

## わが国におけるnr-axSpAの診断ガイドンス（厚生労働科学研究班\*による）

- 1) 45歳未満で発症し3カ月以上の背部痛があり、炎症性背部痛のいずれかの基準<sup>(注1)</sup>に合致する。
  - 2) 以下の基礎疾患を鑑別・除外する。  
乾癬、炎症性腸疾患、反応性関節炎、硬化性腸骨骨炎、SAPHO症候群(掌跖膿疱性骨関節炎)、  
びまん性特発性骨増殖症(DISH)、線維筋痛症、心因性腰痛症、変形性関節症など
  - 3) 改訂New York基準の仙腸関節X線のgrade判定<sup>(注2)</sup>で  
「両側の2度以上あるいは一側の3度以上」の基準を満たさない。
  - 4) a) 仙腸関節のMRI所見陽性<sup>(注3)</sup>  
または  
b) HLA-B27陽性かつ他疾患に起因せずに基準値を超えるCRP値の増加に加え、関節炎・踵の付  
着部炎・ぶどう膜炎・指趾炎・NSAIDs反応性良好・SpAの家族歴のうち、1つ以上の所見を  
認める。
- 上記1)～4)のすべてを満たす場合にnr-axSpAと診断してよい。

### 注1) 炎症性背部痛の基準

Calinら、Rudwaleitら、あるいはASASの提唱する基準のいずれかを用いる。

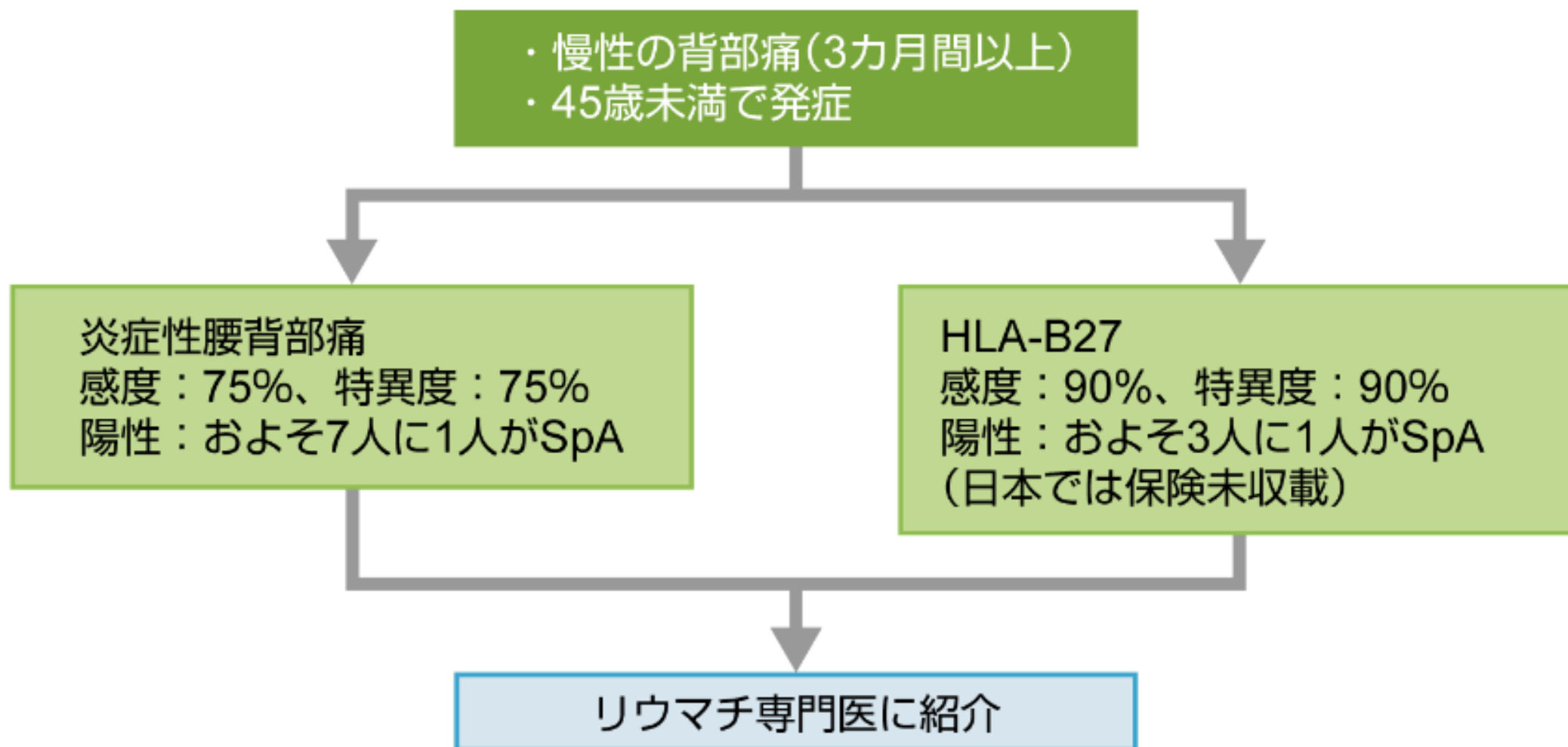
### 注2) 仙腸関節X線のgrade判定基準

BennettらにおけるGrade0～4の定義に基づく。

### 注3) 仙腸関節のMRI所見陽性の定義

1. STIR(short tau inversion recovery) やT2脂肪抑制画像で骨髄浮腫の所見、またはT1脂肪抑制画像で骨髄の  
ガドリニウム造影効果
2. 明白かつ典型的解剖学的部位(軟骨下骨)における炎症所見
3. SpAを強く示唆する所見(通常は連続する複数スライスにおける骨髄浮腫、1スライスのみにおける複数のシ  
グナルはまれ)

## リウマチ専門医への紹介（強直性脊椎炎または体軸性関節炎患者に関して）



## 強直性脊椎炎の改訂ニューヨーク基準

### 1. 臨床症状

- 1) 腰背部の疼痛、こわばり(3カ月以上持続、運動により改善し、安静により改善しない)
- 2) 腰椎の可動域制限(前後屈および側屈)
- 3) 胸郭の拡張制限

### 2. 仙腸関節のX線所見

両側2度以上、または片側3度以上の仙腸関節炎所見

0度：正常

1度：疑い(骨縁の不鮮明化)

2度：軽度(小さな限局性の骨のびらん、硬化。関節裂隙は正常)

3度：明らかな変化(骨びらん・硬化の進展と関節裂隙の拡大、狭小化または部分的な強直)

4度：関節裂隙全体の強直

### 3. 診断基準

臨床症状の1、2、3のうちの1項目以上＋X線所見

臨床的に広く用いられている分類基準であるが、確定には仙腸関節のX線所見が必要である。X線変化が現れるには発症から5～10年かかるため、X線変化のみられない早期のASを診断するには適さない。この基準は、診断基準として報告されているが、疫学・臨床研究や、治験の際に用いられる目的で作成され、「分類基準」の意味を持つ。

## 体軸性脊椎関節炎 (axSpA) のASAS分類基準

3カ月以上持続する背部痛があり、発症時の年齢が45歳未満の患者

仙腸関節炎の画像所見\*  
+  
1項目以上のSpA徴候

または

HLA-B27  
+  
その他の2項目以上のSpA徴候

\* 仙腸関節炎の画像所見

- ・ SpAに関連する仙腸関節炎を強く示唆するMRI上の活動性(急性)の炎症
- ・ 改訂ニューヨーク基準に基づいて確定したX線検査陽性仙腸関節炎

### SpAの徴候

- ・ 炎症性腰背部痛
- ・ 関節炎
- ・ 付着部炎(踵骨)
- ・ ぶどう膜炎
- ・ 指炎
- ・ 乾癬
- ・ クローン病/大腸炎
- ・ NSAIDsに対する良好な反応
- ・ SpAの家族歴あり
- ・ HLA-B27
- ・ CRP上昇

背部痛を有する患者649例：

### 全体

感度：82.9% 特異度：84.4%

### 画像所見のみ

感度：66.2% 特異度：97.3%

### 臨床所見のみ

感度：56.6% 特異度：83.3%

## 末梢性脊椎関節炎（pSpA）のASAS分類基準

関節炎または付着部炎  
または指趾炎



+

1 つ以上の SpA の臨床徴候

- ・ ぶどう膜炎
- ・ 乾癬
- ・ クローン病／潰瘍性大腸炎
- ・ 先行感染症（発症前1カ月以内の  
尿道炎／子宮頸管炎あるいは下痢）
- ・ HLA-B27 陽性
- ・ 仙腸関節炎の画像診断

または

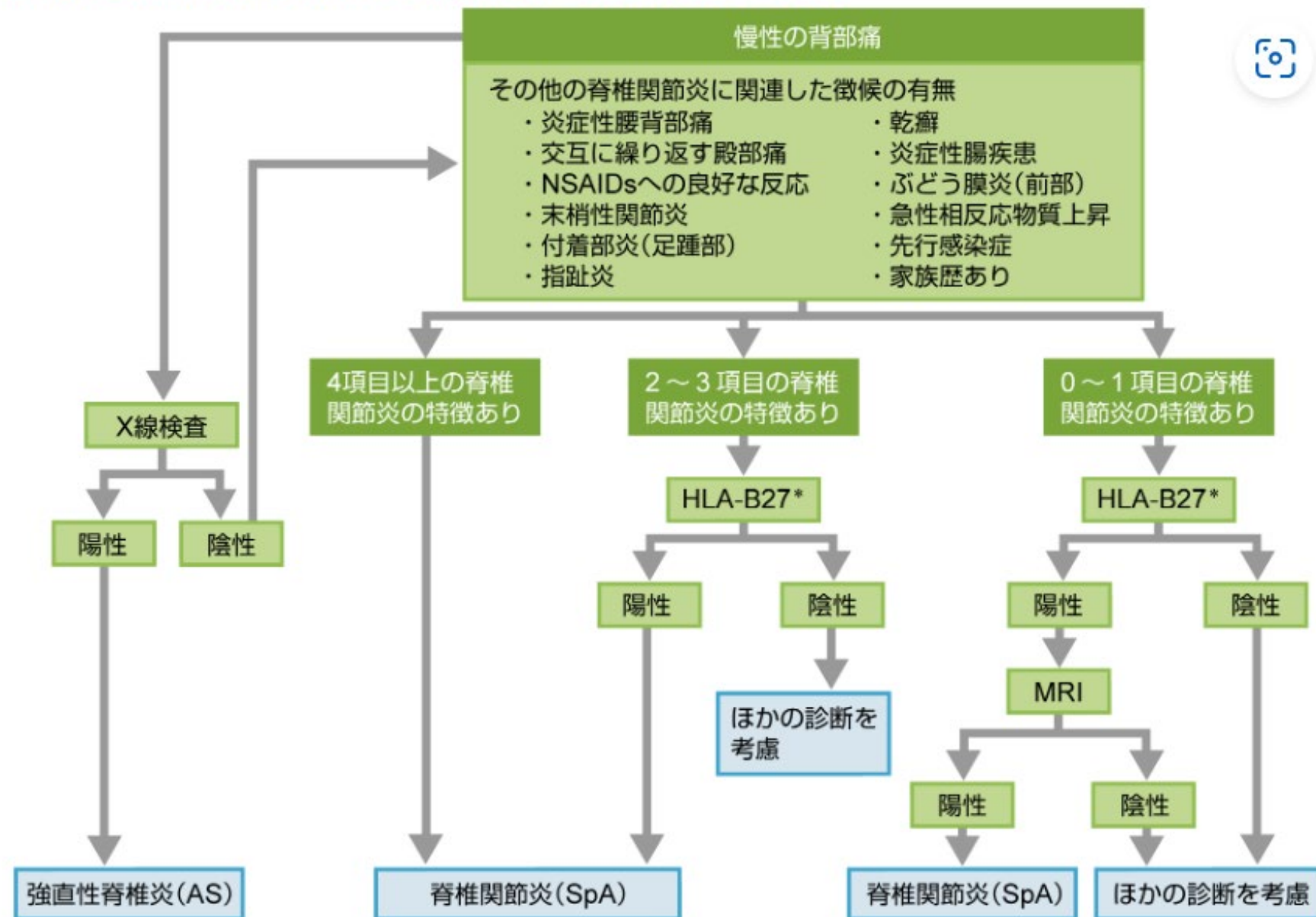
2 つ以上の他の SpA の臨床徴候

- ・ 関節炎
- ・ 付着部炎
- ・ 指趾炎
- ・ 炎症性腰背部痛（過去も含む）
- ・ 家族歴

感度：77.8%、特異度：82.2%  
(n=266)

分類の目的で作成された基準であるため、臨床の現場では、従来のように乾癬性関節炎、炎症性腸疾患に伴う関節炎、反応性関節炎、分類不能脊椎関節炎などの診断名を使用することが現実的である。

## ASASによる体軸性脊椎関節炎 (axSpA) の診断アルゴリズム



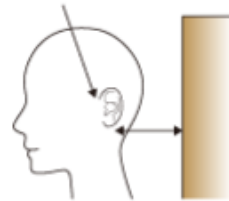
\*: HLA検査は保険適用外であることに注意する

## BASMI (Bath Ankylosing Spondylitis Metrology Index)

|                   | 0 点      | 1 点         | 2 点     |
|-------------------|----------|-------------|---------|
| <b>A</b> 耳珠 - 壁距離 | < 15 cm  | 15 ~ 30 cm  | > 30 cm |
| <b>B</b> 腰椎前屈     | > 4 cm   | 2 ~ 4 cm    | < 2 cm  |
| <b>C</b> 頸椎旋回     | > 70°    | 20 ~ 70°    | < 20°   |
| <b>D</b> 腰椎側屈     | > 10 cm  | 5 ~ 10 cm   | < 5 cm  |
| <b>E</b> 内顆間距離    | > 100 cm | 70 ~ 100 cm | < 70 cm |

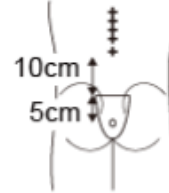


**A** 耳珠(耳の顔側の、外耳道の入口にある出っ張り)



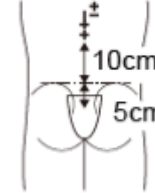
あごを引いた状態で、頭を可能な限り壁に近づける

**B** Schober test



Schober testでは腰仙移行部(●上部腸骨棘の高さ)を同定し上10 cm下5 cmの部分に印(○)をつける。Modified Schober testではこの代わりに腸骨棘の高さ(---)を用いる。

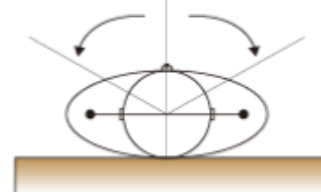
Modified Schober test



前屈後2つの印の間の距離を測定し15 cmからの増加分を測定値とする。

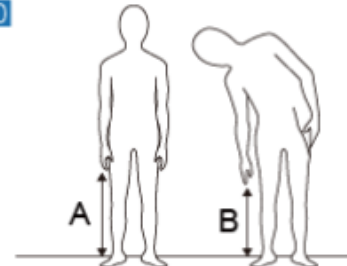
**C**

左回旋の角度 右回旋の角度



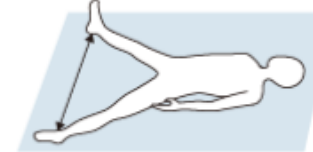
左右の回旋角度の平均値で評価する

**D**



(A-B)cmの左右の平均値で評価する。足やかかとを浮かせないようにする。

**E**



左右の内顆(内くるぶし)の間の距離を測定する。

5つの計測指標を実測値により点数化し、その合計点数にて脊椎・股関節の可動性と肢位を評価す

## Dactylitis (sausage digit)



Photograph of the right hand with dactylitis (sausage digit) of the middle finger.

## Heel enthesitis



Right heel shows swelling at the insertion of the Achilles tendon to the calcaneus (arrow). This type of swelling is best examined from the back.

## Dactylitis (sausage toe)



Dactylitis of the fourth toe of the left foot. The fourth toe is diffusely swollen and is described as a "sausage toe."

## Schober test<sup>[1]</sup>



The Schober test measures the forward flexion of the lumbar spine. Many modifications of the Schober test measuring anterior flexion of the lumbar spine exist. The one chosen by the ASAS is performed as follows: The subject is asked to stand erect with feet apart to approximately the same width as the shoulders. A mark is placed in the midpoint of an imaginary horizontal line joining the two posterior superior iliac spines, which are close to the dimples of Venus. A second mark is then placed in an imaginary vertical line 10 cm above the first mark. The patient is then instructed to bend forward as much as possible as if to touch the floor with the fingers, keeping the knees straight. The difference between the two upper marks in the erect and forward bent position is then measured. The test is usually performed twice, with the greater measurement being accepted as the more accurate one. A measurement of  $\geq 5$  cm is considered normal, but a difference as low as 2.2 cm may be seen in some healthy individuals.<sup>[2]</sup> The test is thus most useful for serial comparisons of a given individual.

## Sacroiliitis - Grade 0



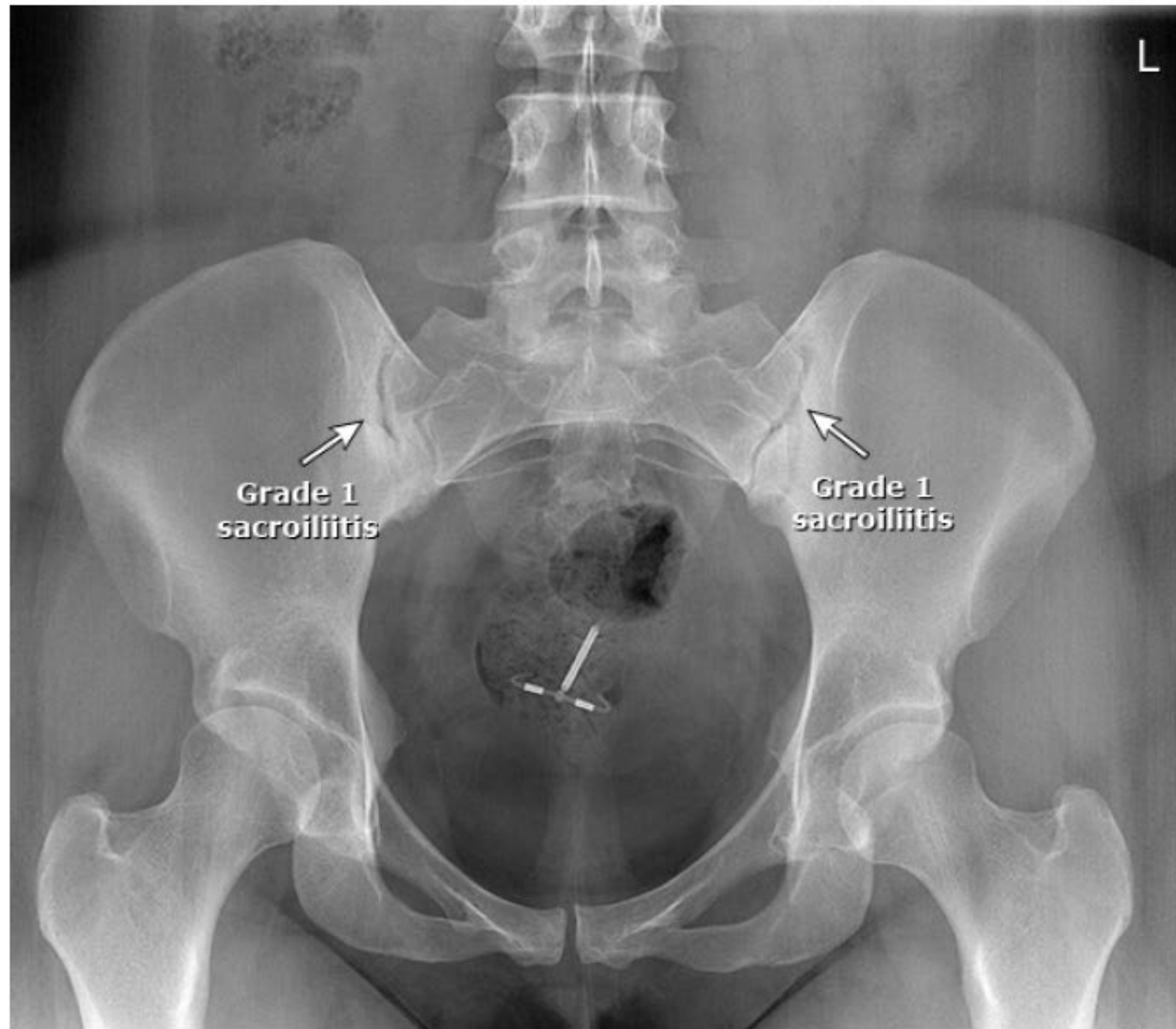
The sacroiliac joints are normal and are scored as grade 0. Note the thin white line on each side of the joints, indicating normal subchondral bone and the absence of sclerosis. There is no joint erosion, and no joint space widening or fusion is seen.

## Sacroiliitis grade 1 and 2



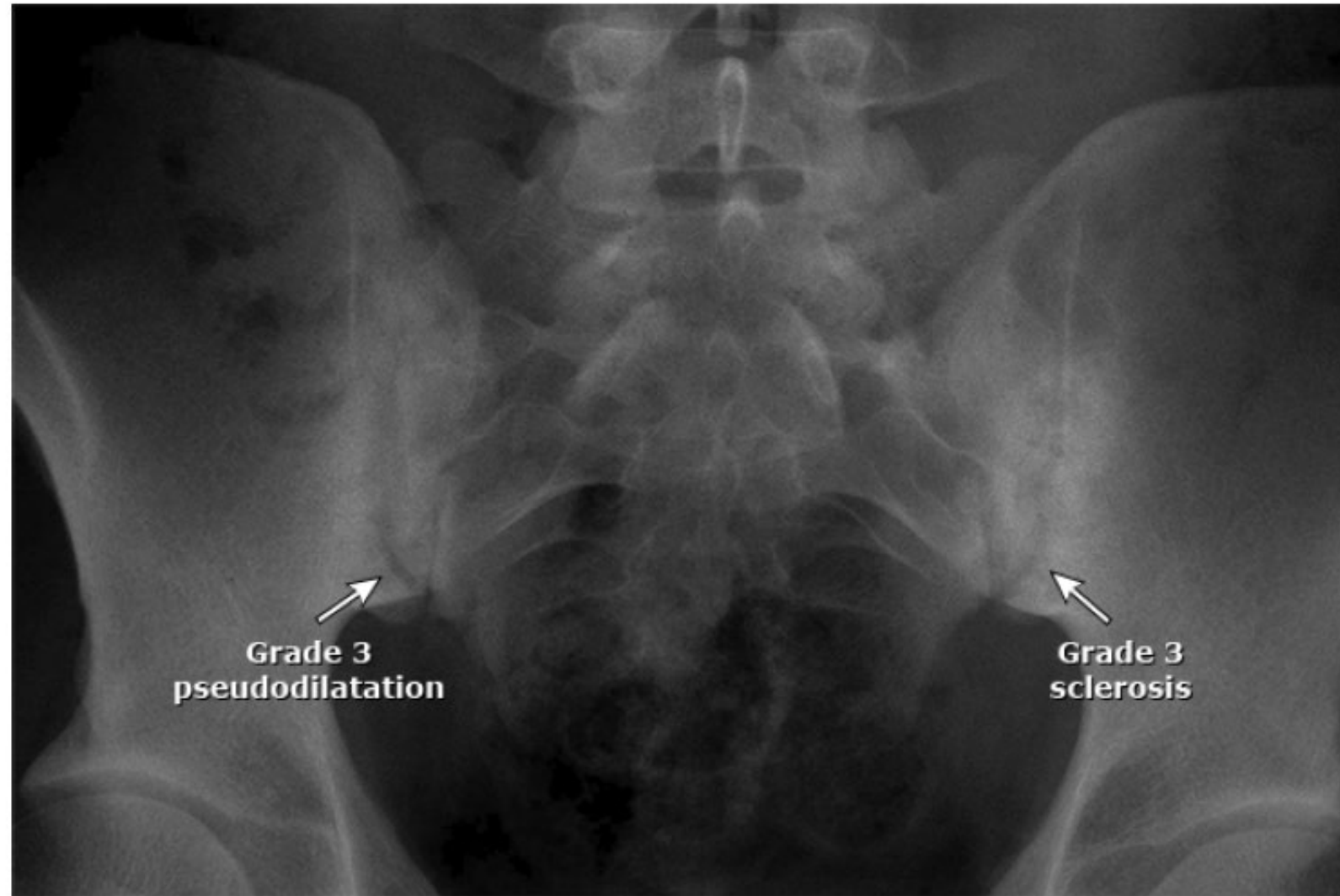
Right sacroiliitis is grade 1 (suspicious of sacroiliitis with no clearly specific abnormality). Left sacroiliitis is grade 2 (minimal changes of sacroiliitis with some loss of definition at the edge, some sclerosis, and perhaps minimal erosions and some joint space narrowing).

## Sacroiliitis - Grade 1



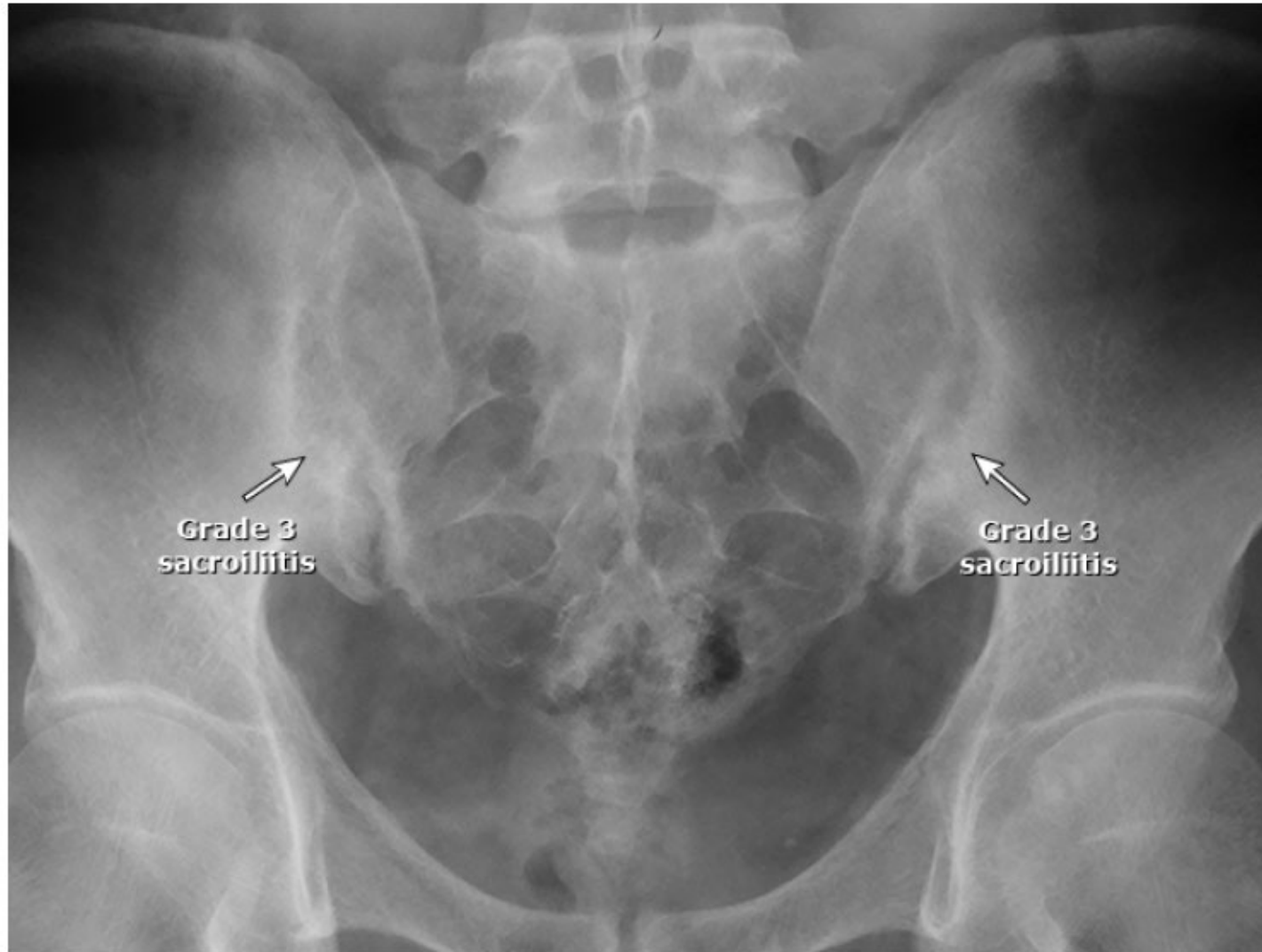
Bilateral sacroiliitis scored as grade 1, in which changes are only suspicious with more sclerosis than expected. An intrauterine device is present.

### Sacroiliitis – Grade 3 (example 1)



Sacroiliitis scored as grade 3 on both sides. The changes are unequivocal with sclerosis, widening of joint space, and large erosions. The erosions are very obvious on the left.

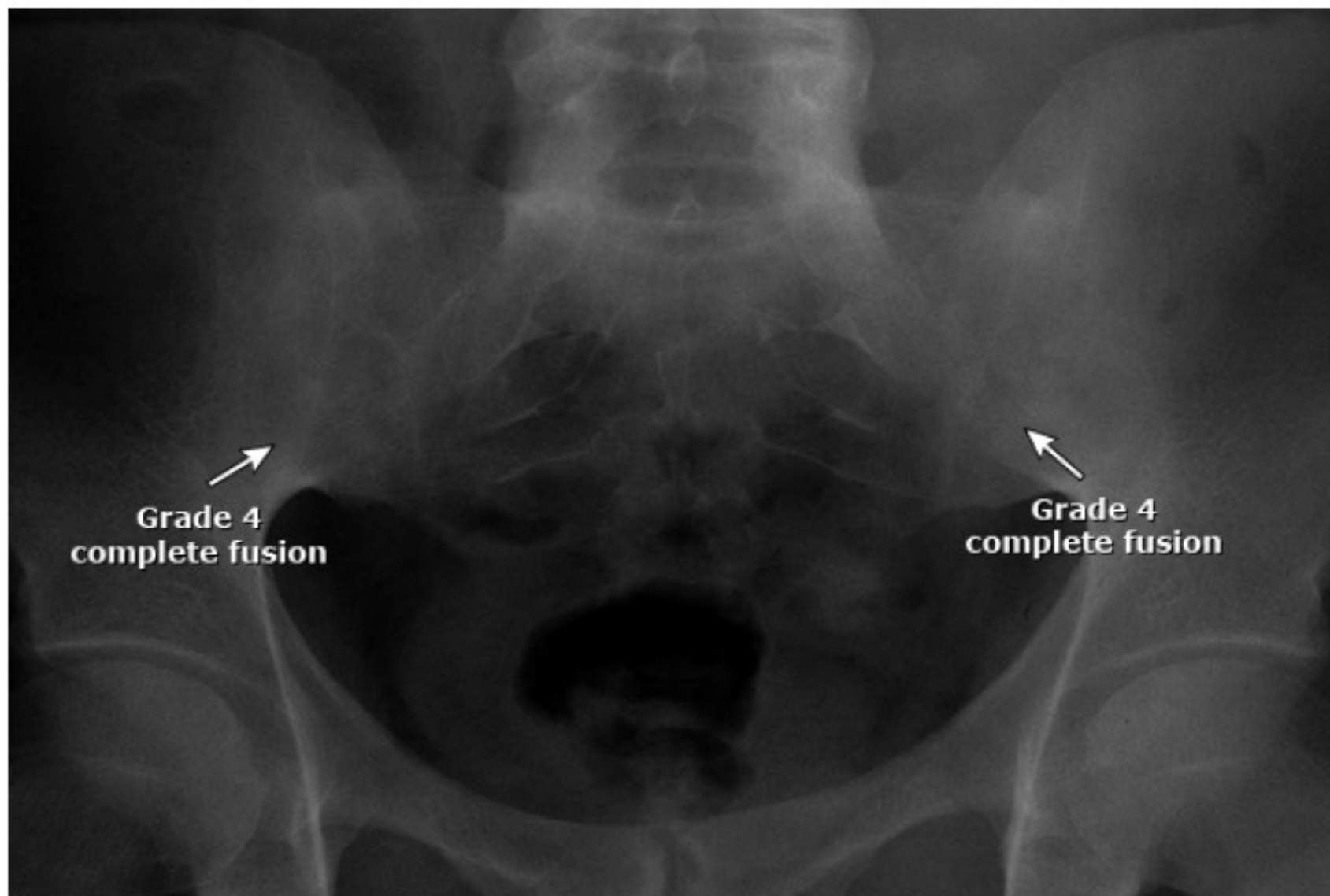
### Sacroiliitis – Grade 3 (example 2)



Bilateral sacroiliitis scored as grade 3 with definite sclerosis on both sides, with blurring, indistinct margins, and erosive changes. The reading of grade 3 is unequivocal.

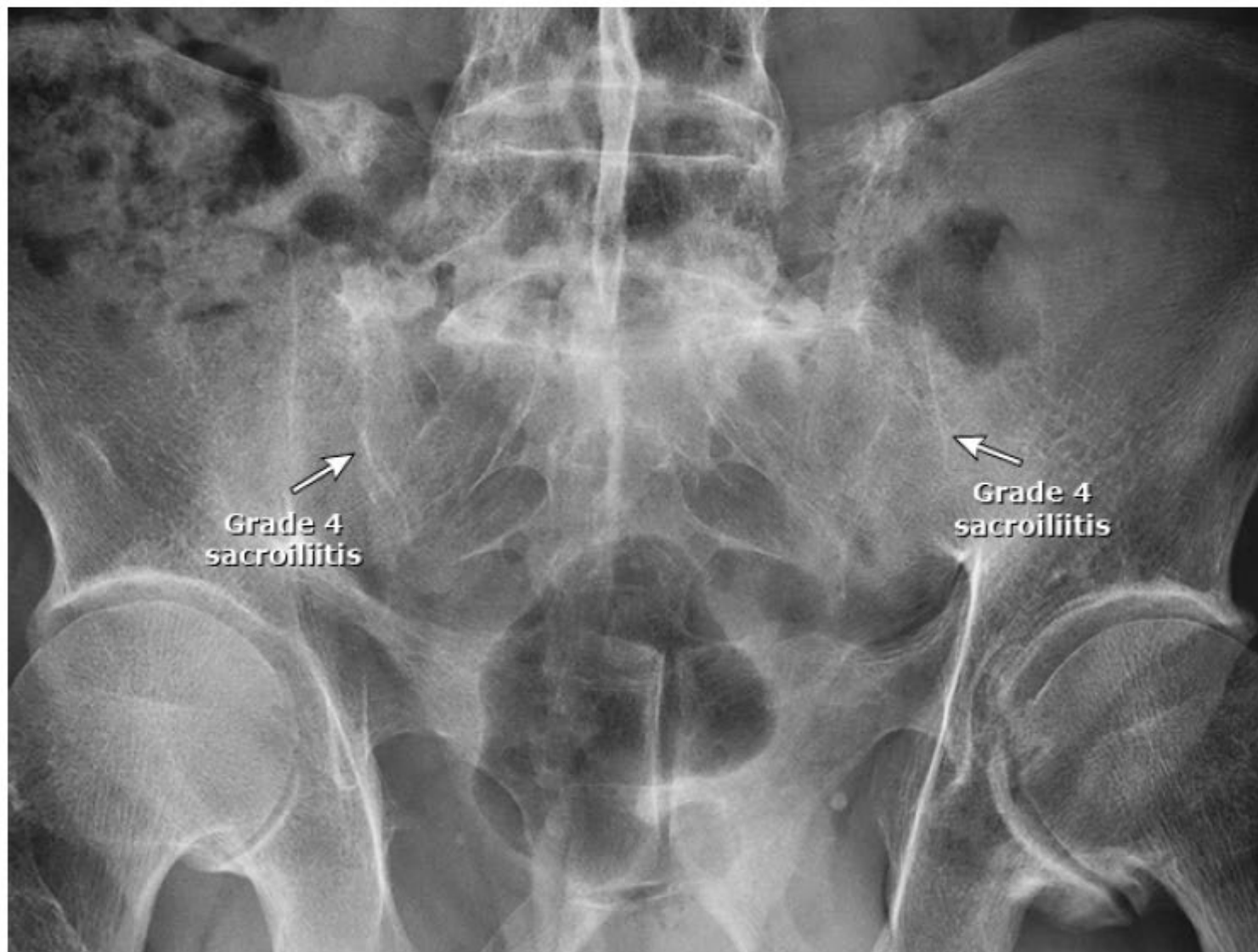
---

## Sacroiliitis - Grade 4 (example 1)



Bilateral grade 4 sacroiliitis with complete fusion of sacroiliac joints.

## Sacroiliitis - Grade 4 (example 2)



Bilateral sacroiliitis scored as grade 4 with fusion of the sacroiliac joints. There is total ankylosis of the joints on both sides.

## Left hip involvement in a patient with ankylosing spondylitis



There are destructive changes in the left hip joint. The left hip shows irregularity along both the acetabulum and the surface of the head of the femur, with small erosions on both. The superior joint space is narrower in the left hip compared with the right hip.

## Hip involvement and grade 4 sacroiliitis in ankylosing spondylitis



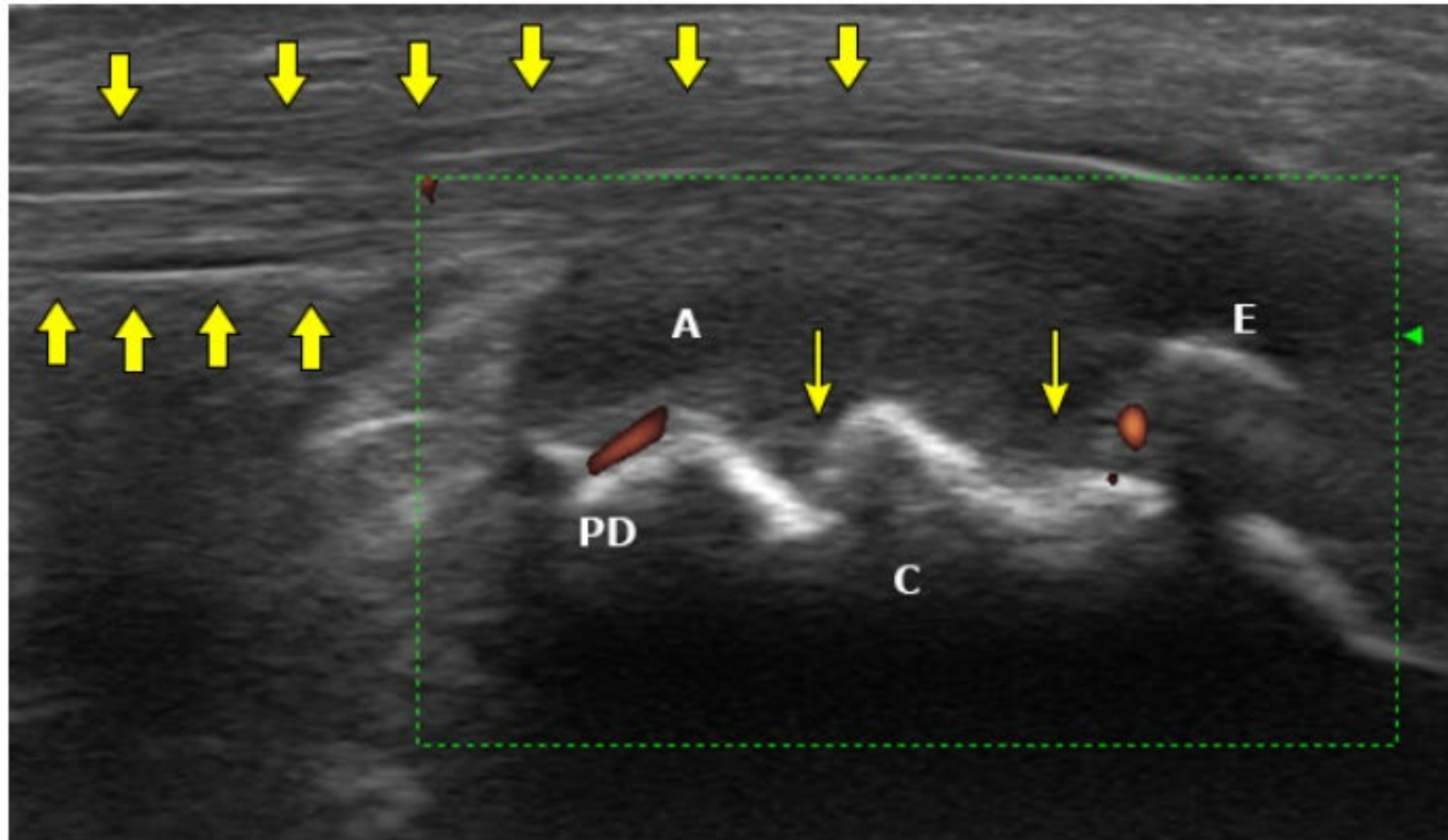
Destructive disease in both right and left hips in a patient with sacroiliitis. The heads of both femurs show deformities and irregularities on the surfaces, more in the left than in the right. Subchondral cysts are observed in both. Irregular bone formation indicating enthesopathy is noted at the ischial tuberosities. In addition, both sacroiliac joints show grade 4 sacroiliitis.

## Bilateral hip involvement in ankylosing spondylitis



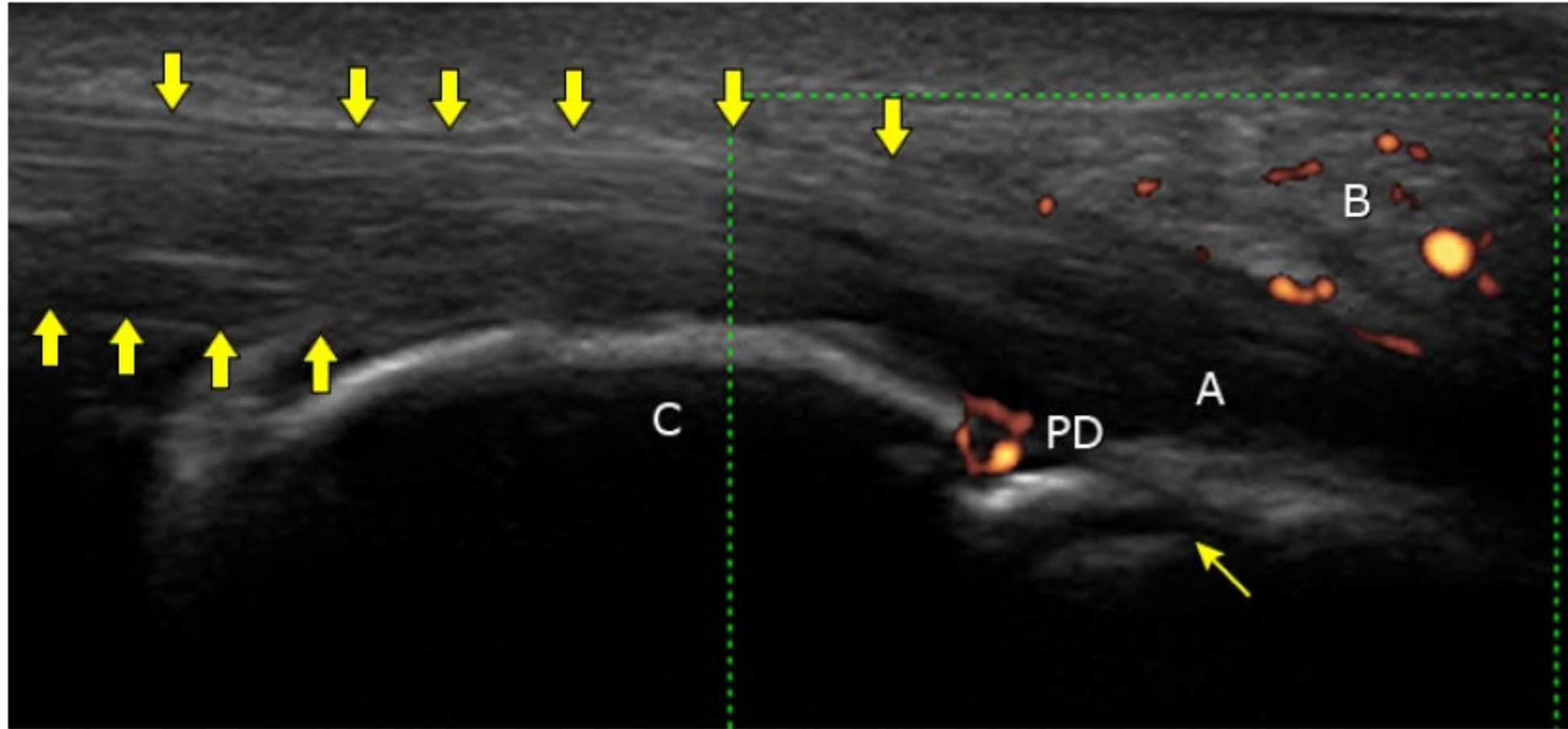
Severe destructive disease in both right and left hips in a patient with ankylosing spondylitis. The destructive changes are greater on the right compared with the left.

## Enthesitis of Achilles tendon in a longitudinal scan



Enthesitis of Achilles tendon in a longitudinal scan (left part of the image: cranial). Calcaneal bone (C), Achilles tendon margins (thick arrows), calcaneal bone (C), presence of erosions (thin arrows), enthesophyte (bone spur; E), hypoechogenicity (A), and Doppler signal (PD) of enthesitis (tendon insertion).

## Enthesitis of Achilles tendon in a longitudinal scan with retrocalcaneal bursitis



Enthesitis of Achilles tendon in a longitudinal scan (left part of the image: cranial). Achilles tendon margins (thick arrows), calcaneal bone (C), presence of erosion (thin arrow), hypoechogenicity (A), retro-Achilles superficial bursa with bursitis (B), and Doppler signal (PD) of enthesis (tendon insertion).