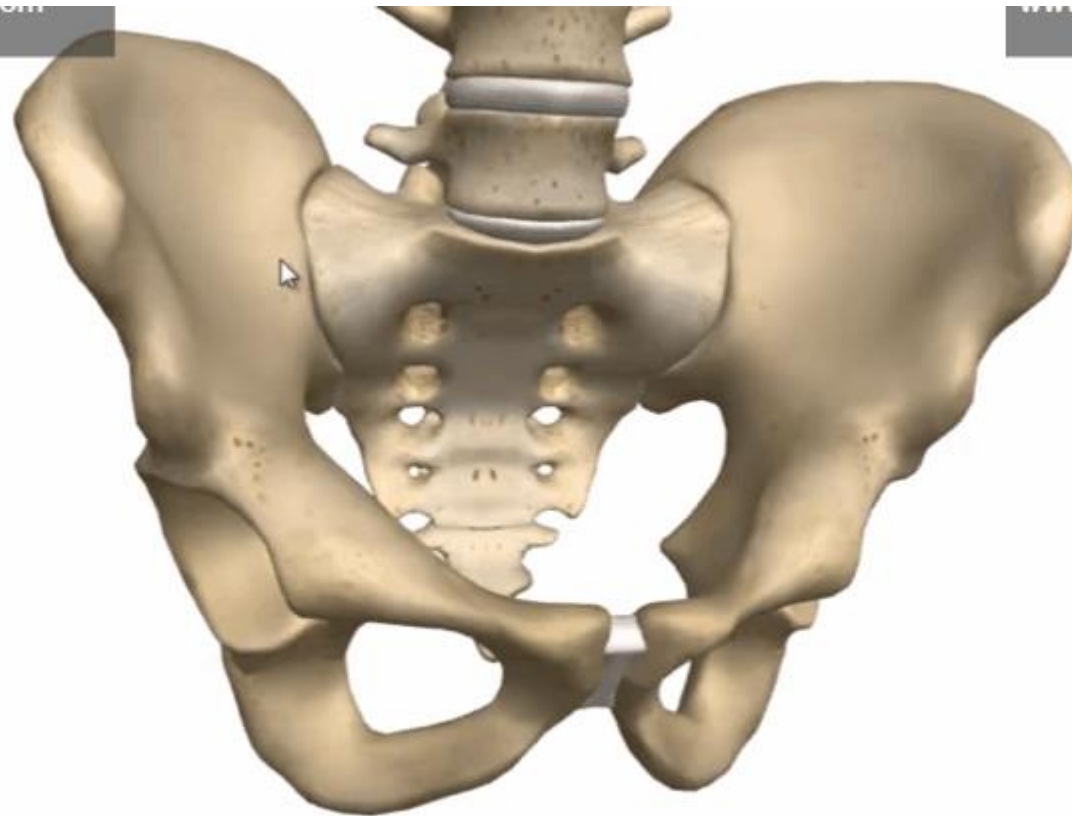
- ◆ ball-and-socket joint:
 - approximately 120° of flexion
 - 20° of extension
 - 40° of abduction
 - 25° of adduction
 - 45° each of internal and external rotation





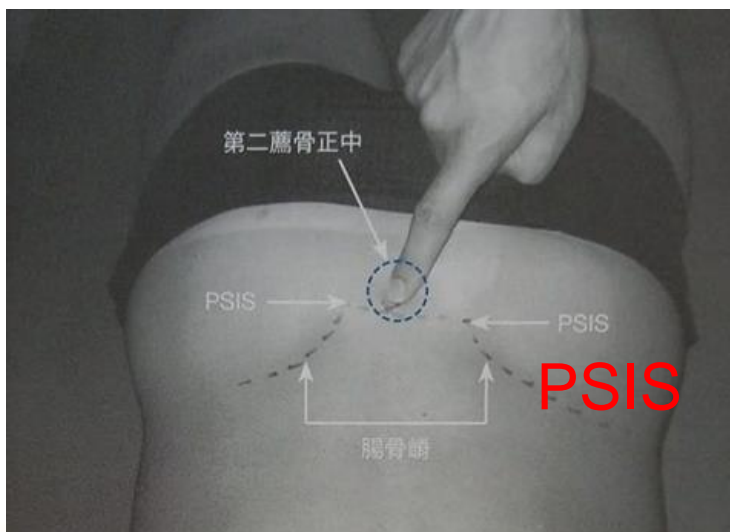
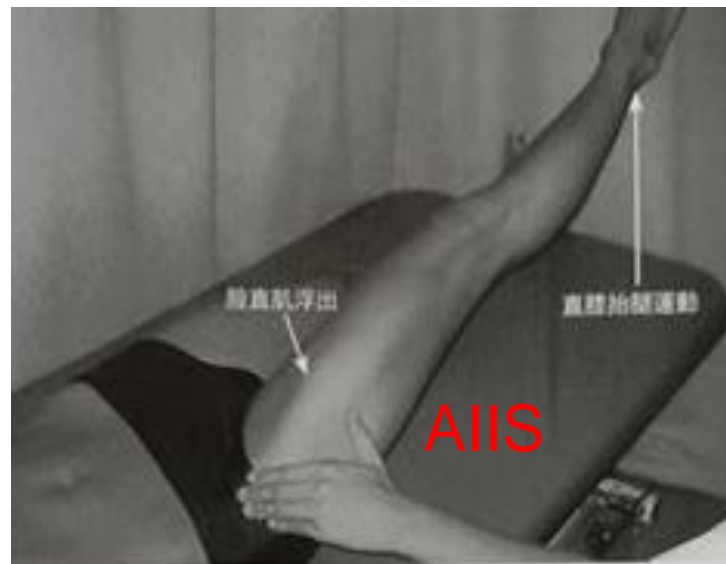
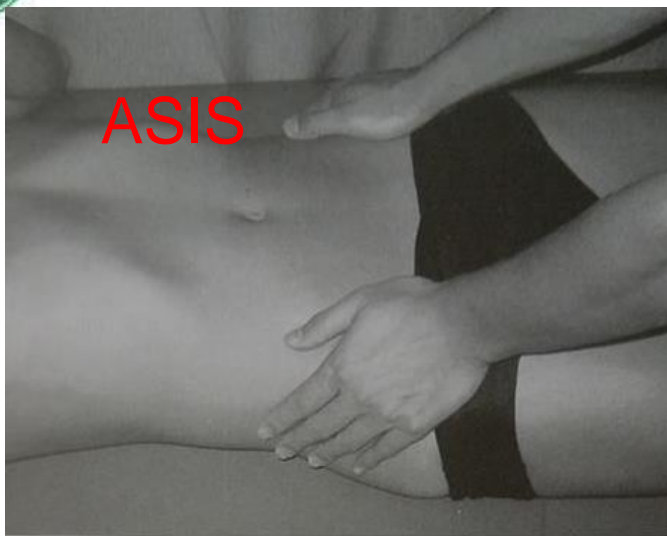
髋部 重要 Land mark

前下髂棘(AIIS)、後上髂棘(PSIS)、後下髂棘(PIIS)



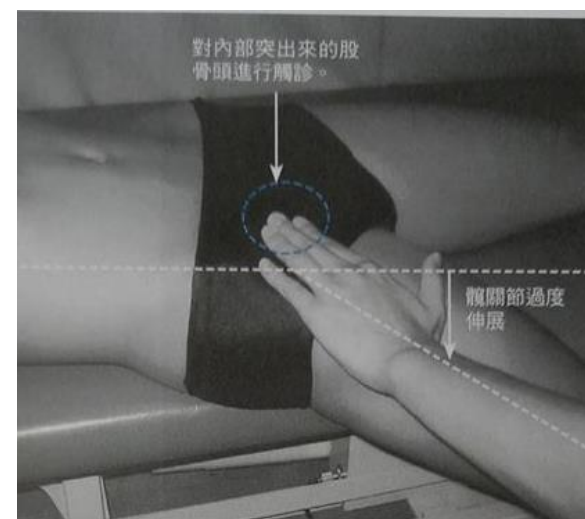
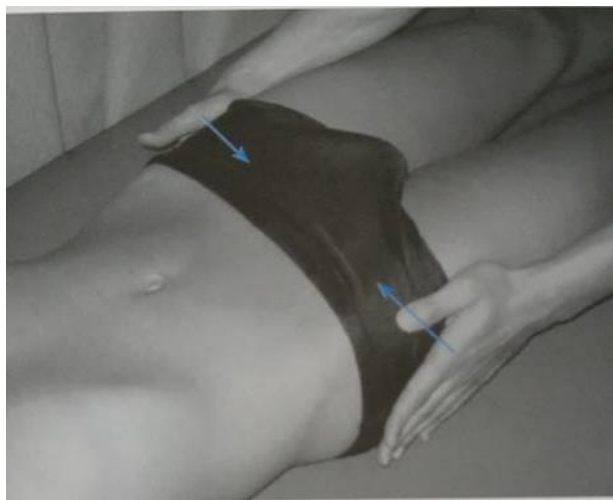


觸診





觸診





觸診後的辨症

骨盆與髋關節觸診

ASIS	縫匠肌	屈曲、外展、外旋
AIIS	股直肌	屈曲、抬腿
PSIS	髂骨嵴-髂骨後上嵴-薦髂關節	薦髂關節病變
坐骨結節	股二頭股長頭、半腱肌、半膜肌	伸腿
大轉子	臀中肌、臀小肌、梨狀肌	骨折、脫臼
股骨頭	股骨頭扁平化變形	退化性髋關節炎
	骨折	股骨頭壞死



梨狀肌症候群



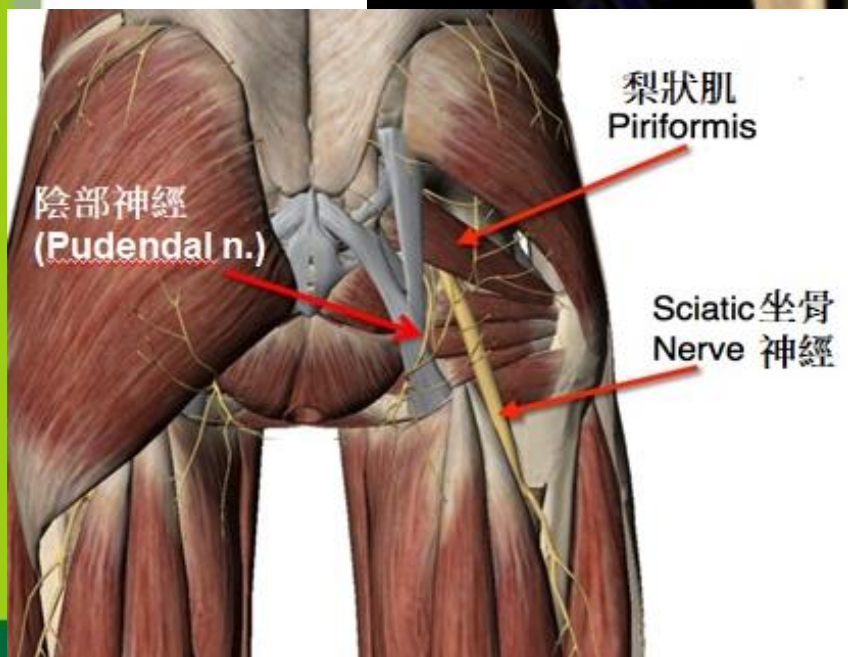
**Piriformis
Syndrome**

©MMG 2005



沿坐骨神經分布的痛感





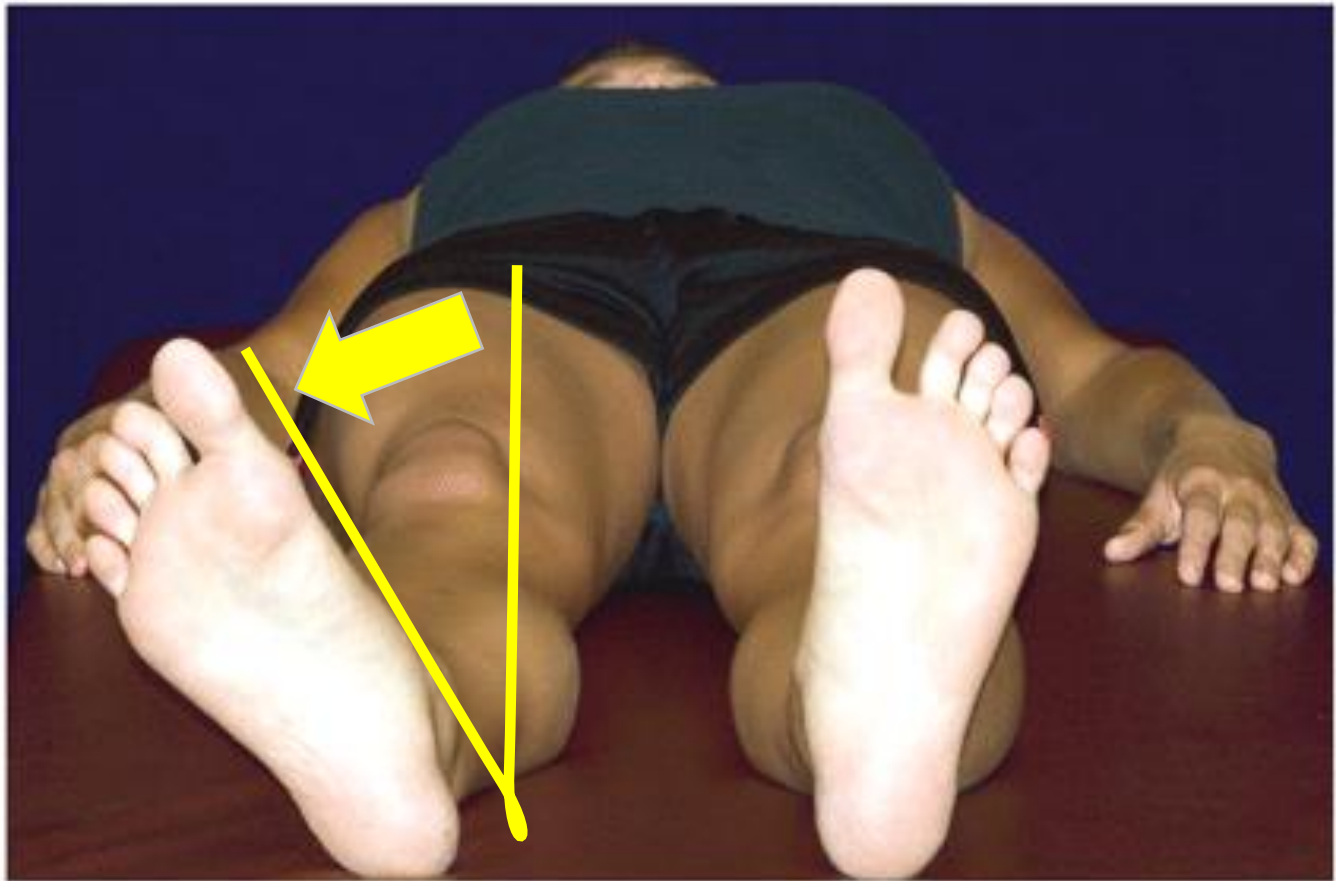
- 梨狀肌-坐骨神經-痛感
- 馬鞍部痛感，強調單側
- 假性的坐骨神經痛



- 梨狀肌-坐骨神經-痛感
- 梨狀肌負責外旋
- 推測: 可能的徵候
對應的理學檢查
對應的手法治療



梨狀肌司外旋- 推測 Piriformis sign





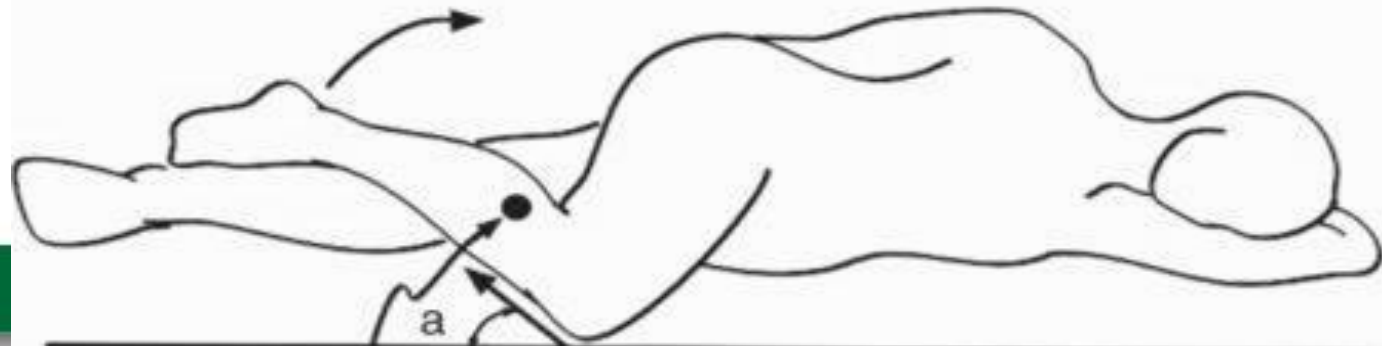
梨狀肌司外旋- 推測 梨狀肌症理學檢查

Fair test 【Fair 測試】

F 就是 前屈曲
A 就是 內收
IR 就是 內旋



• Flexion • Adduction • Internal rotation





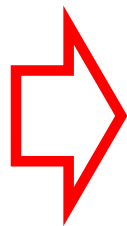
梨狀肌司外旋- 推測 梨狀肌症理學檢查 Beatty maneuver 【Beatty 操作】





梨狀肌司外旋- 推測 梨狀肌症理學檢查

Freiberg' s maneuver (Freiberg' s 操作)





梨狀肌司外旋- 推測 梨狀肌症理學檢查

Pace sign 【Pace 現象】



醫生手置於患者雙膝外側，
限制患者髖關節外展外旋動作

患者髖關節出力外展外旋

直抬腿試驗 (SLR) 對 梨狀肌症 有何意義？

若SLR **30-60度**
疼痛陽性反應，
可確認
坐骨神經炎 或
椎間孔狹窄。



可**提早排除**
梨狀肌症候群的可能



Piriformis syndrome

1947, Robinson

Low back pain 5~6%

1. 患者不能久坐
2. 抱怨臀部疼痛
3. 走路時臀部疼痛，甚至因而導致行走困難
4. 患側髋關節內旋疼痛
5. 無法翹腳坐 (cross leg sitting)
6. 少數人會抱怨鼠蹊部疼痛
7. 大腿後側麻木疼痛感
8. 理學檢查時在坐骨大切跡 (greater sciatic notch) 或梨狀肌處明顯壓痛
9. 攣縮的梨狀肌引起患側髋關節外旋請病人放鬆平躺時可以發現患足明顯外旋，稱為 **piriformis sign**





治療

⌚ 中醫

⌚ 順筋法

以一手拇指指腹沿梨狀肌部位自上而下保持按壓深度以平穩之力緩慢推動，舒順其筋，施法時中途不可鬆緊，以免影響療效，可反覆4~8次。

⌚ 舒筋活血

以一手掌跟部由上而下進行摩動，運用外力同時左右擺動，一邊擺動一邊推進，動作要協調，力量要均勻，可反覆5~10次。

⌚ 西醫

1. Conservative treatment
2. moist heat or ultrasound prior to stretching
3. Therapeutic injections: 止痛、類固醇、BTX
4. Surgical dissection



彈響髌的病因

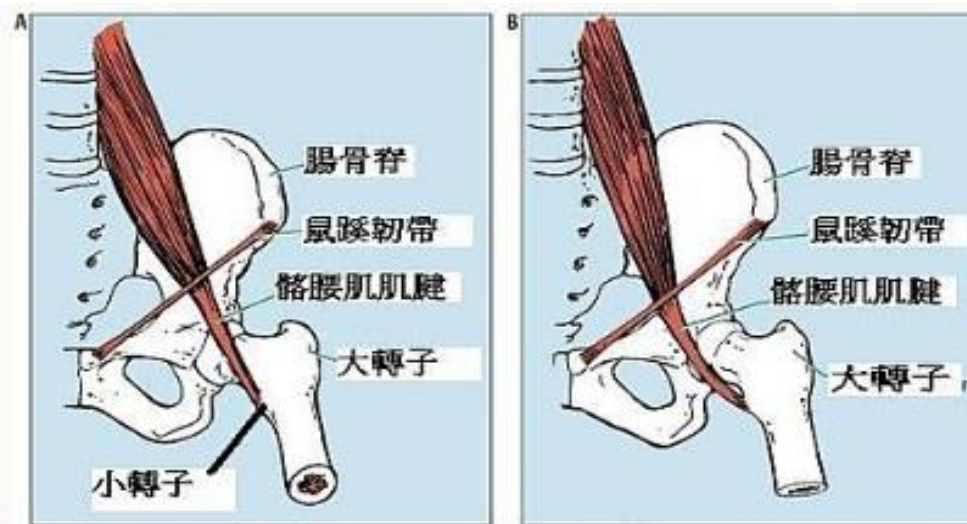
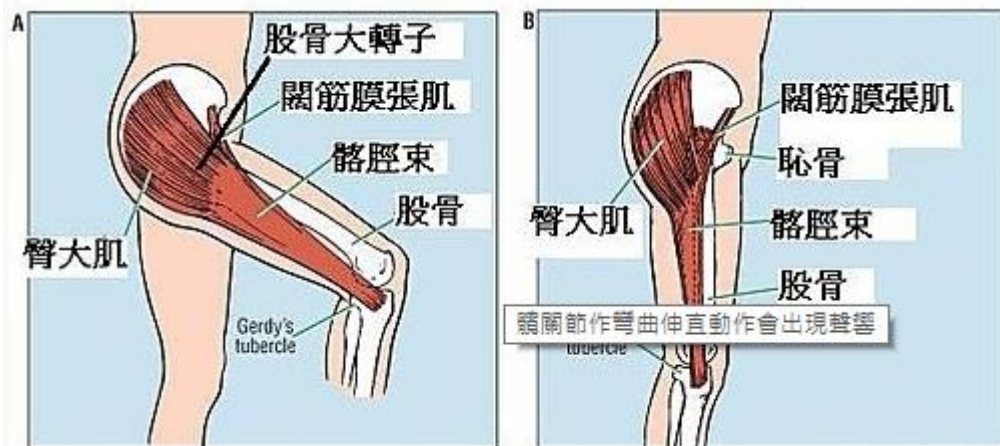
(1) 外在型彈響腿: 最常見
主要是由髂脛束 (iliotibial
band) 所造成 , 正常而言

髂脛束會隨著股骨彎曲與伸
直動作來回通過股骨大轉子

但若是髂脛束增生變厚 ,
當髂脛束在通過大轉子時 ,
就容易出現摩擦聲甚至酸痛
感出現。

(2) 內在型彈響腿:

(3) 關節內型彈響腿:





彈響髌的復健姿勢與動作



Quadriceps stretch



Hamstring stretch on wall



Gluteal stretch

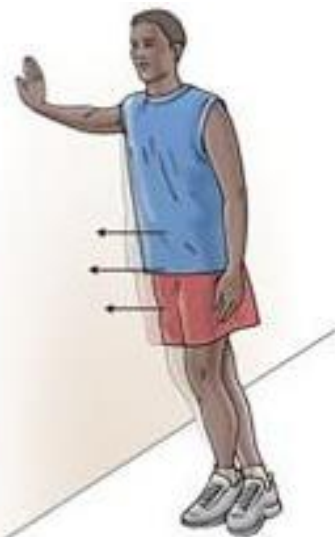


Iliotibial band stretch (standing)





彈響髌的復健姿勢與動作



Iliotibial band stretch (side-leaning)

Iliotibial band stretch (standing)



Prone hip extension



Side-lying leg lift



髁關節與汽車四輪定位關係

四輪定位角度	原因	毛病情況
<p>側</p>	<p>太大</p> <p>太小</p> <p>不勻</p>	<p>轉向時方向盤太重</p> <p>直行時方向盤搖擺不定 轉向後方向盤不能自動歸正</p> <p>直行時車子往小後傾角邊拉</p>
<p>前</p>	<p>太大</p> <p>太小</p> <p>不勻</p>	<p>輪胎外緣磨損 懸掛配件磨損</p> <p>輪胎內緣磨損 懸掛配件磨損</p> <p>直行時車子往大外斜邊拉</p>
<p>上</p>	<p>內八字</p> <p>外八字</p>	<p>胎紋外緣羽毛狀磨損 輪胎內緣快速磨損 方向盤漂游不穩定</p> <p>胎紋內緣羽毛狀磨損 輪胎內緣快速磨損 方向盤漂游不穩定</p>

新車評網 www.dincheiping.com



圖 64-7 股骨頸前傾角

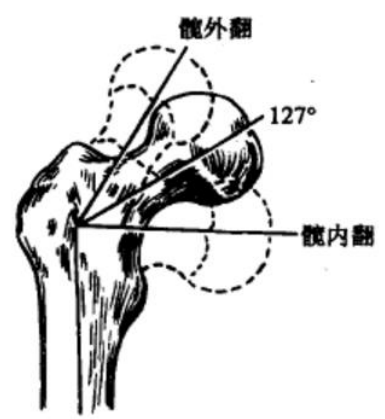


圖 64-6 股骨的頸干角



膝關節

膝關節解剖

理學檢查

膝關節常見疾病

OA退化性關節炎



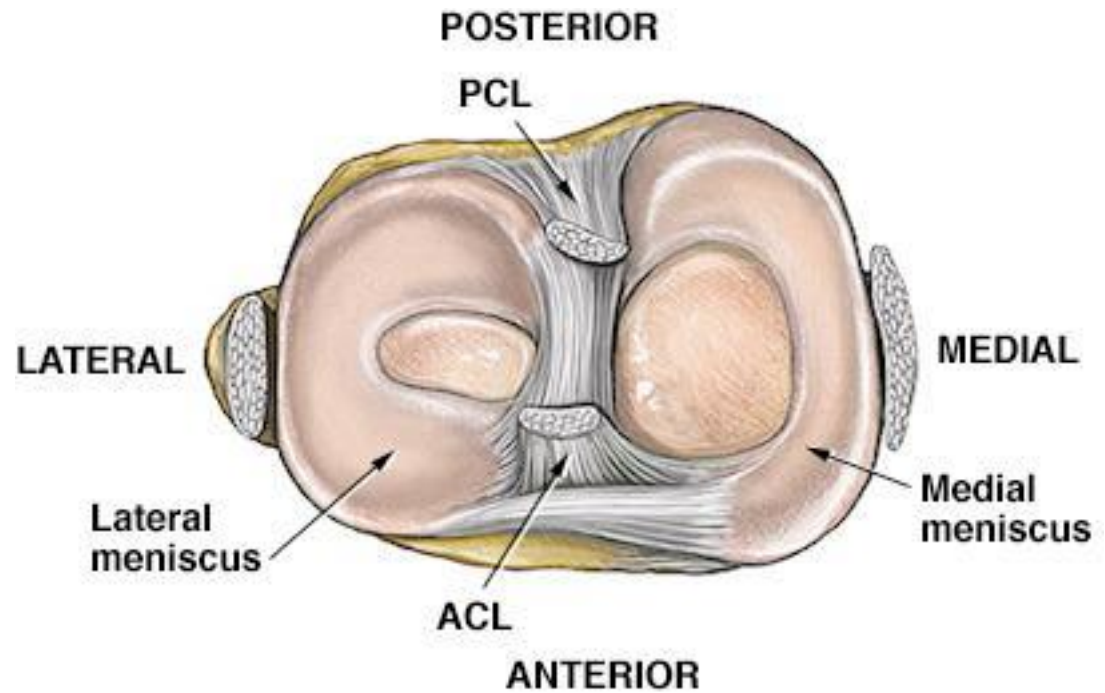


骨頭與韌帶





韌帶



© 1998 Nucleus Communications, Inc. - Atlanta
www.nucleusinc.com

- ◆ 前十字韌帶 (ACL)：防止脛骨前移與內旋
- ◆ 後十字韌帶 (PCL)：防止脛骨後移與外旋
- ◆ 外側副韌帶 (LCL)：防止膝部內翻
- ◆ 內側副韌帶 (MCL)：防止膝部外翻



理學檢查

- ◆ 評估半月板受損的程度
 - McMurray test
 - Apley's test

- ◆ 評估韌帶受損的程度
 - Varus and Valgus stress test
 - Lachman test
 - Anterior drawer test
 - Posterior drawer test

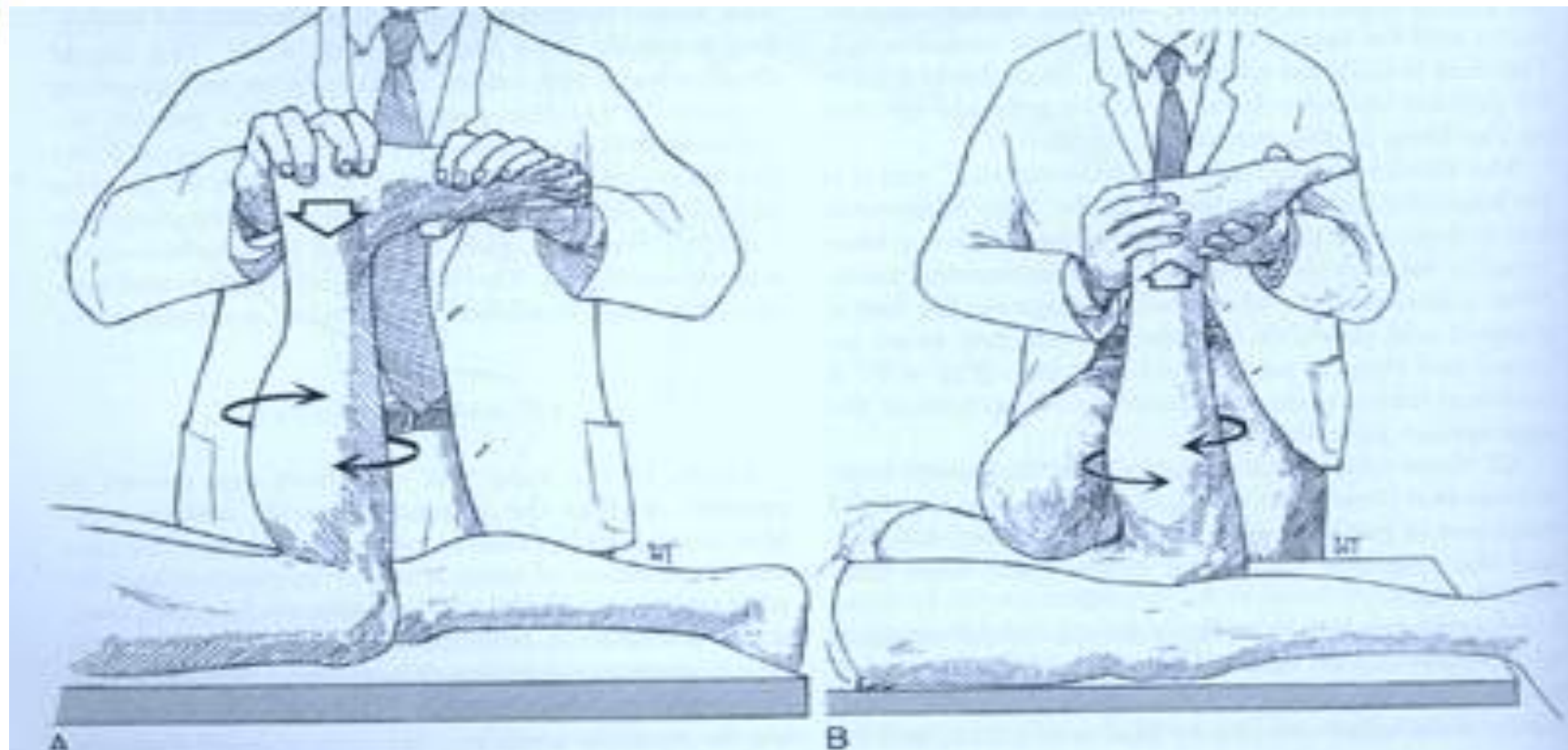


Mcmurray test 【麥克瑪麗 測試】





Apley' s test (研磨 提拉 測試)



研磨轉會痛，
則可進行下一步

提拉轉不痛，判讀半月板傷、
提拉轉會痛，判讀韌帶受傷。



抽屜測試

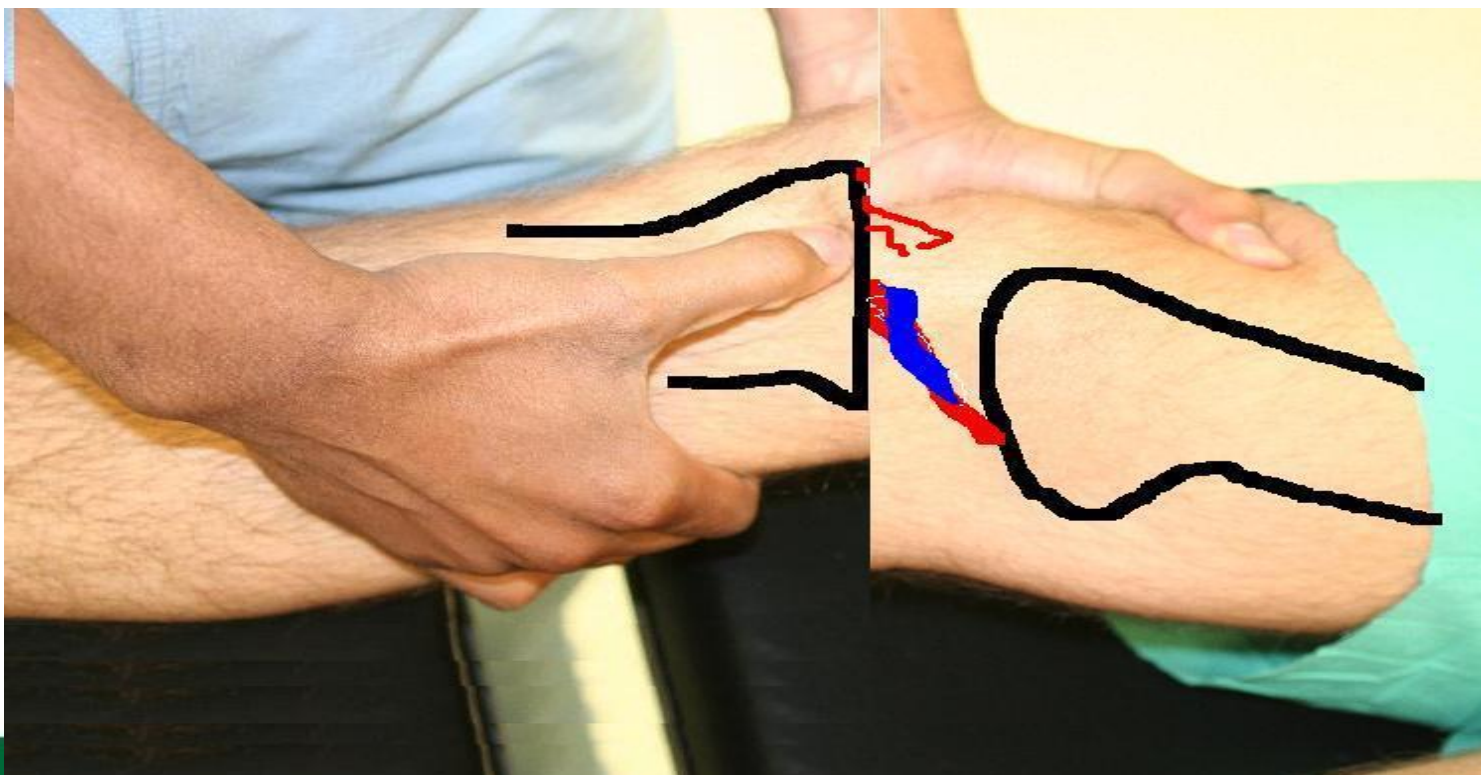
- **前抽屜測試**，測試ACL，受測者仰臥屈膝90度，若感覺患者膝蓋鬆鬆的不穩固，就是前抽屜**測試陽性**，表示ACL有損傷。
- **後抽屜測試**，測試PCL，受測者仰臥屈膝90度，若感覺患者膝蓋鬆鬆的不穩固，就是後抽屜**測試陽性**，表示PCL有損傷。





Lachman test (累去門 測試)

- Lachman test，其實類似前抽屜測試，測試ACL，受測者仰臥屈膝30度，若感覺患者膝蓋鬆鬆的不穩固，就是前Lachman test 陽性，表示ACL有損傷。





比較

➤ 前抽屜測試



➤ Lachman test
(累去門 測試)





外翻測試、內翻測試

- 內側副韌帶(MCL)：
防止膝部外翻。
用外翻壓力測試
(Valgus stress test)
測試MCL。



- 外側副韌帶(LCL)：
防止膝部內翻
用內翻壓力測試
(Varus stress test)
測試LCL。





浮髌試驗(損傷性滑液囊)

- ▶ 浮髌試驗：用一手壓在髌上滑囊區，另手拇、食指將髌骨向下壓時，**髌骨有浮動感覺**即為陽性，表示**關節內有積液**。試驗
- ▶ 浮髌試驗 會出現在膝關節腫脹、炎性積液、創傷性積血(80%的運動創傷性積血有合併ACL的損傷。)





回彈試驗 (Bounce Home test)

患者先躺平，醫生先將患者膝蓋屈曲，再對患者膝蓋行被動式伸展（使其膝蓋回彈伸直）。



若膝蓋能順利完成回彈伸直屬測試陰性，膝蓋正常。

若膝蓋不能順利完成回彈伸直，屬測試陽性，膝蓋異常，可能有膝蓋半月板損傷或膝關節囊腫脹。





髌骨股骨輾磨測驗: (Patella Femoral Grinding test) for 判定髌骨關節面 與股骨滑車溝之間滑順否?

- 醫生用手壓住患者的髌骨上方。
- 然後請患者用力收縮自己的股四頭肌，此時患者的髌骨就會自動往近心端移動。若患者此時覺得膝蓋會痛，則表示該測試為陽性，則表示患者的髌骨有問題，最常見的就是髌骨軟化症後出現的髌骨的背側軟骨受損。



膝關節常見的問題

- 膝蓋的**軟骨**和四條**韌帶**受損，可以用前面的**測試**找出是誰出問題。
- 膝蓋腫脹: 炎性**積液**、創傷性積血。
- 髌骨移位(Patellar subluxation):
- **OA退化性關節炎**: 加強衛教運動



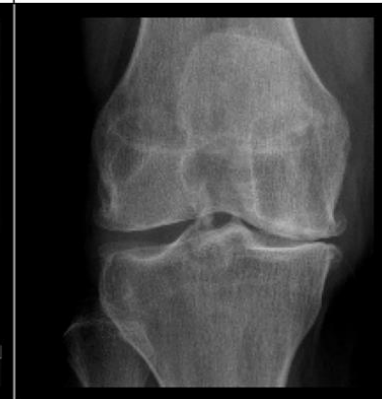
OA退化性關節炎

膝蓋退化分級

(根據 Kellgren-Lawrence Grading Scale)

骨科蔡依樽醫師 <http://good-bone.com>

0 級	1 級	2 級	3 級	4 級
無明顯退化之證據	軟骨輕微磨損 骨刺隱約可見 關節空隙正常 硬骨沒有變白 硬骨未變形	軟骨輕度磨損 明顯骨刺 關節輕微變窄 硬骨沒有變白 硬骨未變形	軟骨中度磨損 明顯多處骨刺 關節明顯變窄 硬骨輕微變白 硬骨未明顯變形	軟骨已經磨穿 明顯多處骨刺 關節空隙更窄 硬骨明顯變白 硬骨磨損變形





OA退化性關節炎

關節炎、肌腱炎比一比

退化性關節炎	膝部疼痛	股二頭肌肌腱炎
膝蓋偏前側	位置	膝蓋後側
電療、微波、葡萄糖胺飲等	治療方式	局部熱敷、電療、超音波、增生療法等
姿勢要正確，避免蹲、跪、跳等對膝蓋的耗損	改變生活型態	姿勢要正確，避免蹲、跪、跳等對膝蓋的耗損
要運動，拉筋、游泳等	可否運動？	儘量避免



OA退化性關節炎

銀髮族
關節篇2

如何治療退化性關節炎

圖文創作：健談 ha
專家諮詢：長庚骨科 蕭



維持理想體重



肌力訓練，選擇衝擊力較低的運動，如游泳

健談 havemary.com



避免拿重物，並
做好關節保暖



服用消炎藥物，但需注意會傷腸胃、肝、腎等副作用



透過關節鏡手術，進行碎塊移除、半月板或軟骨修整



最嚴重的情況則須
使用人工關節置換

OA退化性關節炎



銀髮族
關節篇4

膝關節的保健運動



圖文創作：健談 havemary.com
專家諮詢：長庚骨科 高運駿醫師

1. 游泳：

浮力可緩減膝蓋壓力，
而游泳能強化肌肉力量



2. 坐姿抬腿：

坐著膝蓋自然彎曲，將
單腳舉起伸直約10秒後
放鬆



健談 havemary.com

3. 平躺抬腿：

平躺，單腳伸直慢慢舉起約
30cm，暫停5秒再緩慢放下



4. 俯臥抬腿：

趴著，單腳膝蓋彎曲舉起，
停留5秒再緩慢放下



5. 側躺抬腿：

側躺，自大腿抬起約30cm，
暫停5秒再緩慢放下



運動應以關節不痛
為原則，若有不適
應立即停止，並向
專業人員諮詢



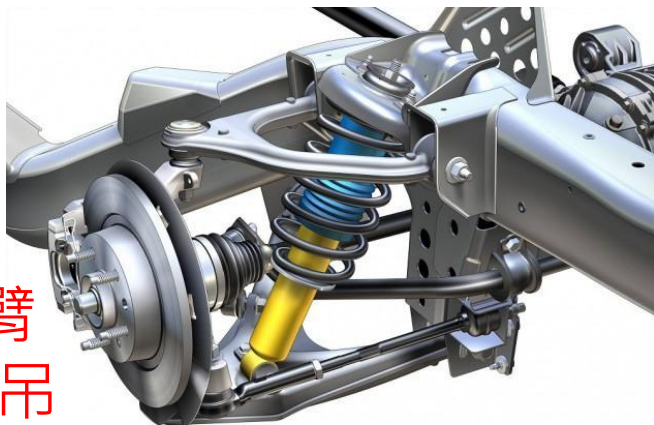


膝關節的中醫治療

- 調整脛骨手法(=Tibia Rotation)。
- 膝五針: 陰陵泉、陽陵泉、鶴頂、
外犢鼻、內犢鼻(膝眼)。
- 膝六針: 陰陵泉、陽陵泉、下陵、髌骨下緣
外犢鼻、內犢鼻(膝眼)。
- 用藥: 龜鹿二仙膠、精氣神源



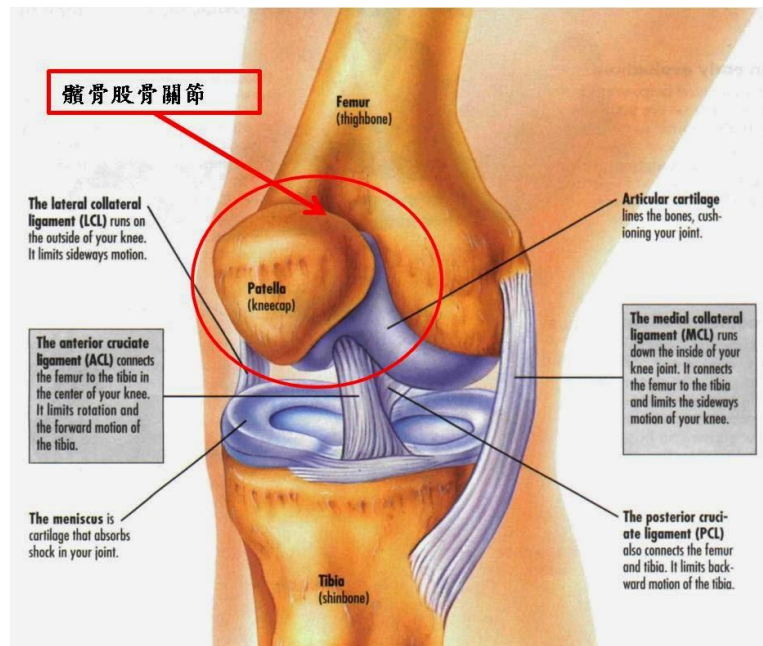
傳動系統與膝關節的共通性



雙A臂
前懸吊



麥花臣
前懸吊





Q & A

Thanks for your attention ~



理學檢查 練習時間