

# 背部激痛點

俞學彰

2026/03/15

# 目錄

## 臀肌

臀大肌、臀中肌、臀小肌

## 深臀六肌

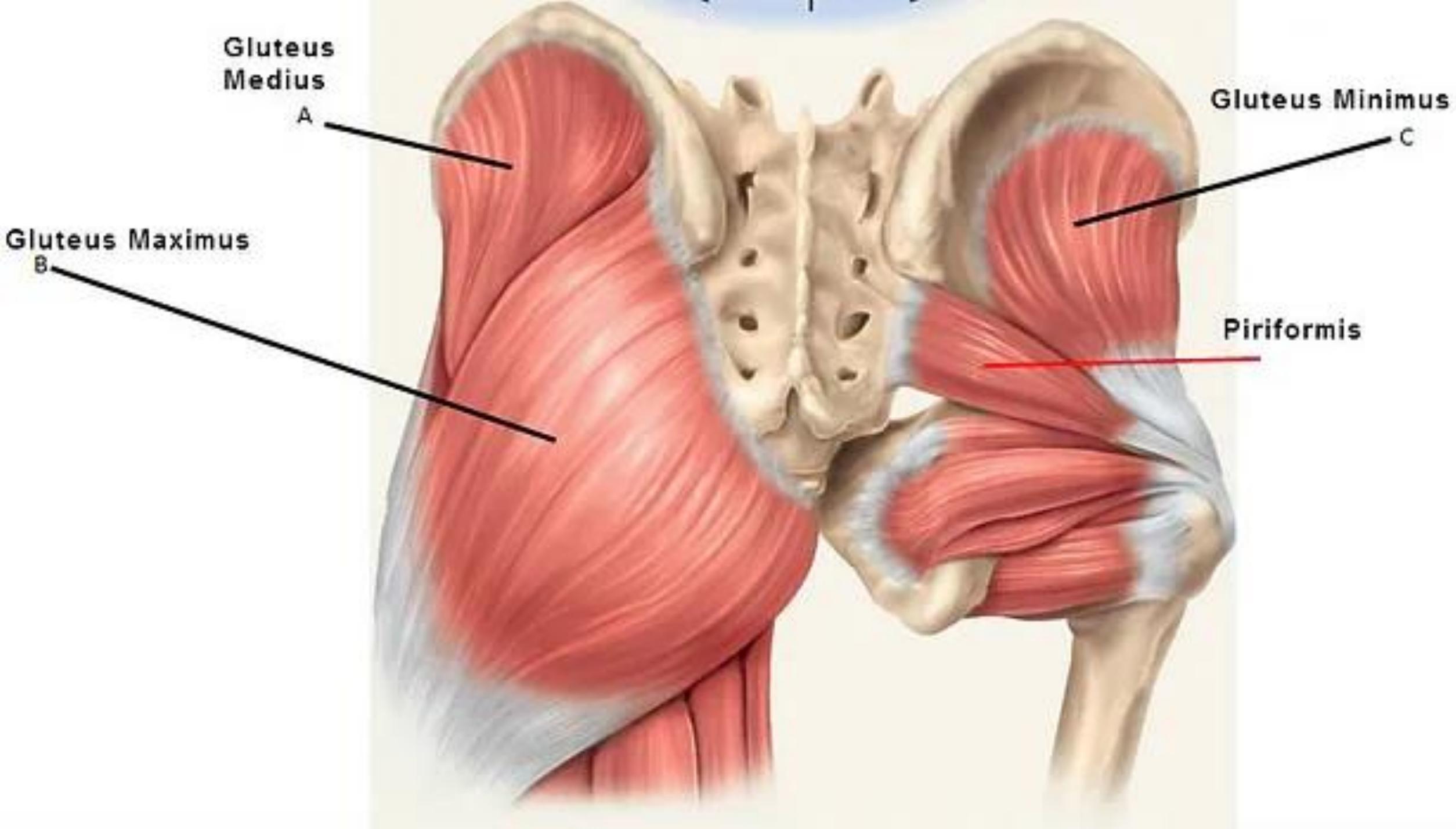
梨狀肌、上孖肌、下孖肌、閉孔內肌、閉孔外肌、股方肌

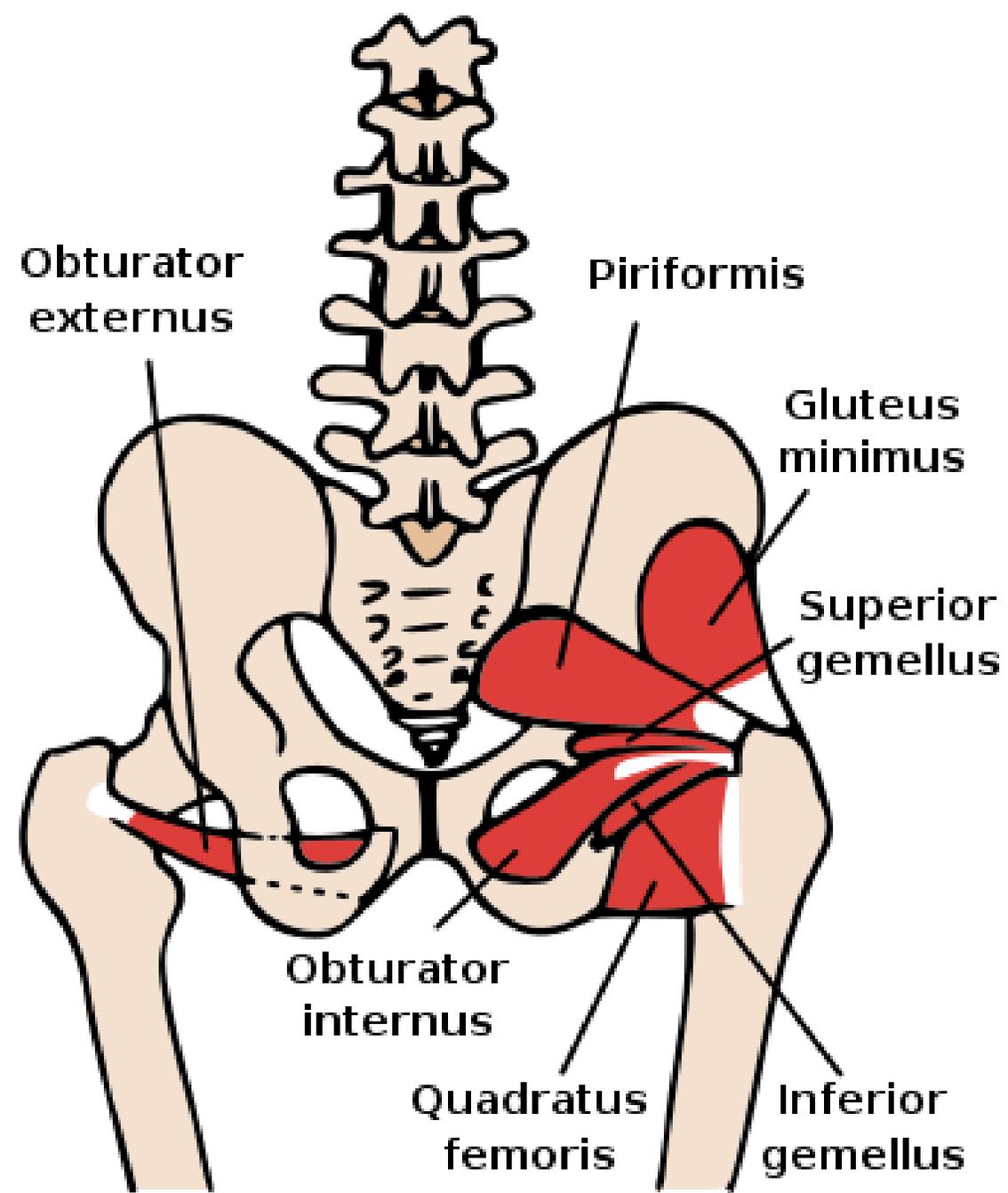
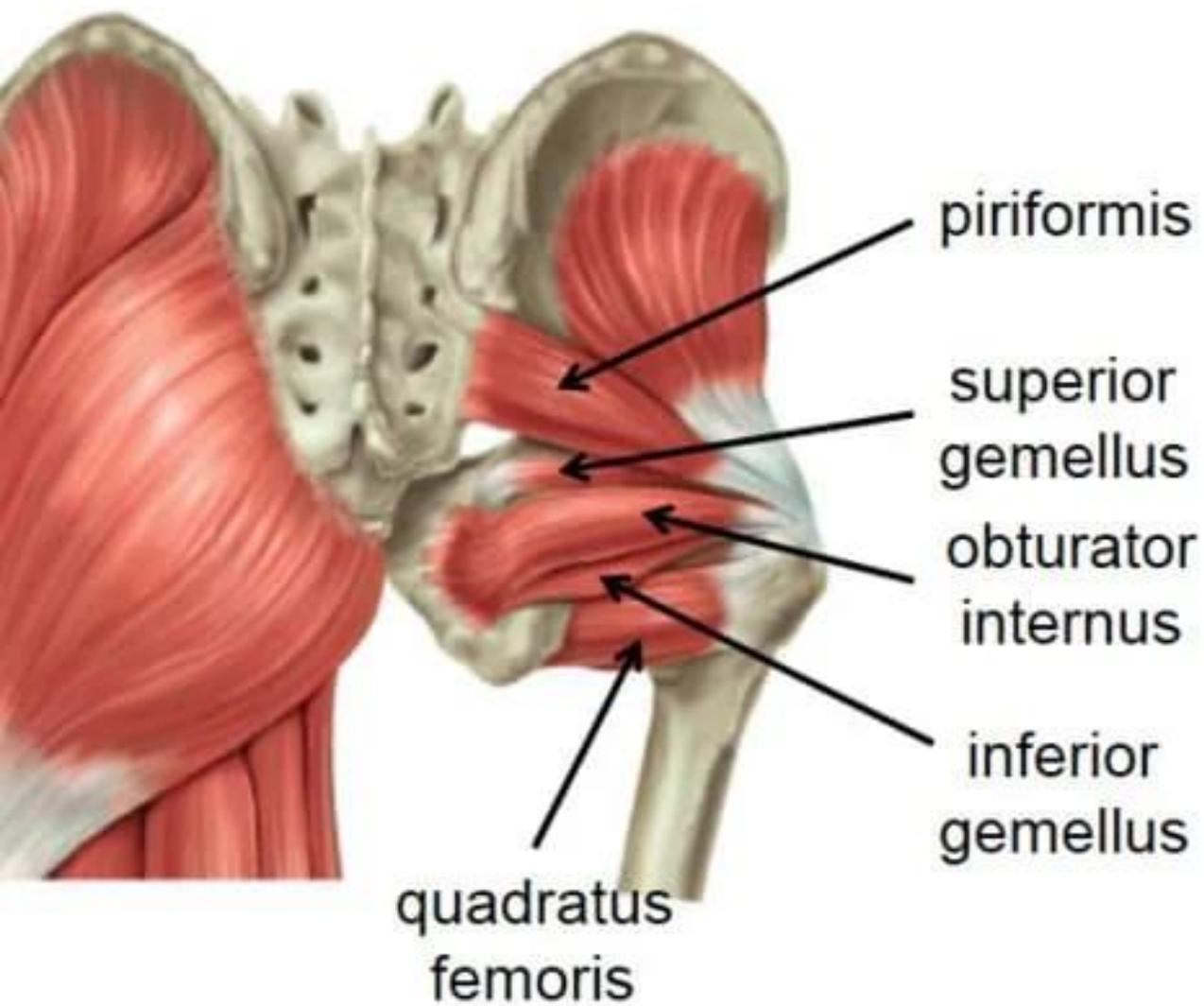
## 髂腰肌

## 腰方肌

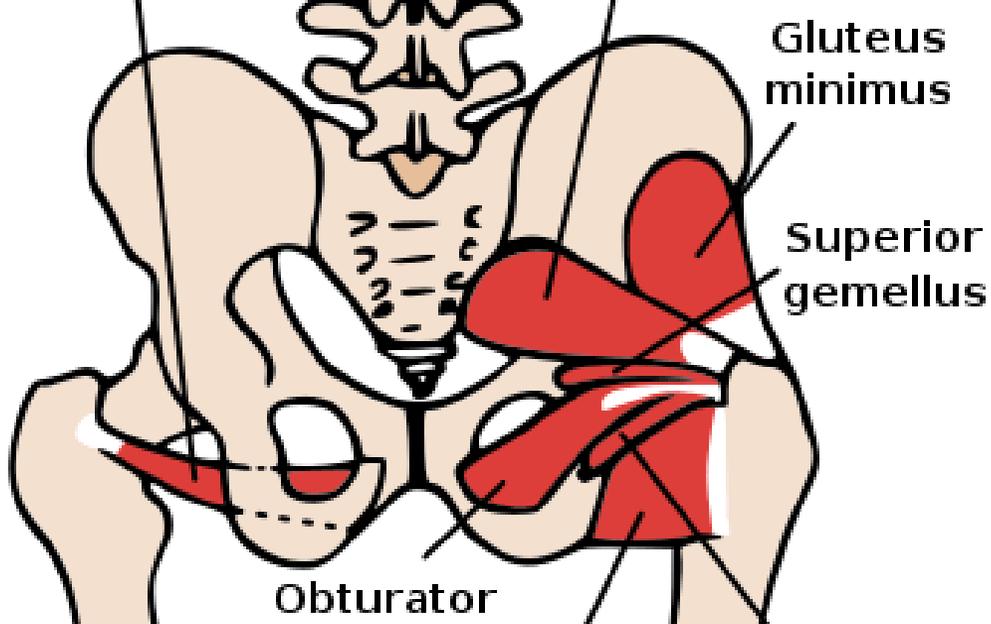
## 斜方肌

## 提肩胛肌





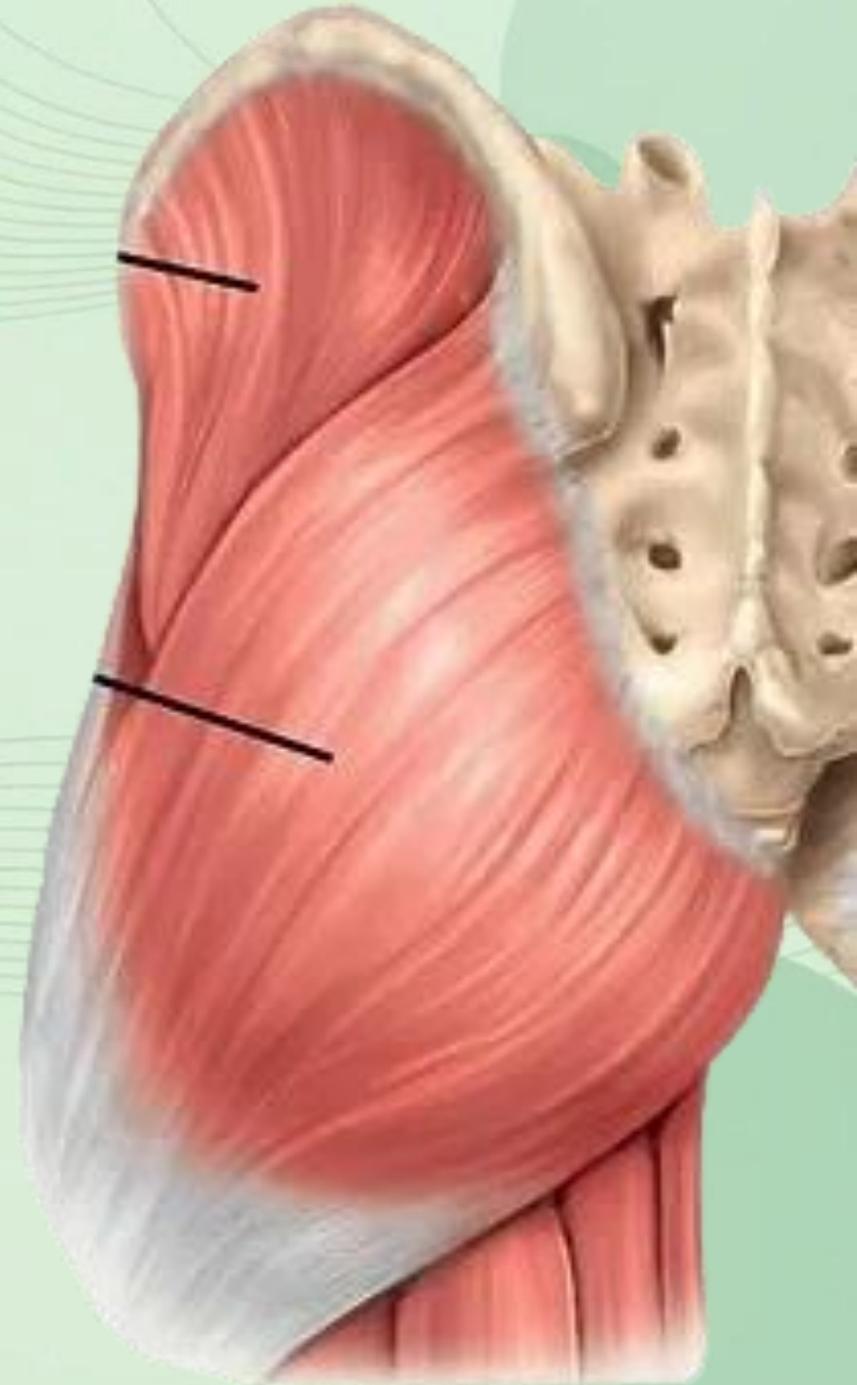
肌肉名稱	起點	止點	功能	神經支配	血管供應
臀大肌 Gluteus Maximus	髂骨翼後側、薦骨與尾骨背面、薦結節韌帶	髂脛束 (IT Band)、股骨臀肌粗隆	髋伸展、外旋 外展(上方纖維) 內收(下方纖維)	臀下神經 (L5-S2)	臀上、下動脈
臀中肌 Gluteus Medius	髂骨外側面 (前、後臀線之間)	股骨大轉子外側面	髋外展 內旋(前部纖維) 外旋(後部纖維) 穩定骨盆 (單腳站立時)	臀上神經 (L4-S1)	臀上動脈
臀小肌 Gluteus Minimus	髂骨外側面 (前、下臀線之間)	股骨大轉子前緣	髋關節外展、內旋 穩定骨盆	臀上神經 (L4-S1)	臀上動脈



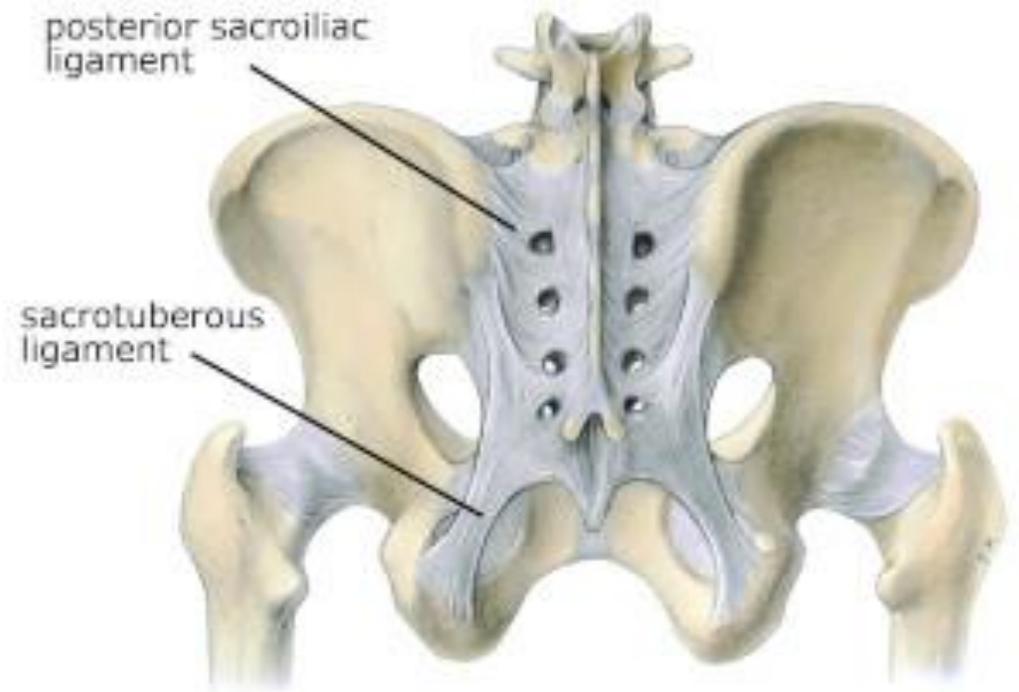
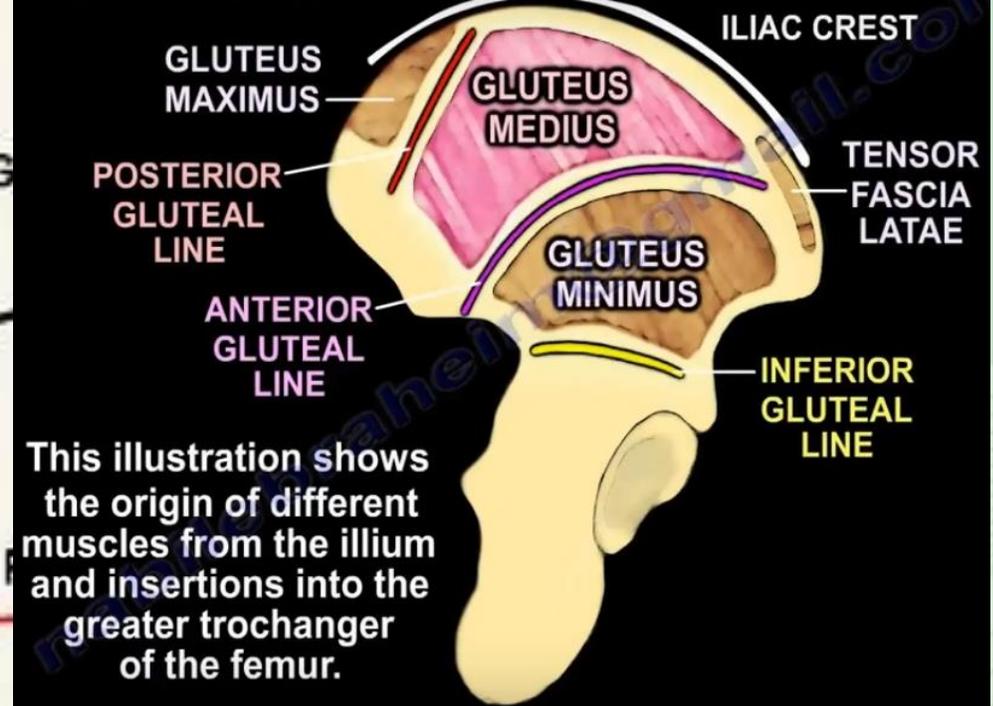
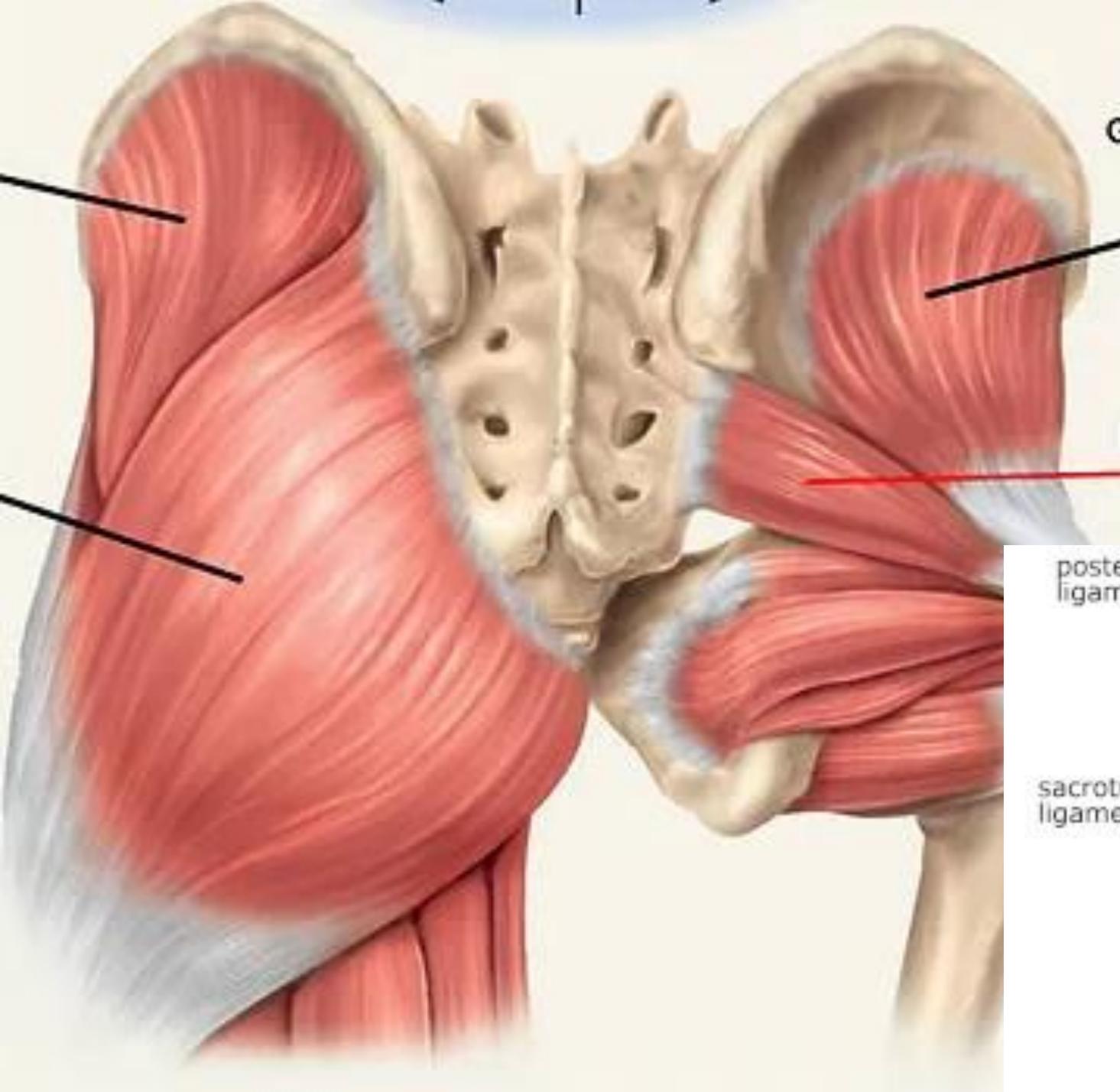
肌肉名稱	起點	止點	功能	神經支配	血管供應
梨狀肌 Piriformis	薦骨前面 (S2-S4)	股骨大轉子頂端	髖關節外旋 (伸展位)、外展 (屈曲位)	梨狀肌神經 (S1-S2)	臀上、下動脈、內陰動脈
上孖肌 Superior Gemellus	坐骨棘 (Ischial spine)	股骨大轉子內側面 (經閉孔內肌腱)	髖關節外旋	閉孔內肌神經 (L5-S1)	臀下動脈
閉孔內肌 Obturator Internus	閉孔膜內面及其周圍骨面	股骨大轉子內側面	髖關節外旋；屈曲位時輔助外展	閉孔內肌神經 (L5-S1)	內陰動脈、閉孔動脈
下孖肌 Inferior Gemellus	坐骨結節上緣	股骨大轉子內側面 (經閉孔內肌腱)	髖關節外旋	股方肌神經 (L4-S1)	臀下動脈
閉孔外肌 Obturator Externus	閉孔膜外面及其周圍骨面	股骨轉子窩 (Trochanteric fossa)	髖關節外旋；穩定股骨頭	閉孔神經 (L3-L4)	閉孔動脈、旋股內側動脈
股方肌 Quadratus Femoris	坐骨結節外側緣	股骨轉子間嵴 (方肌結節)	髖關節外旋、強力的內收輔助	股方肌神經 (L4-S1)	臀下動脈、旋股內側動脈

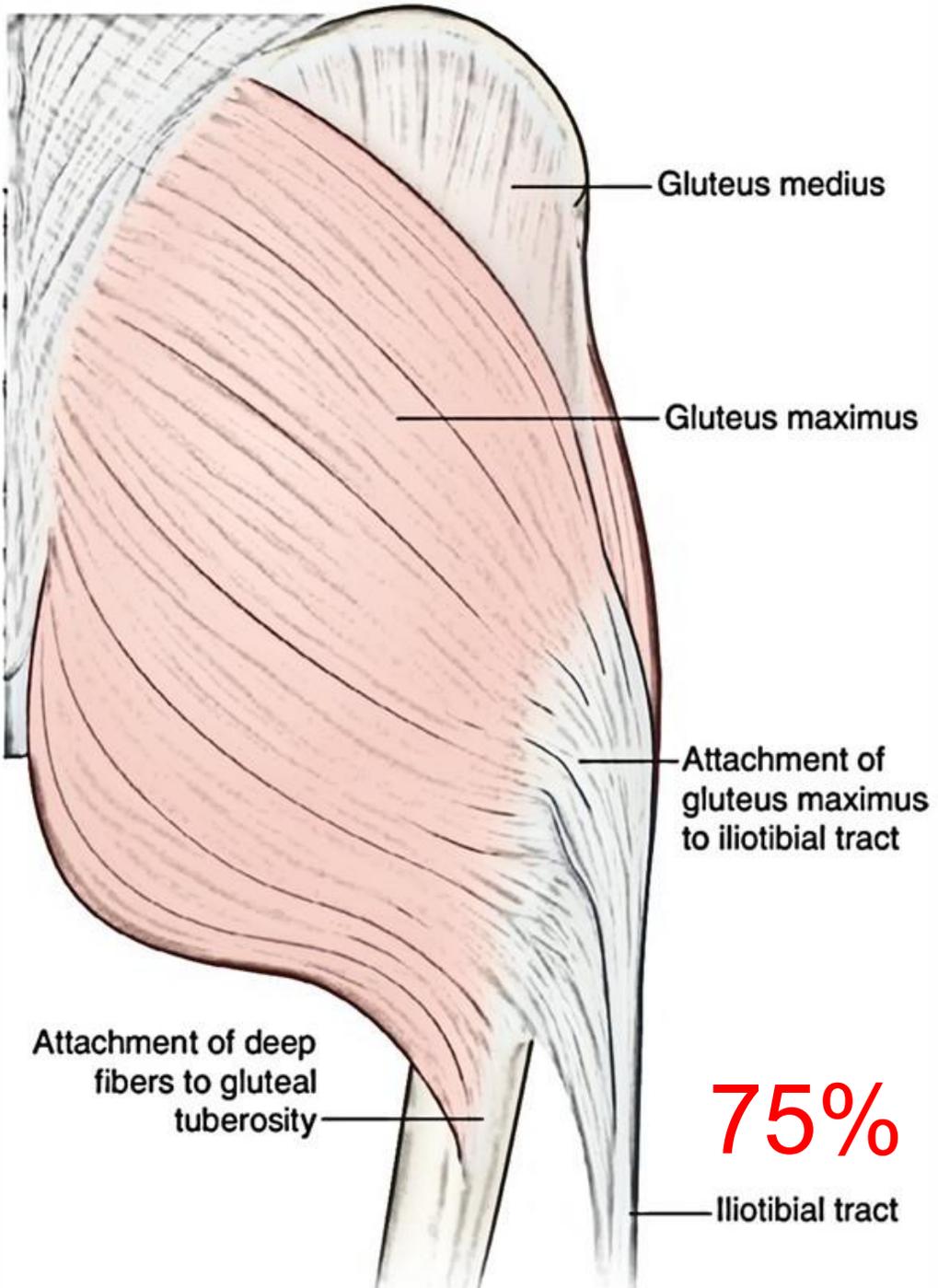
# 臀大肌

## Gluteus Maximus

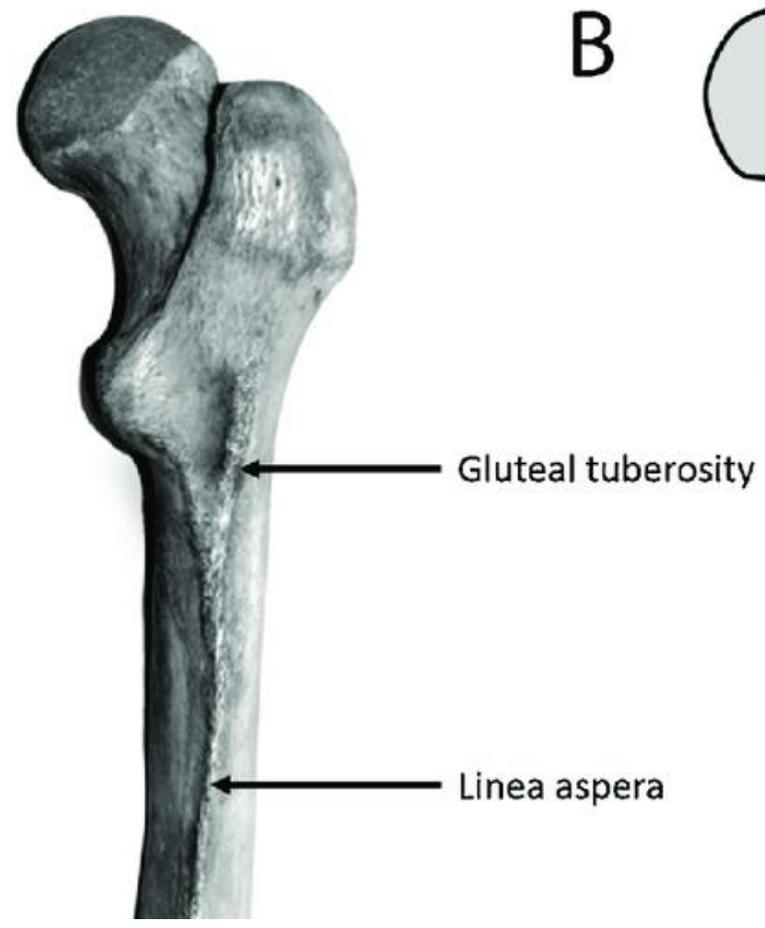


肌肉名稱	起點	止點	功能	神經支配	血管供應
臀大肌 Gluteus Maximus	髂骨翼後側、 薦骨與尾骨背面、 薦結節韌帶	髂脛束 (IT Band) 、股骨臀肌粗隆	髋伸展、外旋 外展(上方纖維) 內收(下方纖維)	臀下神經 (L5-S2)	臀上、下動脈
臀中肌 Gluteus Medius	髂骨外側面 (前、 後臀線之間)	股骨大轉子外側面	髋外展； 前部纖維輔助內旋， 後部纖維輔助外旋； 穩定骨盆 (單腳站 立時)	臀上神經 (L4-S1)	臀上動脈
臀小肌 Gluteus Minimus	髂骨外側面 (前、 下臀線之間)	股骨大轉子前緣	髋關節外展、內旋； 穩定骨盆	臀上神經 (L4-S1)	臀上動脈

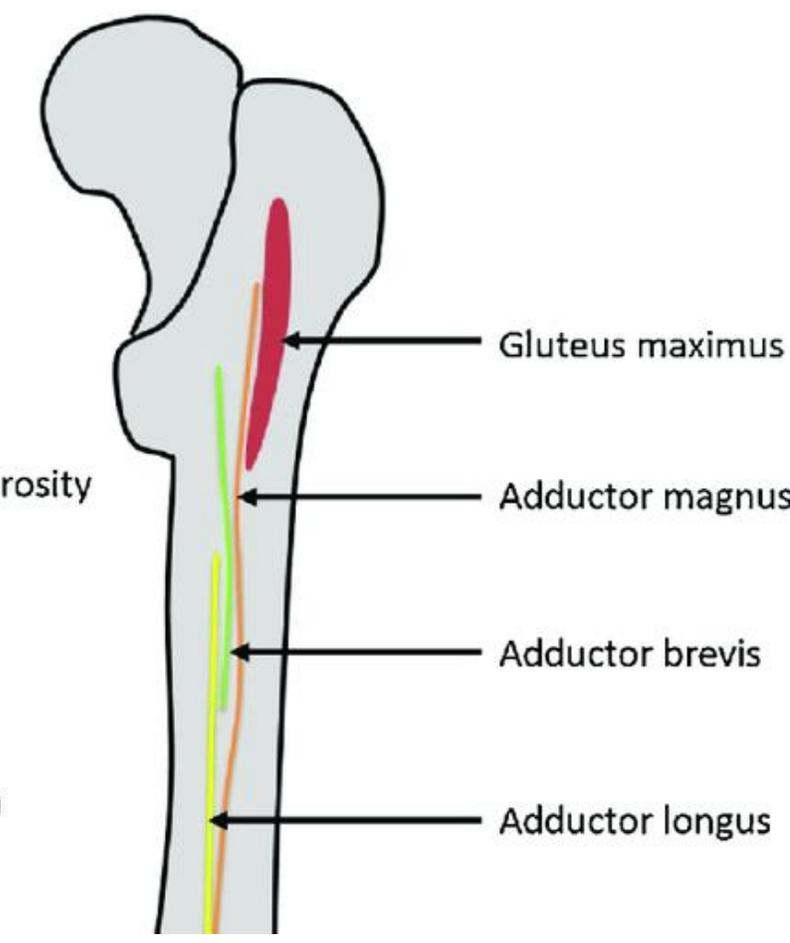




**75%**



**B**



# 核心運動功能解析



## 髖伸展

最主要的功能，在跑步、跳躍及從蹲姿起立時產生巨大推動力



## 髖外旋

穩定股骨頭於髖臼內，並在行走轉向時輔助外旋動作。



## 骨盆穩定

防止軀幹過度前傾，在負重行走時維持骨盆與腰椎穩定。

## 功能單元：肌肉協作關係

動作功能	協同肌肉	拮抗肌肉
軀幹伸展	胸髂肋肌 腰髂肋肌 胸最長肌 大腿後側肌群	髂腰肌 腹直肌 腹內斜肌 腹外斜肌
臀部伸展	大腿後肌 臀中肌(後側) 臀小肌(後側) 內收大肌(坐骨結節)	髂腰肌 股直肌 闊筋膜張肌
臀部外展	臀中肌 臀小肌 闊筋膜張肌 閉孔內肌	內收五肌
臀部外轉	深臀六肌	內收肌 闊筋膜張肌

## 臨床常見疼痛與功能障礙

- ❗ **久坐疼痛：** 長時間壓迫導致血流不足，引起臀部痠痛。
- ❗ **垂直活動困難：** 爬樓梯、上坡路段或從椅子站起時感到無力。
- ❗ **放射痛：** 可能引起局部薦骨痛，或延伸至大腿後側（假性坐骨神經痛）。

### 注意！

臀大肌失能常導致「腰椎代償」。  
當臀部不發力時，腰部肌肉會過度收縮，進而引發下背痛。

# 理學檢查：肌力評估與步態

## 徒手肌力測試 (MMT)

患者俯臥，膝關節彎曲 90 度（排除腿後肌代償），  
測試者向下施壓，患者嘗試向後抬起大腿。



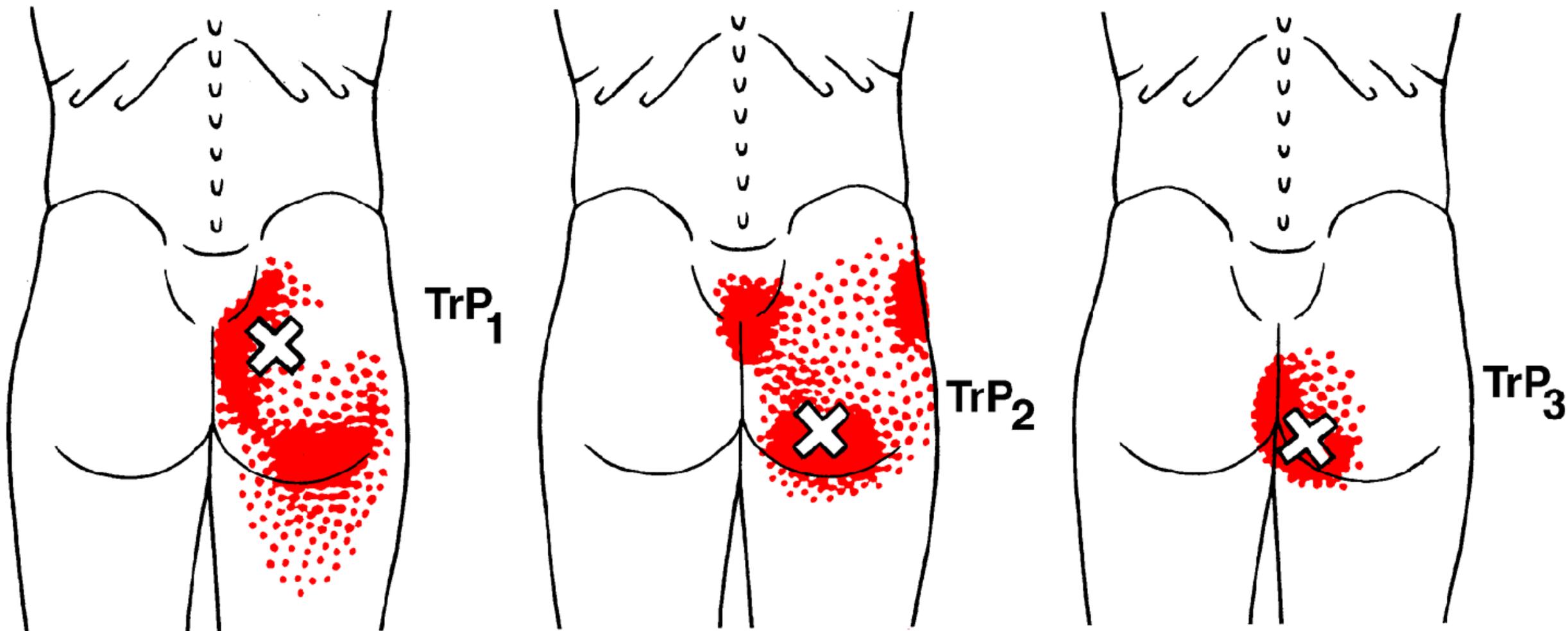
## 步態觀察 (Gait Analysis)

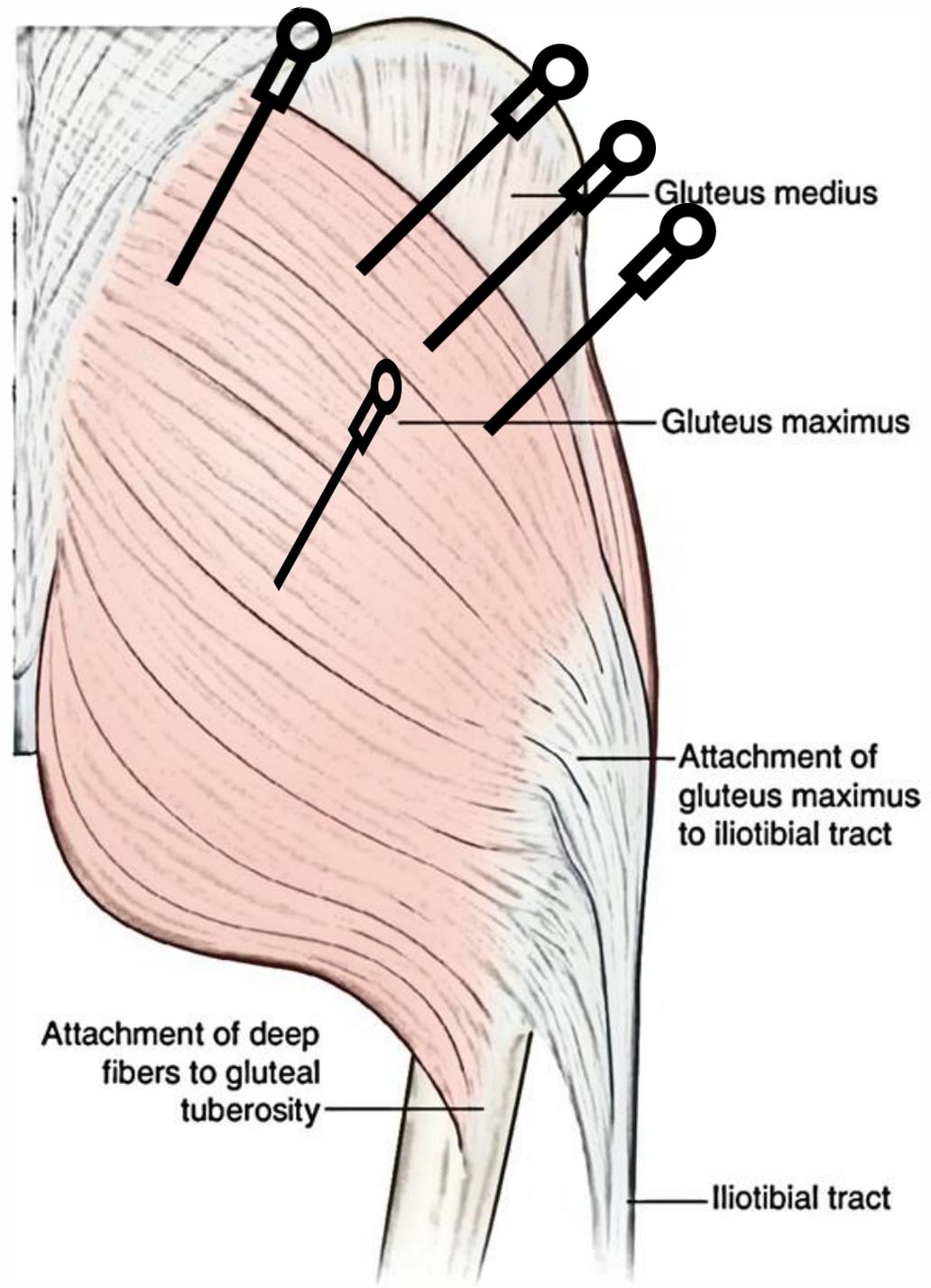
觀察是否有臀大肌步態 (Maximus Lurch)：患者  
著地時軀幹明顯向後仰，以彌補髖伸肌的不足。



## 激痛點

- 長期久坐導致的「臀肌失憶症」
- 突然增加的運動量 (如跑步、爬山)
- 結構因素：長短腳或骨盆歪斜、側彎曲睡姿





## 矯正動作：伸展與放鬆



### 1. 鴿式伸展 (Pigeon Stretch)

深層伸展臀大肌外側纖維，緩解緊繃。  
確保背部打直，感受臀部深層拉伸。

### 2. 激痛點球放鬆

將網球或筋膜球置於臀部 TrP2 位置（  
坐骨結節上方），利用體重進行局部定  
點深壓。

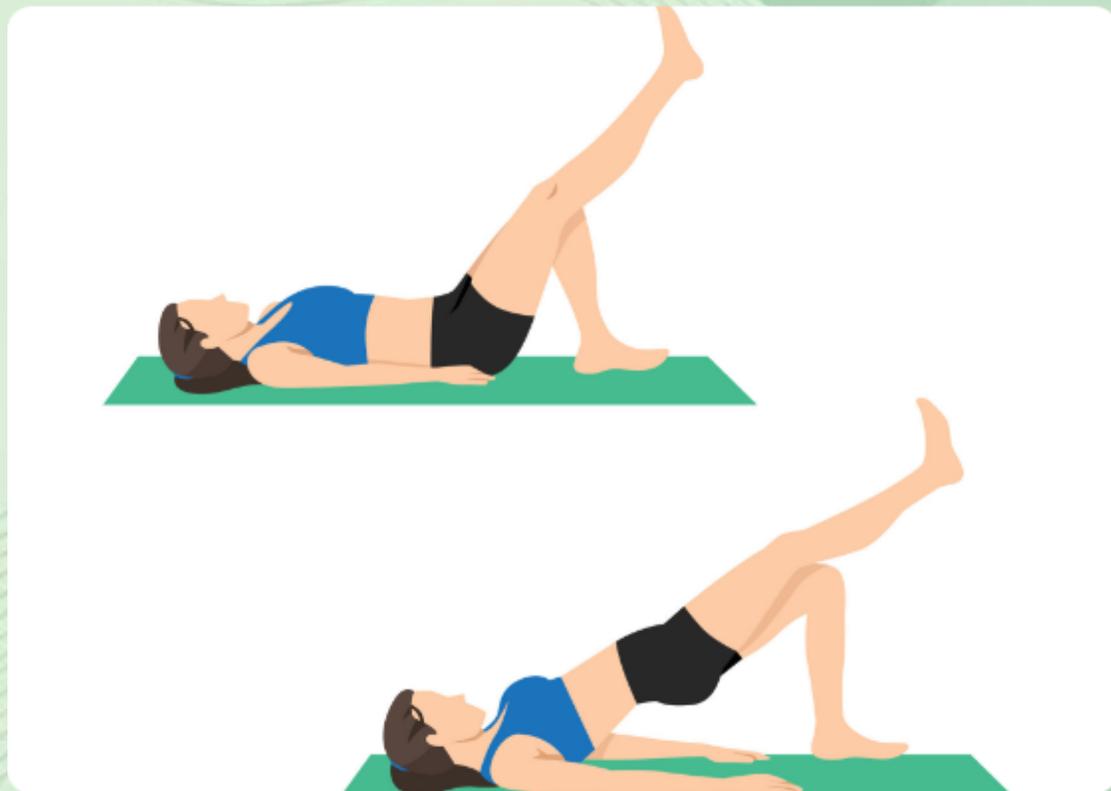
## 矯正動作：肌力強化訓練

### 橋式 (Glute Bridge)

訓練核心與臀部發力的基礎動作。重點在於骨盆中立，夾緊屁股將髖部推高。

### 蚌殼式 (Clamshells)

強化外旋功能與臀部側向穩定度。雖然主要針對臀中肌，但對整體臀部平衡至關重要。



# 再訓練計畫



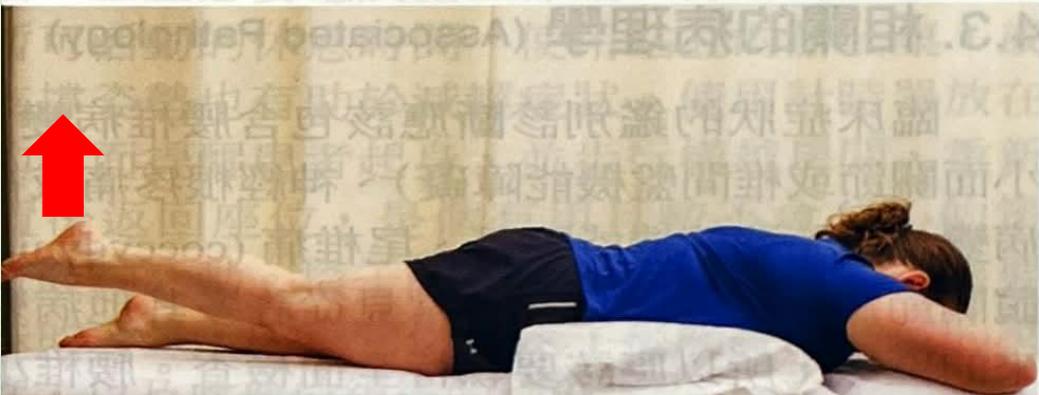
在腹部下方放枕頭，使腰薦椎保持  
在中立位置

A



患者用腳尖支撐地面，並利用  
臀大肌及大腿後肌將膝蓋伸直。  
注意是否有代償動作

B



從腳尖接觸地面，到懸空，維持姿  
勢6-10秒，再將腳趾放回，並慢慢  
降低膝蓋

C



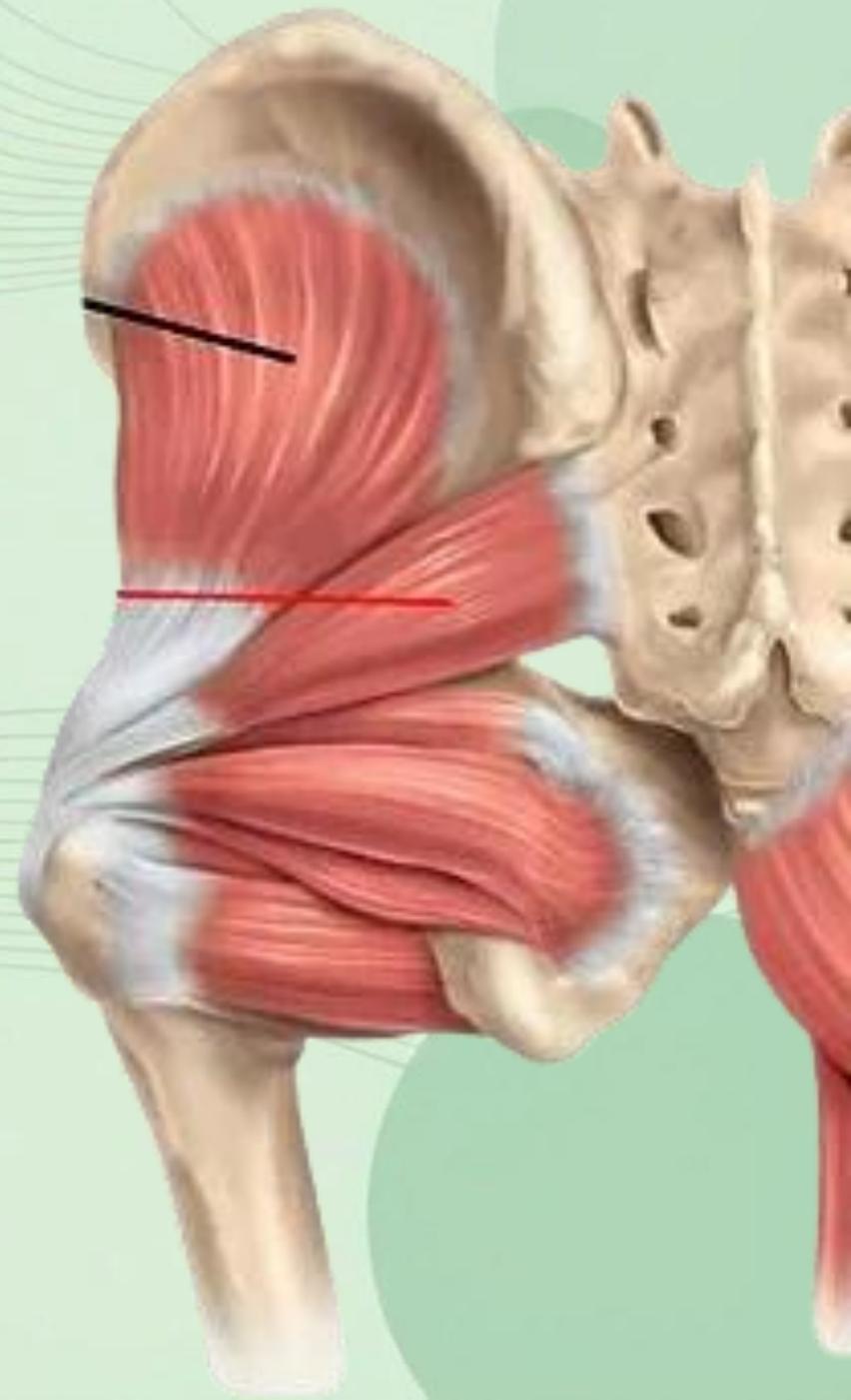
用大腿後肌、臀大肌，直接將腳抬  
離地面

D

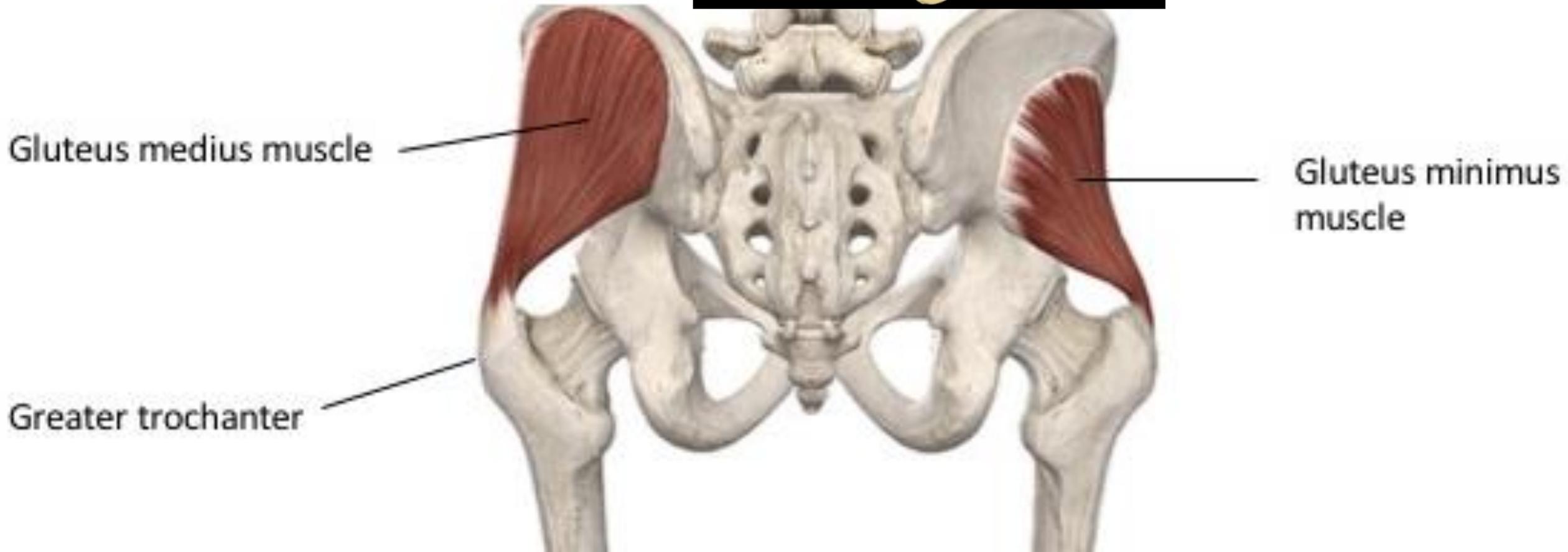
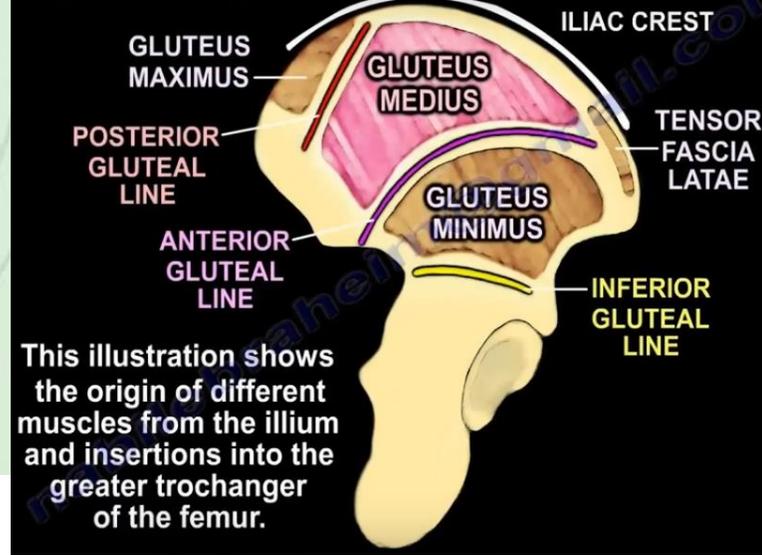
# 臀中肌&臀小肌

## Gluteus Medius

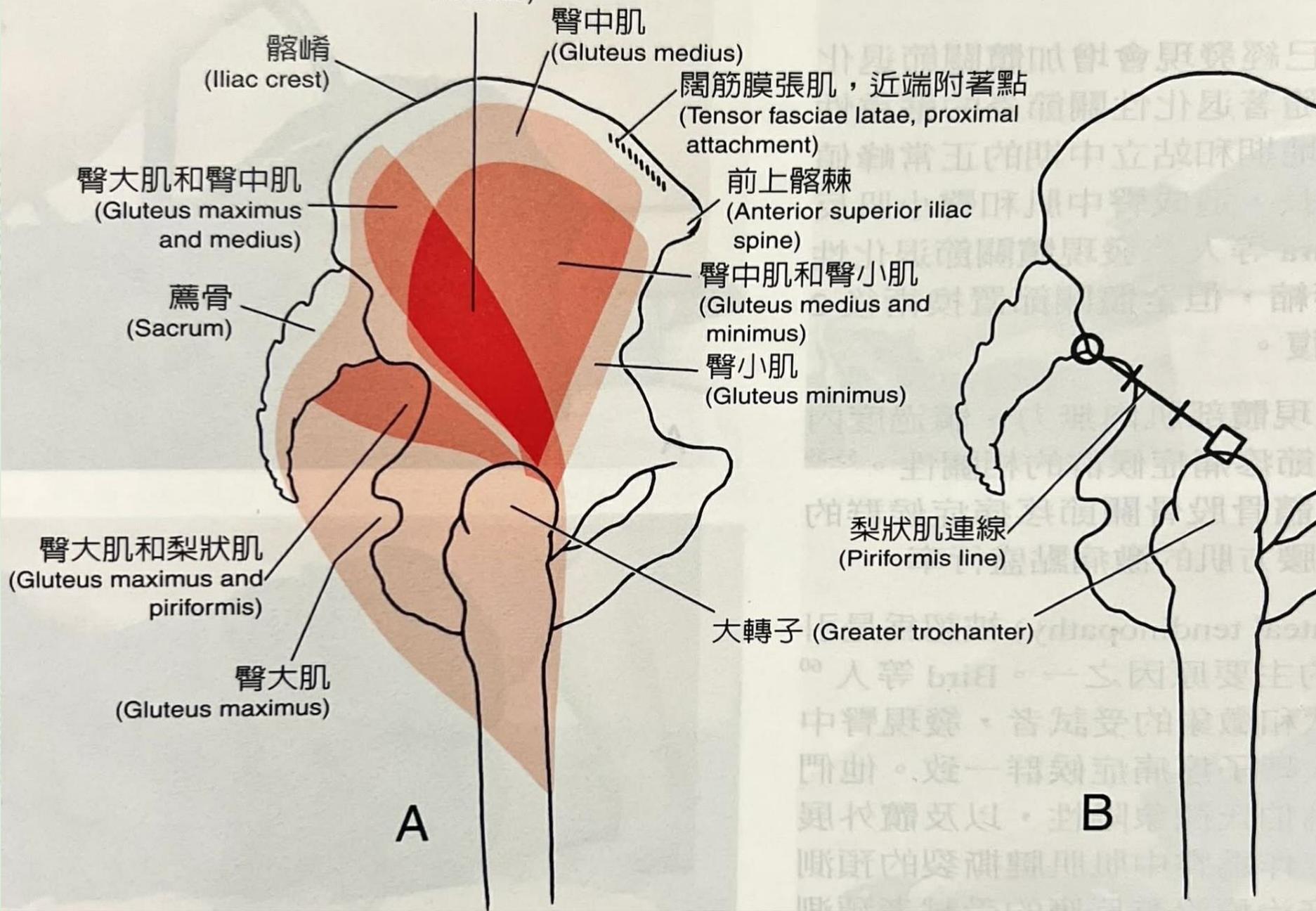
## Gluteus Minimus



肌肉名稱	起點	止點	功能	神經支配	血管供應
臀大肌 Gluteus Maximus	髂骨翼後側、薦骨 與尾骨背面、薦結 節韌帶	髂脛束 (IT Band) 、股骨臀肌粗隆	髋伸展、外旋； 上方纖維輔助外展， 下方纖維輔助內收	臀下神經 (L5-S2)	臀上、下動脈
臀中肌 Gluteus Medius	髂骨外側面 (前、後臀線之間)	股骨大轉子外側面	髋外展 內旋(前部纖維) 外旋(後部纖維) 穩定骨盆 (單腳站 立時)	臀上神經 (L4-S1)	臀上動脈
臀小肌 Gluteus Minimus	髂骨外側面 (前、下臀線之間)	股骨大轉子前緣	髋關節外展、內旋 穩定骨盆	臀上神經 (L4-S1)	臀上動脈



臀大肌、臀中肌和臀小肌  
(Gluteus maximus, medius, and minimus)



臀中肌動作功能	協同肌肉	拮抗肌肉
髖外展	臀小肌 臀大肌 閉孔內肌 闊筋膜張肌 梨狀肌、閉孔外肌、上孖肌、下孖肌 (外轉肌可外展屈曲大腿)	內收五肌
臀部外旋(後纖維)	臀小肌(後纖維) 臀大肌 閉孔內肌、閉孔外肌 上孖肌、下孖肌 股四頭肌	臀中肌(前纖維) 臀小肌(髖伸時前纖維、髖曲時全部) 闊筋膜張肌
臀部內旋(前纖維)	臀小肌 闊筋膜張肌	臀中肌(後纖維) 臀大肌 臀小肌(伸展時後纖維) 閉孔內肌、閉孔外肌 上孖肌、下孖肌 梨狀肌 股四頭肌

臀小肌動作功能	協同肌肉	拮抗肌肉
髖外展	臀中肌、臀大肌 闊筋膜張肌 深臀肌	內收五肌
髖關節外旋 (髖伸時，臀小肌的後纖維)	臀中肌(後纖維) 臀大肌 深臀六肌	臀小肌(髖伸時前纖維、髖曲時全部) 闊筋膜張肌
髖關節內旋 (髖伸時，臀小肌的前纖維； 髖屈時，臀小肌的全部纖維)	臀中肌(前纖維) 闊筋膜張肌	臀中肌(後纖維) 臀大肌 臀小肌(伸展時後纖維) 深臀六肌

# 功能單元與協同拮抗



## 功能單元

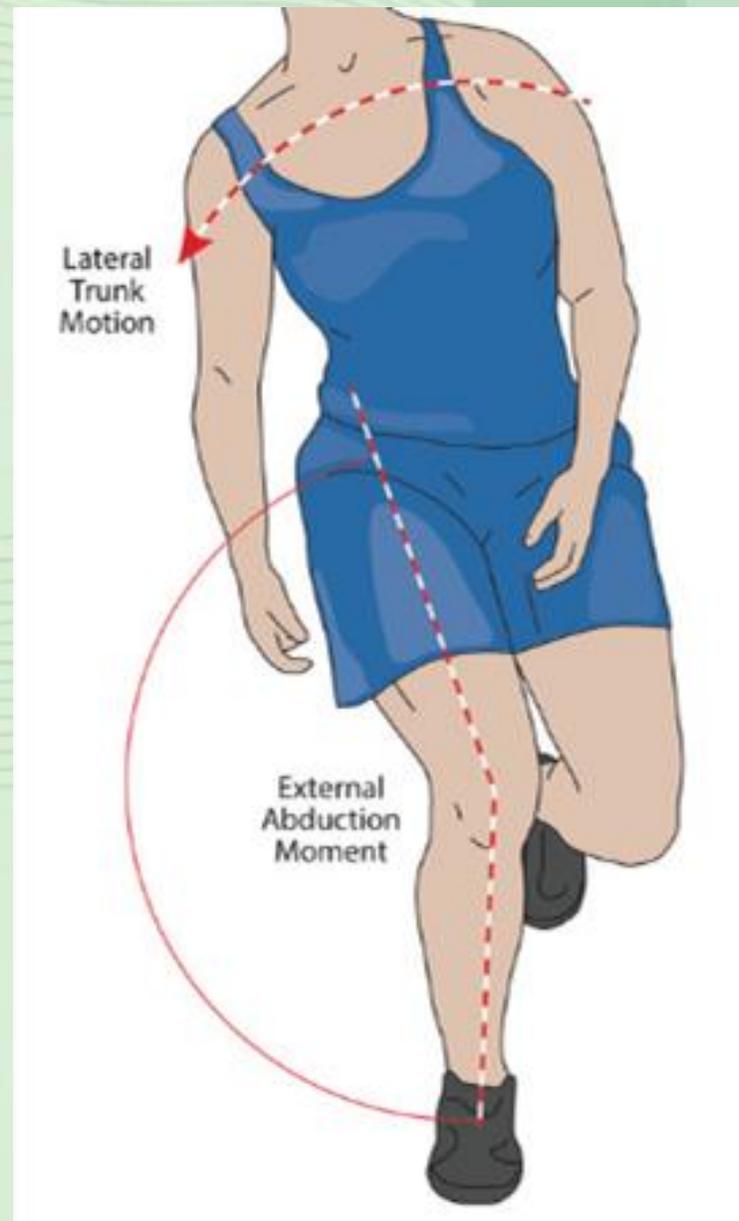
臀中肌、臀小肌與闊筋膜張肌共同組成髋關節的**主要外展機制**，為維持人體冠狀面 (Coronal plane) 穩定的核心功能單元。

**骨盆動態穩定:** 在步態的站立期 (Stance phase) 與單腳站立時，負責將骨盆穩定在股骨上方，防止骨盆向對側掉落。此功能對於維持流暢且無痛的步態至關重要。



## 協同肌肉

在執行外展與穩定時，主要協同肌包含臀小肌、闊筋膜張肌。當髋關節處於屈曲狀態時，梨狀肌與縫匠肌亦會參與協同。



# 理學檢查

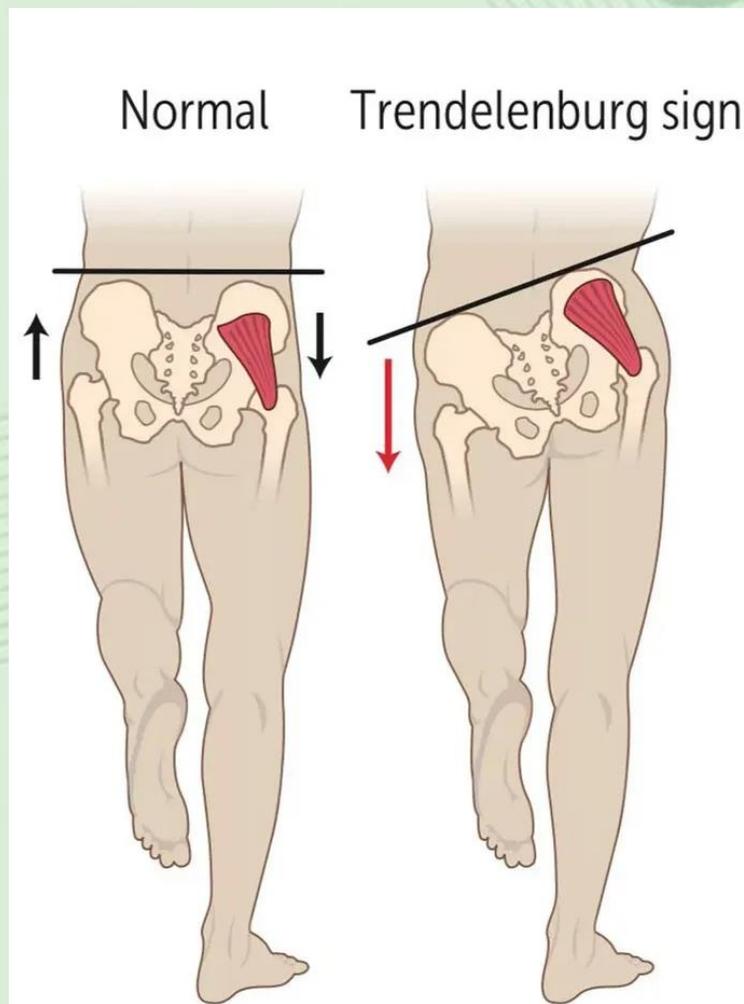
## 川伯格測試 (Trendelenburg Test)

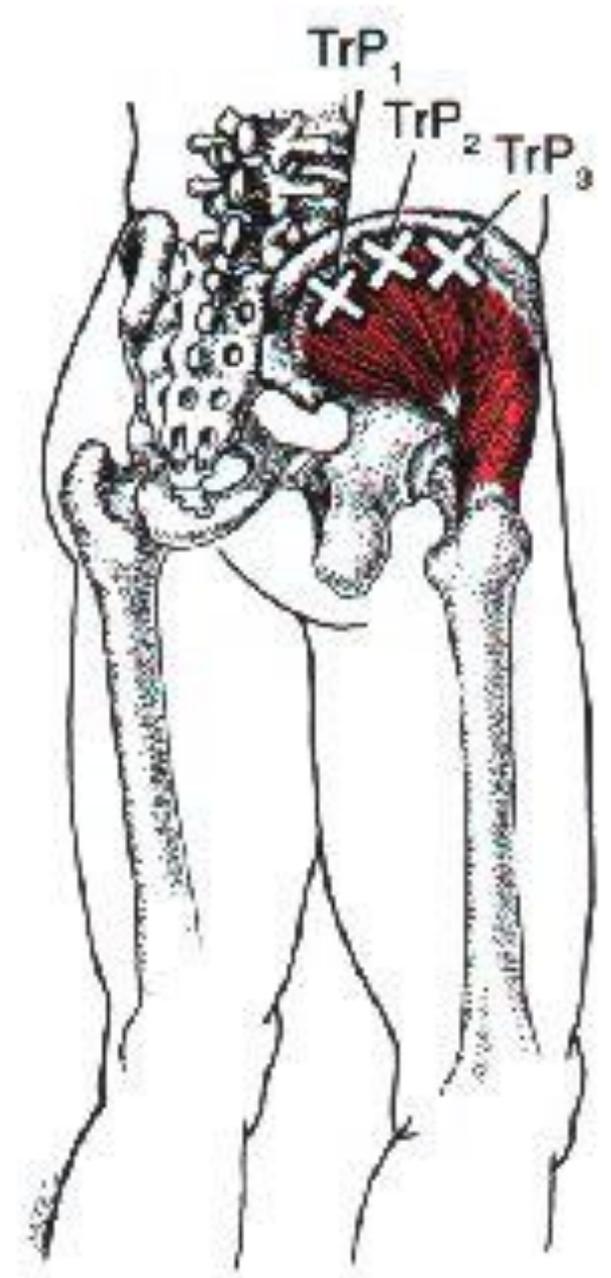
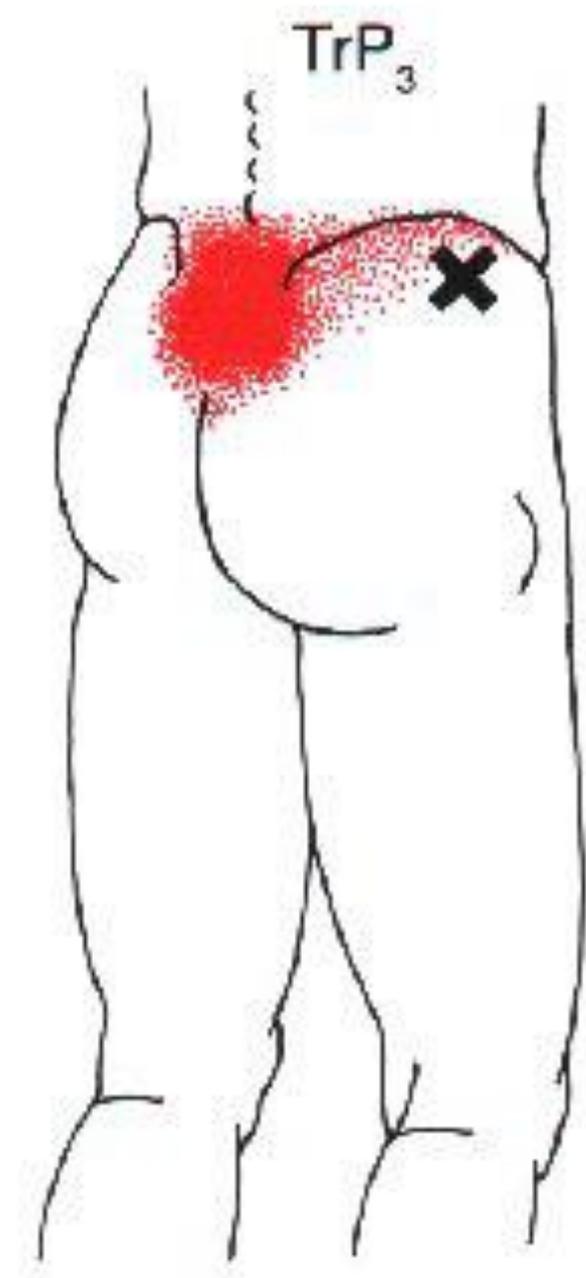
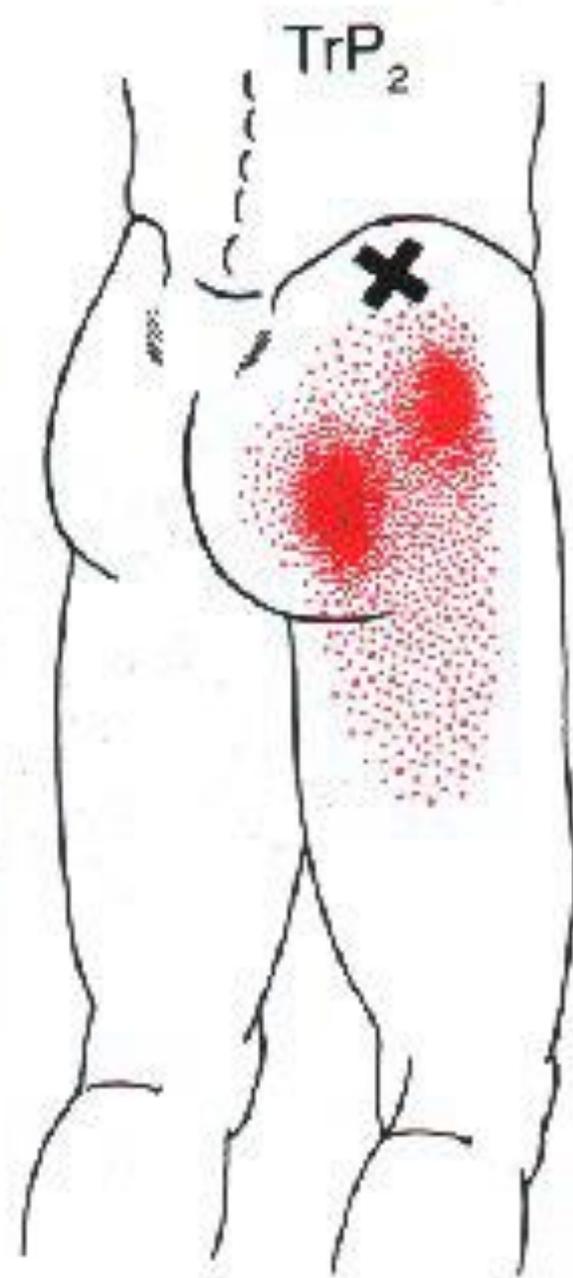
請患者單腳站立，若對側 (懸空側) 的骨盆明顯往下掉，則代表站立側的臀中肌無力或神經受損失去控制能力。

## 阻力外展測試 (Resisted Abduction)

患者採側躺姿勢，將上方腿外展。施測者於大腿遠端給予向下阻力，評估肌肉力量等級，並觀察是否誘發出患者主訴的熟悉疼痛。

- ※臀中肌、臀小肌、TFL 髖外展早期20度
- ※腰方肌會早期代償





## 臨床症狀與轉移痛

由於症狀表現，臨床上極易被誤診為假性坐骨神經痛。

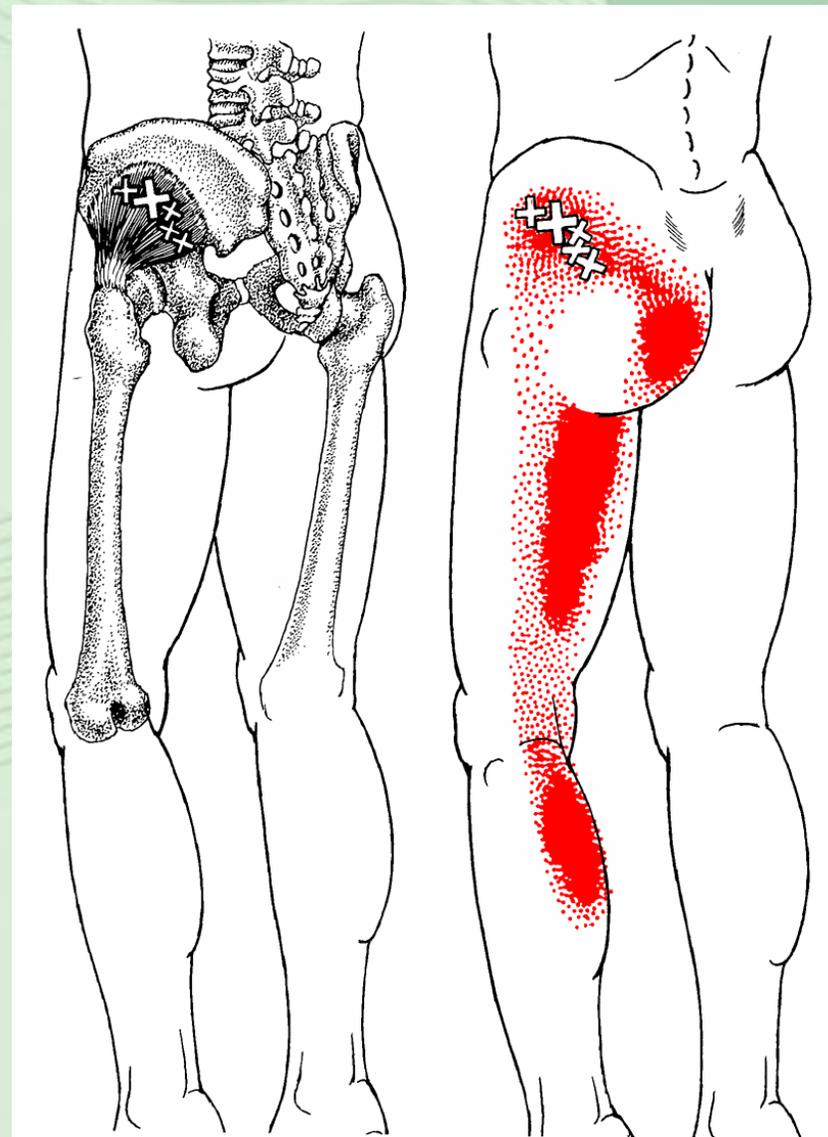
不良姿勢與生物力學：長時間盤腿坐、翹二郎腿；

或因長短腳造成骨盆代償、習慣將重心放在單一腳上

外力與過度使用：跌倒直接撞擊臀部，或是在不平整的地面長時間跑步與行走導致負荷過度。

惡化因素：走路、長時間站立、從椅子上起身或翹腳時疼痛會顯著加劇。

患者常主訴側睡壓迫時會引發疼痛，且於行走或單腳站立等承重狀態下疼痛會明顯加劇。



# 矯正動作：強化訓練

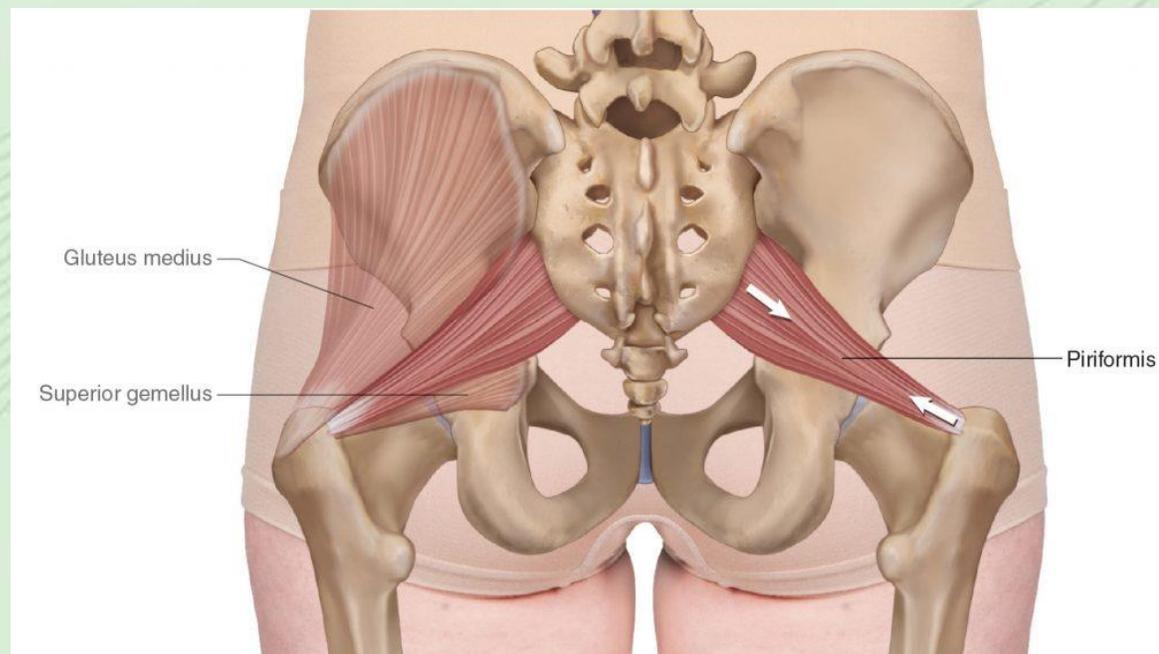
訓練動作	執行重點與姿勢	訓練目標與肌群
蚌殼式 (Clamshells)	側躺，雙膝彎曲，保持腳跟相碰。在骨盆不翻轉的前提下，將上方膝蓋緩慢打開。	有效孤立訓練臀中肌後部纖維，改善外旋穩定度。
側向彈力帶行走	將彈力帶綁在膝蓋上方或腳踝處，保持骨盆水平進行微蹲側向跨步。	訓練整體臀中肌的外展功能，強化步態中的動態穩定。
側躺髖外展	側躺，將上方腿向上直腿抬起。動作過程中需高度注意骨盆不可向後翻轉代償。	基礎的抗重力外展肌力強化，適合作為初期復健動作。

# 梨狀肌 Piriformis



# 核心解剖構造

- > **解剖學位置：**起點位於薦骨前面（約在 S2 至 S4 節段）與薦結節韌帶；終點穿過坐骨大孔，連接於股骨大轉子的上緣，股骨大轉子窩(trochanteric fossa)
- > **神經支配：**由薦神經叢的分支（L5, S1, S2）所支配，稱為梨狀肌神經。
- > **血管分布：**主要由上臀動脈、下臀動脈以及外側薦動脈供應血液，維持周圍組織養分。



# 功能單元與肌肉協作

動作功能	協同肌肉	拮抗肌肉
髖部外旋	臀大肌 股二頭肌長頭 縫匠肌 深臀肌群	半腱肌、半膜肌 TFL 臀中肌、臀小肌(前纖維) 腰大肌 股薄肌

# 三大理學檢查指標



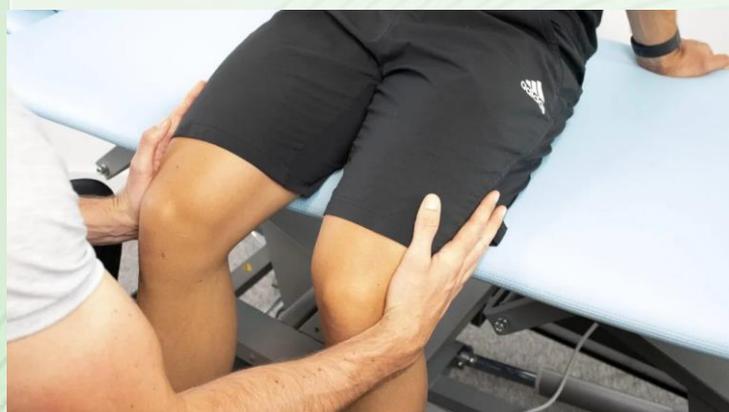
## FAIR 測試

患者側臥，檢查者將其髖部屈曲、內收並內旋，藉此延展梨狀肌，觀察是否誘發坐骨神經痛。



## Pace 測試

患者呈坐姿，雙腿對抗檢查者的阻力做出外展與外旋動作，觀察是否引發臀部深層疼痛或無力。

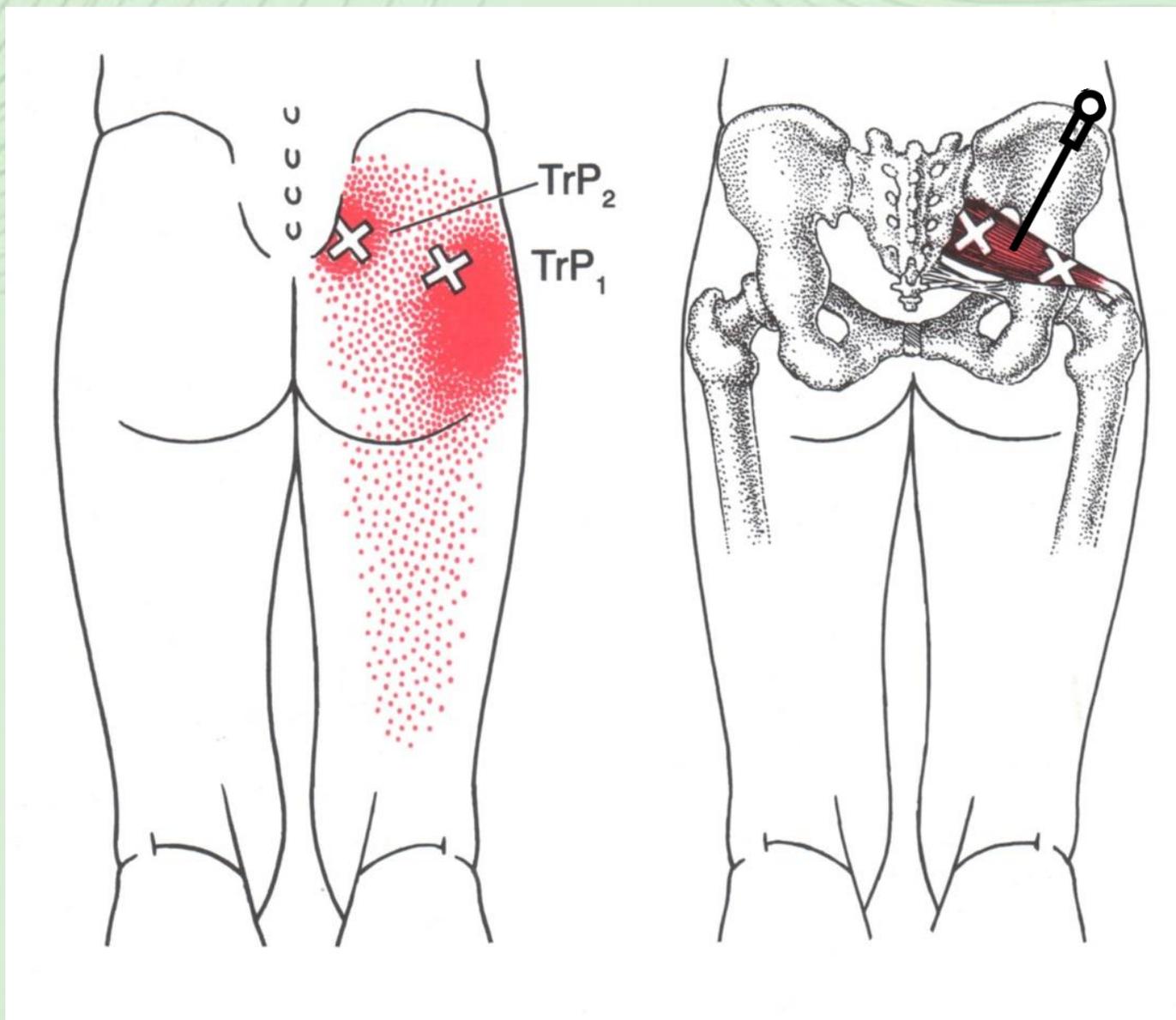


## Freiberg 測試

在髖部完全伸直的狀態下，被動將大腿強迫內旋，以牽扯梨狀肌並確認是否產生疼痛症狀。



# 激痛點與臨床症狀



# 矯正介入與復健動作



## 伸展放鬆

仰臥 4 字伸展 (Figure-4 Stretch) 或鴿子式，能有效拉伸緊繃的梨狀肌。



## 筋膜釋放

使用網球或按摩球放置於臀部深層激痛點，利用自身體重進行定點壓迫放鬆



## 肌力強化

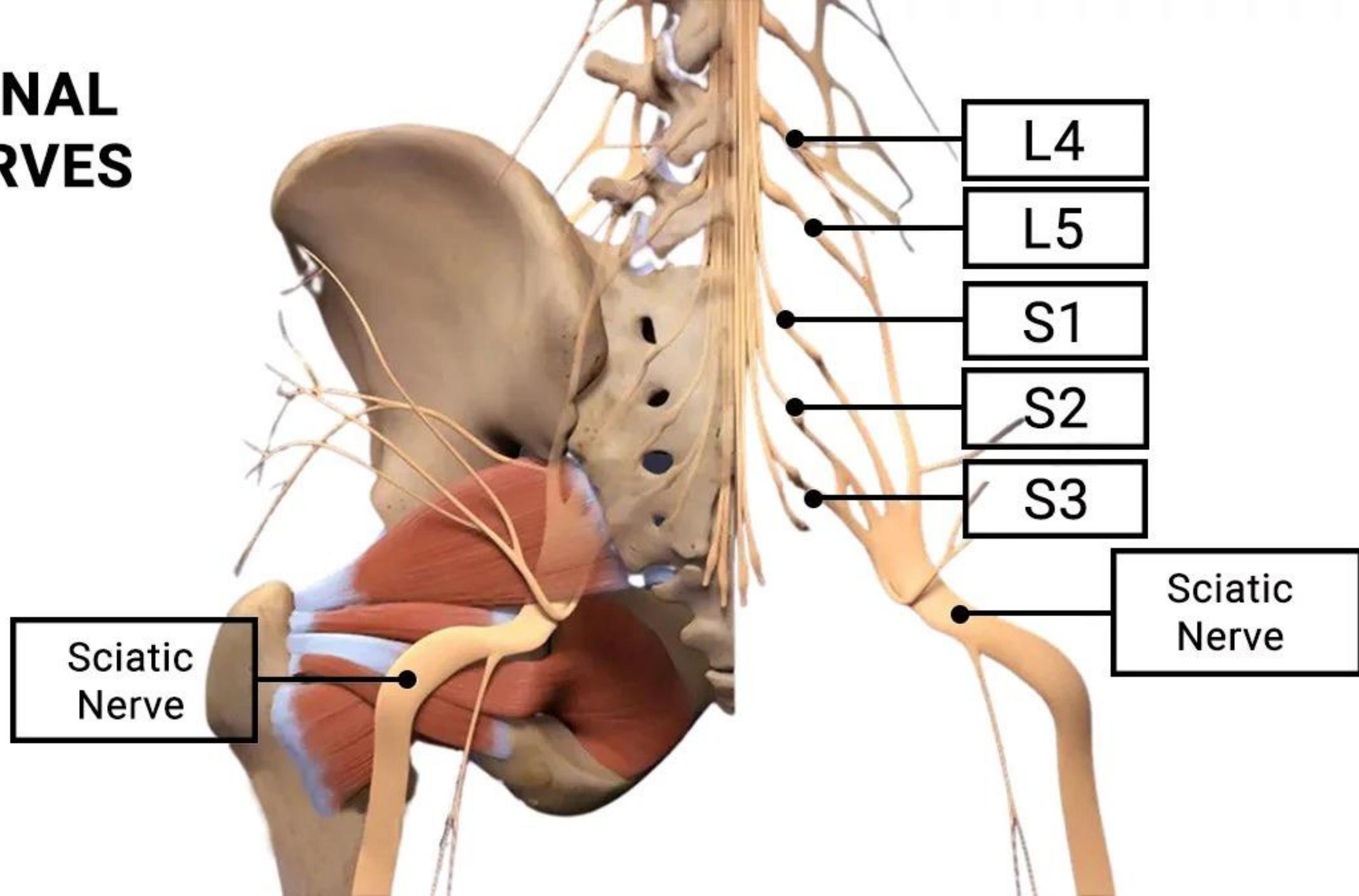
進行蚌殼式或橋式，強化臀大肌與中肌，分擔深層外旋肌壓力，減少代償。

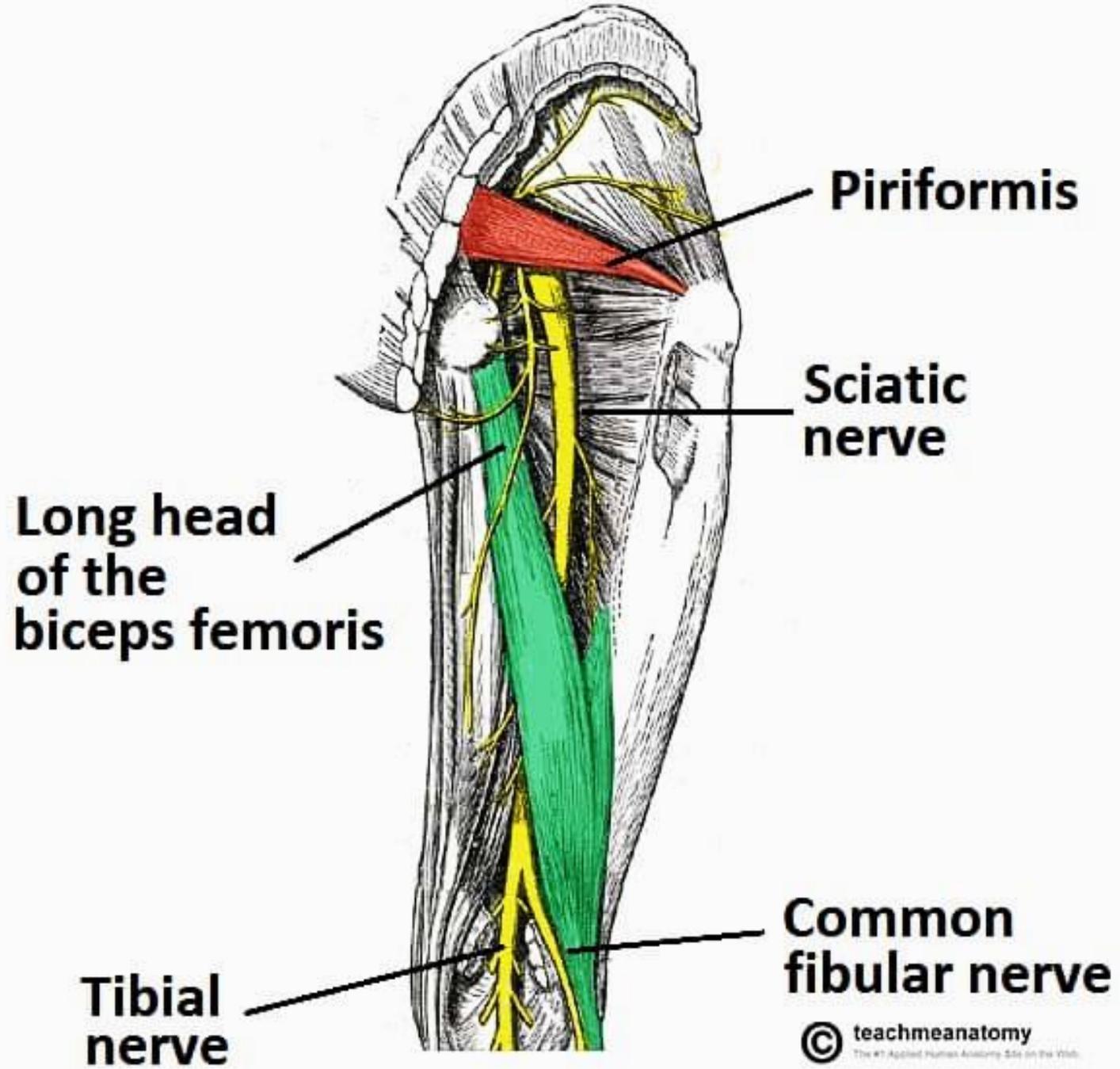
# Beatty maneuver

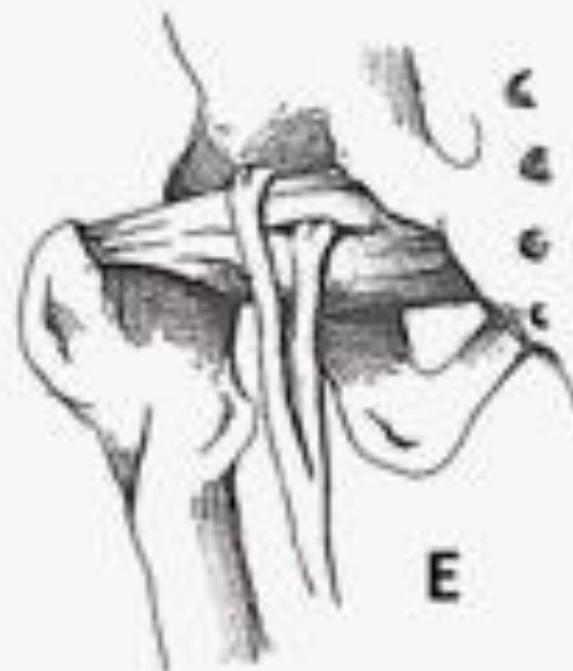
- ✓ piriformis syndrome
- ✓ deep gluteal syndrome

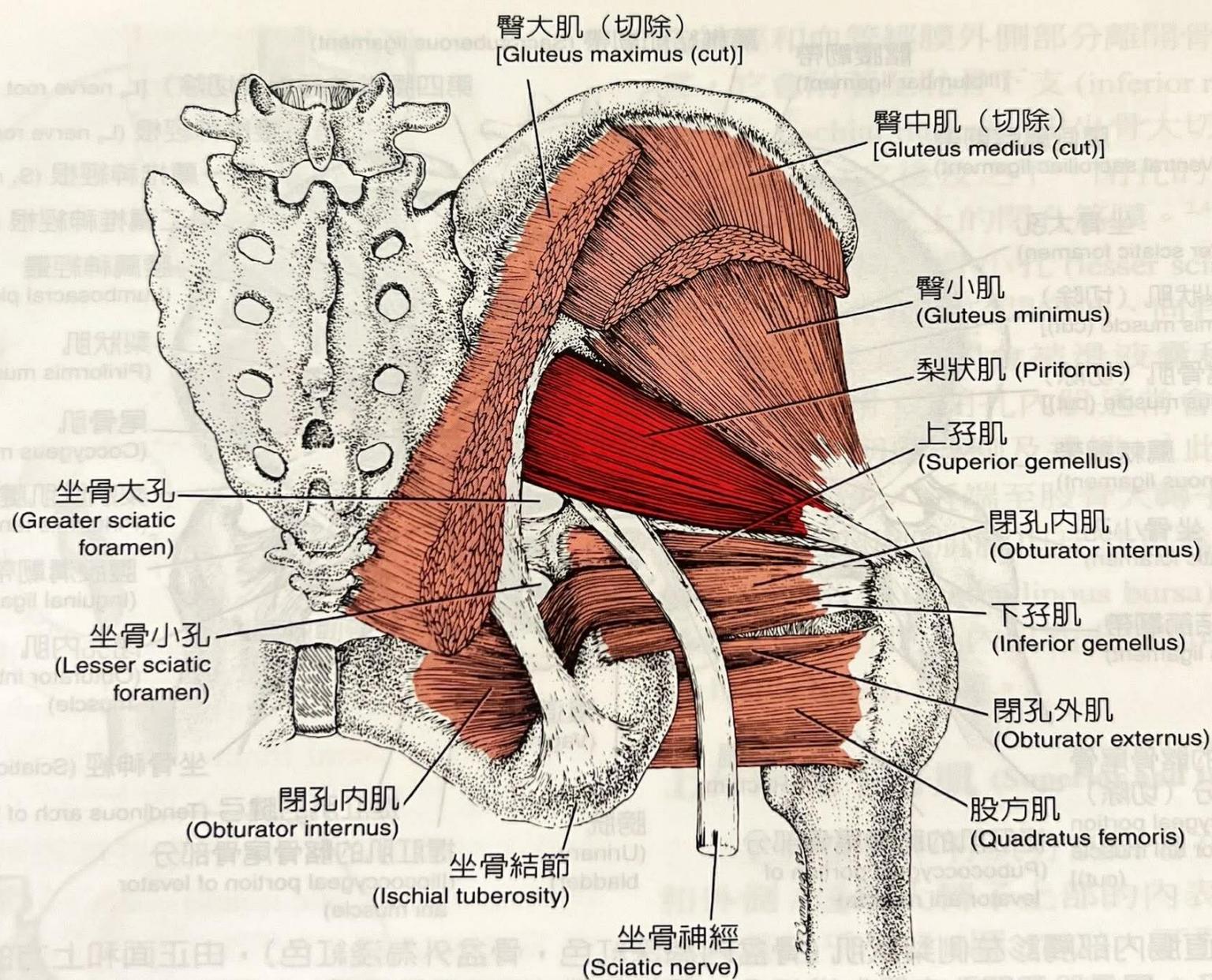


# SPINAL NERVES









**圖 57-3.** 梨狀肌，局部解剖學：後側視角看右側梨狀肌（深紅色）解剖關係到鄰近的肌肉（淺紅色）。臀大肌和臀中肌已被切斷和移除；這些臀肌被切開的末端沒有顯示，因為它們會使梨狀肌在股骨上附著點模糊。

The background features a light green color with several large, overlapping circles in a slightly darker shade of green. Wavy, concentric lines in a very light green color flow across the page, creating a sense of movement and depth.

# 深臀症候群

## Deep Gluteal Syndrome

## 臨床表現與症狀特徵

- > **深層悶痛：** 臀部深處有悶痛、刺痛或緊繃感，通常難以用手指指出確切的痛點。
- > **神經放射痛：** 麻木或灼熱感會從臀部向下放射至大腿後側，甚至延伸至小腿。
- > **久坐惡化：** 坐著超過 20–30 分鐘（尤其是硬面），或起步走路瞬間會顯著加劇
- > **特定動作誘發：** 爬樓梯、長時間行走、或讓髖關節進行大角度屈曲與內轉時會引發疼痛。
- > **夜間壓痛：** 側睡時若患側朝下，可能會因為直接壓迫組織而痛醒。

# 哪些人是好發族群？



## 久坐與辦公族

上班族、職業駕駛等，因長期壓迫臀部，容易導致深層肌肉缺血與筋膜緊繃，誘發神經壓迫。



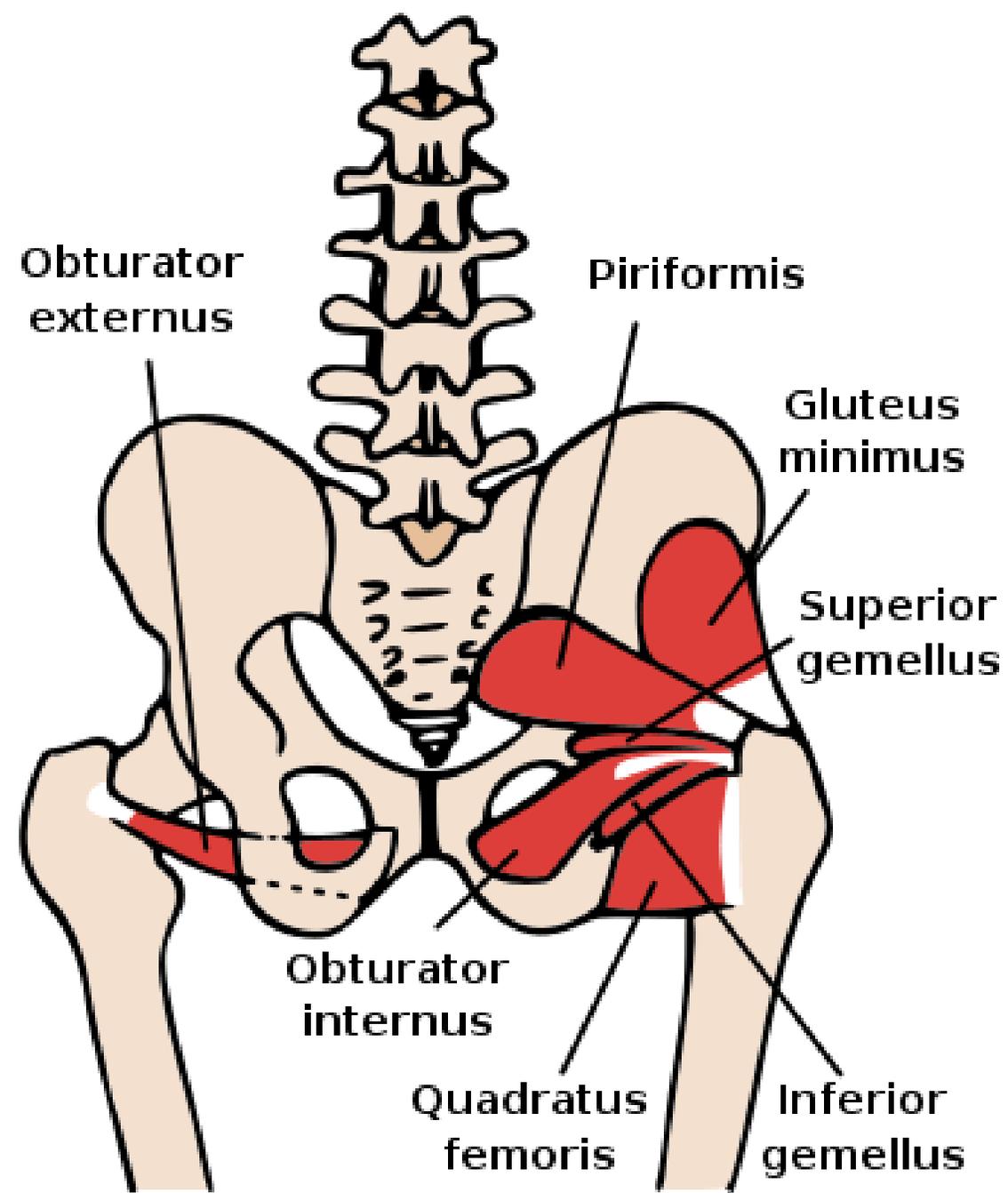
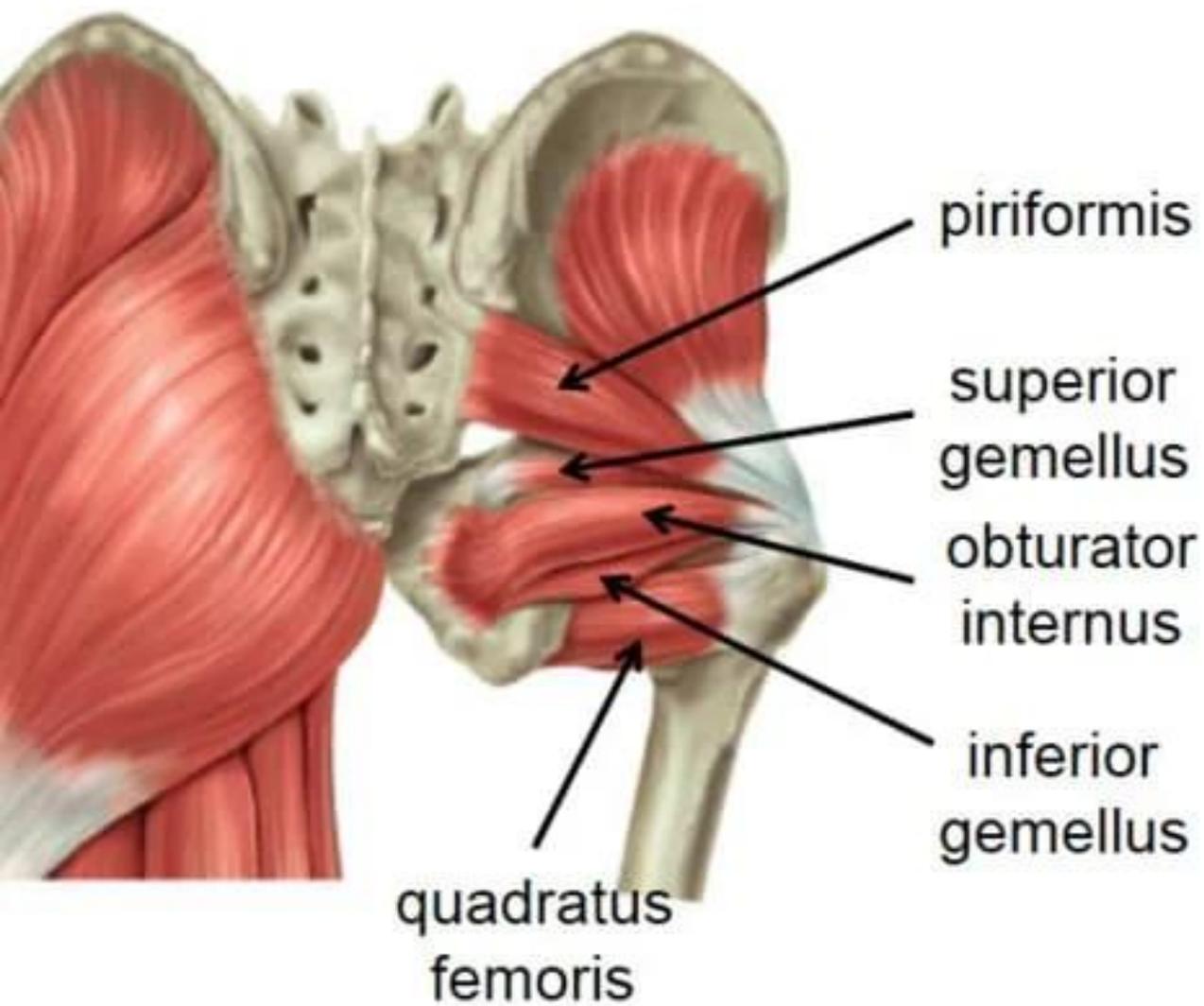
## 運動員與過勞者

跑者、自行車手因反覆進行髖部屈伸動作，容易造成深層肌群與大腿後肌群過度使用與發炎。



## 姿勢不良與外傷

習慣翹二郎腿、盤腿、重心偏向單側，或曾有骨盆撞擊跌坐病史者，組織容易產生沾黏。



# 影響的神經與肌肉解剖結構

## 梨狀肌與雙子肌複合體

梨狀肌 (Piriformis) 是最為人熟知的神經壓迫點。然而，位於其下方的**雙子肌-內閉孔肌複合體**，其肌腱病變、發炎或過度緊繃，是目前臨床上非常常見卻極易被忽略的坐骨神經卡壓點。

## 大腿後肌與臀部肌群

腿後肌群 (Hamstrings) 在坐骨結節的近端附著處若發炎腫脹，也會壓迫附近神經。此外，**臀中肌與臀小肌**雖不直接壓迫神經，但其肌筋膜激痛點常產生轉移痛，與深臀症狀產生交互影響。

# 神經滑動運動

## 只滑動，絕不拉伸！

神經本身缺乏延展性，

它「喜歡滑動，但不喜歡被拉扯」

在動作過程中，大腿後側或臀部有輕微的

「緊繃感」是正常的，但**絕對不能引發刺**

**痛、麻木加劇或灼熱感**。若有上述症狀代

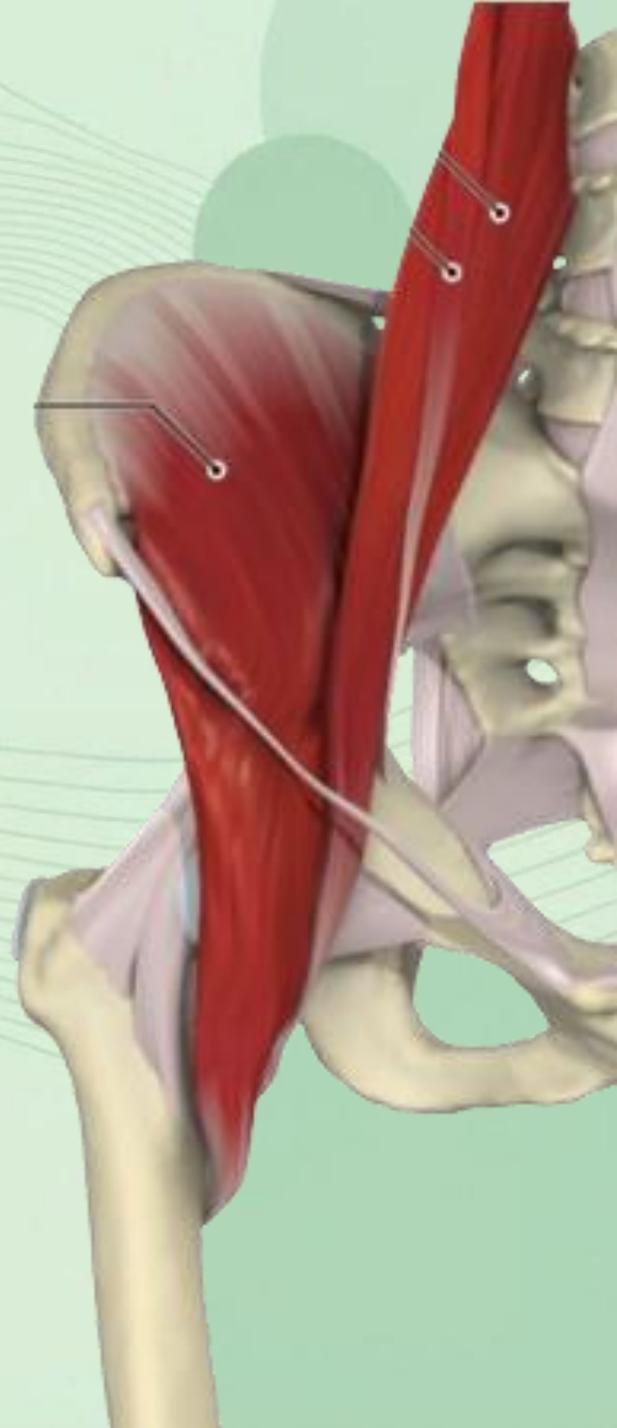
表神經受到過度張力，必須立刻縮小動作

幅度。動作需保持緩慢交替，切忌在最緊

繃處持續停留。



# 髂腰肌 Iliopsoas

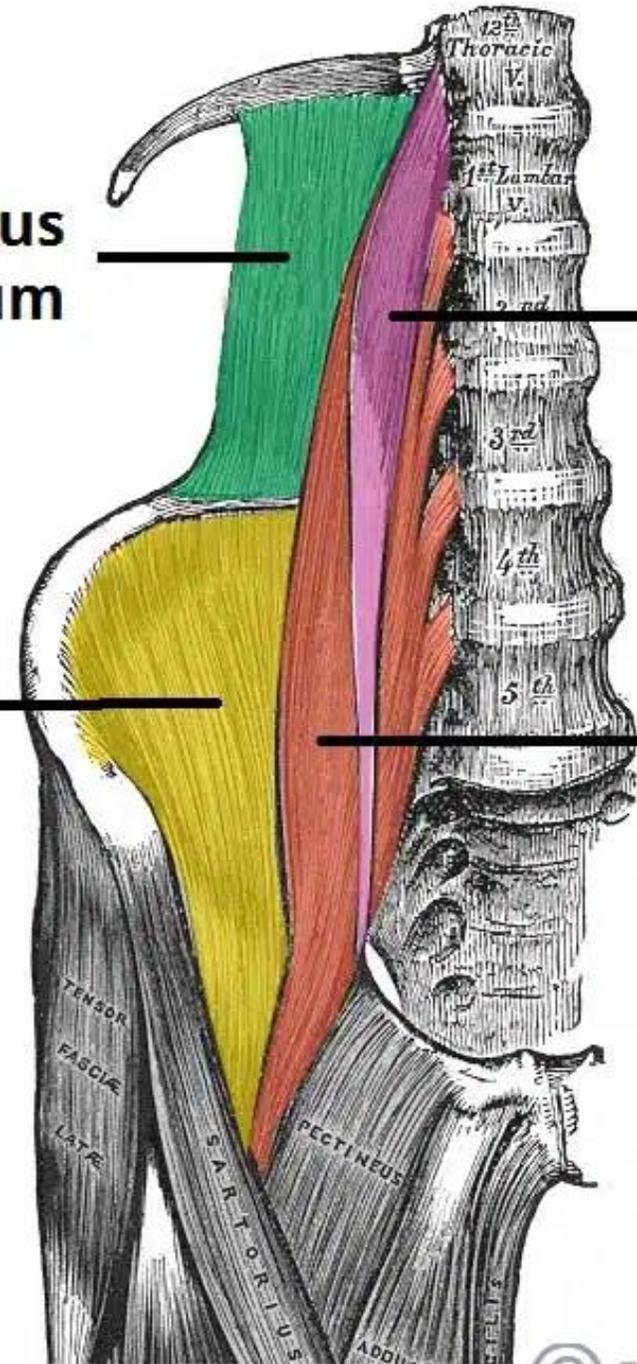


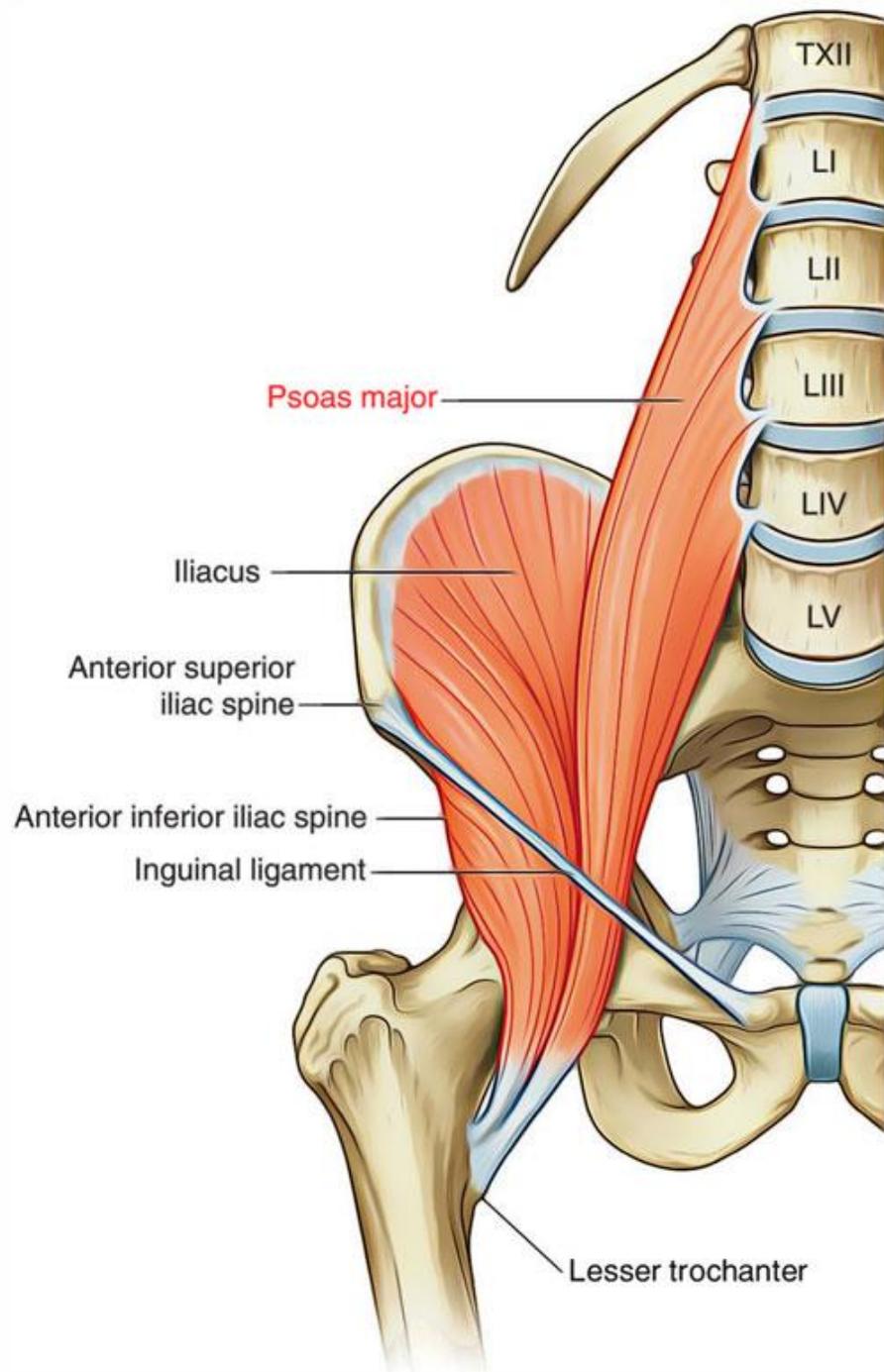
**Quadratus  
lumborum**

**Psoas  
minor**

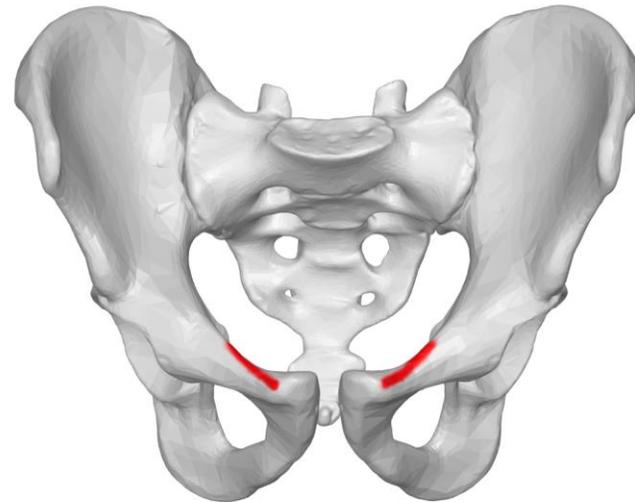
**Iliacus**

**Psoas  
major**





腰椎、腰薦關節(lumbosacral)、  
薦髂關節(sacroiliac)、髖關節

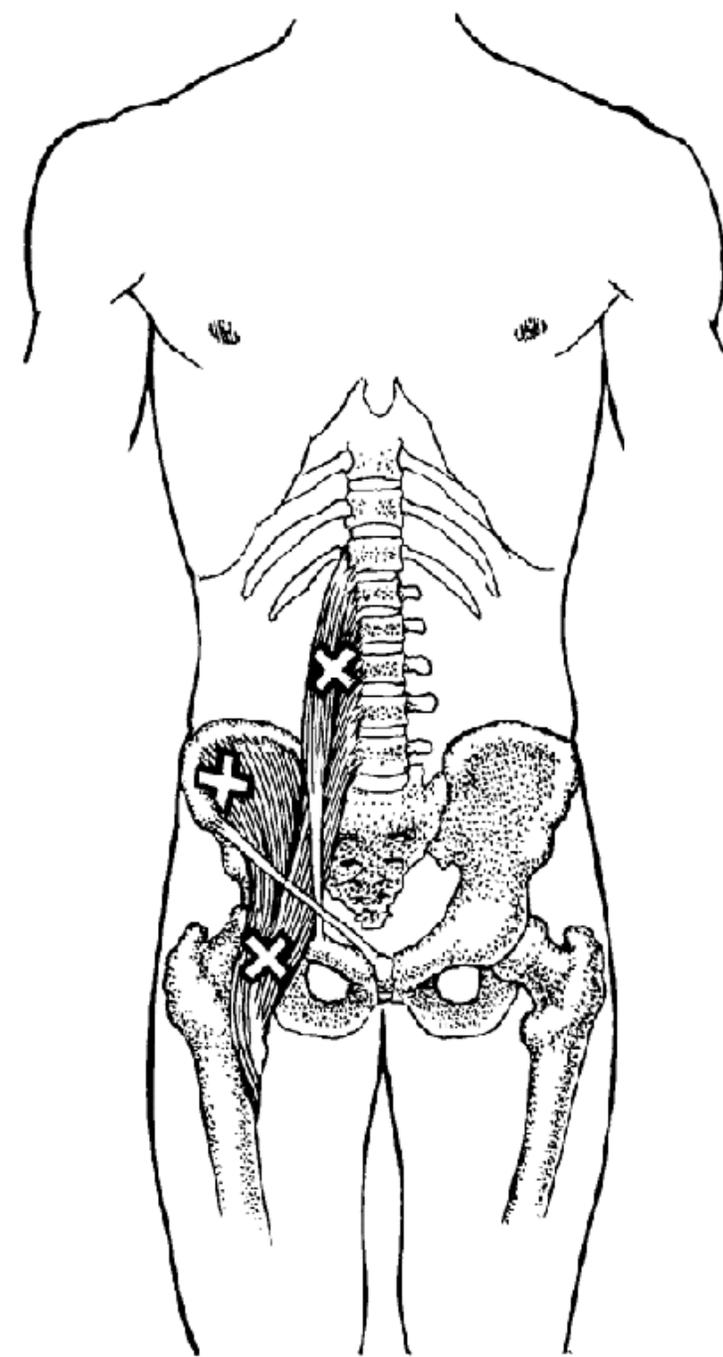
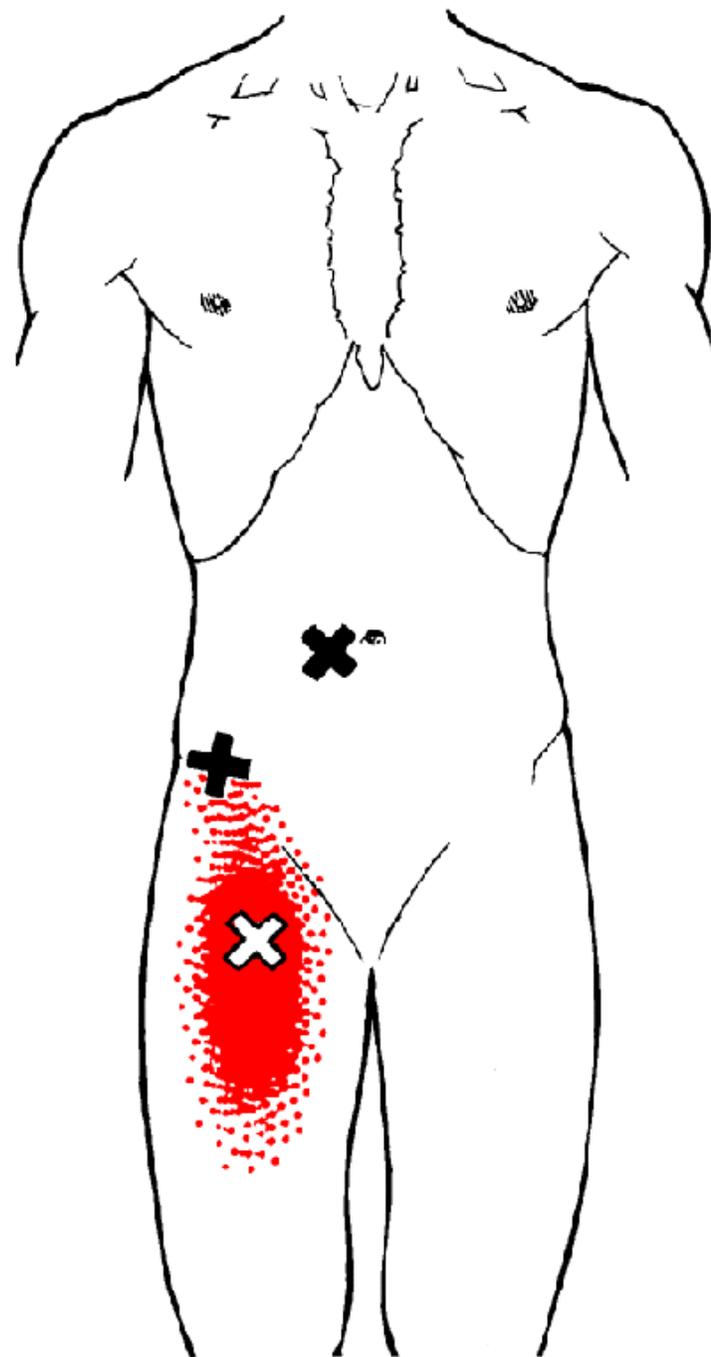
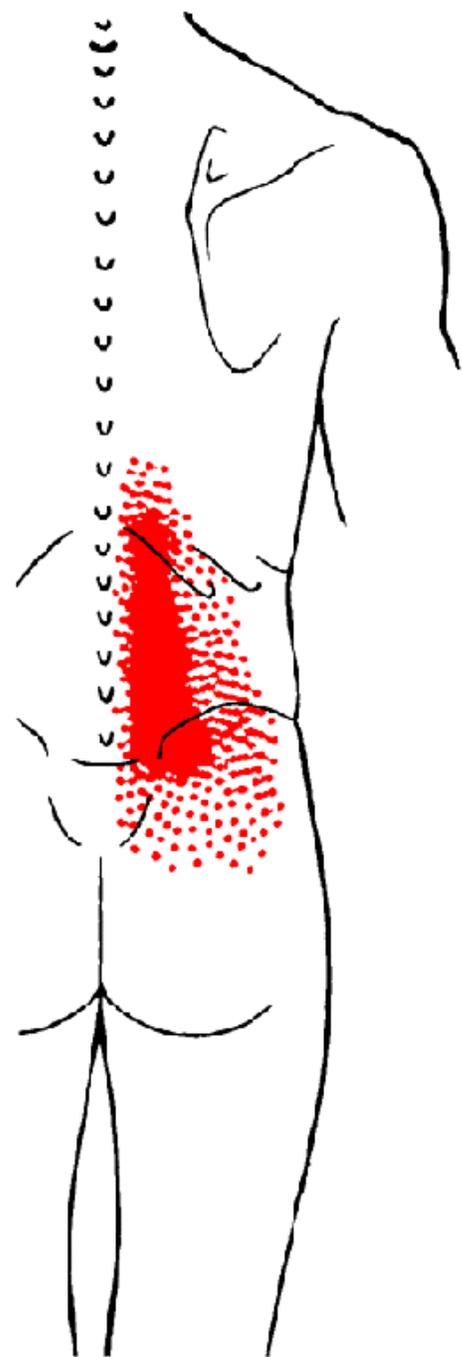


肌肉名稱	起點	止點	功能	神經支配	血管
腰大肌 Psoas Major	第12胸椎至第5腰椎 (T12-L5) 的椎體側面、椎間盤，以及全部腰椎的橫突。	股骨小轉子 (Lesser trochanter)。	髖關節：屈曲、微弱外旋 軀幹： 雙側 軀幹前屈 單側 腰椎側屈	腰神經叢的直接分支 (L1-L3，偶含 L4)。	髂腰動脈的腰支、腰動脈。
腰小肌 Psoas Minor	第12胸椎與第1腰椎 (T12-L1) 的椎體側面及椎間盤。	恥骨梳 (Pectineal line)、髂恥隆起及髂筋膜。	協助骨盆後傾，微弱地屈曲腰椎。(40-60%缺失)	腰神經叢的直接分支 (L1)。	腰動脈、髂腰動脈的腰支。
髂肌 Iliacus	髂窩上三分之二、髂嵴內唇、前方薦髂韌帶及髂腰韌帶。	匯入腰大肌肌腱，共同止於股骨小轉子。	髖關節： 屈曲（與腰大肌協同） 微弱外旋。	股神經 (Femoral nerve) (L2-L4)。	髂腰動脈的髂支、旋髂深動脈、股動脈分支。
腰方肌 Quadratus Lumborum	髂嵴後緣、髂腰韌帶 (Iliolumbar ligament)。	第12肋骨下緣、第1至第4腰椎 (L1-L4) 的橫突。	單側收縮： 腰椎側屈、抬高同側骨盆 (Hip hiking)。 雙側收縮： 伸展腰椎，並在用力呼氣時固定第12肋骨。	肋下神經 (T12)、腰神經叢前支 (L1-L4)。	腰動脈、髂腰動脈、肋下動脈、薦中動脈。

動作功能	協同肌肉	拮抗肌肉
髖屈曲	股直肌 恥骨肌 縫匠肌 TFL 內收長肌、內收短肌、內收大肌	臀大肌 臀中肌(後纖維) 半腱肌、半膜肌 股二頭肌

# 臨床症狀

- ⚡ **疼痛症狀：**沿腰椎兩側的垂直性下背痛，可能蔓延至薦髁關節、鼠蹊部或大腿前側
- ♿ **典型表現：**久坐後從椅子站起時腰部無法立刻挺直，或仰臥時下背感到不適。
- ⊕ **激痛點位置：**肚臍與髁前上棘(ASIS)連線中點，需深層向後腹壁方向按壓。
- 💧 **活化原因：**長時坐姿使肌肉處於慢性縮短、嬰兒姿睡覺、頻繁仰臥起坐或過度伸展





# 托馬斯測試 Thomas Test

-  **起始姿勢：**患者仰躺於治療床邊緣，大腿一半以下（含膝蓋與小腿）懸空於床外。
-  **固定骨盆：**雙手將雙側膝蓋抱至胸前。此步驟極為關鍵，使骨盆後傾並確保腰椎平貼床面以消除代償。
-  **進行測試：**保持一側大腿緊抱胸前，緩慢放開另一側（測試腿），使其自然下垂。
-  **觀察指標：**施測者觀察測試腿放鬆靜止時的關節角度與三維姿態。



# 臨床判讀：陰性與注意事項



## 陰性反應 (正常)

測試腿的大腿後側能完全平貼於治療床面，膝關節能自然放鬆彎曲約 80-90 度。且大腿維持在中立位，無外展現象。



## 固定骨盆的關鍵

若抱胸腿鬆開或腰椎離開床面產生空隙，代表身體正在利用「腰椎前凸」與「骨盆前傾」來進行代償。



## 避免假陰性誤判

未確實固定骨盆所產生的代償，會造成大腿看似貼平床面的「假陰性」，實際上是腰椎不正常借力，導致診斷失誤。

# 陽性反應判讀

## 1. 髂腰肌緊繃

- 🔍 **觀察指標：**測試腿的大腿無法平貼床面，大腿遠端會明顯向上懸空翹起離開床面。

## 2. 股直肌緊繃

- 🔍 **觀察指標：**大腿可平貼床面，但小腿無法自然下垂（呈現膝關節伸直趨勢）膝屈角度小於80度。
- 👉 **確認手法：**施測者嘗試將小腿輕輕下壓增加彎曲，患者的大腿會隨之翹起。

## 3. 闊筋膜張肌 (TFL) 緊繃

- 🔍 **觀察指標：**測試腿在放鬆下垂時，大腿會不自主地向外側打開（髖外展），正面呈現明顯的「J型徵象 (J-Sign)」。

## 4. 縫匠肌緊繃

- 🔍 **觀察指標：**測試腿同時呈現「大腿微翹、向外打開、股骨向外旋轉，且膝蓋微彎」的複合型代償姿勢。

# 矯正訓練與肌肉放鬆



## 高跪姿弓箭步伸展

將骨盆微後傾以最大化延展緊繃的髖屈肌，針對髂腰肌進行被動與主動伸展。



## 橋式強化臀大肌

強化髖伸拮抗肌群，利用「交互抑制」神經學原理，自然幫助對側腰大肌放鬆。



## 骨盆控制與核心強化 貓牛式

進行骨盆傾斜運動，並強化腹側核心肌群，共同分擔腰椎與骨盆的穩定工作。

# 腰方肌

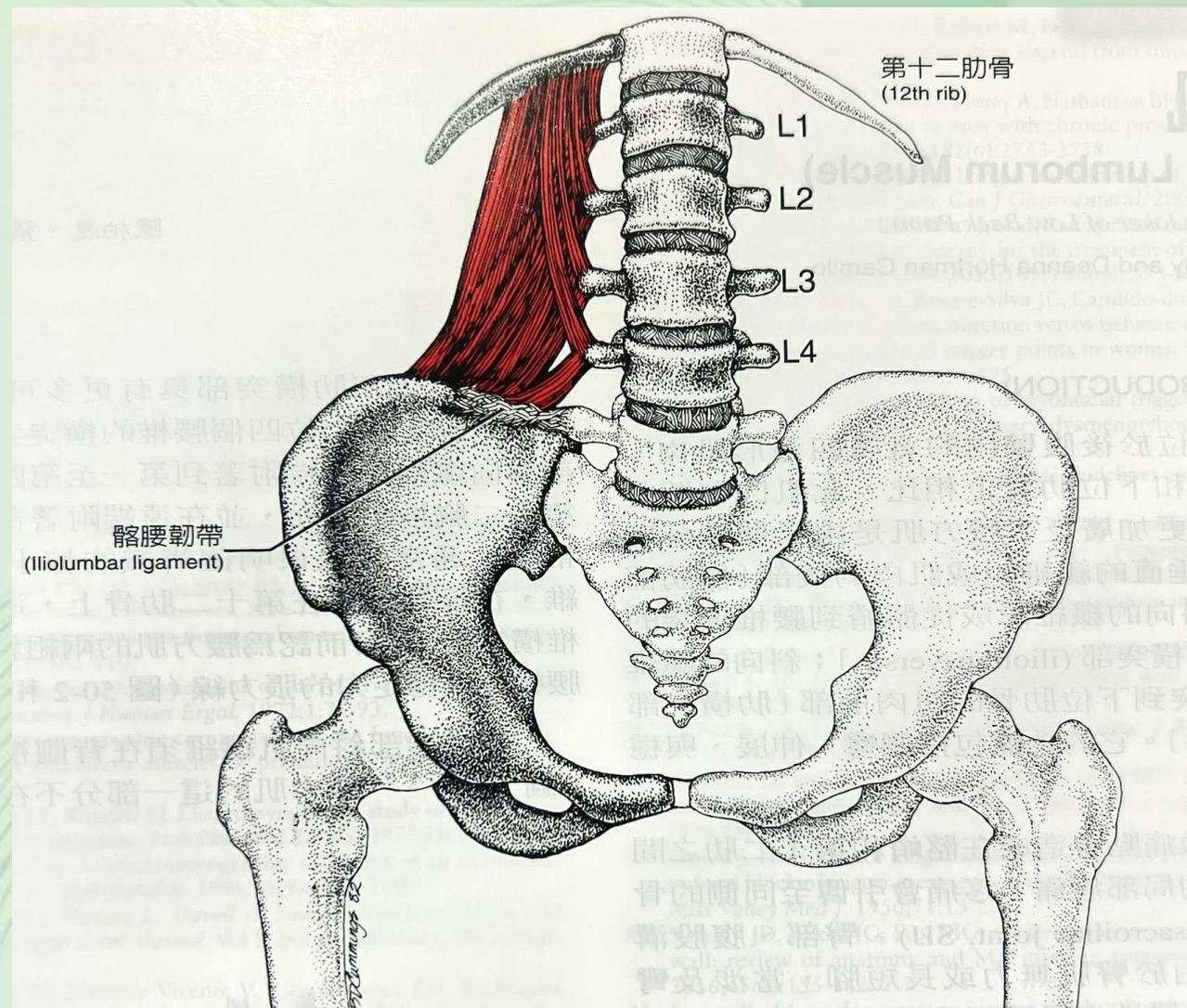
## Quadratus Lumborum



肌肉名稱	起點	止點	功能	神經支配	血管
腰大肌 Psoas Major	第12胸椎至第5腰椎 (T12-L5) 的椎體側面、椎間盤，以及全部腰椎的橫突。	股骨小轉子 (Lesser trochanter)。	髖關節：屈曲、微弱外旋。 軀幹：雙側收縮使軀幹前屈；單側收縮使腰椎側屈。	腰神經叢的直接分支 (L1-L3, 偶含 L4)。	髂腰動脈的腰支、腰動脈。
腰小肌 Psoas Minor	第12胸椎與第1腰椎 (T12-L1) 的椎體側面及椎間盤。	恥骨梳 (Pectineal line)、髂恥隆起及髂筋膜。	協助骨盆後傾，微弱地屈曲腰椎。(40-60%缺失)	腰神經叢的直接分支 (L1)。	腰動脈、髂腰動脈的腰支。
髂肌 Iliacus	髂窩上三分之二、髂嵴內唇、前方薦髂韌帶及髂腰韌帶。	匯入腰大肌肌腱，共同止於股骨小轉子。	髖關節：屈曲（與腰大肌協同）、微弱外旋。	股神經 (Femoral nerve) (L2-L4)。	髂腰動脈的髂支、旋髂深動脈、股動脈分支。
腰方肌 Quadratus Lumborum	髂嵴後緣、髂腰韌帶 (Iliolumbar ligament)。	第12肋骨下緣、第1至第4腰椎 (L1-L4) 的橫突。	單側收縮： 腰椎側屈、抬高同側骨盆 (Hip hiking)。 雙側收縮： 伸展腰椎，並在用力呼氣時固定第12肋骨。	肋下神經 (T12)、腰神經叢前支 (L1-L4)。	腰動脈、髂腰動脈、肋下動脈、薦中動脈。

# 解剖學位置

- **形態特徵：** 位於腰部深處，是一塊平坦呈四邊形的深層核心肌肉。
- **肌肉起點 (Origin)：** 骨盆的髂嵴 (Iliac crest) 後側內部邊緣、以及強韌的髂腰韌帶。
- **肌肉止點 (Insertion)：** 第 12 肋骨的下緣、以及第 1 至第 4 腰椎 (L1-L4) 的橫突。
- **核心樞紐：** 作為連接胸廓底端與骨盆的唯一肌肉橋樑，是維持腰椎與骨盆額狀面穩定的關鍵。



# 運動功能



## 單側收縮

使腰椎產生同側側彎 (Lateral flexion)。當胸廓固定時，單側收縮能強烈抬高同側骨盆 (Hip hiking)，是步態中常見的代償動作。  
代償臀中肌



## 雙側收縮

雙側同時收縮可協助腰椎伸展 (Extension)，在站立或彎腰起身時提供強大的腰椎後側穩定力量。



## 呼吸輔助

在強力呼吸（如咳嗽、深呼吸）時，腰方肌會等長收縮，固定並下壓第 12 肋骨，作為橫膈膜下降的穩定錨點

# 運動功能

動作功能	協同肌肉	拮抗肌肉
同側軀幹屈曲(側彎)	同側腹內斜肌 同側腹外斜肌 同側豎脊肌 同側背闊肌	對側腰方肌 對側腹內斜肌 對側腹外斜肌 對側豎脊肌 對側背闊肌
軀幹伸展	豎脊肌 背闊肌	腹直肌 腹內斜肌 腹外斜肌

# 臨床疼痛特徵與好發族群

## ▲ 疼痛症狀表現

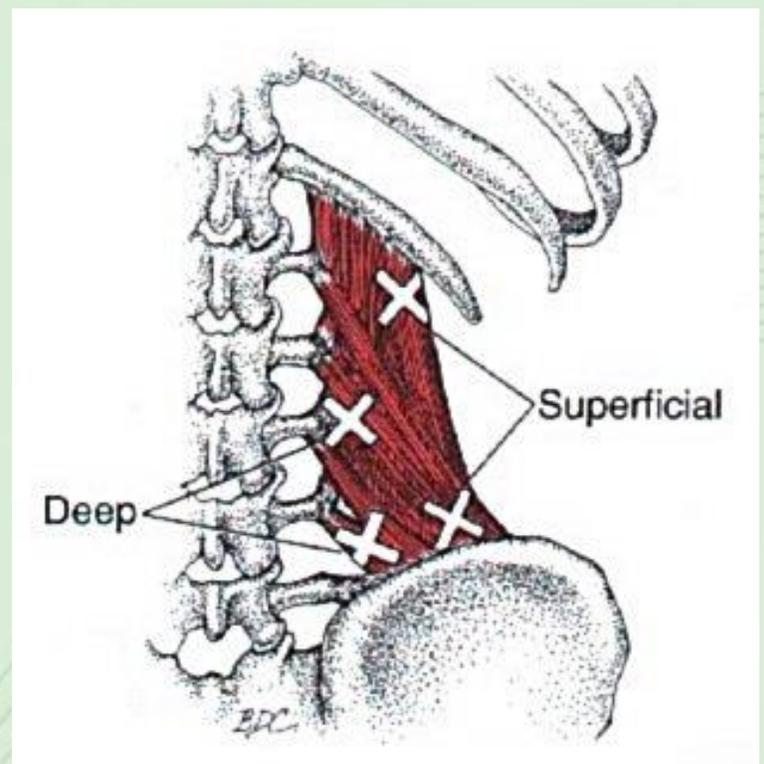
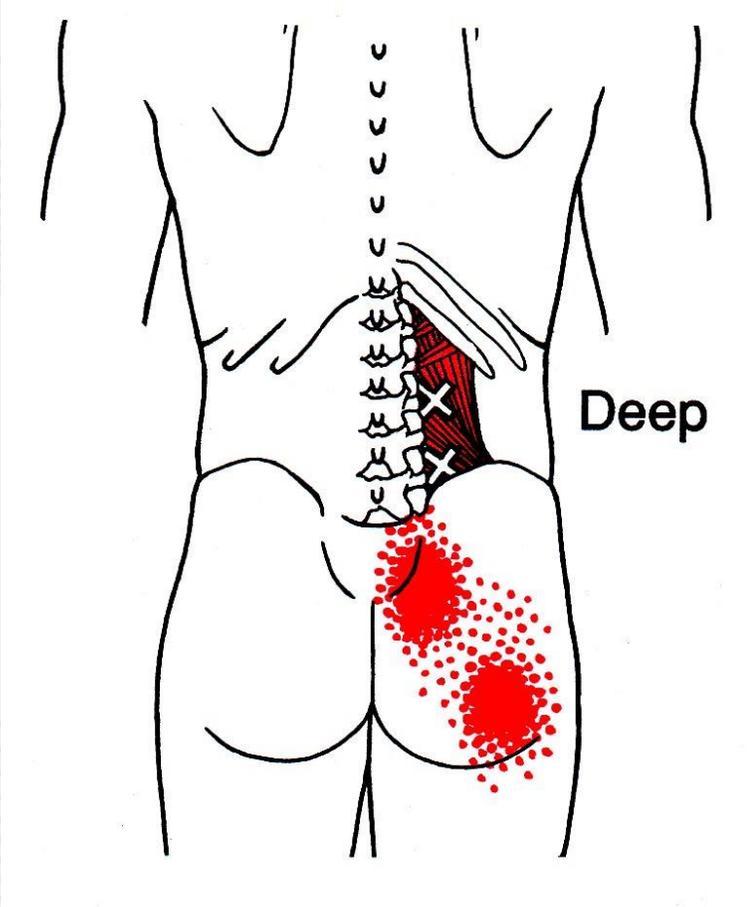
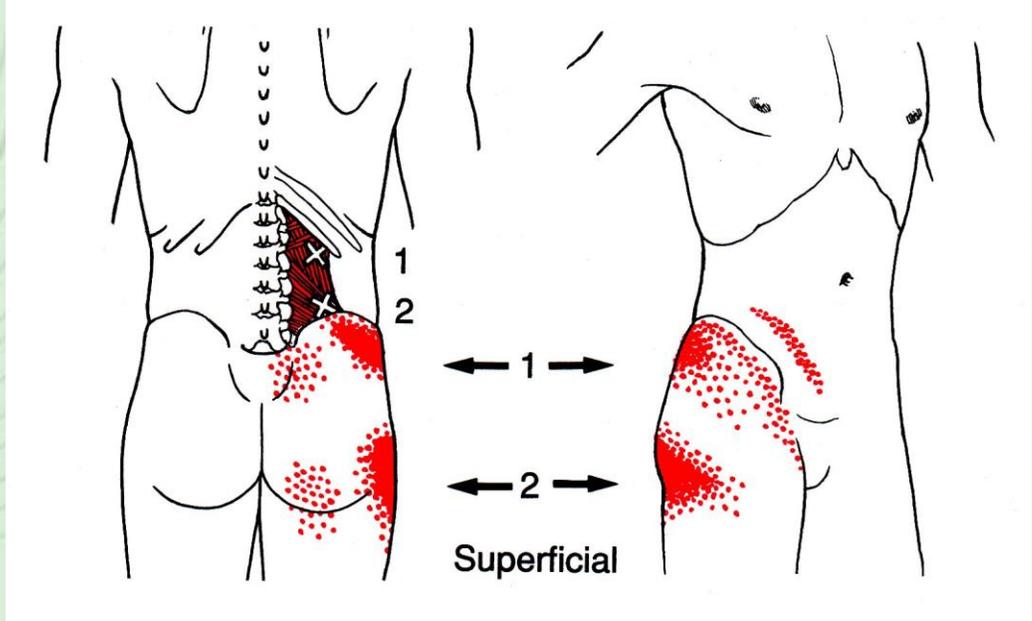
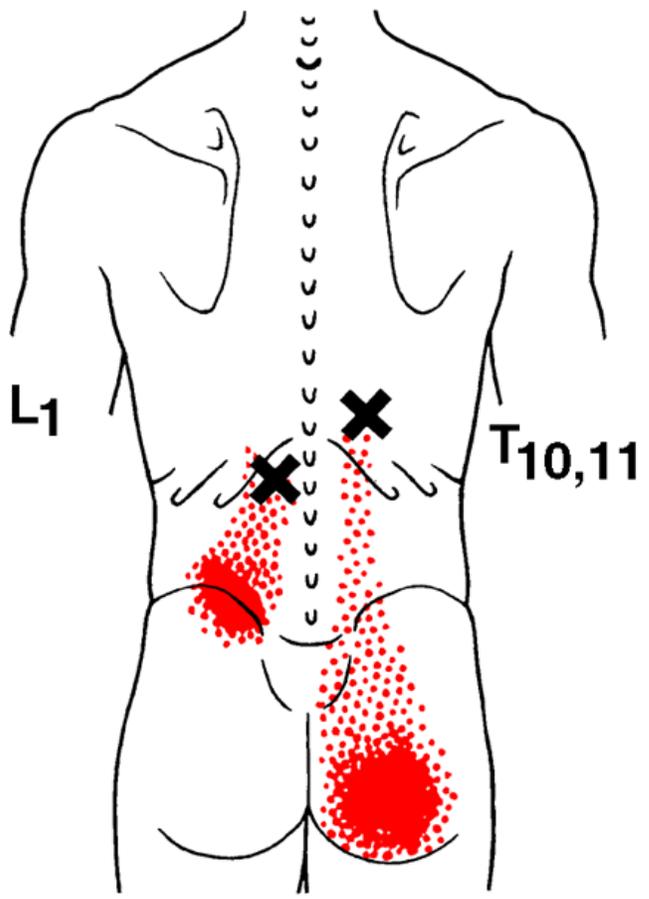
常表現為深層的下背鈍痛，活動時轉為銳痛，具有特定的轉移痛模式：

- 疼痛通常**不會越過膝蓋**。
- 常放射至薦髁關節 (SI joint) 與臀部下半 (常被誤認為坐骨神經痛) 。
- 在床上翻身、從坐姿起立、咳嗽或打噴嚏時，疼痛會顯著加劇。

## 👤 臨床好發族群

長期的不良姿勢或不對稱受力是引發腰方肌勞損的主因：

- **久坐辦公族**：尤其是習慣單側倚靠、坐姿歪斜者。
- **單側運動員**：高爾夫球、網球選手等需頻繁單側旋轉者。
- **結構異常者**：患有長短腳或脊椎側彎的族群



# 理學檢查與激痛點評估

👁️ **姿勢與外觀觀察 (Observation)** 觀察患者自然站立時，是否有明顯的骨盆高低不平 (Hip hiking) 或代償性的腰椎側彎。

🚶 **活動度與疼痛測試 (ROM)** 請患者向對側側彎，若腰方肌緊繃，活動度會受限並在對側腰部產生牽拉痛；軀幹前彎時也可能受限。

👉 **激痛點觸診 (Trigger Point Palpation)** 避開豎脊肌邊緣，深層按壓 L1-L4 橫突附近，或淺層按壓第12肋骨下方/髂嵴上方，尋找可誘發臀部轉移痛的熱點



**B**

# 斜方肌

## Trapezius



# 纖維組成與附著點

**上部纖維 (Upper Fibers):** 起始於上項線、項韌帶，附著於鎖骨外側 1/3。

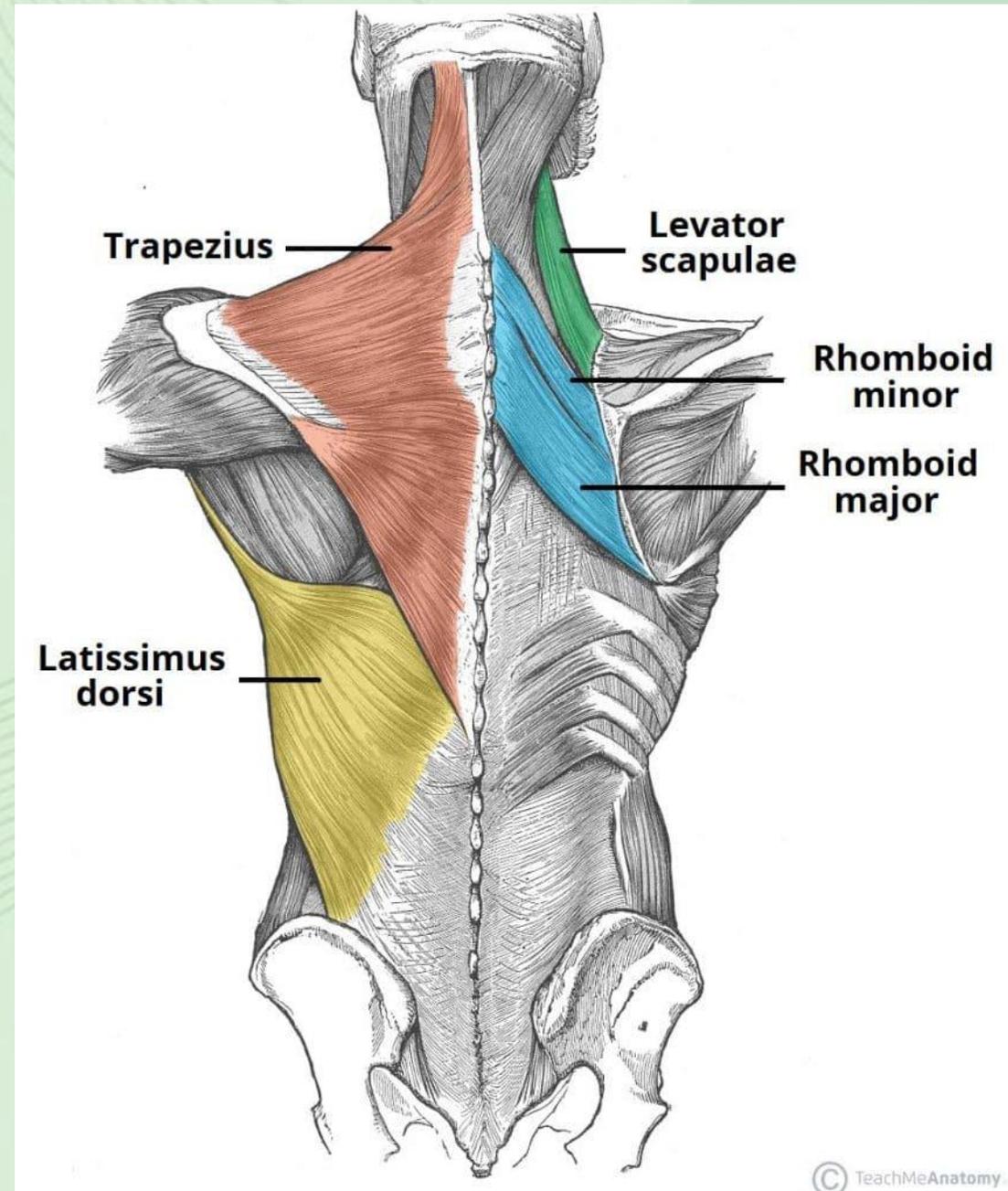
**中部纖維 (Middle Fibers):** 起始於 C7 至 T3 棘突，附著於肩峰與肩胛棘上緣。

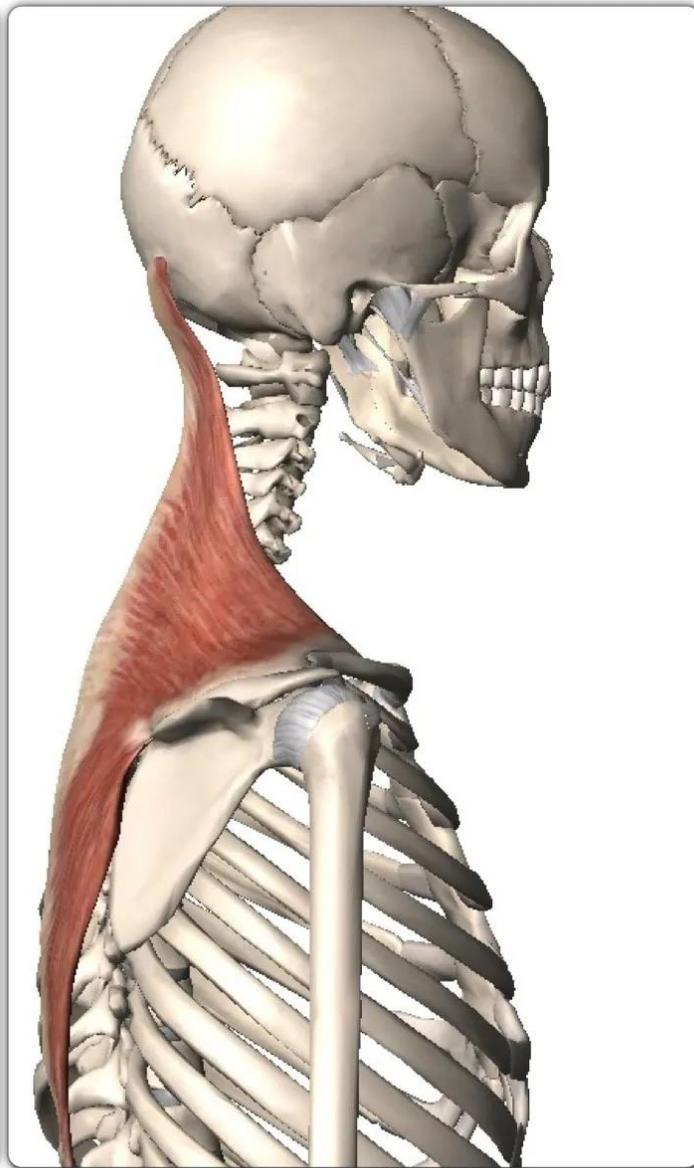
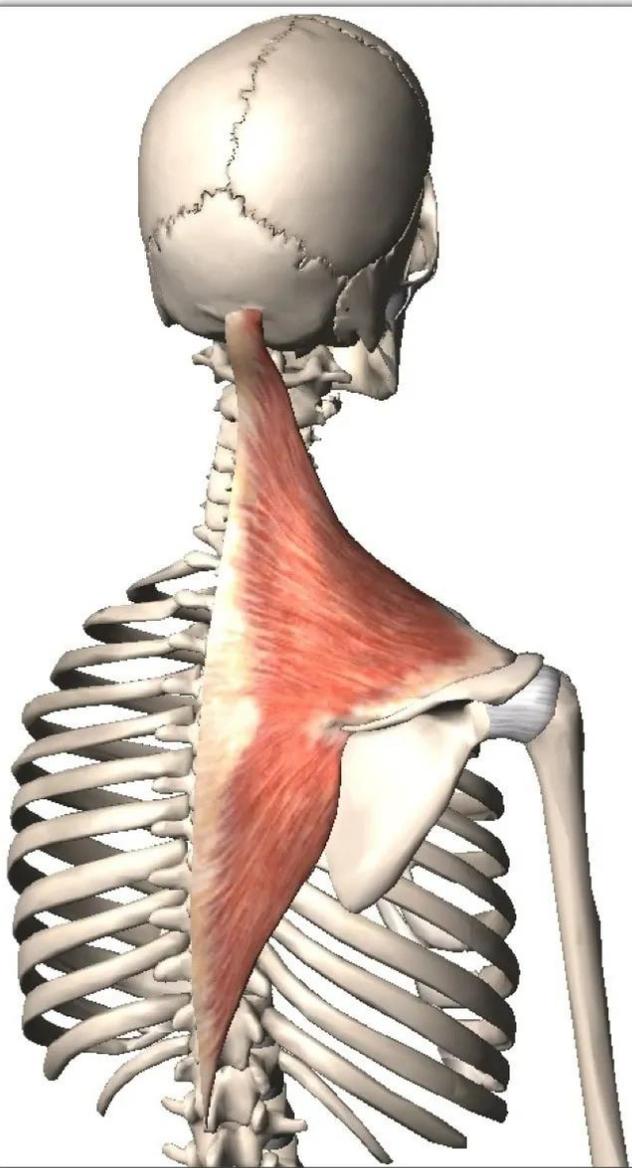
**下部纖維 (Lower Fibers):** 起始於 T4 至 T12 棘突，匯集成腱膜附著於肩胛棘三角形平面。

**運動神經:** 主要由副神經 (CN XI) 支配。脊神經 C3、C4 則分支傳遞感覺與運動訊息。

**感覺神經:** 由 C2-C4 脊神經提供本體感覺訊息。

**血液供應:** 主要源自枕動脈 (上部) 及橫頸動脈 (中、下部)





# The Trapezius Muscle

@adammeakins The Sports Physio



# 各部纖維的主要動作



## 上部功能

抬高鎖骨與肩胛骨（聳肩）、旋轉頭部至對側、頸部側彎與穩定。



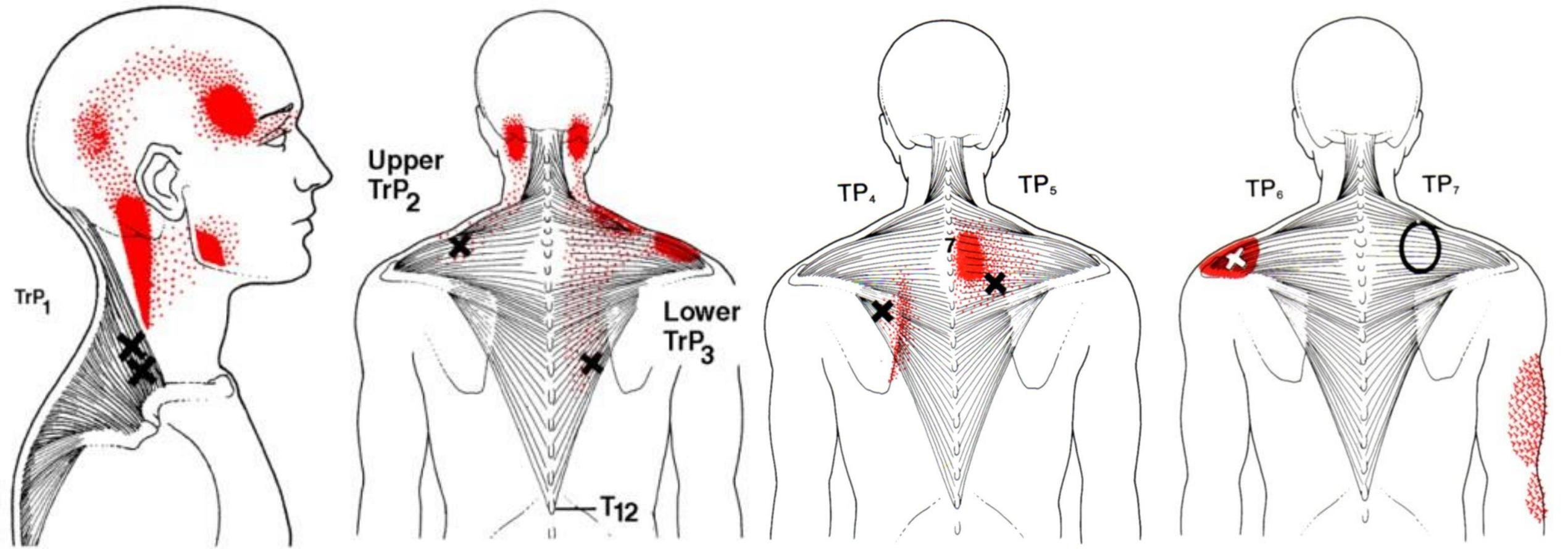
## 中部功能

主導肩胛骨內收（縮回），在手臂活動時提供肩胛骨的靜態穩定。



## 下部功能

壓低肩胛骨、協助肩胛骨向上旋轉，保持關節盂的最佳位置。



# 姿勢矯正與復健動作

- ✓ **姿勢修正：** 改善圓肩 (Rounded Shoulders) 與頭部前傾 (Forward Head Posture)。
- 🏠 **門廊牽拉：** 牽引胸大肌以放鬆長期緊繃的拮抗肌群，讓肩胛骨回正。
- 🎾 **網球放鬆法：** 針對激痛點進行局部按壓，減緩肌纖維過度收縮。
- 🪑 **環境設置：** 調整辦公椅扶手支撐手肘，避免長期懸空導致斜方肌疲勞。







# 提肩胛肌

## Levator scapulae



# 解剖位置

- **起點 (Origin):**

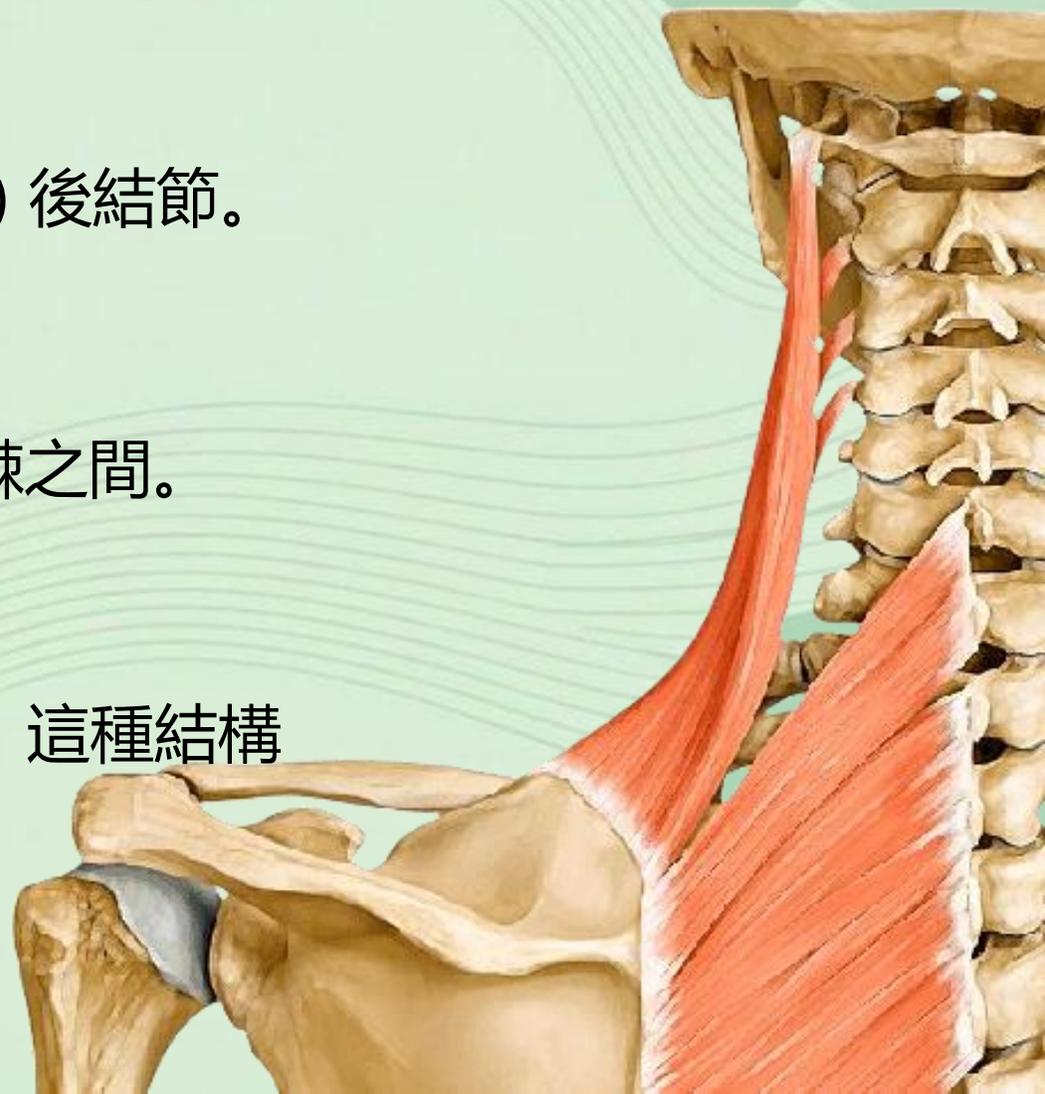
頸椎 C1 至 C4 的橫突 (Transverse processes) 後結節。

- **止點 (Insertion):**

肩胛骨 (Scapula) 的內側緣，位於上角與肩胛棘之間。

- **走向特徵:**

肌肉呈現螺旋狀扭轉，從頸椎側面斜向下延伸，這種結構增加了頸部旋轉時的張力。



# 生物力學與運動功能

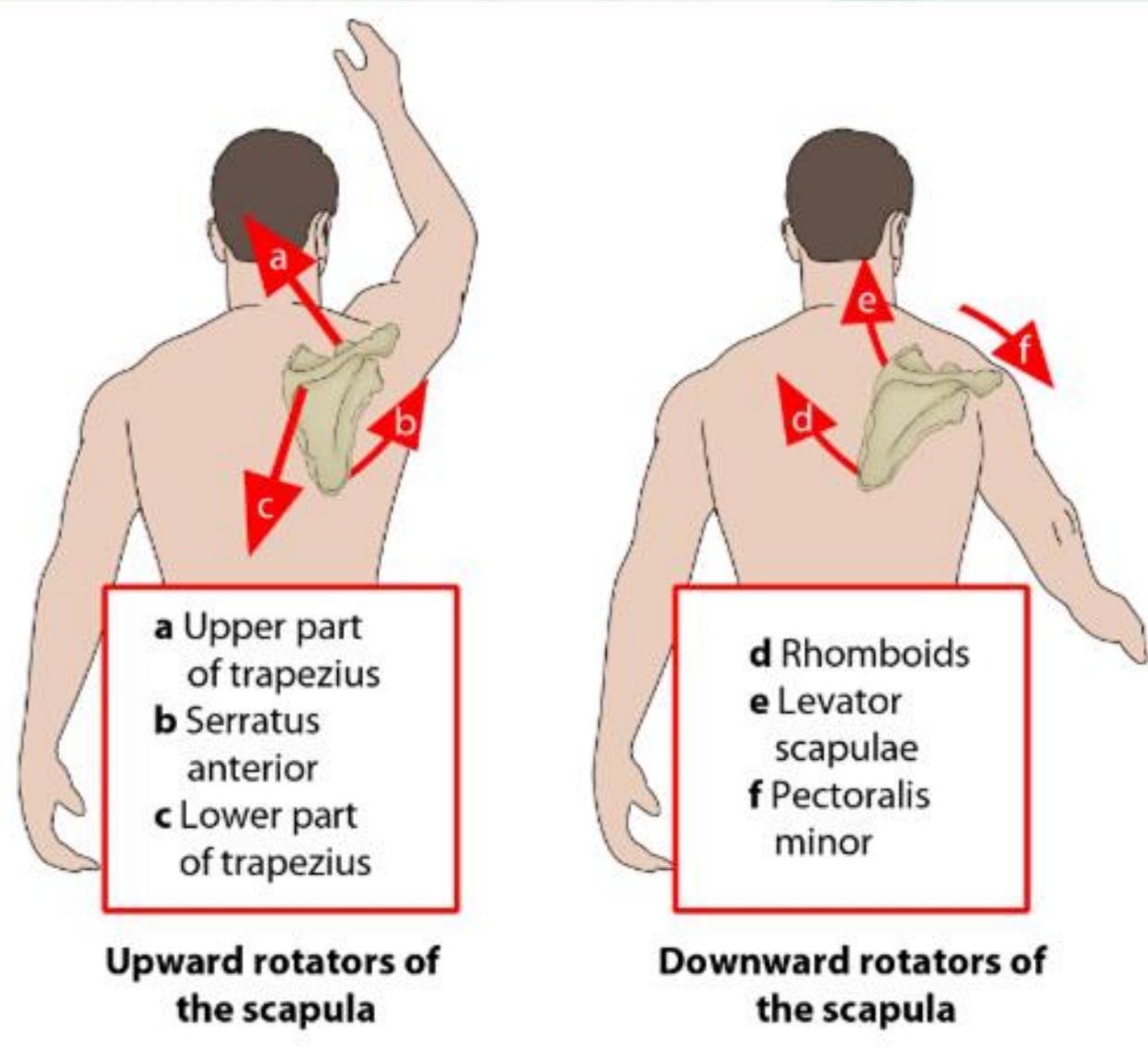
## • 肩胛骨固定時：

- 同側側彎 (Lateral Flexion)
- 同側旋轉 (Ipsilateral Rotation)

## • 頸椎固定時：

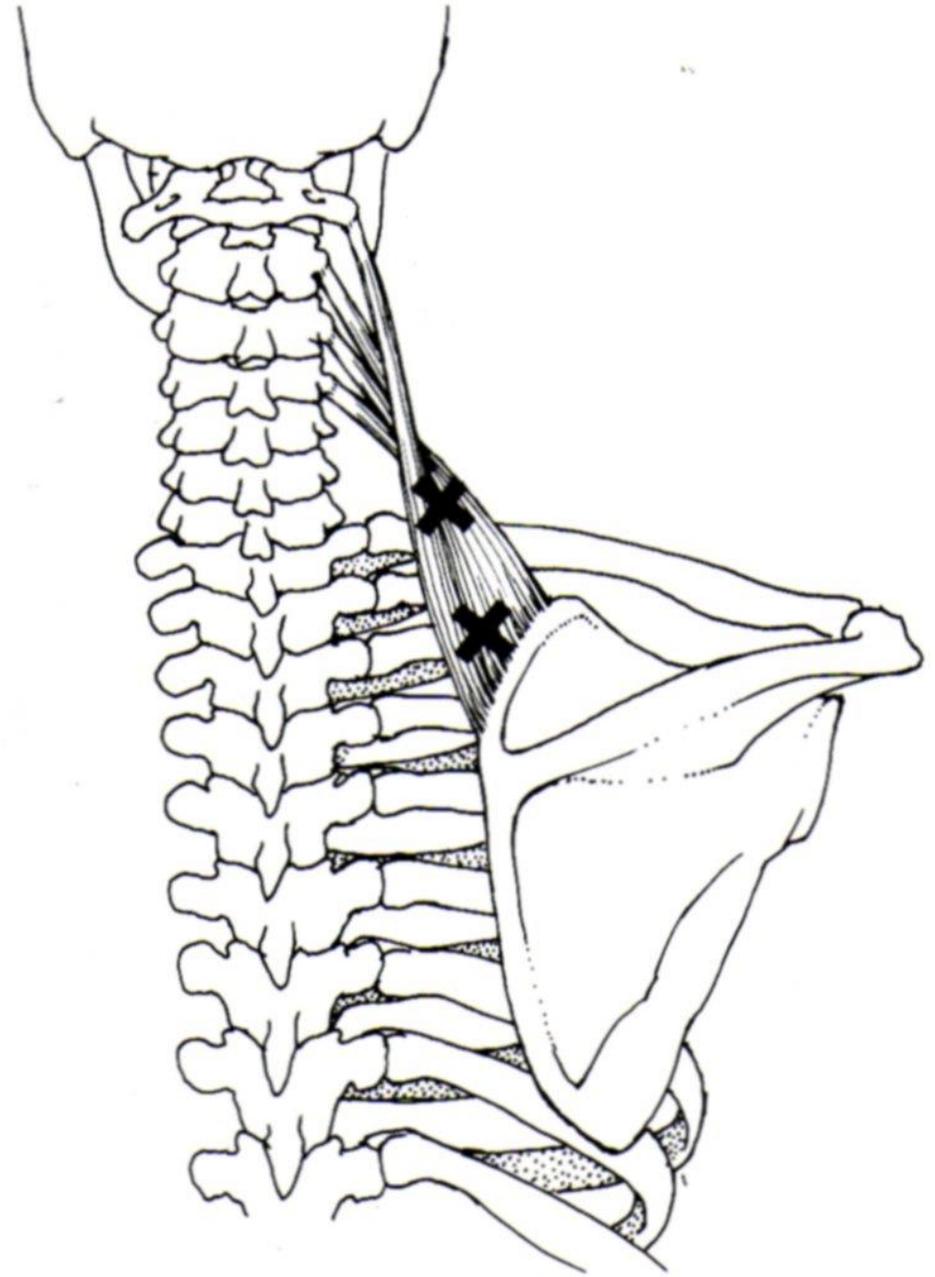
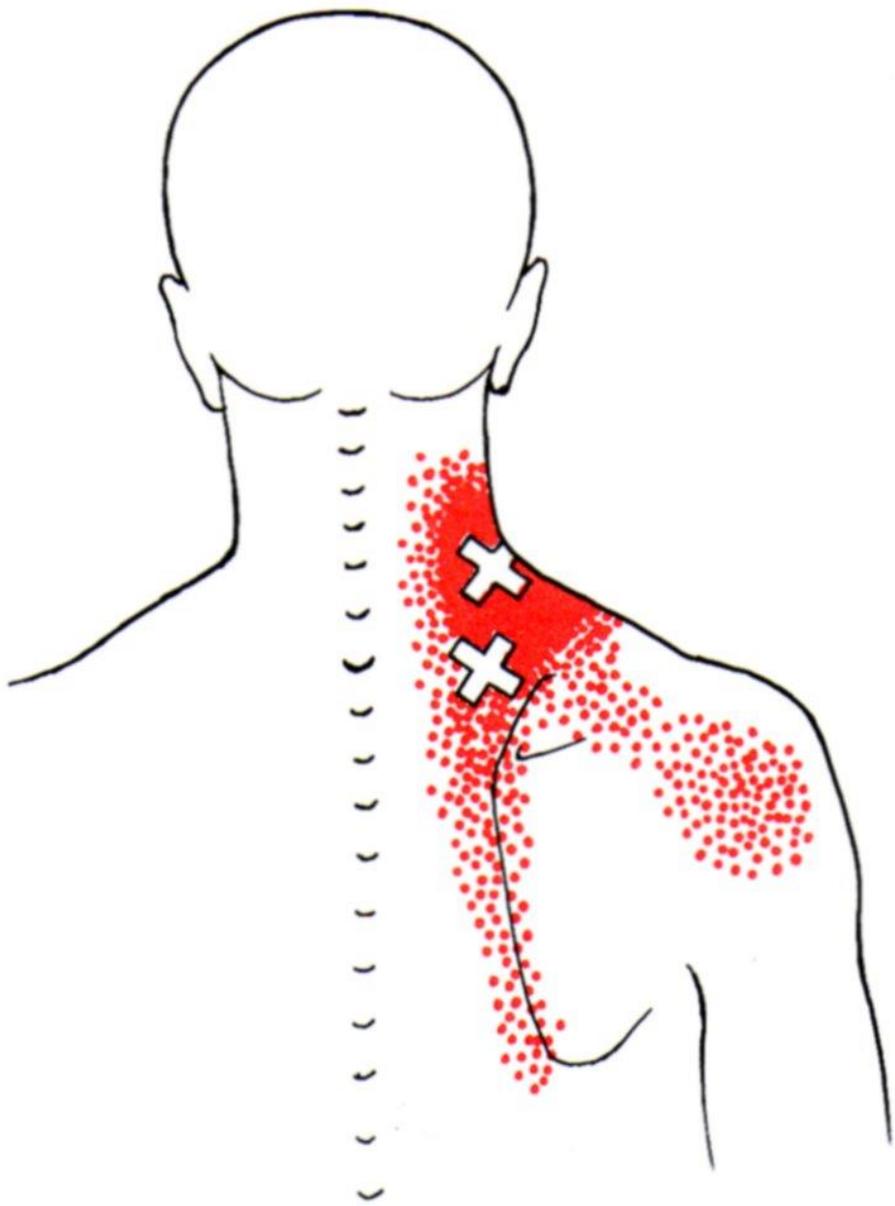
- 上提肩胛骨 (Elevation)
- 肩胛骨下轉 (**Downward Rotation**):

這是限制舉手動作的關鍵。



# 生物力學與運動功能

動作功能	協同肌肉	拮抗肌肉
肩胛骨抬高	上斜方肌 大菱形肌 小菱形肌	背闊肌 下斜方肌 前鋸肌 胸小肌
肩胛骨向下轉動	背闊肌 大菱形肌 小菱形肌	上斜方肌 下斜方肌 前鋸肌

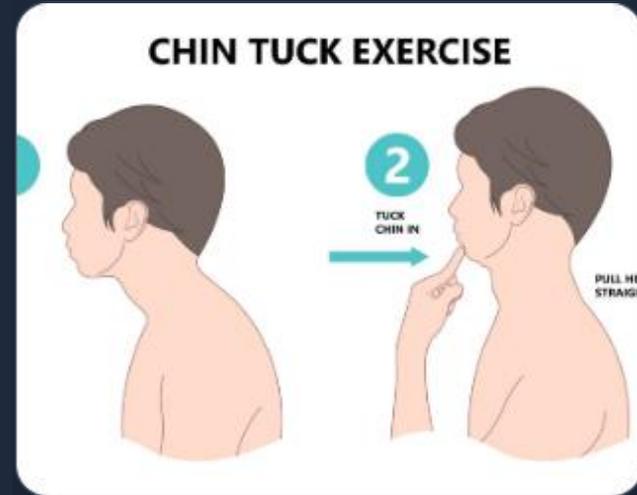


# 復健與矯正運動



伸展：聞腋下動作

頭轉向對側45度並低頭，鼻子對準腋下，手輕壓頭部。



姿勢：縮下巴  
(Chin Tuck)

矯正頭部前傾，減少提肩胛肌的離心張力負擔。

The background features a light green color with several sets of thin, wavy, concentric lines that create a sense of movement and depth. Interspersed among these lines are four solid green circles of varying sizes, positioned in the corners and mid-sections of the frame.

**Thank you for attention!**