



懷寧復健科診所

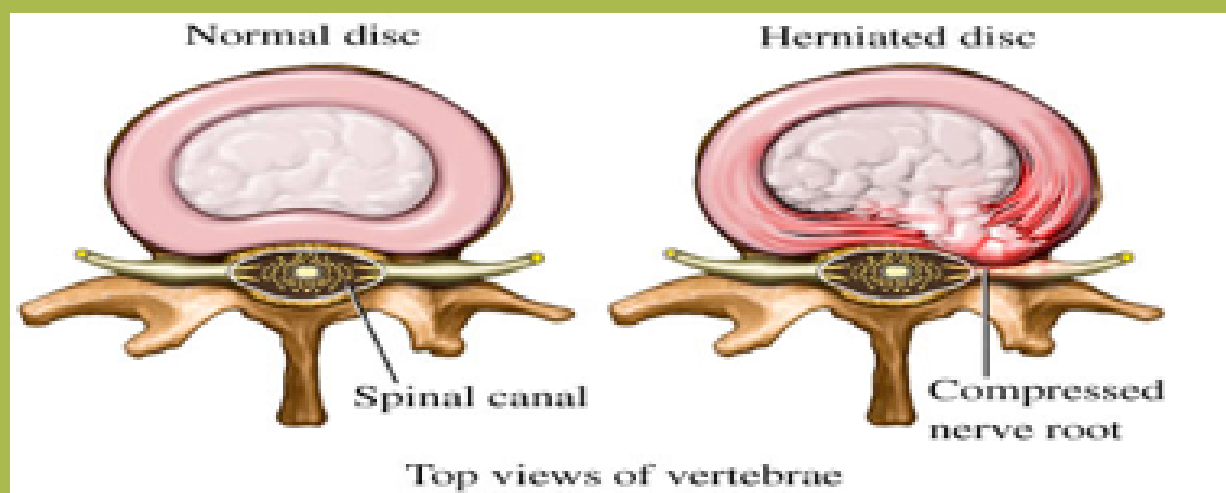
Huaining Rehabilitation Clinic

椎間盤突出(Herniated Intervertebral Disc, HIVD)

一.什麼是椎間盤突出?

1.疾病上的定義:

椎間盤之纖維環於成年後，因逐漸磨損、退化及含水量遞減、外力撞擊等，纖維環逐漸出現裂隙及髓核含水量逐年遞減，致使彈性及緩衝能力也遞減，當脊椎所承受的重力與壓力不當時，壓力迫使髓核由纖維環裂隙向外突出時即形成椎間盤突出。



*何謂椎間盤呢?

即連接兩椎體之間的盤狀纖維軟骨結構，使脊椎可以有一定的活動角度，彷彿避震器的功能。

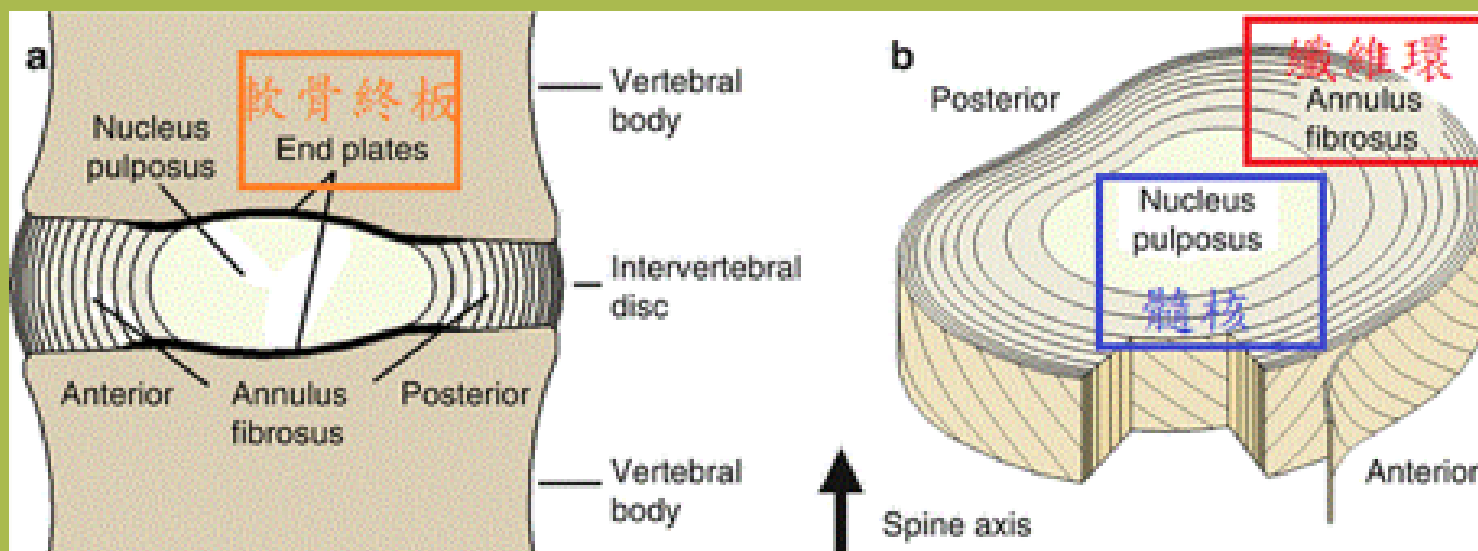
椎間盤解剖結構: 由軟骨終板、纖維環和髓核三個部分組成。

- A. 軟骨終板: 椎間盤頂層及底層皆有一層薄的纖維軟骨，主要協助椎體承受壓力，保護椎體。
- B. 纖維環: 分成內、中、外層三層，將髓核包覆其中，各層之間有黏合樣物質緊密的連接在一起且纖維環每層呈同心圓斜向交錯垂直，更具備抗張力。其前側與外側層數較厚，後側層數較薄，抗張力效果也較差。
- C. 髓核: 75~90%由水分組成，由立體網狀膠原物質構成呈扁平狀，髓核位置偏椎體後側，依年齡而水分逐漸流失，且具備抗壓力得以承重。



懷寧復健科診所

Huaining Rehabilitation Clinic



*椎間盤突出分類程度:

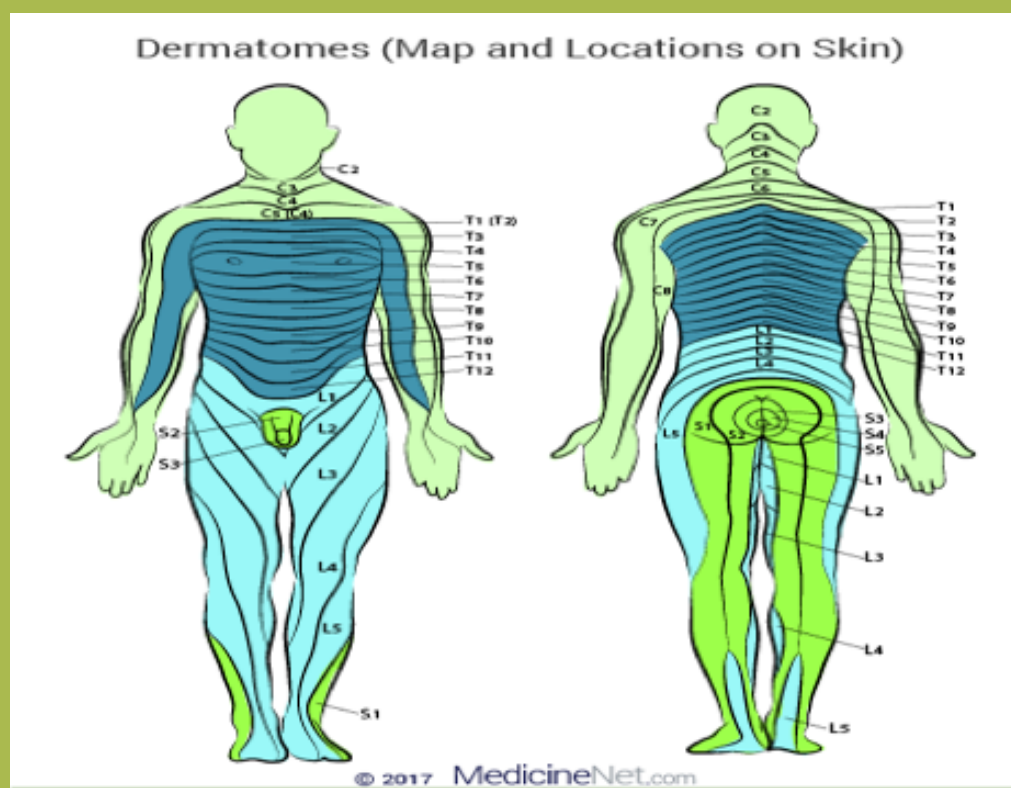
1.高位椎間盤突出症(L1-2、L2-3、L3-4):

可能引起坐骨神經痛，其發生率不到5%，常見因重力或外力撞擊導致。

2.低位椎間盤突出症(L4-5、L5-S1):

常見症狀為腰痛與坐骨神經痛，其發生率佔90%-96%，且出現下肢神經性症狀約在腰痛 6-8周後，有放射痛出現。以下為放射痛圖表。

L5-S1椎間盤突出	壓迫S1神經	臀摺、大腿後側、小腿後外側、外踝、外側足跟、小腳趾、腳底
L4-5椎間盤突出	壓迫L5神經	臀部後外側、大腿後外側、小腿前外側(腓長短肌)、足背、大腳趾
L3-4椎間盤突出	壓迫L4神經	大腿前外側、膝前(股四頭肌)、小腿前內側





懷寧復健科診所

Huaining Rehabilitation Clinic

3.椎間盤突出病理類型: (Mcnab 學者提出分類)

A.周圍性纖維環膨出(Bulging disc):

椎體後方的纖維環突出，但不引起神經根壓迫。

B.椎間盤突出(Protrusion):

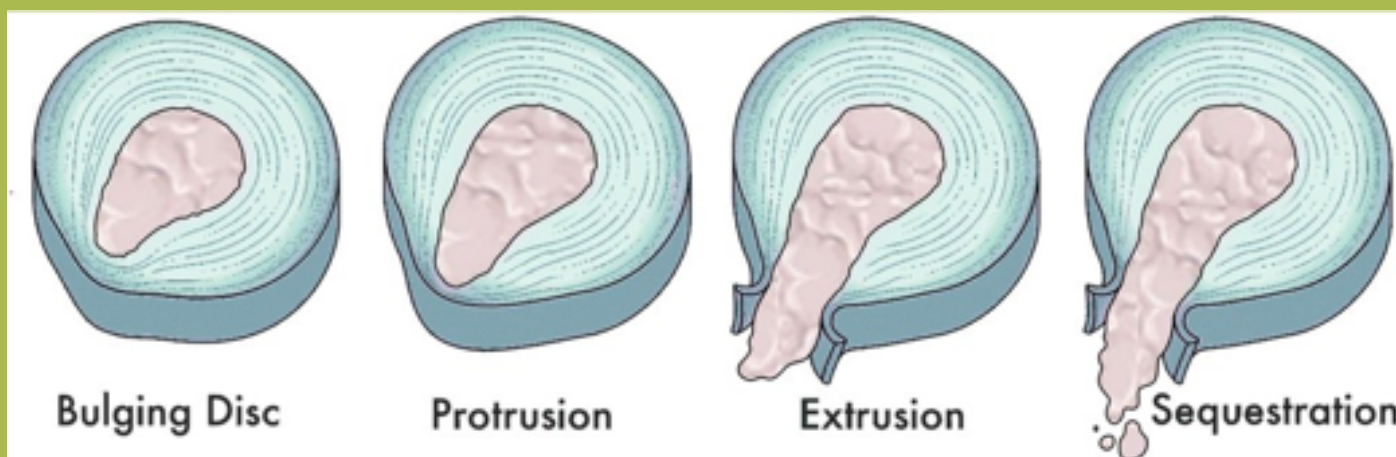
髓核出現位移且僅剩少數層纖維環限制，切開纖維環會自行突出。

C.椎間盤脫出(Extrusion):

髓核位移穿過纖維環層，位置出現在後縱韌帶之下。

D.椎間盤游離(Sequestration):

突出之椎間盤髓核物質游離於椎管之內，或硬膜內、椎間孔等處壓迫神經根與馬尾束。



二.常見的症狀:

1.症狀早期:

- A.下背部、薦椎部、臀部疼痛且為廣泛性鈍痛
- B.因噴嚏、咳嗽、彎腰加劇
- C.多數為劇痛、伴隨下肢神經麻痛，通常為單側下肢。
- D.休息後症狀緩解

2.發病期間:

- A.疼痛輻射至腿足
- B.身體向健側傾斜、躺下舒服
- C.小腿、大腿後側有抽搐痛
- D.坐骨神經痛，像針刺般、灼燒感疼痛、麻木感。
- E.坐骨神經上深部觸診會感壓痛
- F.患肢皮膚上發麻、感覺異常、下肢遲鈍
- G.深部肌腱反射減弱
- H.間歇跛行



懷寧復健科診所

Huaining Rehabilitation Clinic

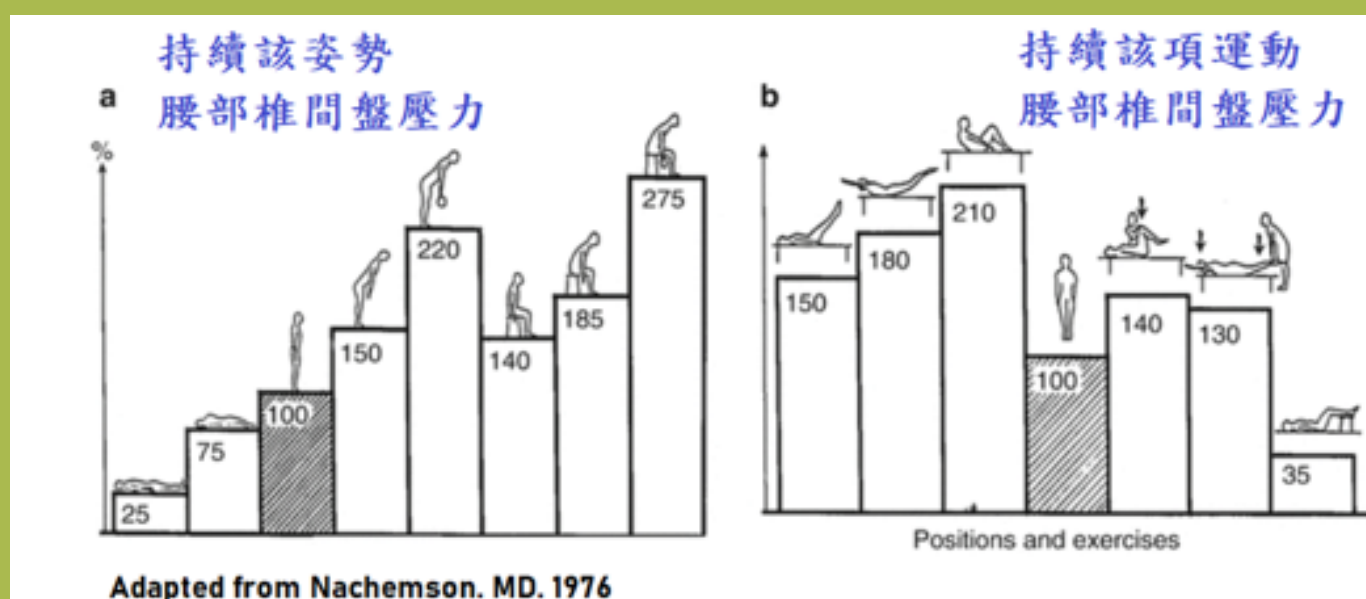
3.症狀晚期:

- A.受影響神經根皮節之客觀性感覺喪失
- B.壓迫神經造成突然雙下肢無力、麻的症狀
- C.馬尾症候群: 大小便失禁、下肢疼痛無力、不可逆之神經功能障礙

三.好發族群:

1.常起因於長期、錯誤的姿勢壓迫導致。

- A.靜態壓迫: 在錯誤的姿勢下，長時間壓迫脊椎，如錯誤姿勢坐辦公桌、看電視。
- B.動態壓迫: 反覆來回擠壓脊椎、不斷彎腰，如工作常需要彎腰。



2.根據臨床研究調查:

- A.20-50歲者達70%以上，因椎間盤突出引起急性下背痛之風險。
- B.以青壯年族群居多，但目前發病年齡有增高趨勢。
- C.男性:女性= 4~6: 1。
- D.從事重體力勞動者發病率高，如搬重物、工人、操作員。
- E.有外傷史者占57%~70%。
- F.曾有過下背痛者，再發病率偏高。
- G.有抽菸習慣者。



懷寧復健科診所

Huaining Rehabilitation Clinic

四.治療方式:

*大部分的患者可透由**保守治療**就能緩解症狀，只有**10%的患者**需要開刀手術，但一切狀況得經醫師專業醫療判斷為主。建議經**保守治療3-6個月**仍沒好轉或椎間盤症狀嚴重者，需考慮進行手術處置。

- 1.藥物治療
- 2.運動復健
- 3.臥床休養
- 4.電療、熱敷、腰椎牽引
- 5.背架或束腹減壓
- 6.震波治療
- 7.一對一自費運動訓練
- 8.Redcord紅繩運動訓練
- 9.手術治療: 傳統椎間盤手術、腰椎顯微手術、內視鏡椎間盤摘除手術等。

*若是要根本解決問題仍需從日常生活改變起。

1.避免傷腰的動作:

- A.懶人癱屍臥: 全身重量擠壓在腰部，對於整個脊柱都有不良影響。
- B.彎腰搬重物: 全身重量加上重物拉扯腰椎。
- C.矮板凳做事: 身體彎曲折角過大，將壓力擠向腰椎，椎間盤前後壓力不均，致使提早報銷。
- D.趴著午睡: 身體蜷曲使椎間盤壓力不均，致使提早報銷。





懷寧復健科診所

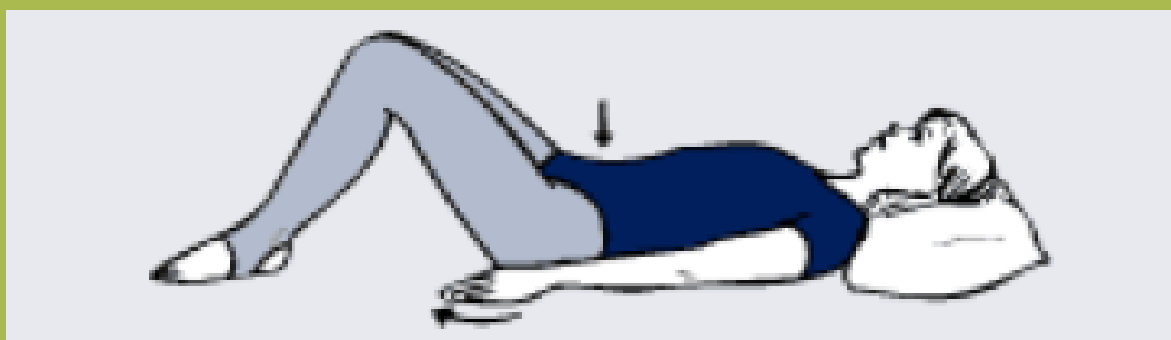
Huaining Rehabilitation Clinic

五.運動治療:

1.腰椎穩定運動:

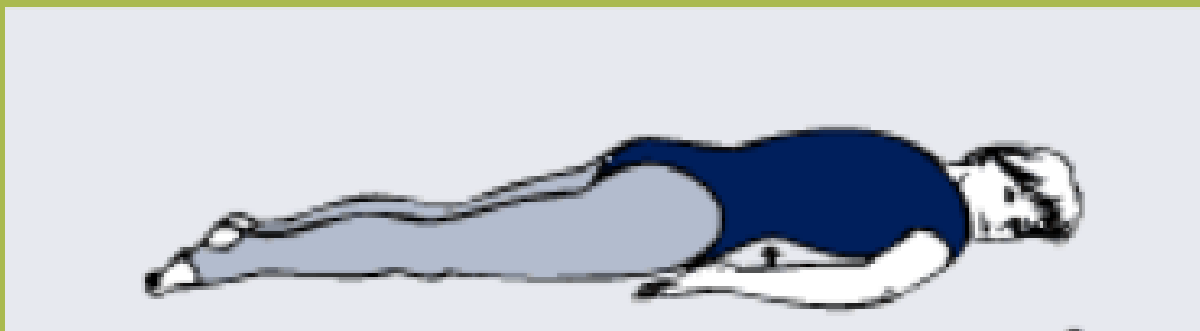
A.骨盆後傾(Pelvic tilt):

- (1).平躺且膝蓋彎曲，將腹部肌肉收縮變緊，
- (2).使其後背可逐漸平坦於地板，維持5秒後再慢慢回到起始姿勢。
- (3).依序操作5次



B.腹橫肌收縮(transverse tummy):

- (1).呈趴姿且雙手放於身體兩側，將腹部肌肉向內收縮
- (2).維持5秒並練習操作3次。
- (3).進階收縮維持時間為10秒，並反覆練習於站立時、行走時。
注意運動時保持呼吸，勿憋氣。



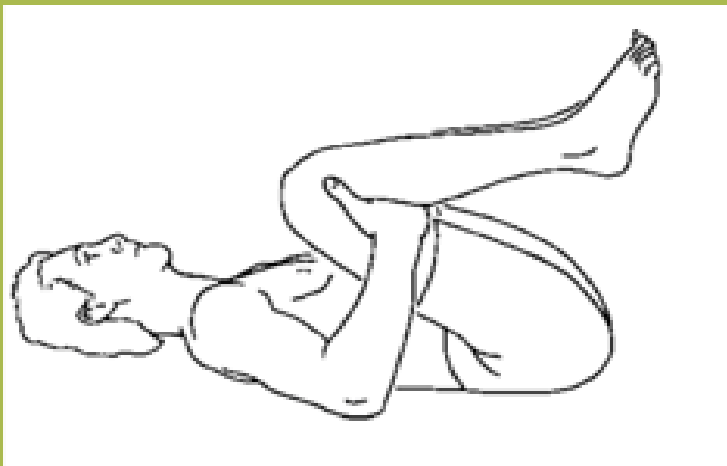
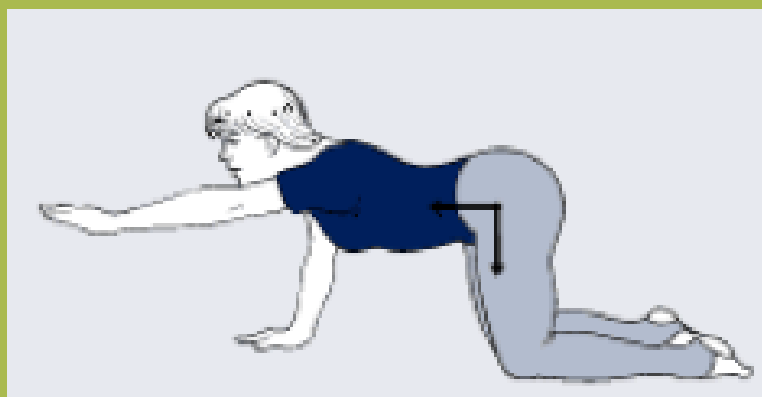
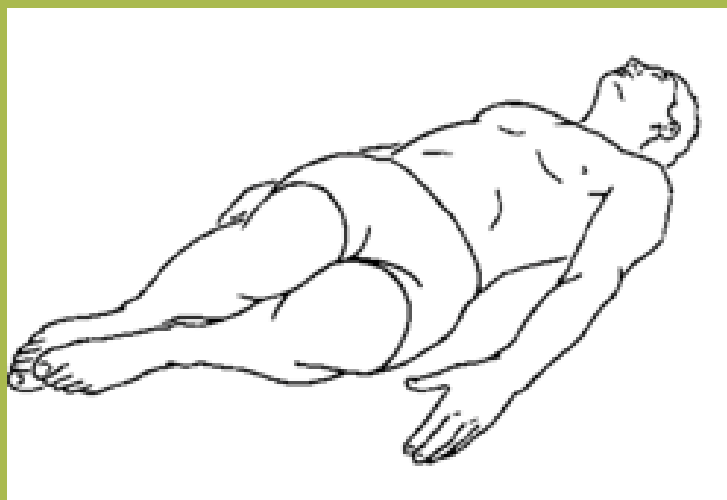
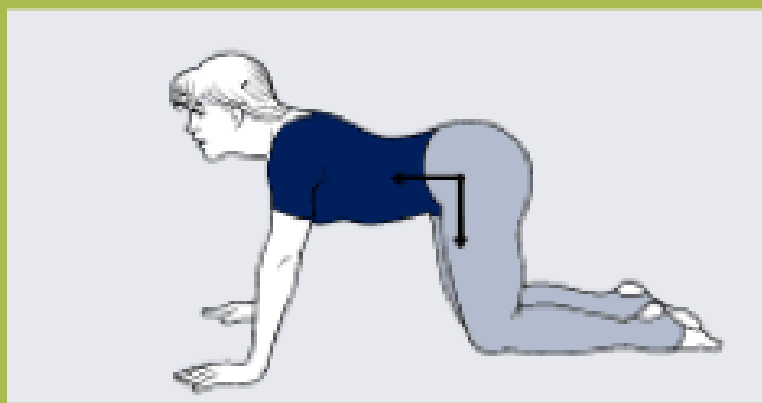
C.鳥狗式(bird dog):

- (1).呈四足跪姿，雙手放於肩膀正下方，膝蓋位於髖部正下方
- (2).出力將下腹部往內收縮，使原本放鬆的腰部曲線逐漸平坦，
- (3).維持10秒並練習操作10次，過程中切勿憋氣。
- (4).進階訓練可將單手抬離地面往頭頂方向舉直，或者單腳向下伸直與身體呈水平。



懷寧復健科診所

Huaining Rehabilitation Clinic



2.腰部伸展運動:

A.下腰部旋轉牽拉(Lower trunk rotation stretch):

- (1).平躺於地板上，將背部平貼地板且雙腳併攏，
- (2).由下半身軀幹帶動將膝蓋旋轉到另一側，接著再旋轉到另一側，
- (3).每次旋轉到底時，維持該姿勢10秒，反覆操作 每側各10次。

B.雙腳膝蓋彎曲至胸口(Double leg knee to chest):

- (1).平躺於地板上，將雙手放於膝蓋後方
- (2).拉動膝蓋向胸口靠攏，主要感覺下背有牽拉舒服感
- (3).過程中保持背部放鬆
- (4).每次彎曲到底時，維持該姿勢30秒反覆操作3次。