

Junior interpretation session



Junior interpretation session



Junior interpretation session



Γιώργος Κάκκος



Γιάννης Στάθης



Μιχάλης Κλώντζας



Κ. Πατερομιχελάκη



Προετοιμασία περιστατικών



Αρτεμις Γαλάνη, Αρεταίειο Νοσ/μείο



Σοφία Πιτσιγαυδάκη, ΠΓΝΗ

Case 1

37 γυναίκα, επώδυνα ισχία από ετών, χωλότητα

Diagnosis please?



Case 1

Αναπτυξιακή δυσπλασία του ισχίου

Ποια είναι η θεραπεία?



Schmitz MR, et al. DDH in adolescents and young adults. J AM Acad Orthop Surg 2020



Αναπτυξιακή δυσπλασία του ισχίου

Περιλαμβάνει ένα φάσμα παθολογίας της κοτύλης ± του εγγύς μηριαίου (femoral anterversion, coxa valga, ασφαιρικότητα μηριαίας κεφαλής)

Μη ομαλή κινητικότητα κεφαλής μηριαίου – κοτύλης → πρόσκρουση των αντικείμενων αρθρικών επιφανειών → εκφύλιση αρθρικού χόνδρου και επιχείλιου χόνδρου → early onset OA

Νέοι ασθενείς χωρίς OA : οστεοτομία πυέλου (periacetabular osteotomy) για την επίτευξη εμβιομηχανικής σταθερότητας της άρθρωσης

Ασθενείς με early onset OA : ολική αρθροπλαστική

Case 2

65 y/o,m

Χρόνιο άλγος μέσης θωρακικής ΣΣ

Κύφωση



Case 2

Diagnosis please?

ΑΣ

Συχνά αδιάγνωστη



Τι θα κάνει στη συνέχεια η
ρευματολόγος;

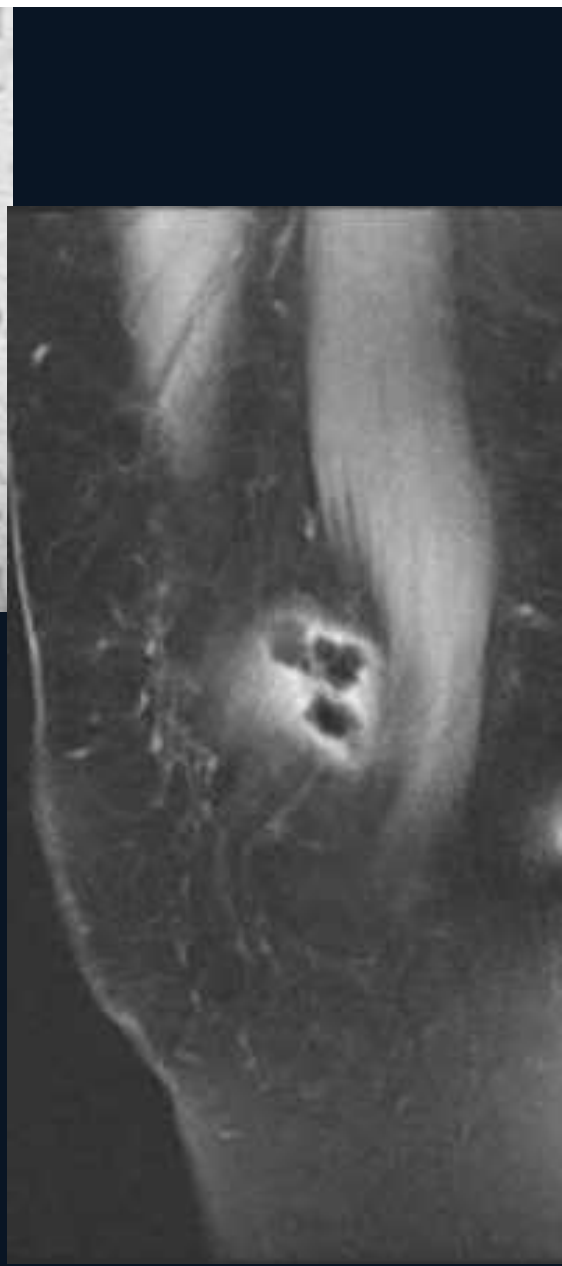
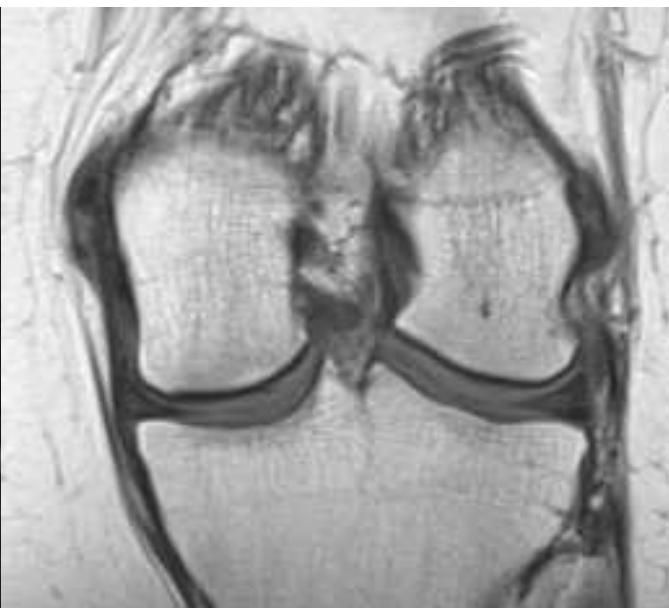


Πόσο συχνά διαλλάθει κλινικά η AS?



Γυναίκα 69 ετών

- Ελεύθερο ιστορικό
- Άλγος έσω μεσάρθριου διαστήματος 1,5m
- Συνοδό οίδημα και ερυθρότητα τοπικά
- Μικρή πυρετική κίνηση
- Επιδείνωση με ορθοστασία και έντονη άσκηση, περιορισμός κίνησης



Diagnosis please?

Hydroxyapatite deposition disease



HADD, take home

- Συχνή εντόπιση το στοφικό πέταλο
- Ανακριβής ο όρος “ασβεστοποιός τενοντοπάθεια”
- Πιο ακριβής ο όρος “ασβεστοποιός περιαρθρίτιδα”

Garcia GM et al. Hydroxyapatite crystal deposition disease. Semin Musculoskelet Radiol 2003



HADD

- Οξεία έναρξη πόνου χωρίς ιστορικό κάκωσης
- Εναπόθεση κρυστάλλων σε τένοντες, θύλακες, θυλάκους, συνδέσμους, ρήξη → οξεία φλεγμονώδης αντίδραση / συμπτώματα
- Σε περιοχές με χαμηλή αιμάτωση
- Μπορεί να συνοδεύεται από πυρετική κίνηση (Δ/Δ λοίμωξη), ΤΚΕ/WBC κφ
- 3 φάσεις (κατά Moseley)

57 f HADD, bonus case



Ποια είναι η κύρια δδ?

Pellegrini Stieda d.

Πελλεग्रίνι Στιέδα δ.



Case 4

79 άνδρας, επώδυνος καρπός, κυρίως στο θέναρ

Diagnosis please?





CPPD

OA 1st CMC

CPPD

καρποί (2nd, 3^d MCP joints, σύμπλεγμα τρίγωνου χόνδρου)

γόνατα (έκφυση γαστροκνήμιου τένοντα)

ποδοκνημικές, ισχία (επιχείλιοι χόνδροι), ηβική σύμφυση

αγκώνες, ώμοι

συνήθως ασυμπτωματική

great mimicker



OA 1st CMC

Ηλικία έναρξης 40-50y

Θετική A/α δε συνοδεύεται απαραίτητως από κλινικά συμπτώματα

Αμφοτερόπλευρη εντόπιση

Μπορεί τα συμπτώματα να αφορούν το μη κυρίαρχο άκρο

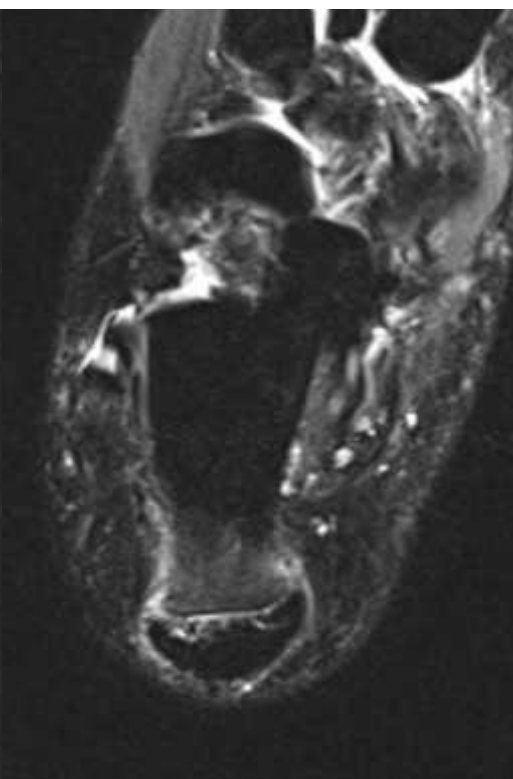
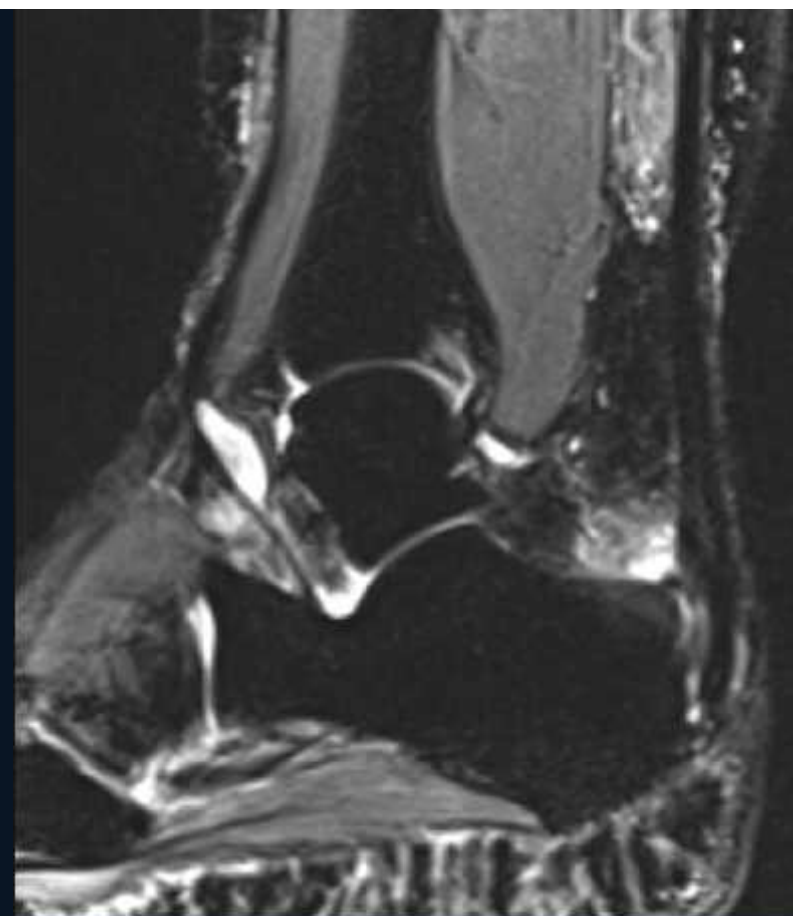
Τυπικά εξελίσσεται αργά

Μεγάλη ετερογένεια (από μήνες έως χρόνια) της πορείας/διάρκειας της νόσου

Lauren M Shapiro et al, Radiographic progression of thumb CMC OA. A Systematic Review. J Hand Surg Global 2020

Γυναίκα 48 ετών

- Άλγος στην οπίσθια επιφάνεια της ποδοκνημικής από 6μήνου
- Χωρίς ιστορικό κάκωσης
- Ψωρίαση
- Ηχ : Νευραλγία τριδύμου, Κατάθλιψη, ΣΔ type II, ΑΥ
- Σε πρόσφατο έλεγχο : HLA –B27 θετικό



Diagnosis please?



ΕΝΘΕΣΟΠΑΘΕΙΑ ΣΤΗΝ ΨΩΡΙΑΣΙΚΗ ΝΟΣΟ

Οροαρνητική σπονδυλοαρθροπάθεια

Ενθεσοπάθεια: φλεγμονή στην περιοχή κατάφυσης τενόντων, συνδέσμων, αρθρικής κάψας στο οστό

HLA –B27 θετικό σε περίπου 60% των ασθενών

Ακρα χείρα, κάτω άκρα, ΣΣ και ιερολαγόνιες αρθρώσεις

Ενθεσποπάθεια στην ψωρίαση

Προγνωστικός παράγοντας ανάπτυξης PsA σε ασθενείς με ψωρίαση

Ανιχνεύεται στο 30-50% των ασθενών με PsA

Σημεία προσβολής : Αχίλλειος τένοντας, Πελματιαία απονεύρωση

Crespo-Rodriguez et al. *Insights Imaging* (2021) 12:121
<https://doi.org/10.1186/s13244-021-01035-0>

Insights into Imaging

EDUCATIONAL REVIEW

Open Access

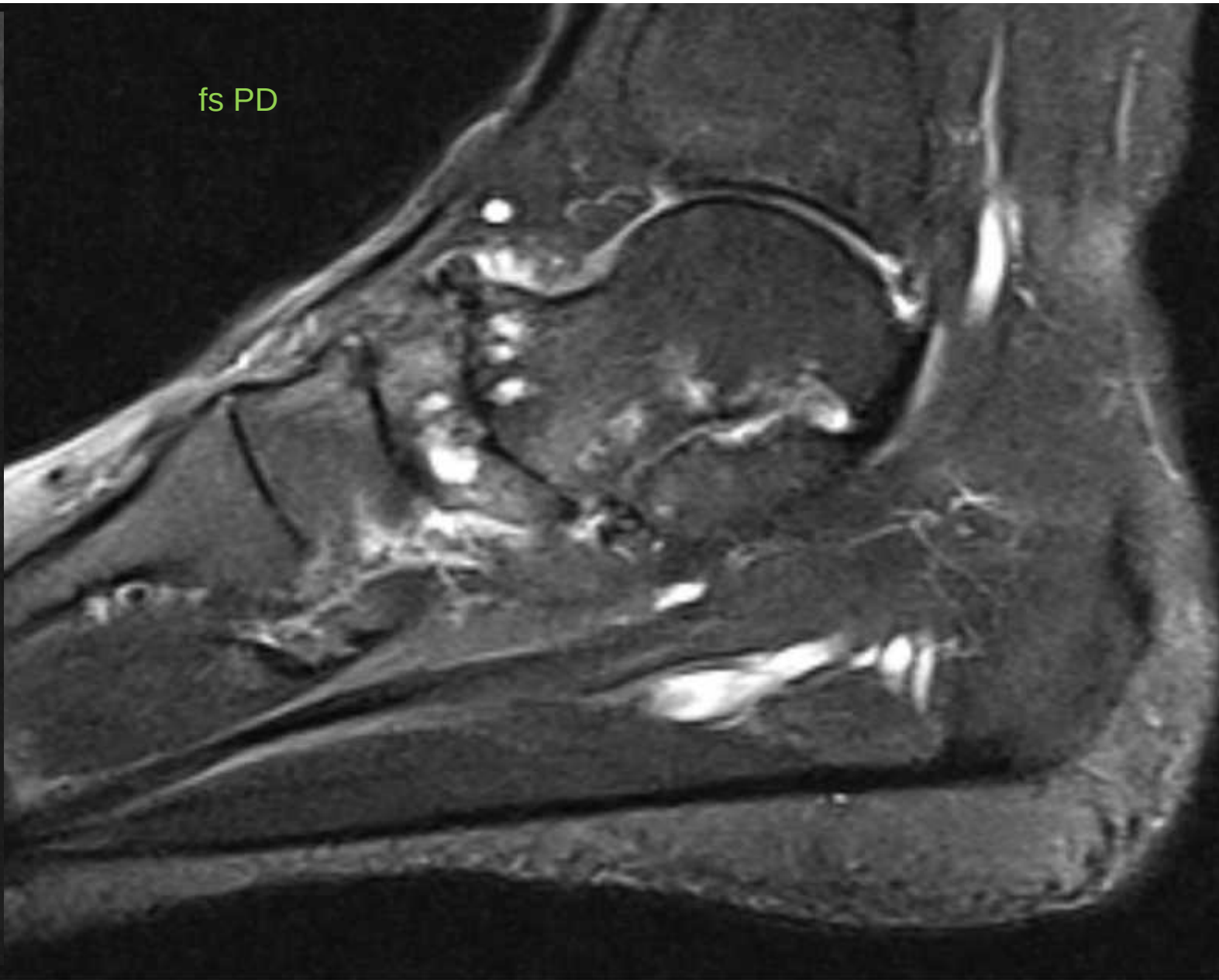
Role of diagnostic imaging in psoriatic arthritis: how, when, and why

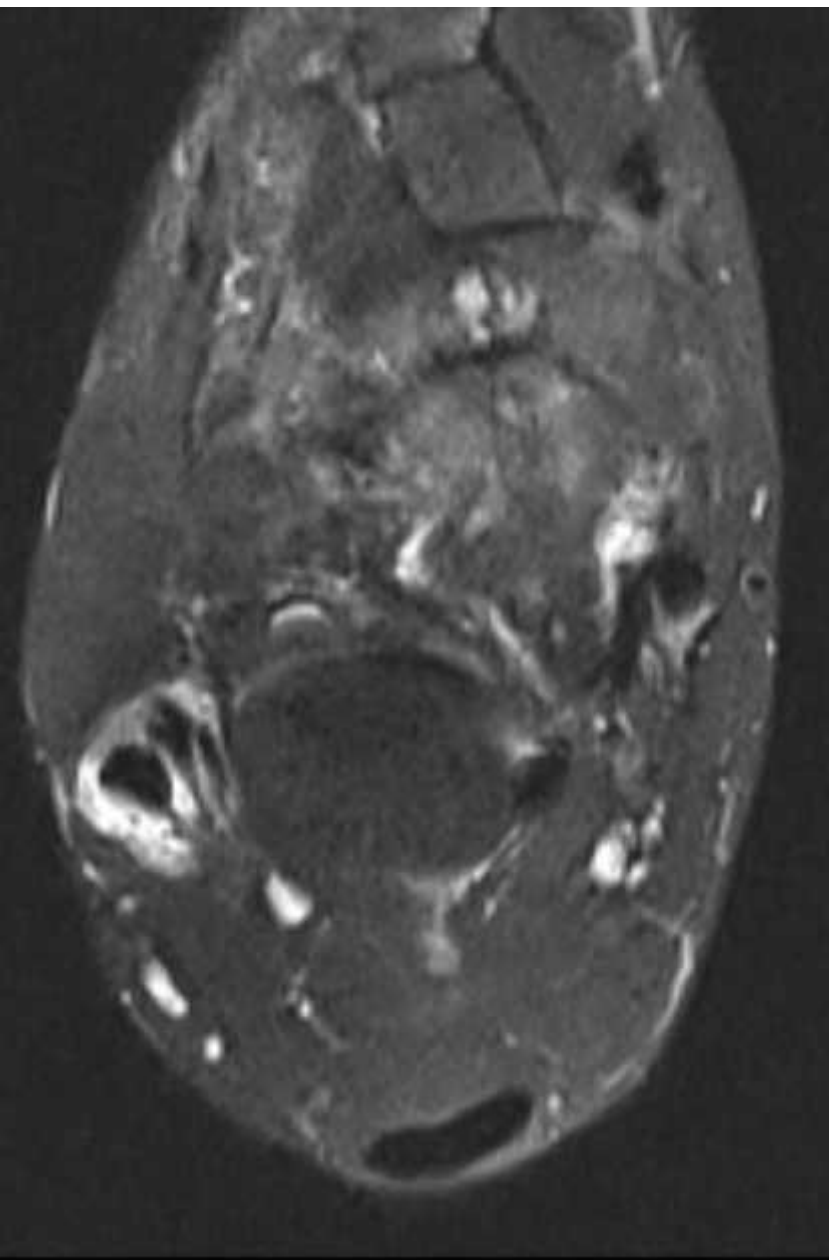
Ana Maria Crespo-Rodriguez^{1,2,3,4*} , Jesús Sanz Sanz⁵, Dalifer Freites⁶, Zulema Rosales⁶, Lydia Abasolo⁷ and Juan Arrazola^{1,2,3}



Γυναίκα 48 ετών

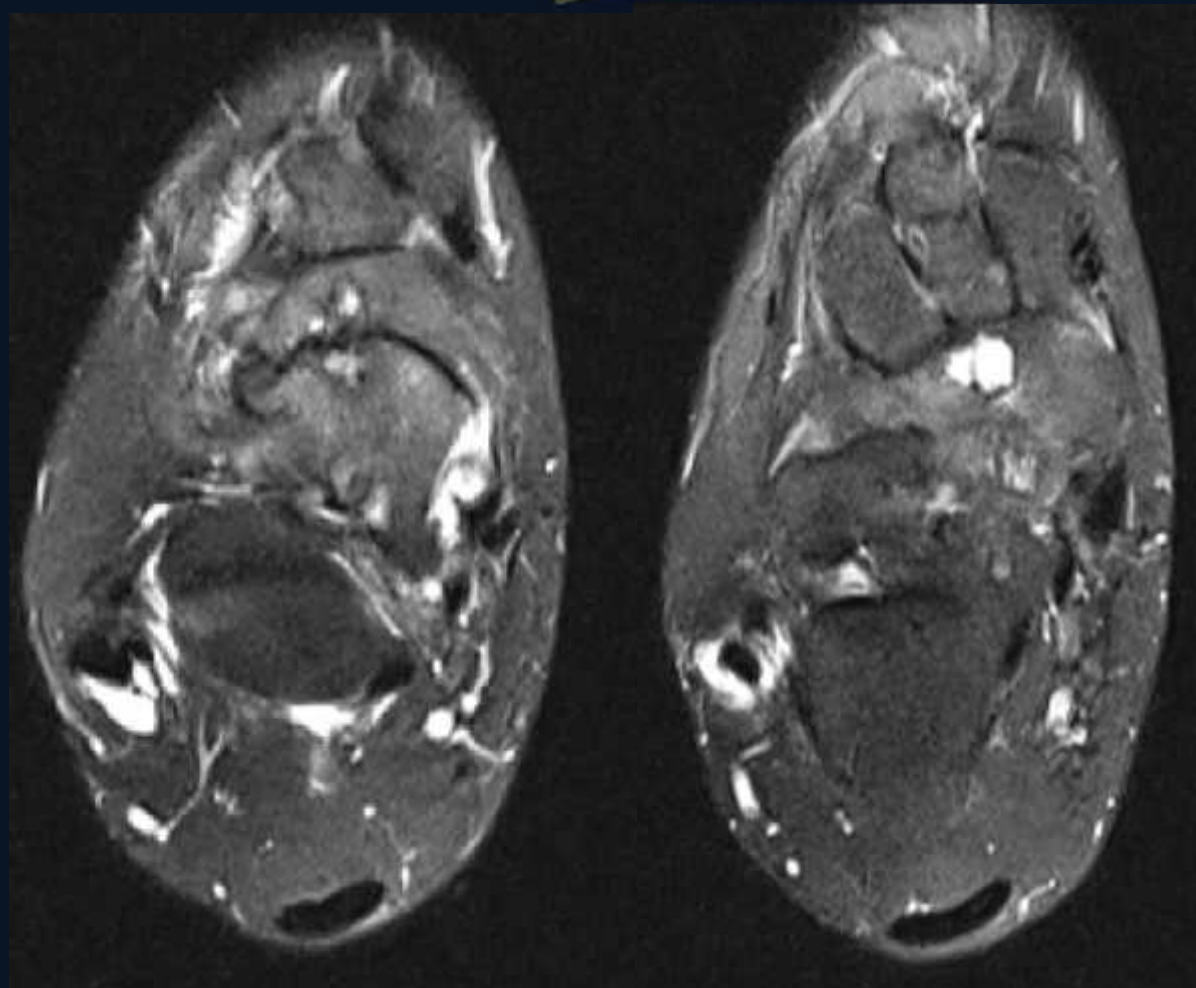
- Άλγος και οίδημα ΠΔΚ αμφοτερόπλευρα, ιδίως Αρ.
- Αδυναμία κάμψης του ποδός
- Χωρίς κάκωση
- Έλευθερο ιστορικό





fs PD

Diagnosis please?



ΡΕΥΜΑΤΟΕΙΔΗΣ ΑΡΘΡΙΤΙΔΑ

- Πολυσυστηματική νόσος – φλεγμονή υμένα
- Υμενίτιδα  διάβρωση του αρθρικού χόνδρου και του υποκείμενου οστού
- Στένωση του μεσάρθριου διαστήματος, διαβρώσεις σε “bare areas”, ενδαρθρικές συλλογές με στοιχεία υμενίτιδας, τενοντοελυτρίτιδα, οίδημα μαλακών μορίων
- Οστεοπενία : σε αρχικό στάδιο περι-αρθρική, ενώ σε προχωρημένο στάδιο γενικευμένη (συνδυασμός κορτικοστεροειδών και αχρησίας)

ACR Open Rheumatology

Vol. 3, No. 6, June 2021, pp 396–402

DOI 10.1002/acr2.11258

© 2021 The Authors. ACR Open Rheumatology published by Wiley Periodicals LLC on behalf of American College of Rheumatology. This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial License, which permits use, distribution and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited and is not used for commercial purposes.

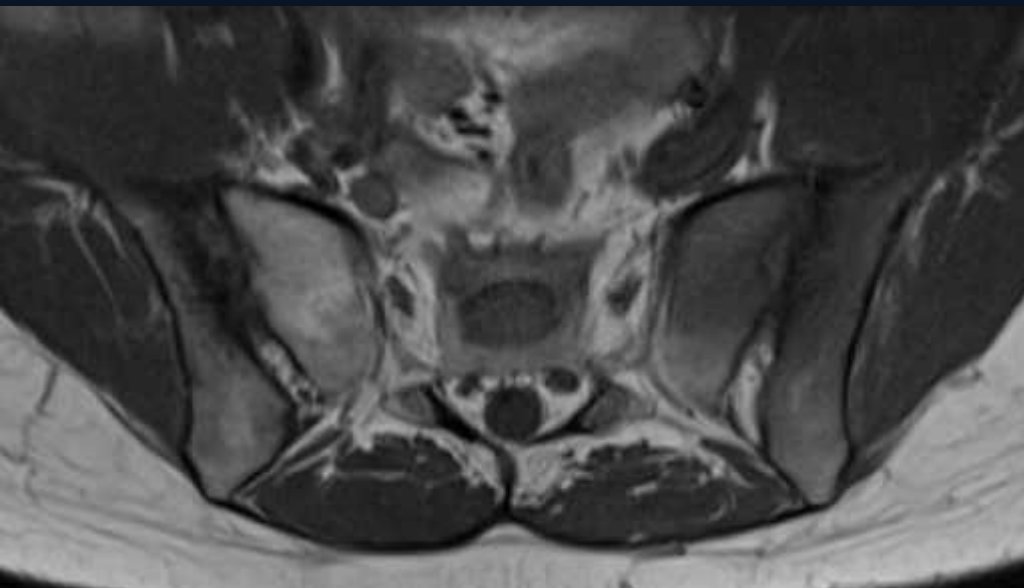
AMERICAN COLLEGE
of RHEUMATOLOGY
Empowering Rheumatology Professionals

Foot and Ankle Problems in Patients With Rheumatoid Arthritis in 2019: Still an Important Issue

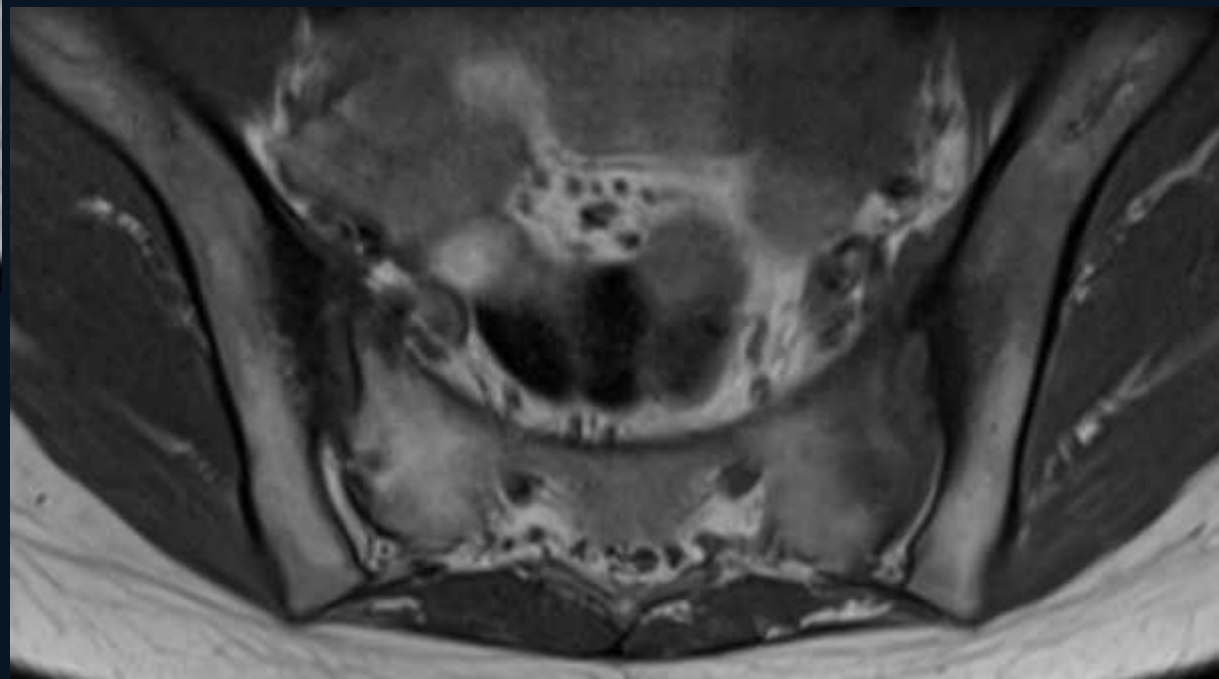
Morten Bilde Simonsen,¹  Kim Hørslev-Petersen,²  Maria C. Cöster,³  Carsten Jensen,⁴  and Ann Bremander⁵ 

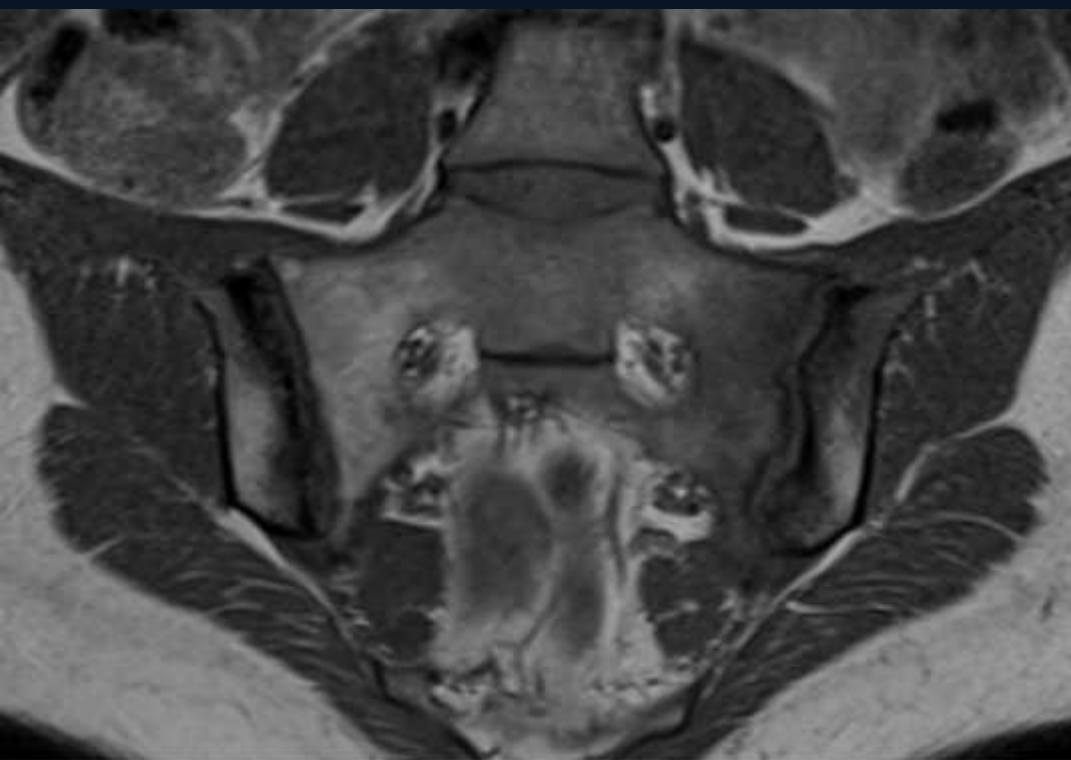
Case 7

29 γυναίκα, ελκώδους κολίτιδα, χαμηλή οσφυαλγία 2γ

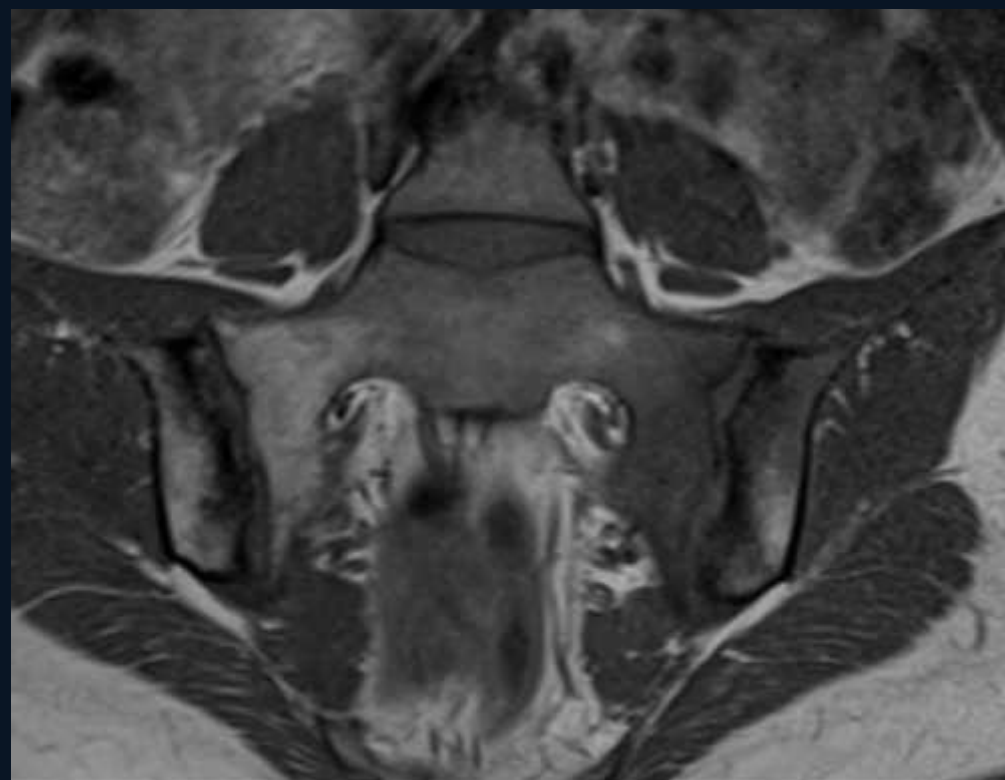


T1

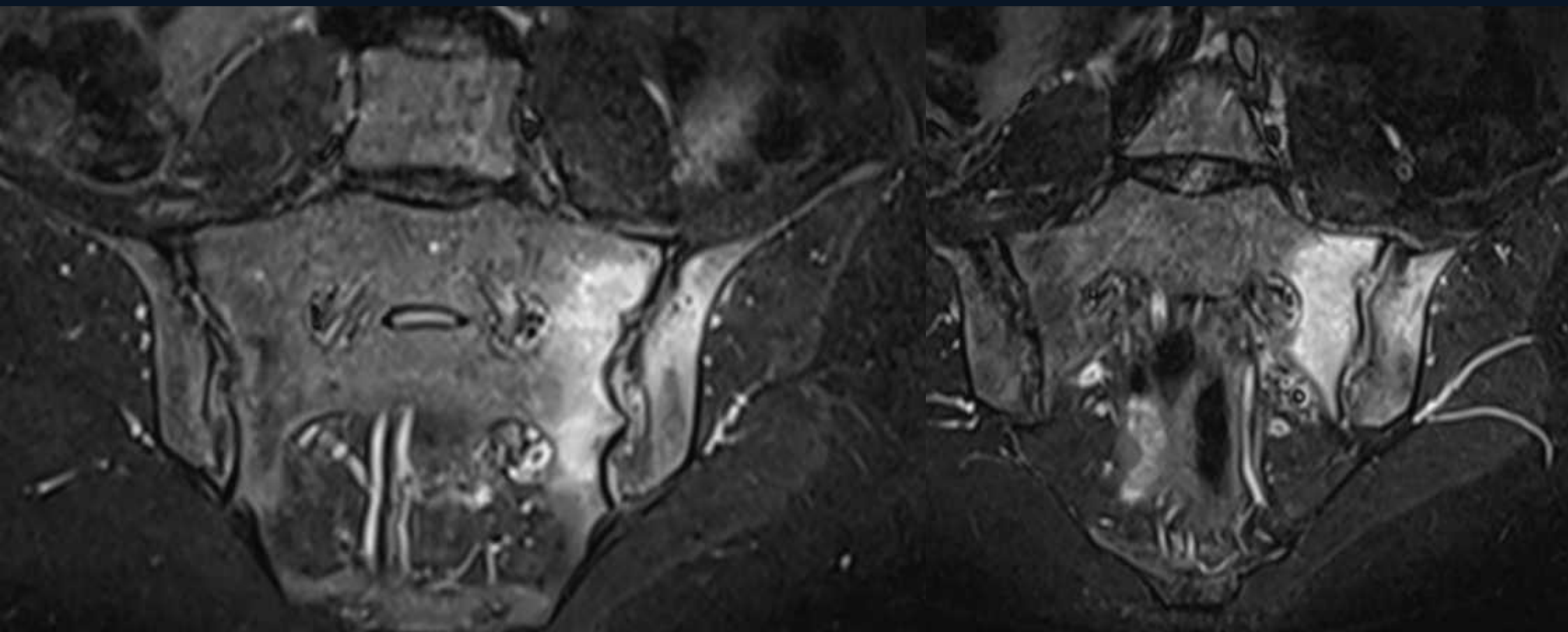


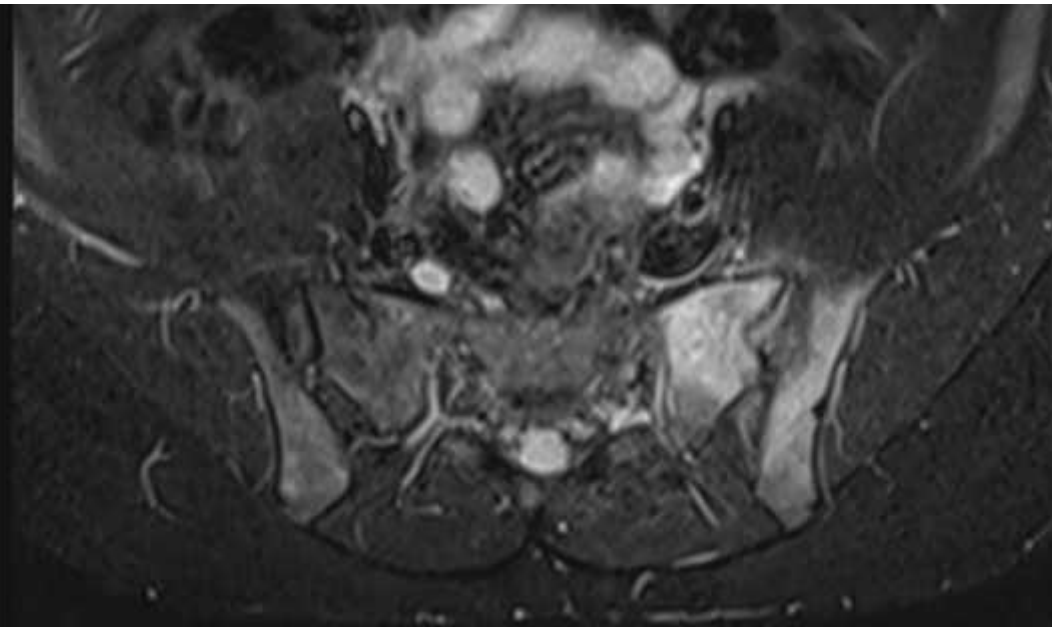


T1



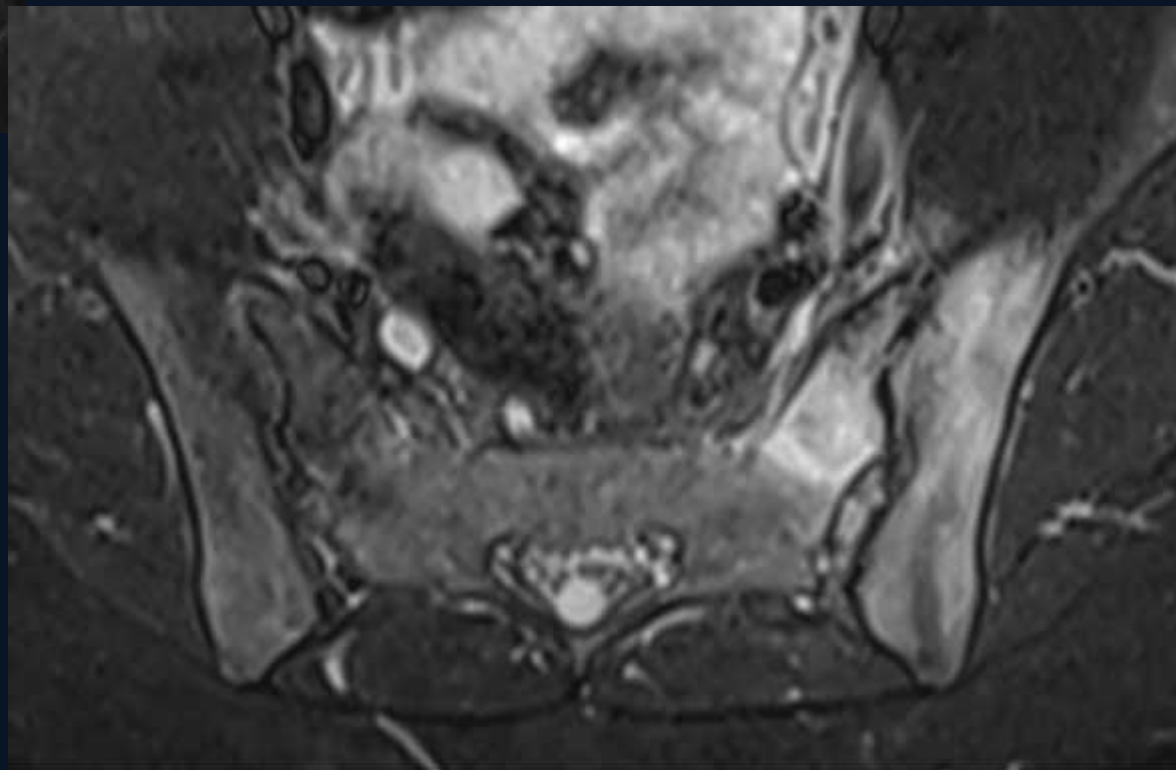
STIR





STIR

Diagnosis please?



aSpA

aSpA take home

Φλεγμονώδης αρθρίτιδα που συνδέεται με ΙΦΝΕ (ελκώδη κολίτιδα, Crohn)

Η ΣΠΑ έχει παρόμοια απεικόνιση και κλινική εικόνα με ΑΣ

Μπορεί να προηγηθεί η σκελετική προσβολή

Δε σχετίζεται με την ενεργότητα της ΙΦΝΕ

Ενεργείς αλλοιώσεις : ενθεσίτιδα, οστικό οίδημα / οστεΐτιδα , ενδαρθρική συλλογή, φλεγμονή αρθρικού θύλακα

20% των ασθενών εμφανίζουν ασυμπτωματικές δομικές αλλοιώσεις ΣΠΑ

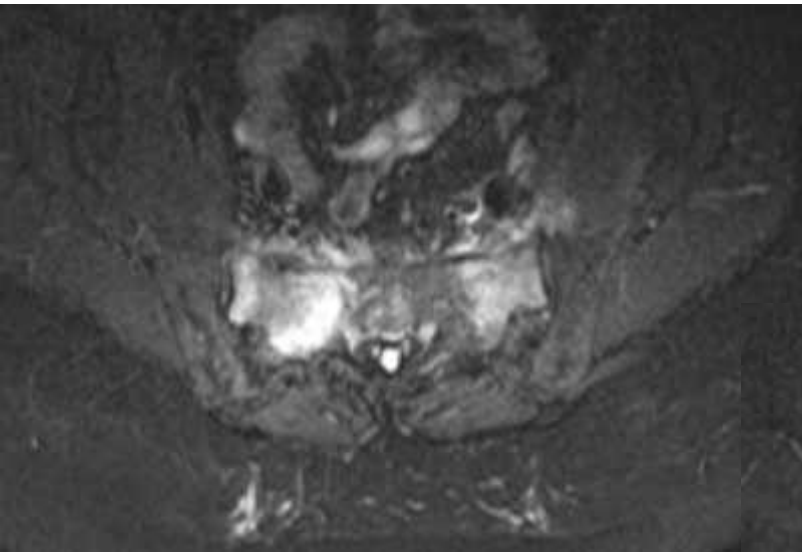
Carmona R et al, Enteropathic Arthritis. McMaster Textbook of Internal Medicine

Γυναίκα 61 ετών

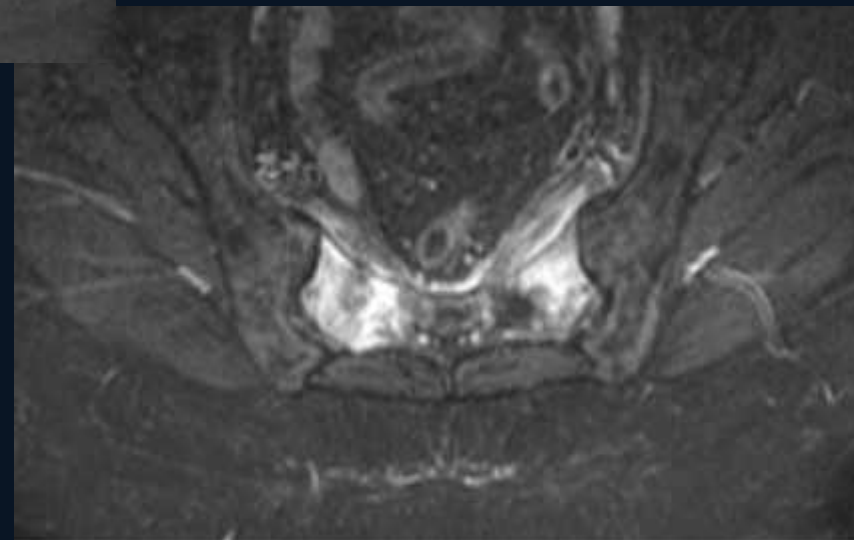
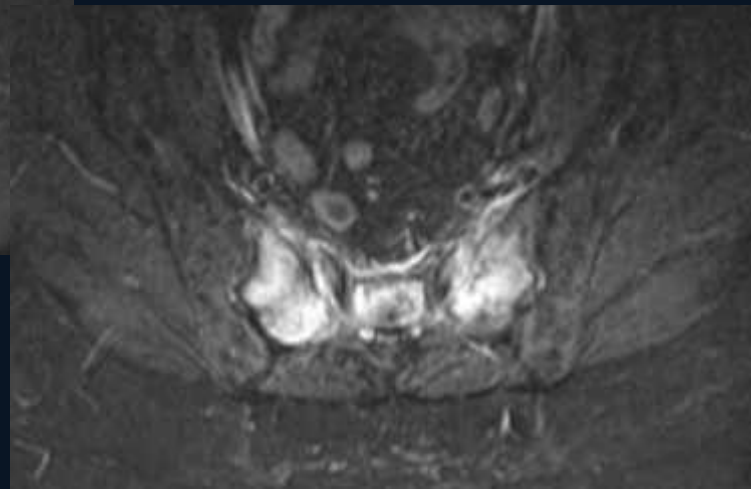
- ↑↑ BMI, 2019 φλεγμονώδης αρθρίτιδα γονάτων, RF / ANTI-CCP (-)
- Έλαβε κορτιζόνη (5mg/d), μεθοτρεξάτη
- Πρόσφατα επιδεινούμενο άλγος λεκάνης/ΟΜΣΣ που δεν υφίσταται με αναλγητικά, ΜΣΑΦ, φυσικοθεραπεία, αδυναμία ορθοστάτησης
- Αυξημένοι δείκτες φλεγμονής, MRI ΟΜΣΣ αρνητική
- Σπινθηρογράφημα : υποψία μεταστάσεων στην περιοχή της λεκάνης???

T1

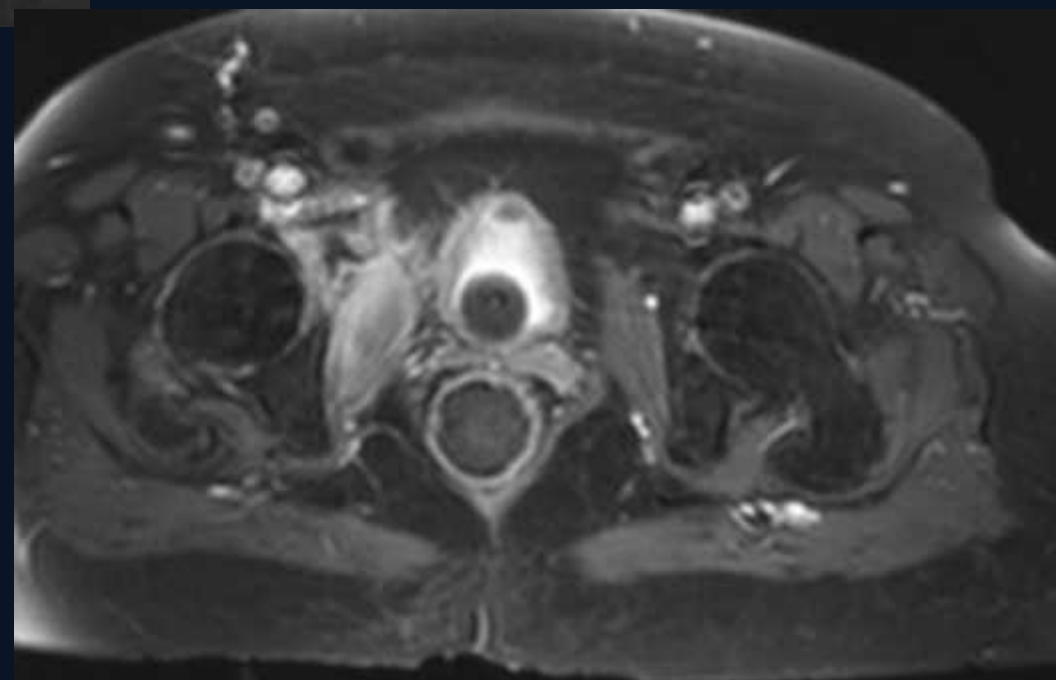
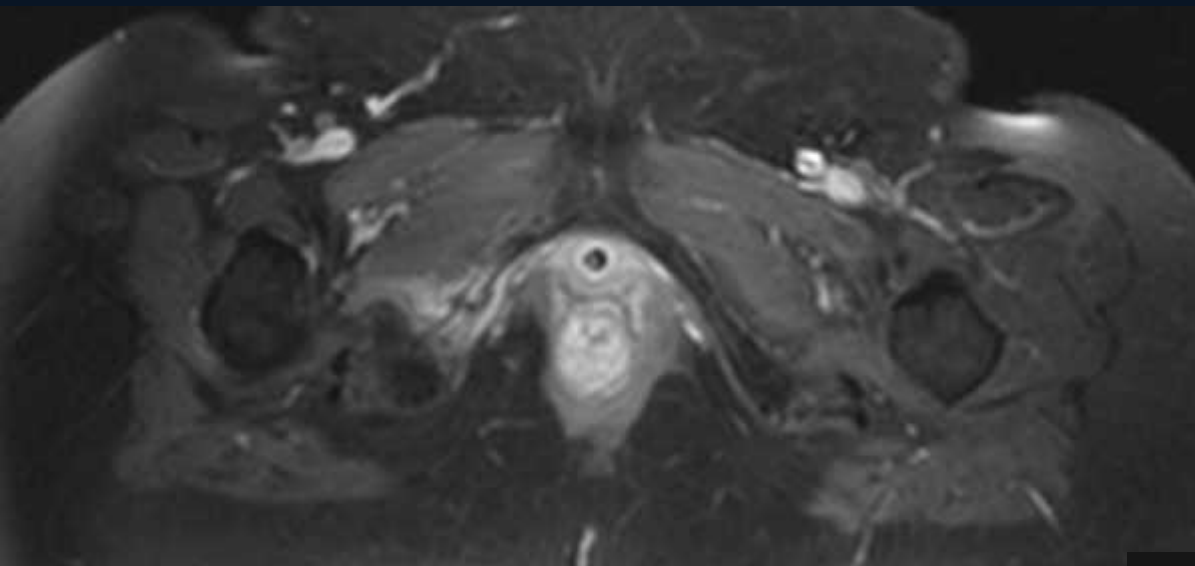




STIR



Diagnosis please?



Κατάγματα ανεπάρκειας

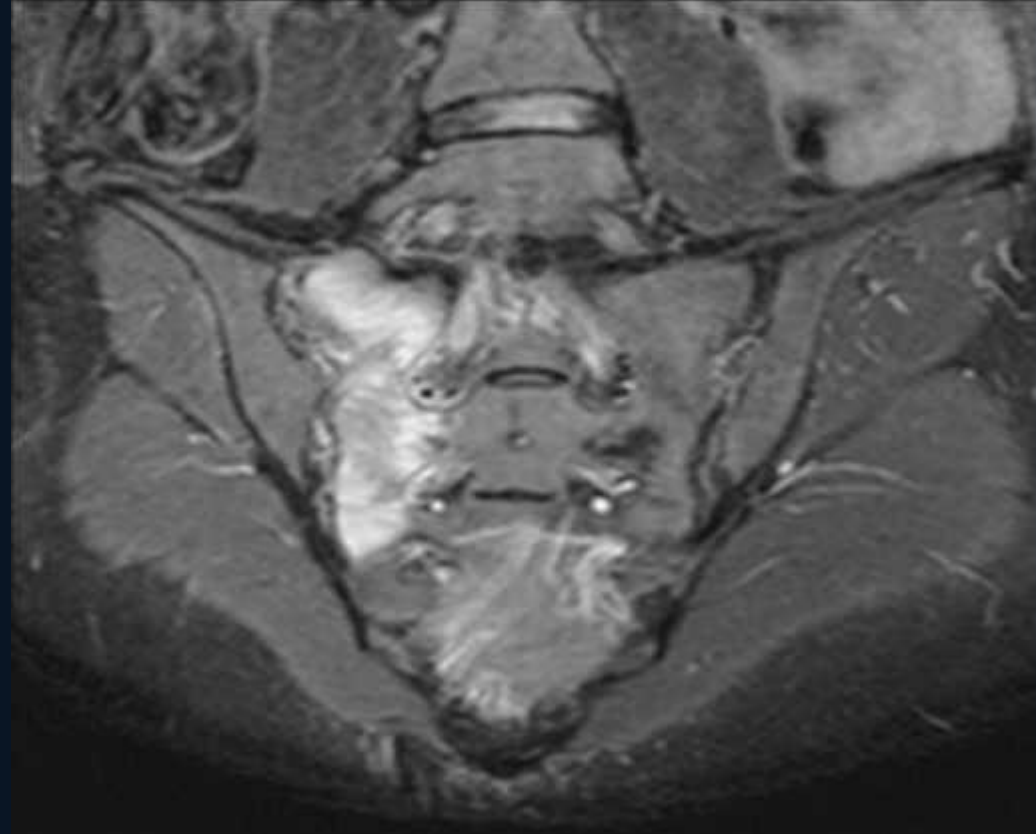
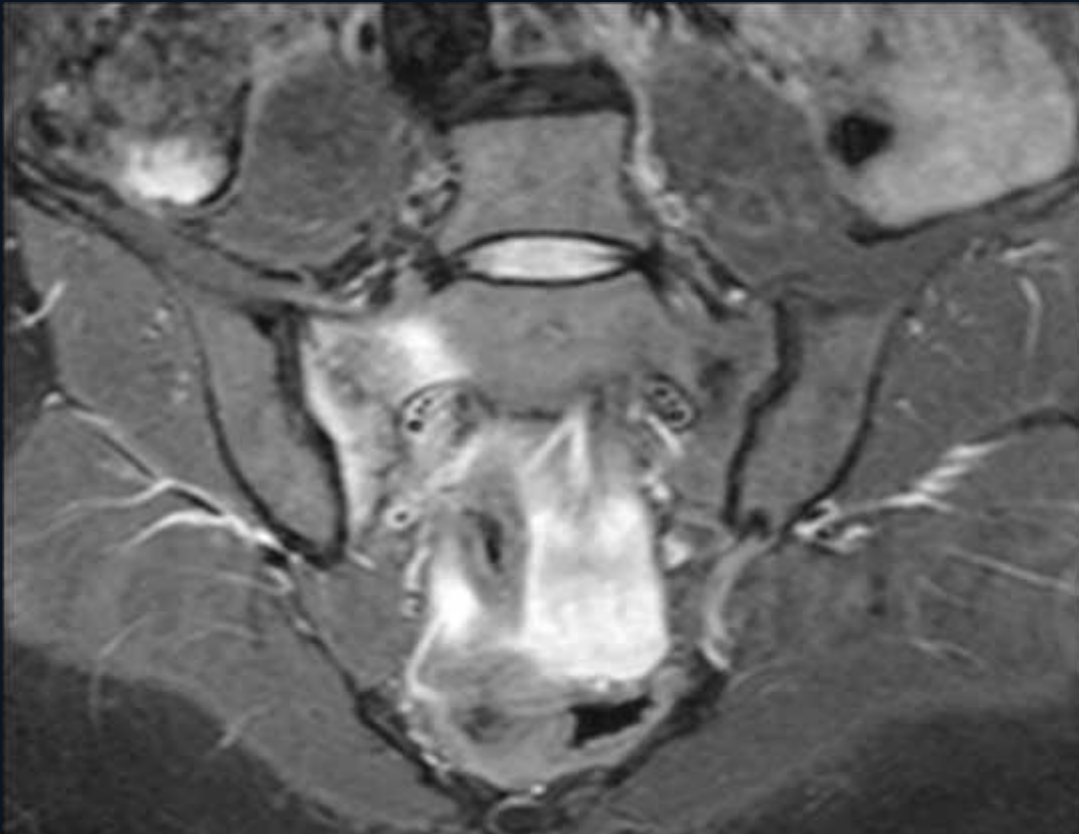
- Παθολογικό οστό σε φυσιολογική φόρτιση
- Κυριότερα αίτια : οστεπόρωση - ακτινοθεραπεία
- Οστά της λεκάνης, εγγύς μηριαίο, ΣΣ (κατώτερη ΘΜΣΣ και ΟΜΣΣ)
- MRI : οστεομυελικό οίδημα, $\pm$ καταγματικές γραμμές
- Σπινθηρογράφημα : υψηλή ευαισθησία, χαμηλή ειδικότητα

Cabarrus MC, et al. MRI and CT of insufficiency fractures of the pelvis and proximal femur. AJR 2008

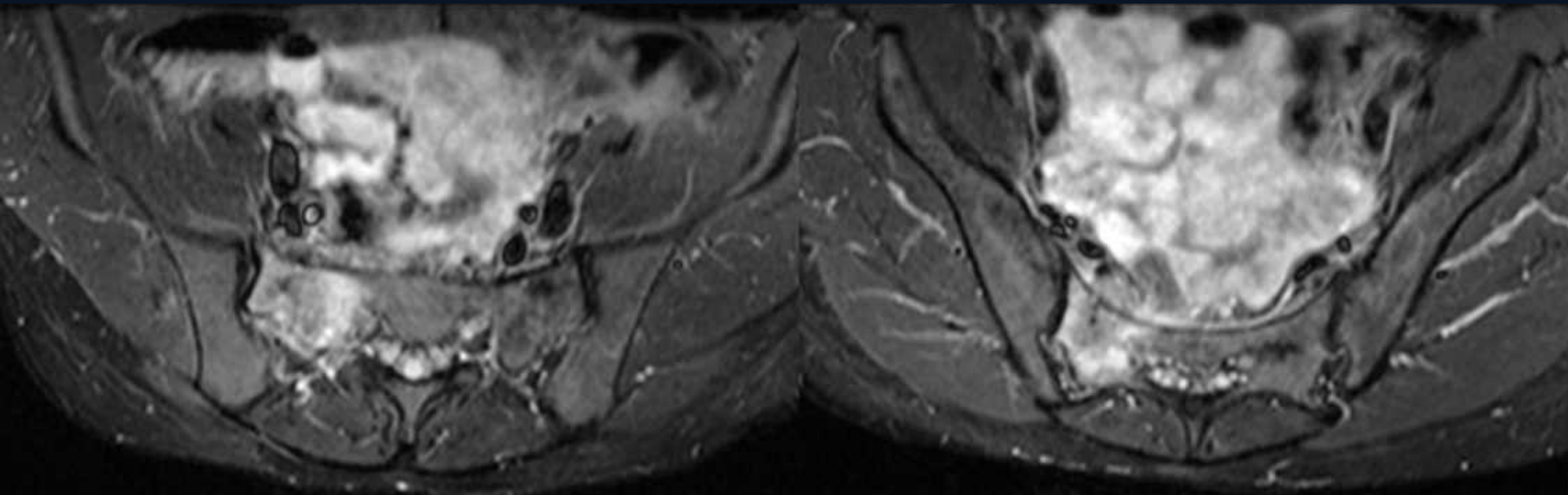
Bonus case

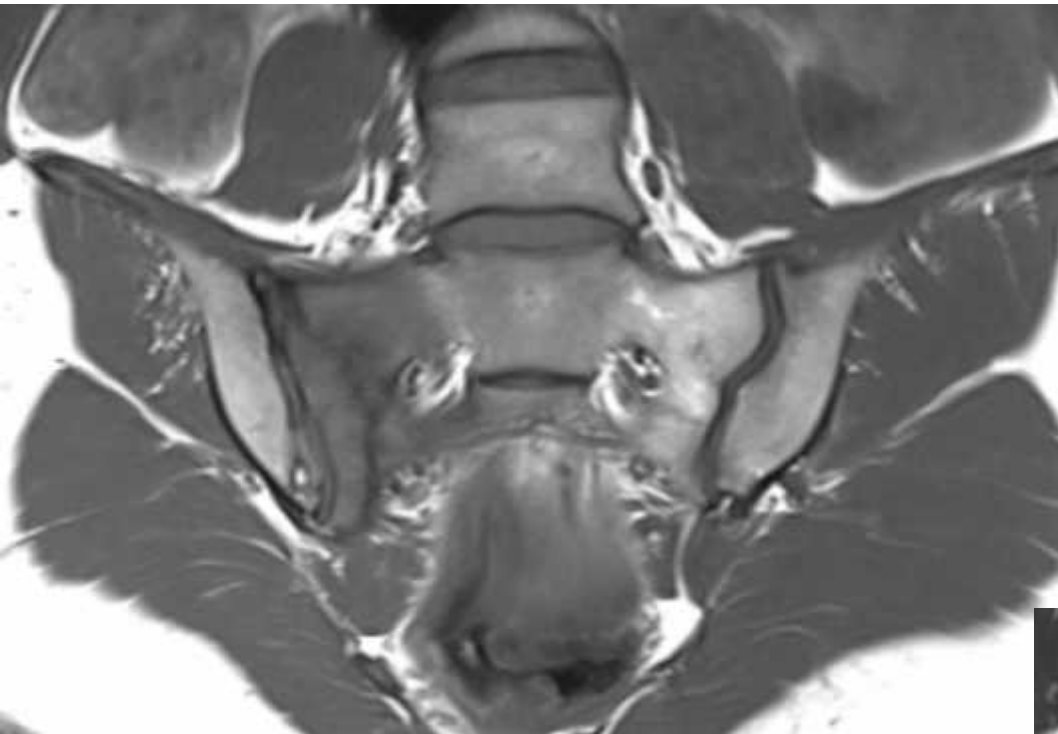
37 γυναίκα, 3w άλγος δεξιά γλουτιαία, οστεοπόρωση

STIR

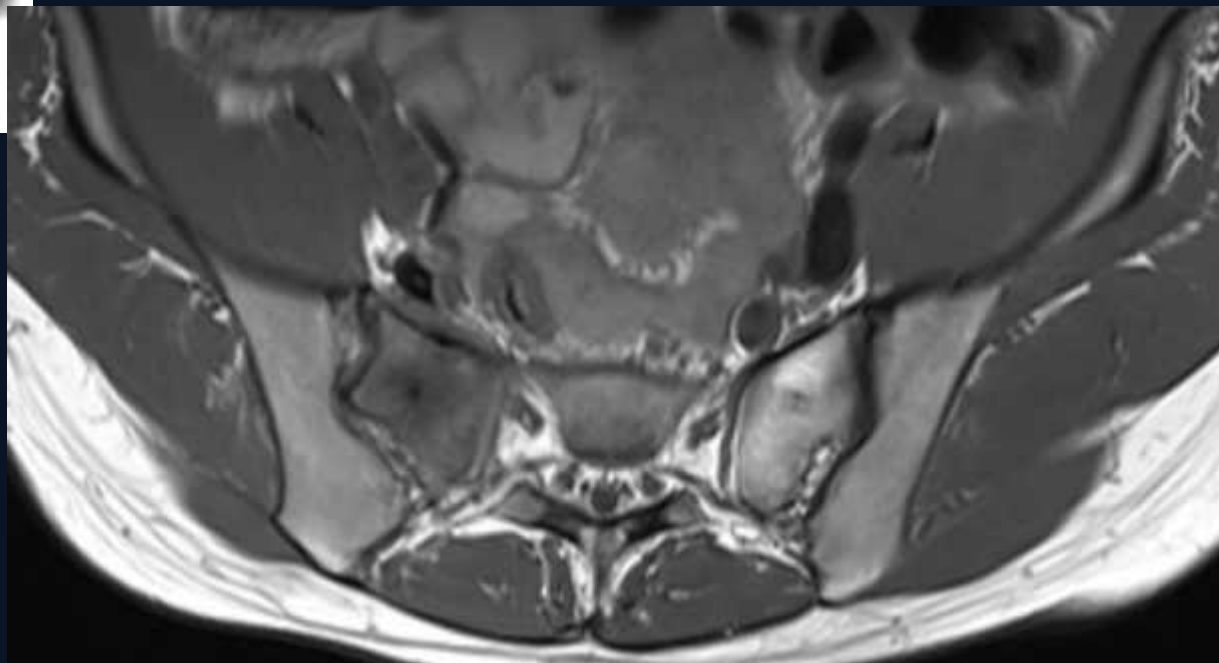


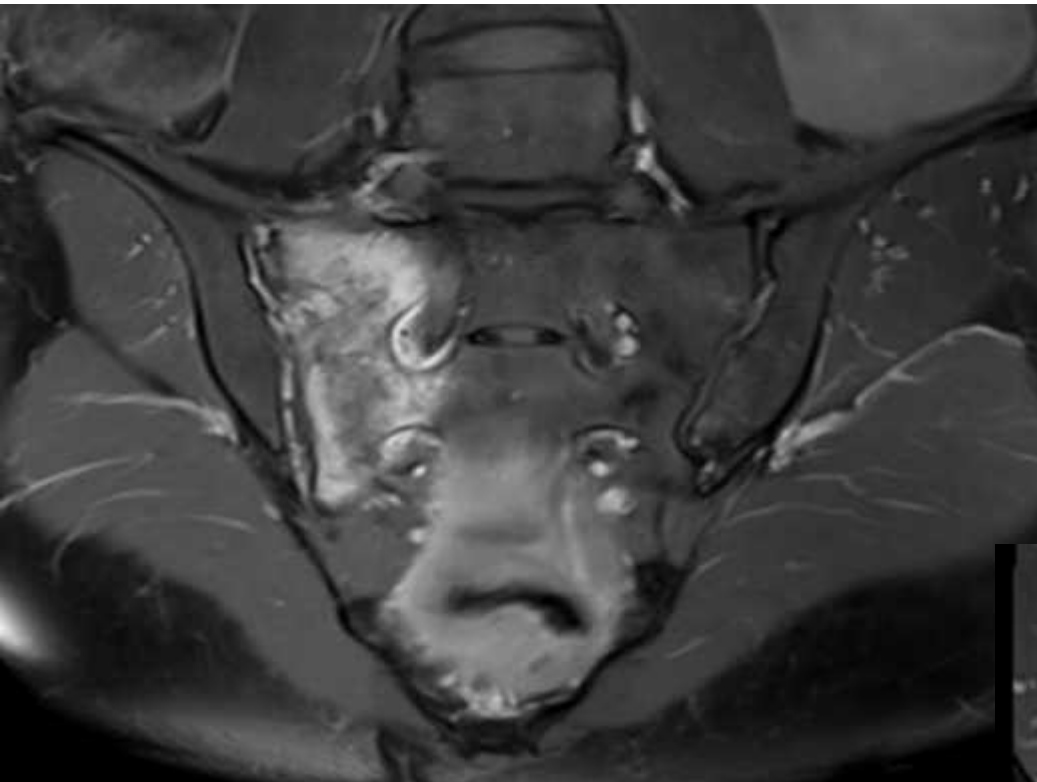
STIR





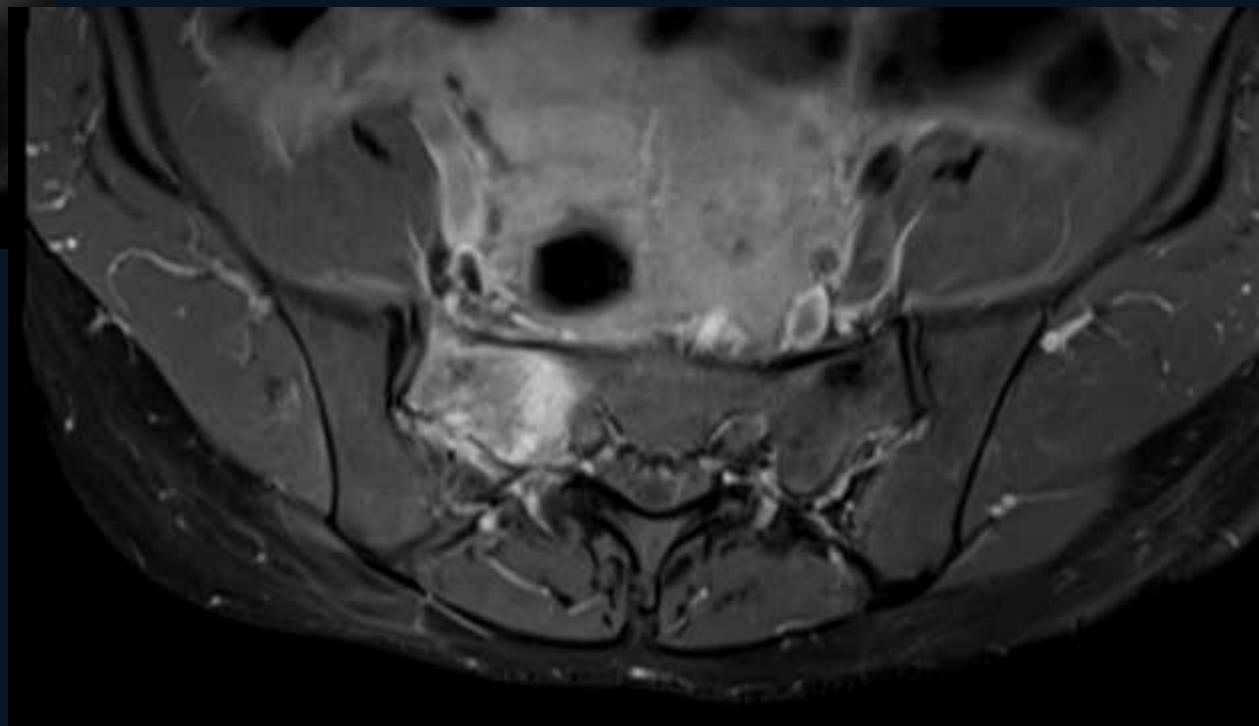
T1





gd

Χρειάζεται το σκιαγραφικό?



Γιατί και πότε παρατηρούνται τα κατάγματα αυτά σε νέα άτομα?

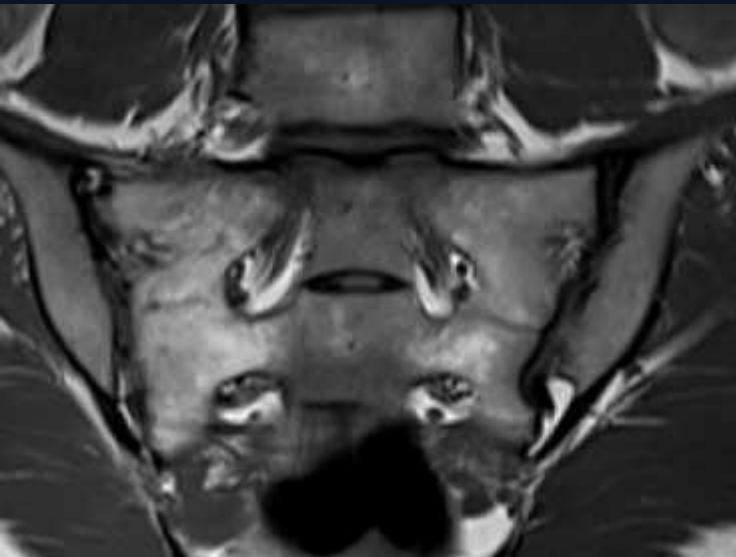
- Προηγούμενη ακτινοθεραπεία
- Πρόωρη εμμηνόπαυση
- Εγκυμοσύνη
- Overuse, long distance running



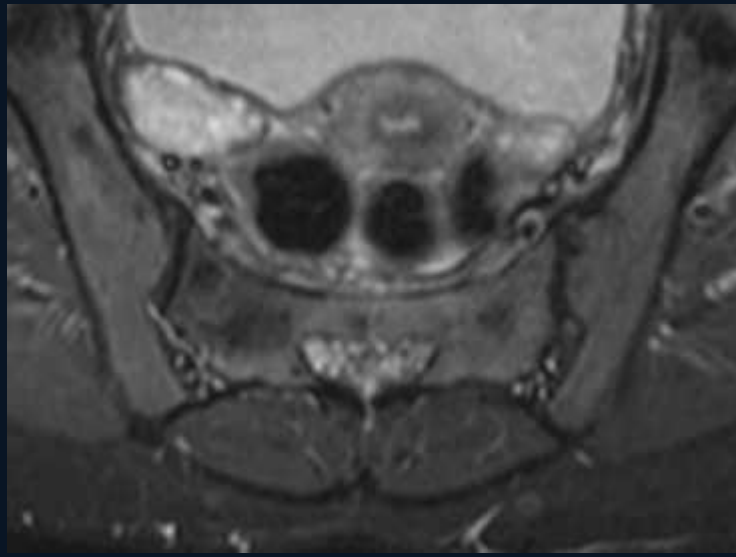
Πως επιβεβαιώνεται η διάγνωση;

5m follow up

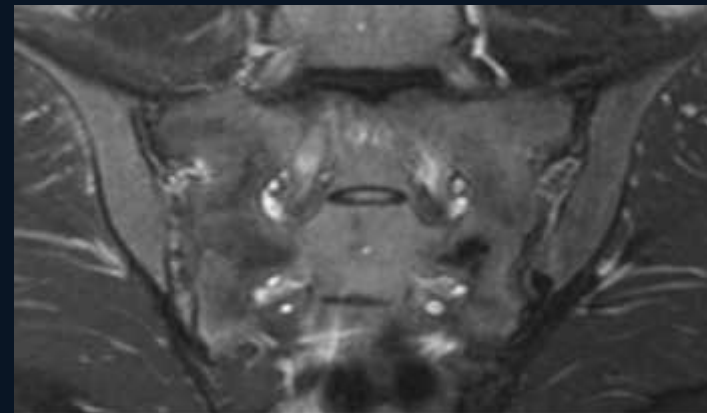
T1



STIR

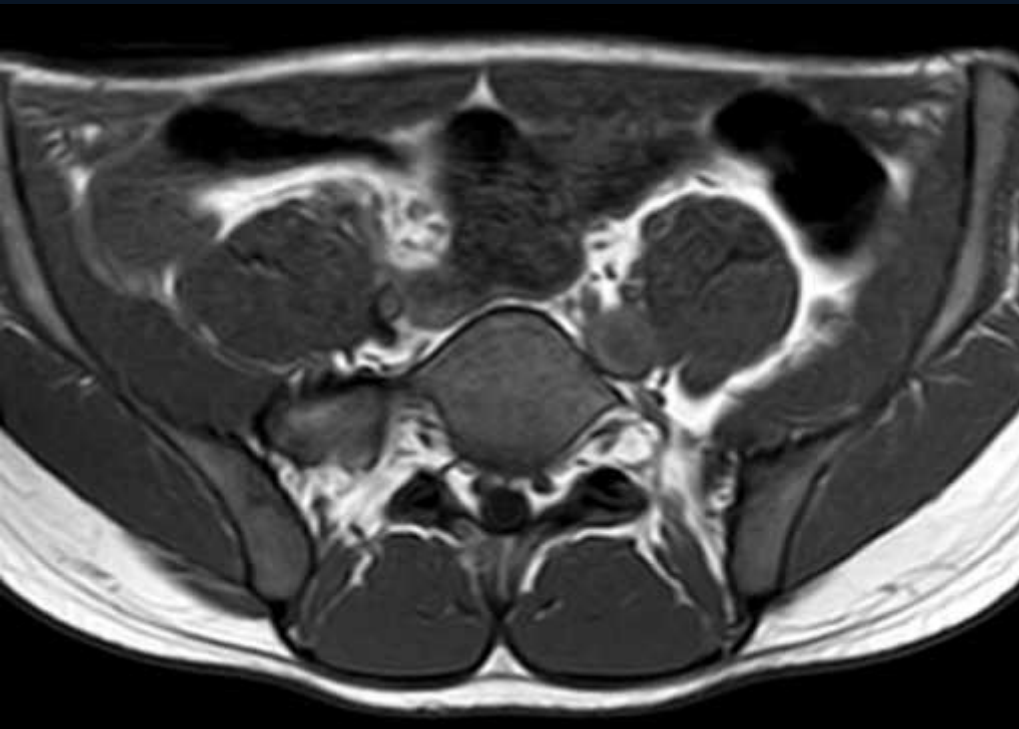


fs T2



Case 9

20 άνδρας, γλουταλγία δεξιά

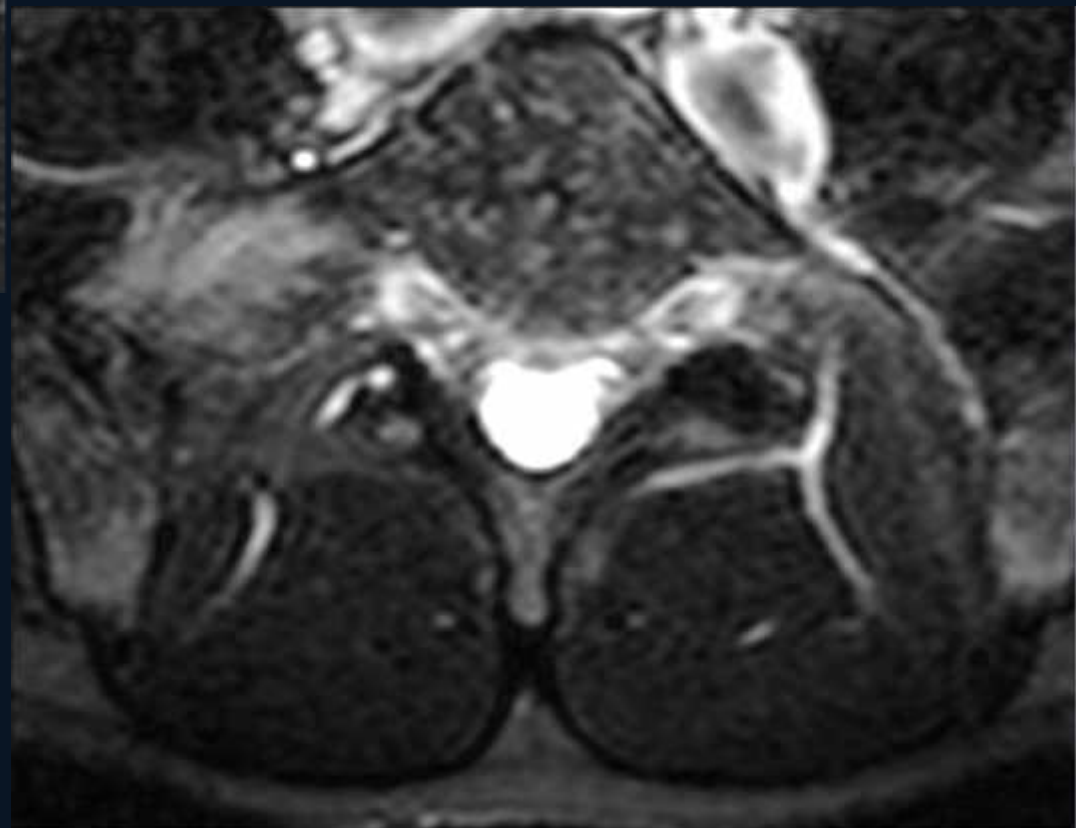
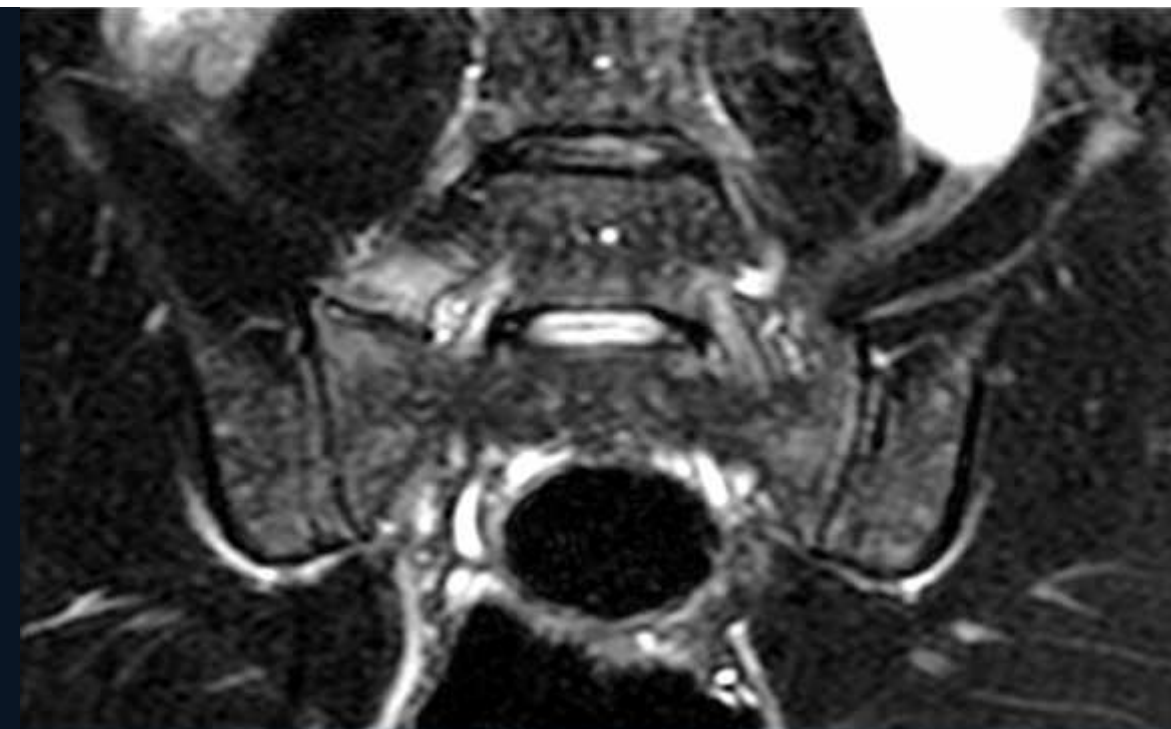


T1



Diagnosis please?

STIR



Ιεροποίηση Ο5 δεξιά
σύνδρομο προστριβής στη
συνχόνδρωση

NEXT!



Case 10

Άντρας 58, χρόνια ραχιαλγία-κύφωση, ΤΕΠ 3w μετά πτώση εξ ιδίου ύψους





T2

Diagnosis please?

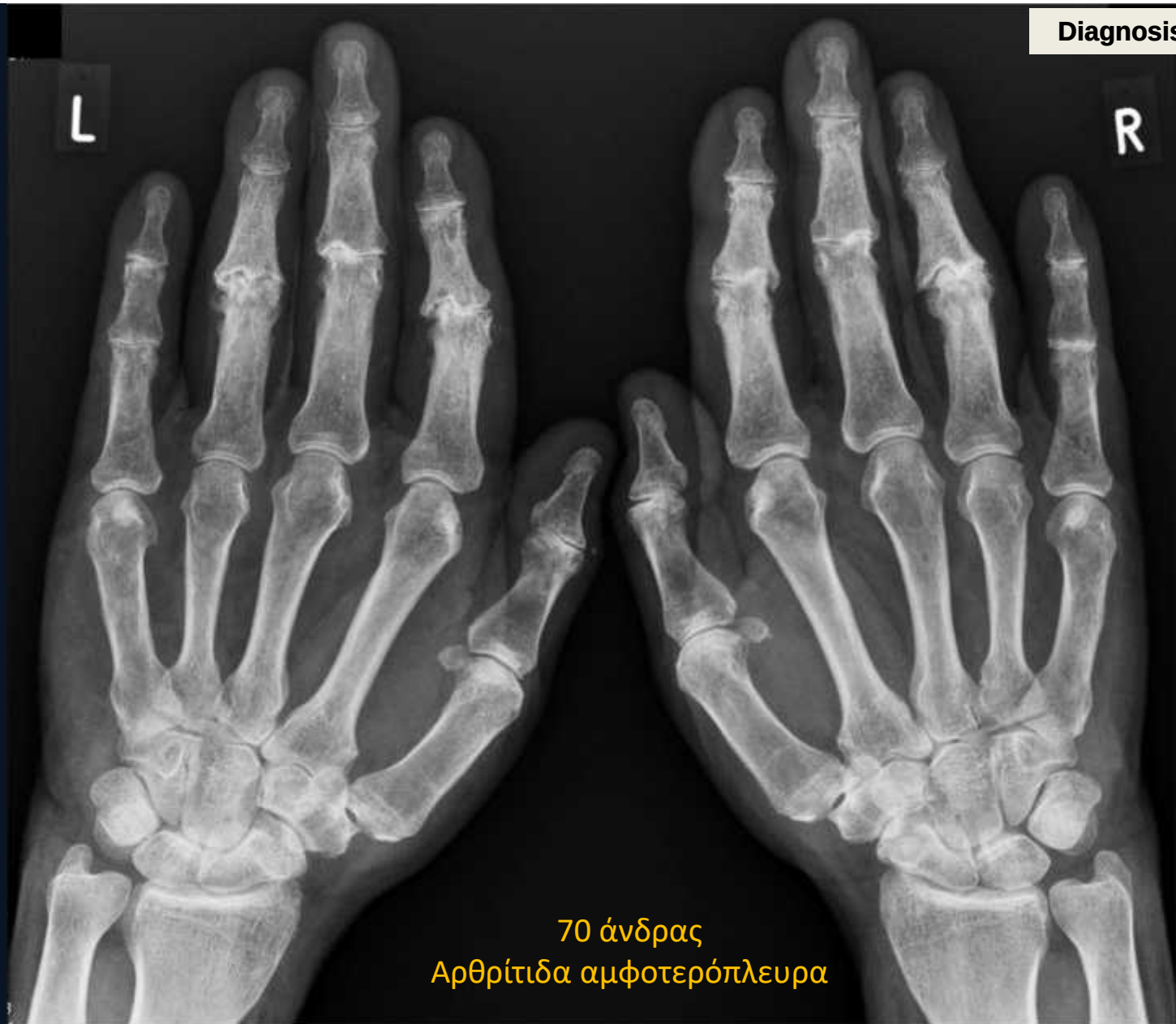


Χαμηλής ενέργειας κάταγμα σε ΑΣ

- Σπονδυλικά κατάγματα σε ΑΣ: 4 φορές συχνότερα από το γενικό πληθυσμό
- 2/3 κάκωση νωτιαίου μυελού, 11 φορές πιο συχνή από το γενικό πληθυσμό
- **Παράγοντες κινδύνου:** χαμηλή BMD, διάρκεια νόσου, >> CRP, <<SB - BMI, ηλικία
- **Προσοχή** ψευδώς υψηλότερη BMD στην ΟΜΣΣ σε DEXA  QCT
- **Βιολογικοί παράγοντες:** αυξάνουν την BMD, δεν έχει αποδειχθεί να μειώνουν τον καταγματικό κίνδυνο!

Case 11

Diagnosis please



70 άνδρας
Αρθρίτιδα αμφοτερόπλευρα

Διαβρωτική ΟΑ



Διαφορική διάγνωση με την εκφυλιστική ΟΑ?



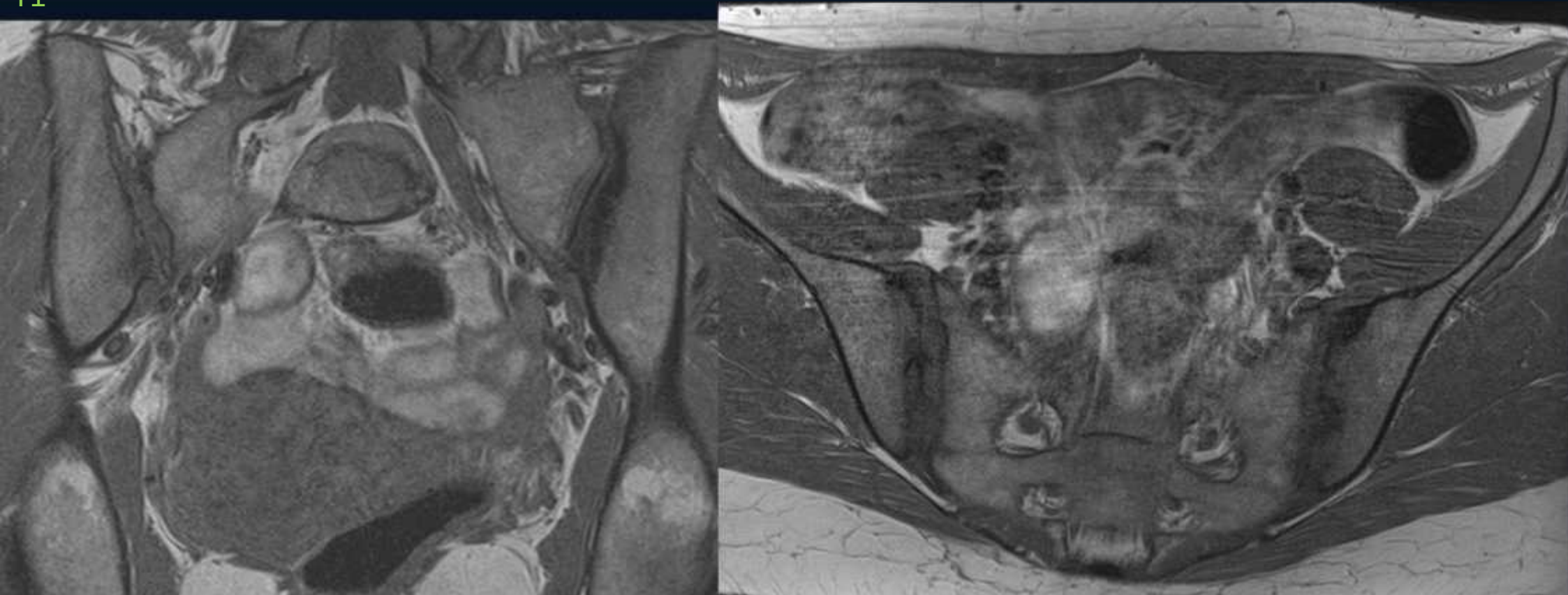
Erosive OA

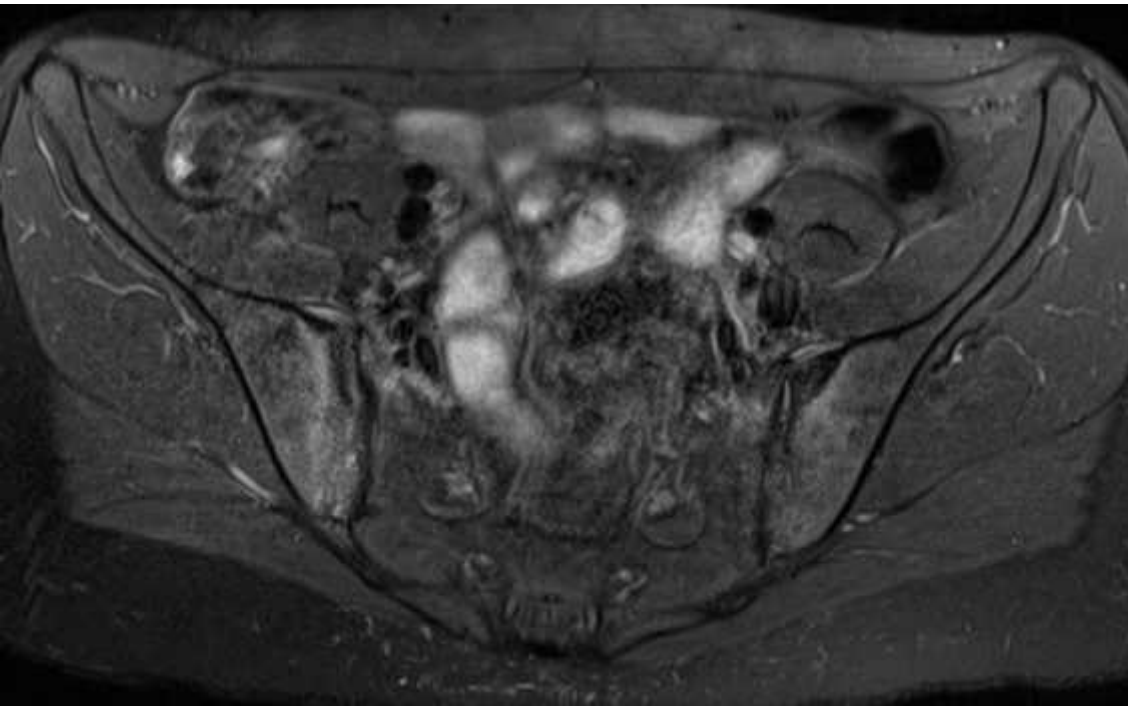
- Γυναίκες 40-50 γο, περί την εμμηνόπαυση, ~70% + οικογενειακό Ηχ
- Συμμετρική πολυαρθρίτιδα PIPs, DIPs, CMC, σπάνια MCPs
- Εκφύλιση του αρθρικού χόνδρου, συχνά φλεγμονώδες στοιχείο
- **Ακτινογραφία:** «φτερά γλάρου», στένωση, σκλήρυνση, οστεόφυτα, όχι περιαρθρική οστεοπενία, κεντρικές διαβρώσεις
- **Κλινική πορεία:** εξάρσεις και υφέσεις για μήνες έως ~5 έτη, βελτίωση συμπτωμάτων, τελικά οζώδης παραμόρφωση, υπεξάρθρημα/αγκύλωση

Case 12

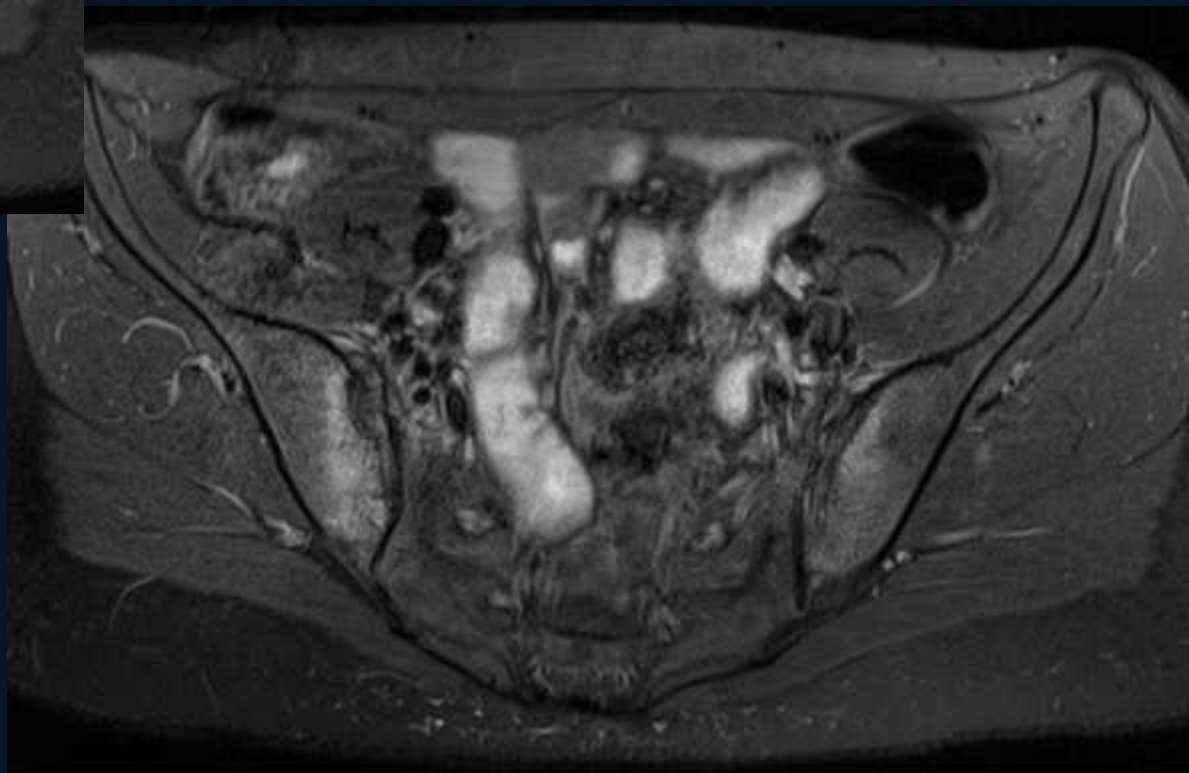
Γυναίκα 23 ετών χορεύτρια γλουταλγία, Κλ. Δ. σ. απιοειδούς

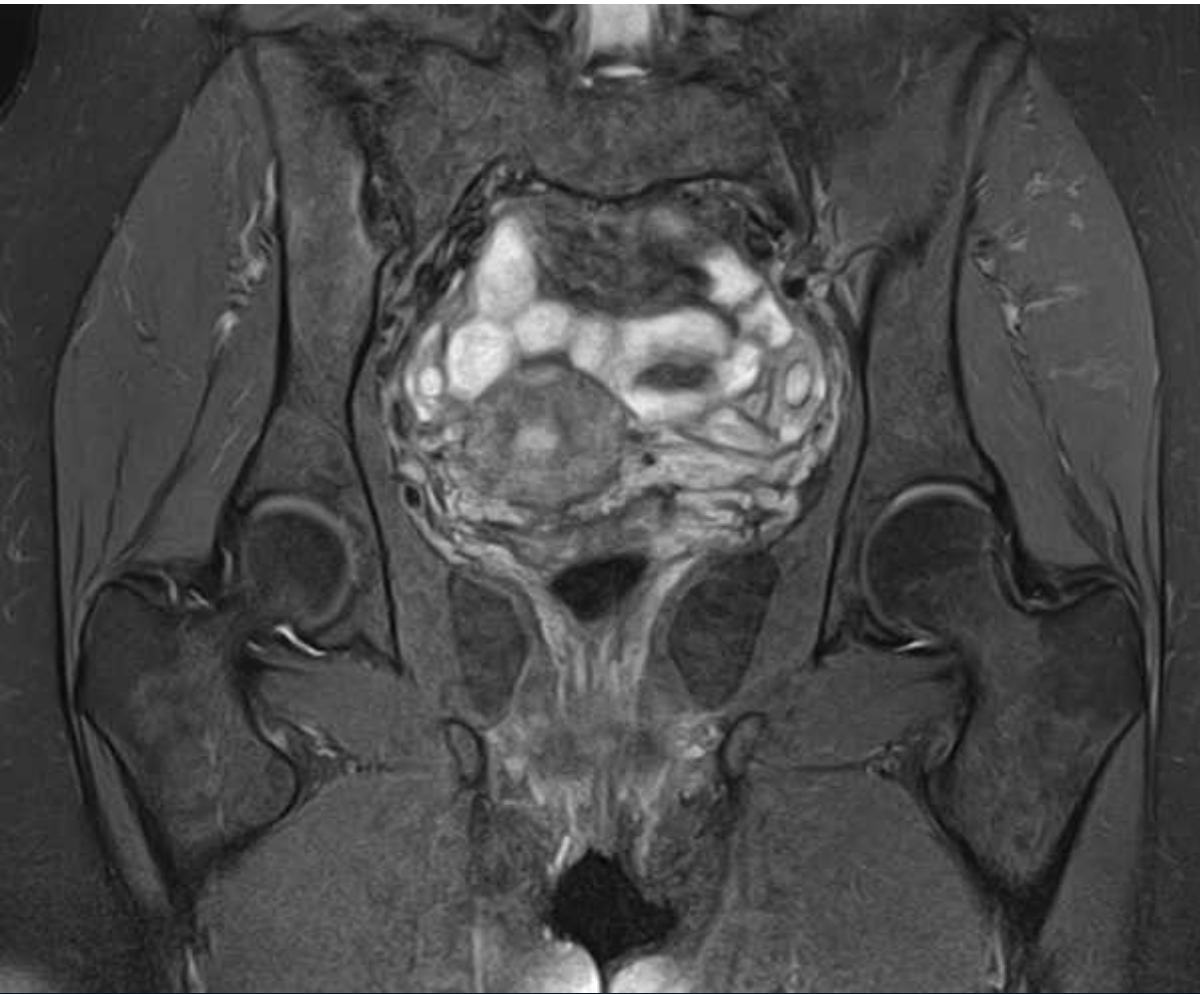
T1



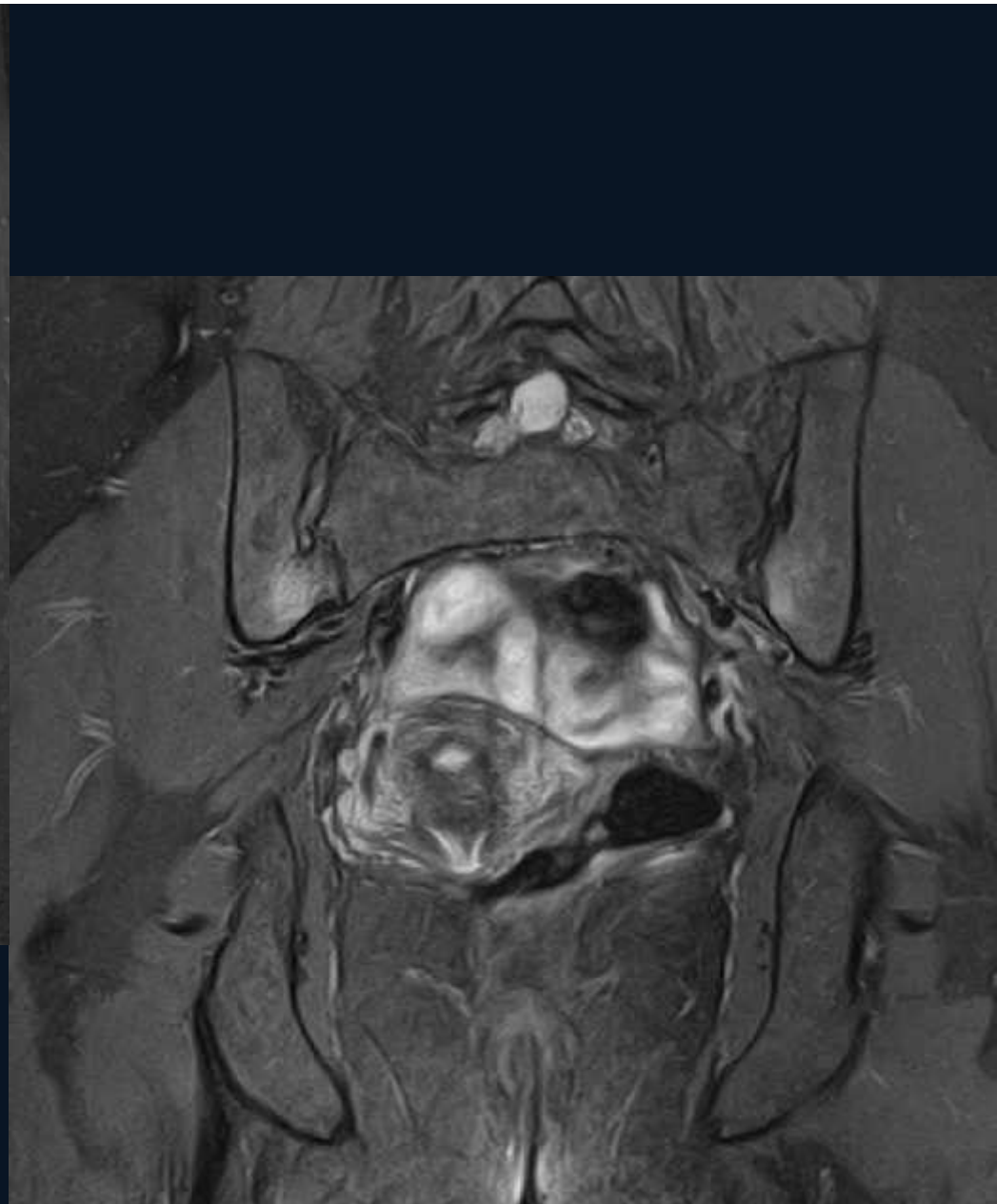


fs T2



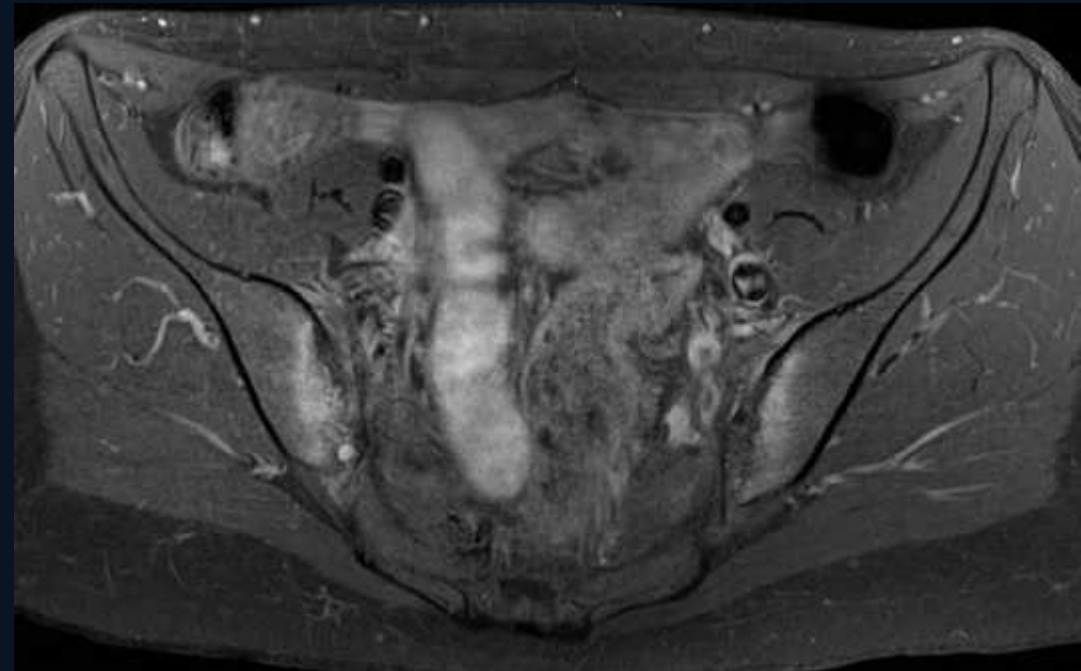
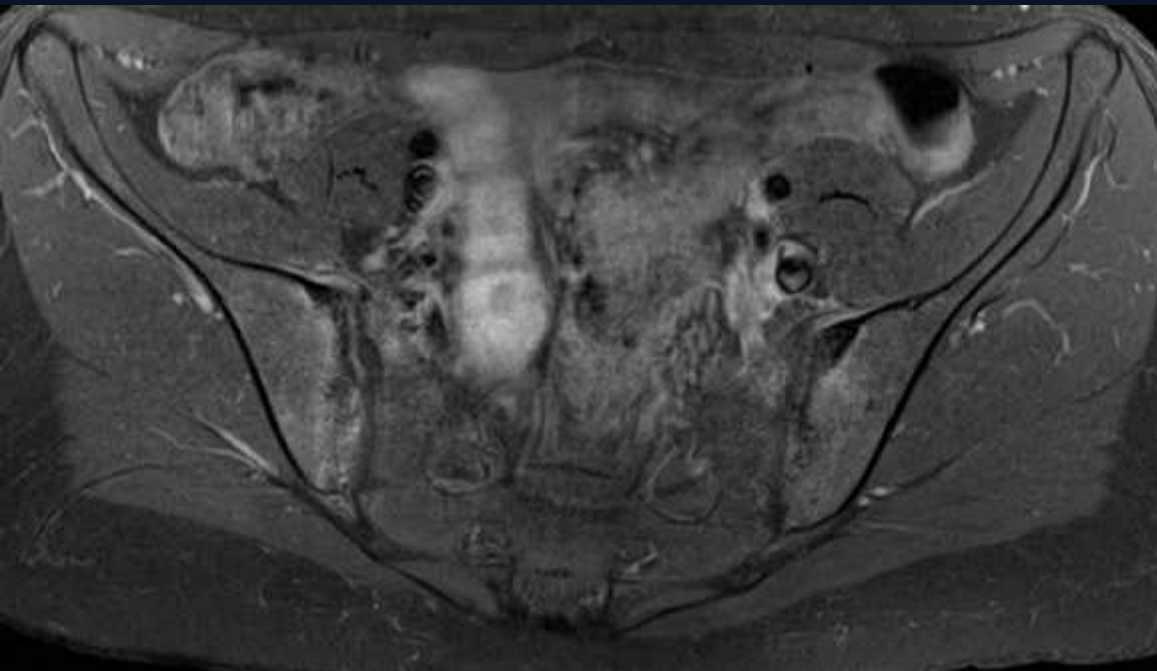


STIR



gd

Diagnosis please?



aSpA

- Γιατί σύνδρομο απιοειδούς κλινικά?

2/παθές από διαπότιση του οιδήματος των
ιερολαγονίων στον απιοειδή μυ

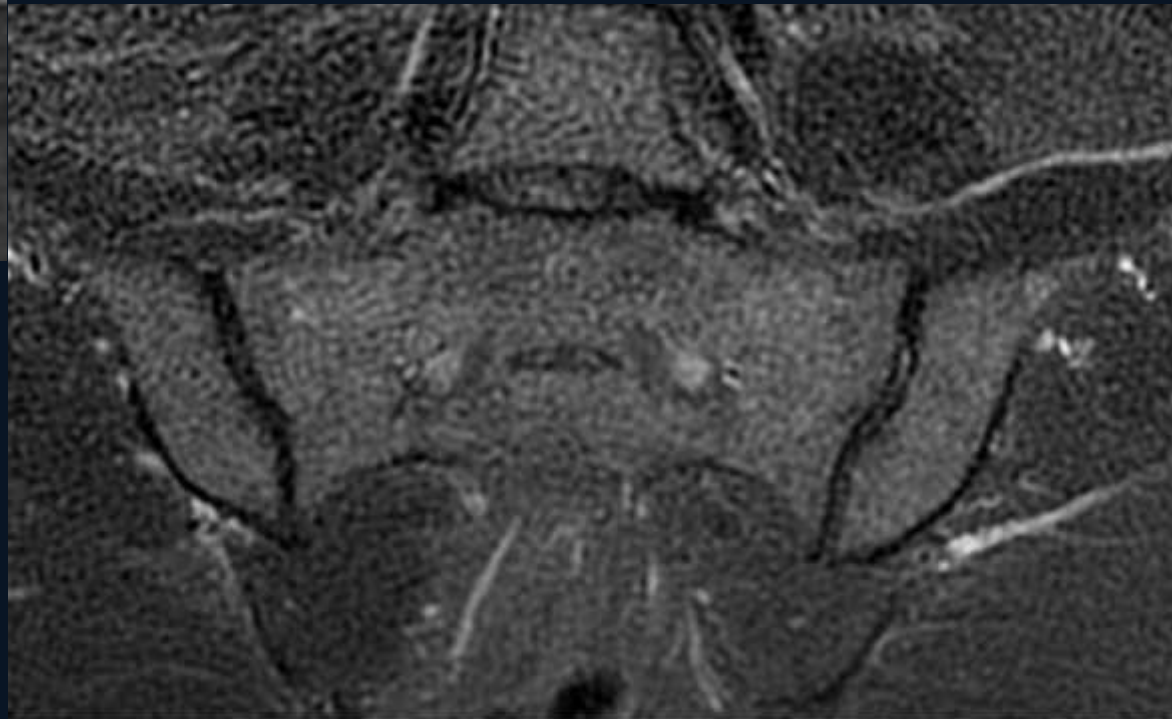
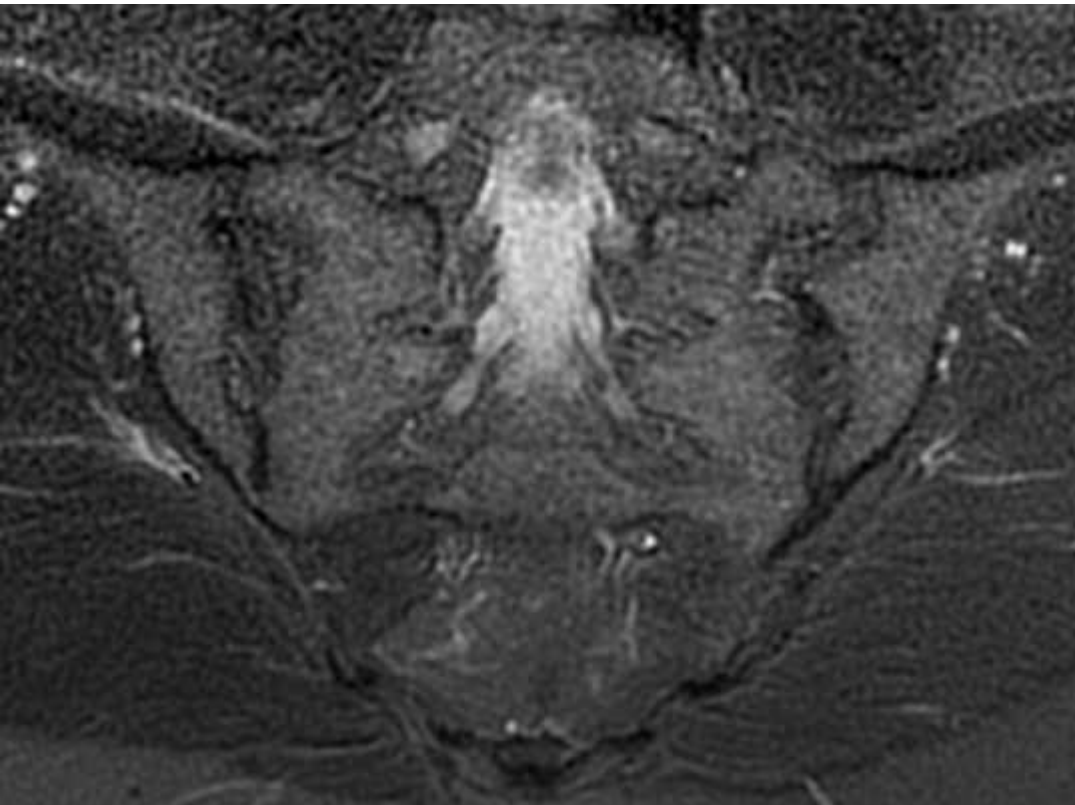
Σύνδρομο απιοειδούς μυός

- Συμπιεστική νευροπάθεια του ισχιακού νεύρου από παθολογία στον απιοειδή μυ
- **1/παθή** αίτια, παθολογία στον απιοειδή μυ (καταπόνηση, τραύμα, ενθεσοπάθεια)
- **2/παθή** αίτια έως 80%, παθολογία πέριξ του απιοειδούς
- **MRI:** διόγκωση απιοειδούς και αυξημένο σήμα

Case 13

Seronegative RA (infliximab) , χαμηλή οσφυαλγία





Γιατί οι ακτ/φίες είναι θετικές και η MRI φυσιολογική?

- Υποκειμενική αξιολόγηση
- Τεχνικά θέματα:
 - δυσδιάστατη ακτινογραφία για μία τρισδιάστατη άρθρωση με περίπλοκη ανατομία
 - Artifact από άλλες ακτινοσκοπικές δομές
- Εκφυλιστικές αλλοιώσεις σε υπέρβαρους, πολυτόκες γυναίκες, αθλητές



Case 14

RA, υπό βιολογικό παράγοντα



Μπορεί να είναι προσβολή από RA?



Όχι διαβρώσεις, όχι οστεοπενία
οστεοφυτα που δεν ταιριάζουν με RA



Μπορεί να είναι προσβολή
από ΑΣ?

Τι αναμένουμε στον ώμο στην ΑΣ?



Τι αναμένουμε στον ώμο στην ΑΣ?



"Hatchet" sign



Γιατί δεν είναι Hill-Sachs?

Diagnosis please?



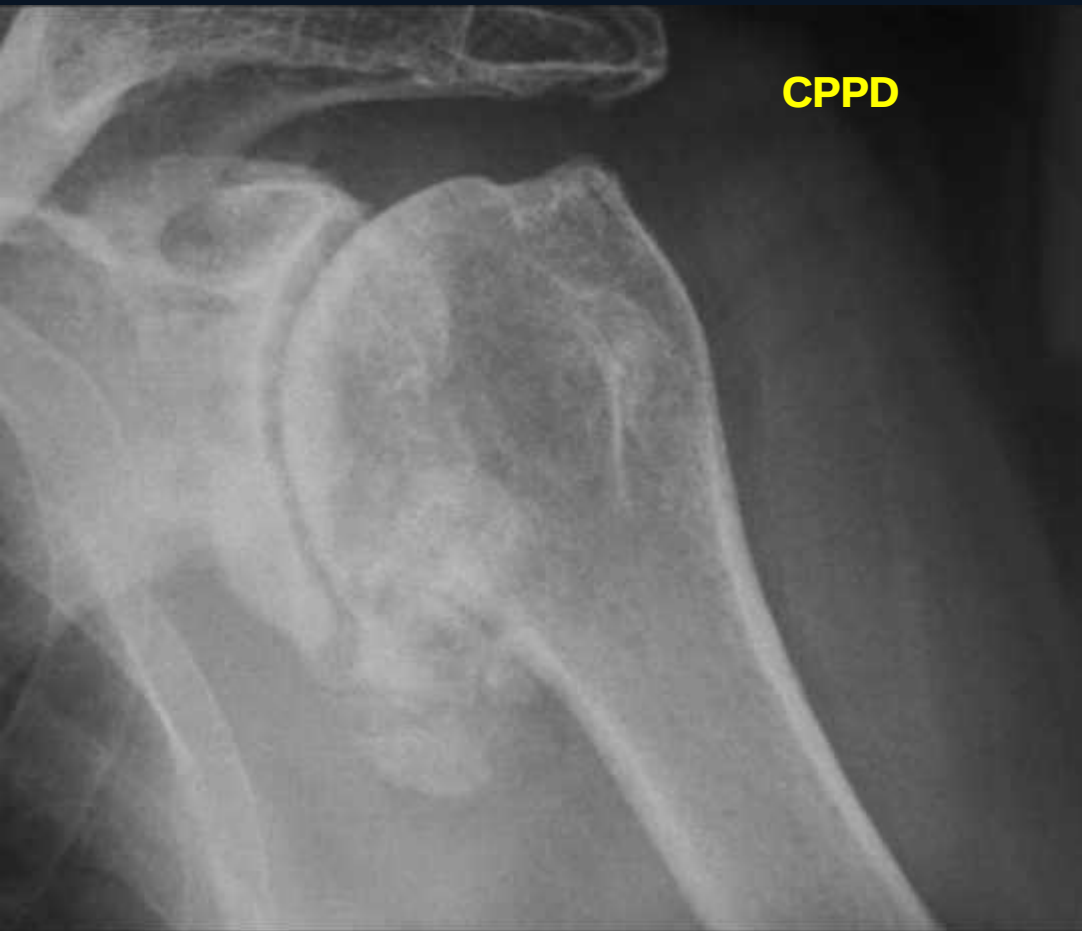
CPPD

- Επίπτωση >50% σε >80 ετών
 - Κλινικοί φαινότυποι:
 - Ασυμπτωματική εναπόθεση
 - 25% οξεία αρθρίτιδα (ψευδο-ουρική)
 - 5% χρόνια πολυαρθρίτιδα (pseudo-RA)
 - 50% OA με CPPD και οξείες εξάρσεις
 - Προσβολή ΣΣ (μεσοσπονδύλιοι δίσκοι, σύνδεσμοι, A2)
- 

Σε τι διαφέρουν οι δύο αυτές ακτινογραφίες?



Σε τι διαφέρουν οι δύο αυτές ακτινογραφίες?



Οστεοχόνδρωμα

- Ο πιο συχνός καλοήθης όγκος των οστών
- Μονήρες, σπάνια κληρονομικές πολλαπλές εξοστώσεις
- Οστική προεξοχή με επικάλυψη χόνδρου
- Εντόπιση κυρίως σε μακρά οστά (μηριαίο, κνήμη, βραχιόνιο)
- Συνήθως ασυμπτωματικός
- 1% εξαλλαγή σε χονδροσάρκωμα

Osteochondromas: An Updated Review of Epidemiology, Pathogenesis, Clinical Presentation, Radiological Features and Treatment Options, In vivo March 2021, Tepelenis et al

Γυναίκα 40 ετών

- Χρόνια γοναλγία δεξιά, ιδίως στο έσω μεσάρθριο
- Χωρίς ιστορικό κάκωσης
- Ελεύθερο ιστορικό

MRI ΓΟΝΑΤΟΣ



fs T2

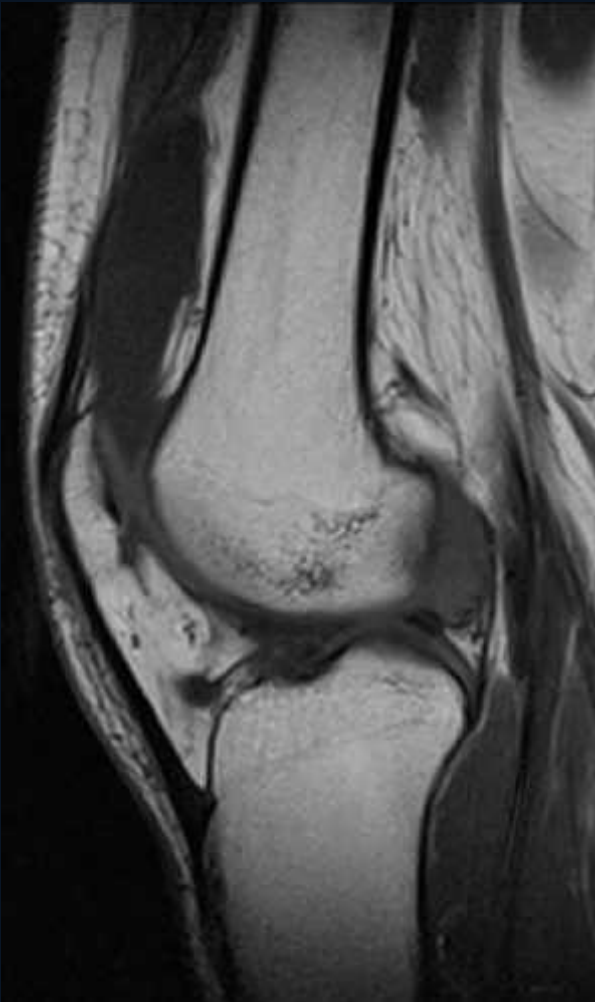


T1

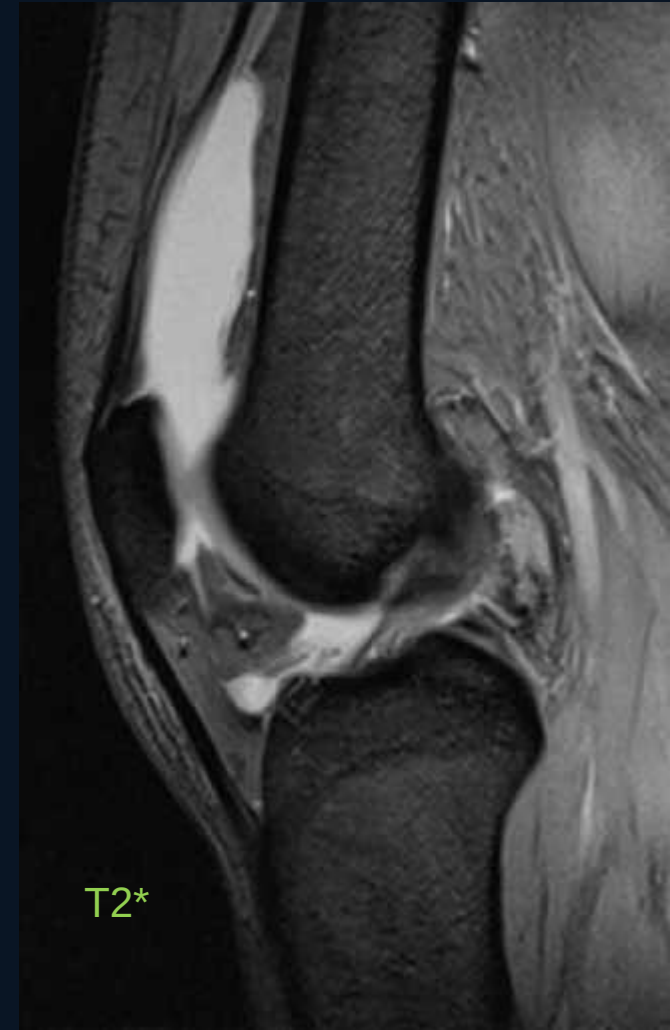


T2

Θέλετε τη βοήθεια του κοινού ή μια Bonus ακολουθία?



Diagnosis please?



PVNS

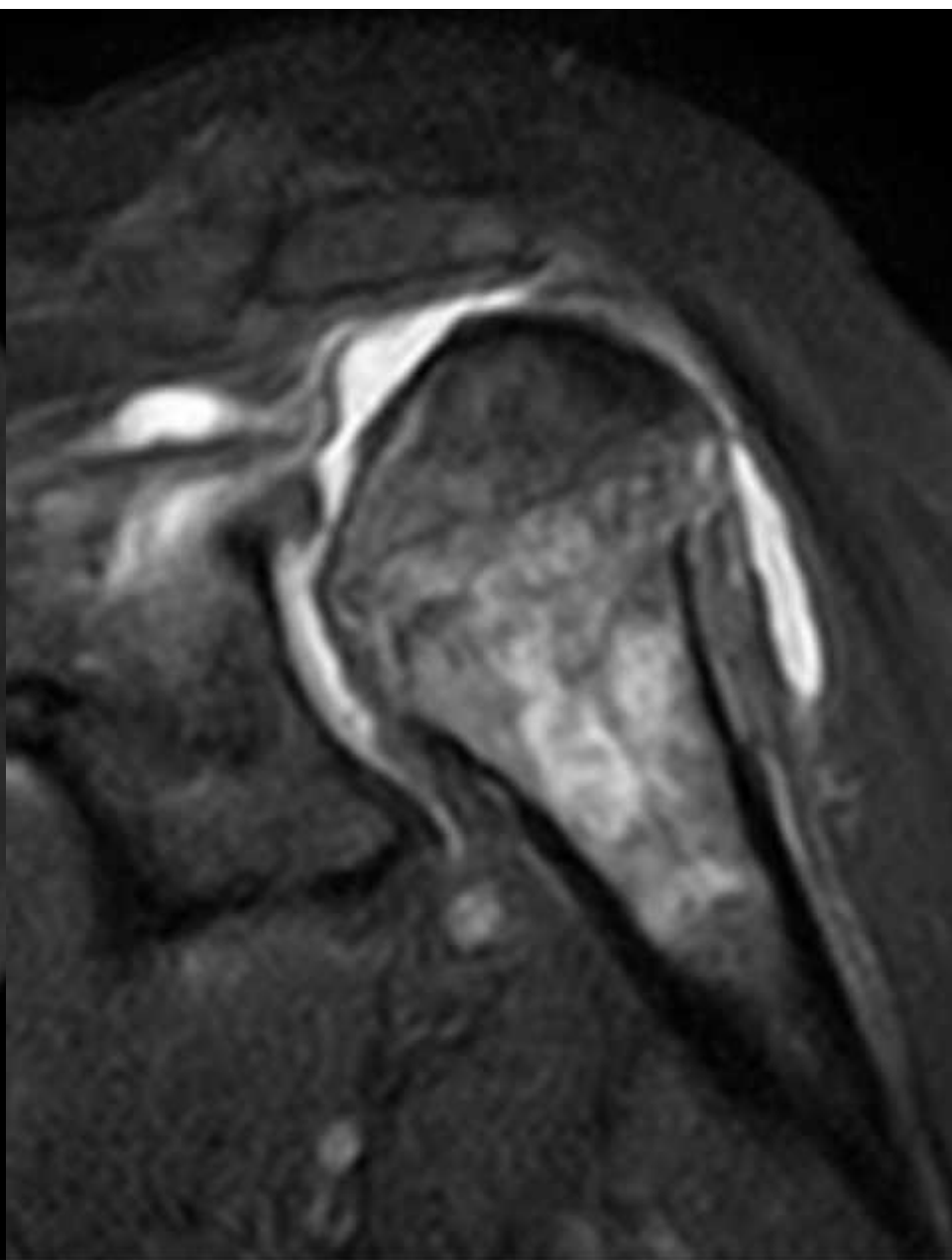
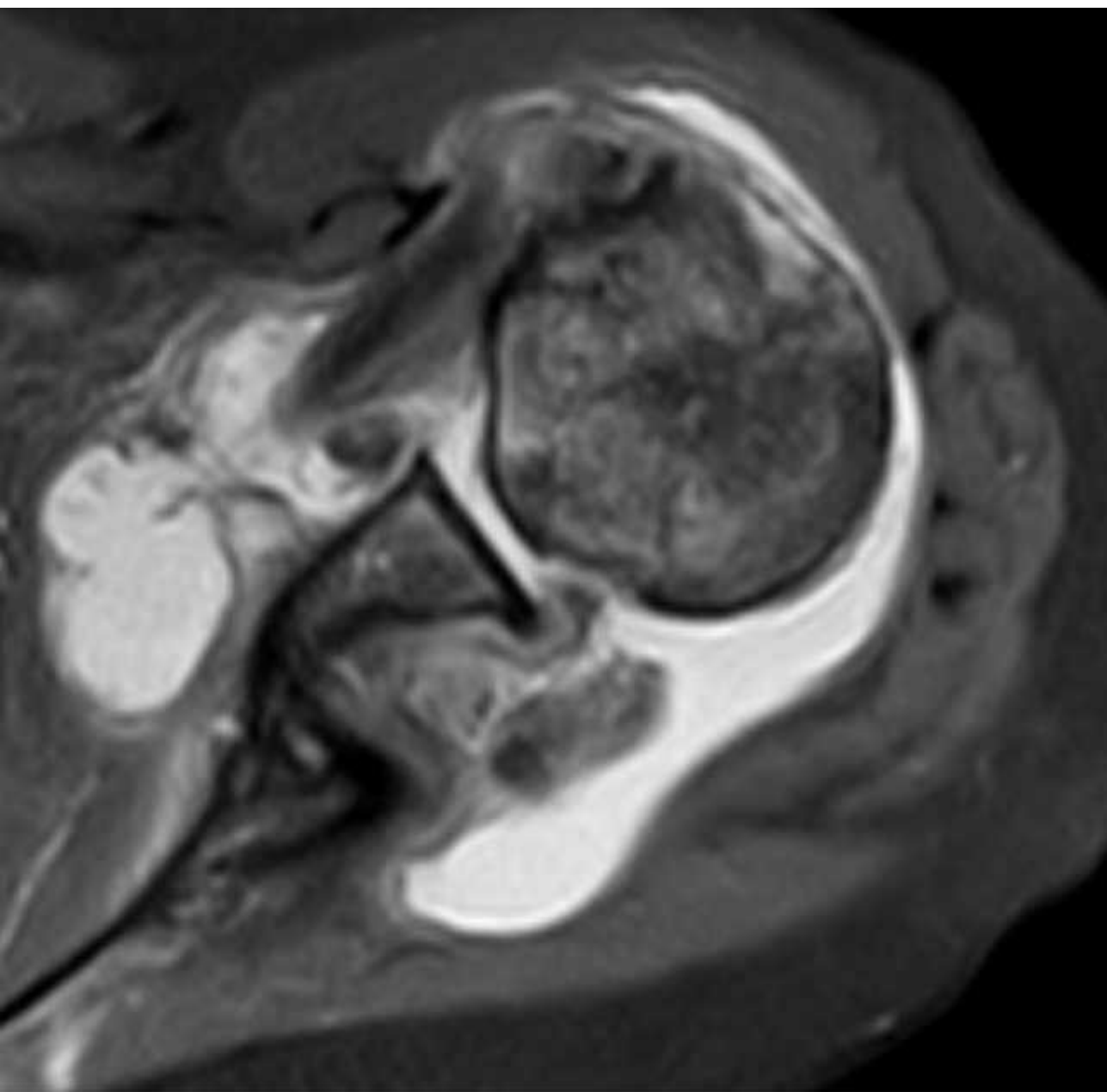


PVNS

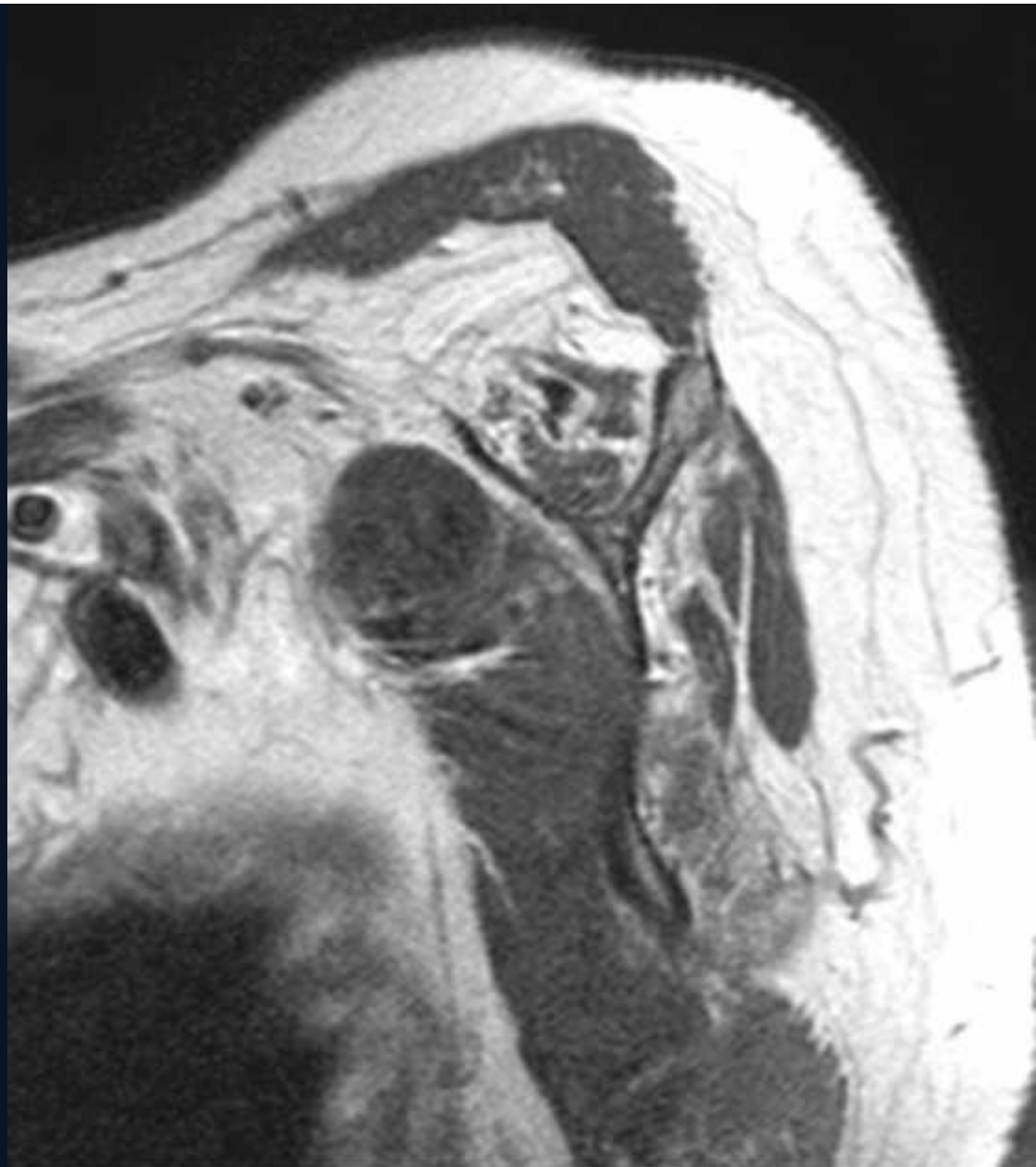
- Καλοήθης υμενική βλάβη με εναπόθεση αιμοσιδρινής
- Συνήθως μονοαρθρίτιδα (70% κατά γόνυ άρθρωση)
- 2^η – 5^η δεκαετία, εντοπισμένος ή διάχυτος τύπος, αίμαρθρο
 - Λοβωτό μόρφωμα σε επαφή με τον υμένα
 - χαμηλό T2, πτώση σήματος σε εικόνες βαθμιδωτής ηχούς T2*,
 - πιθανές διαβρώσεις με σαφή σκληρυντικά όρια
 - το μεσάρθριο διάστημα διατηρείται
- Φυσιολογική οστική πυκνότητα

Γυναίκα 75 ετών

- Ιστορικό ΡΑ από 15ετίας υπό βιολογικό παράγοντα
- Κάκωση ώμου προ 6μήνου και έκτοτε άλγος και απώλεια κινητικότητας της άρθρωσης
- Κλινικά σοβαρά μειωμένο εύρος κίνησης και υποτροπιάζουν μη φλεγμονώδες μεγάλο ύδραρθρο



Diagnosis please?





Rotator cuff arthropathy

- Εκφυλιστική ΟΑ λόγω μαζικής ρήξης του στροφικού πετάλου
- Κλινικά άλγος ιδίως τις βραδινές ώρες, ύδραρθρο και ελαττωμένη κινητικότητα
- Απεικονιστικά μετάθεση της κεφαλής του βραχιονίου προς την κλείδα, διαβρώσεις, περιοχική οστεοπενία
- Θεραπεία: αρθροπλαστική ώμου

Milwaukee shoulder

- Ηλικιωμένες γυναίκες, συχνά ιστορικό τραύματος
- Σοβαρή καταστρεπτική αρθρίτιδα ώμου και του στροφικού πετάλου από κρυστάλλους HADD
- Μεγάλη καταστροφή του χόνδρου, απορρόφηση της κεφαλής του βραχιονίου
- Υποτροπιάζουσα συλλογή υγρού στον ώμο
- Μη φλεγμονώδες αιμορραγικό υγρό

CV Nadarajah, et al, Milwaukee shoulder syndrome, Cas Rep Rheumatol 2014

Τι ψηφίζετε ως πιο πιθανό?



Rotator cuff arthropathy

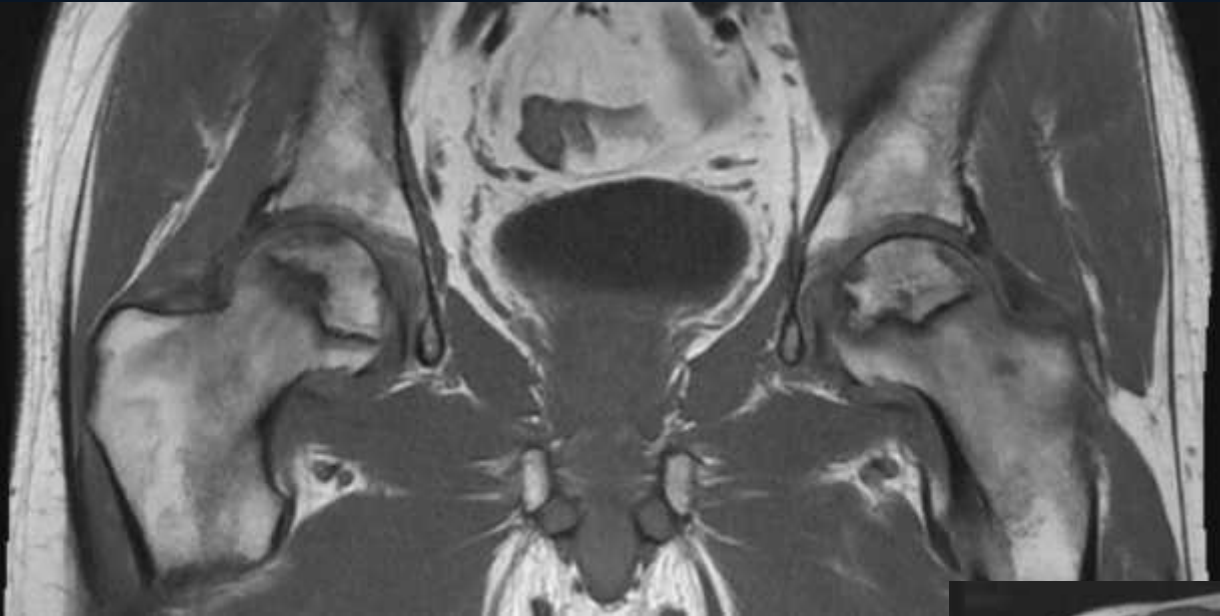
Rotator cuff arthropathy

Άνδρας 45 ετών

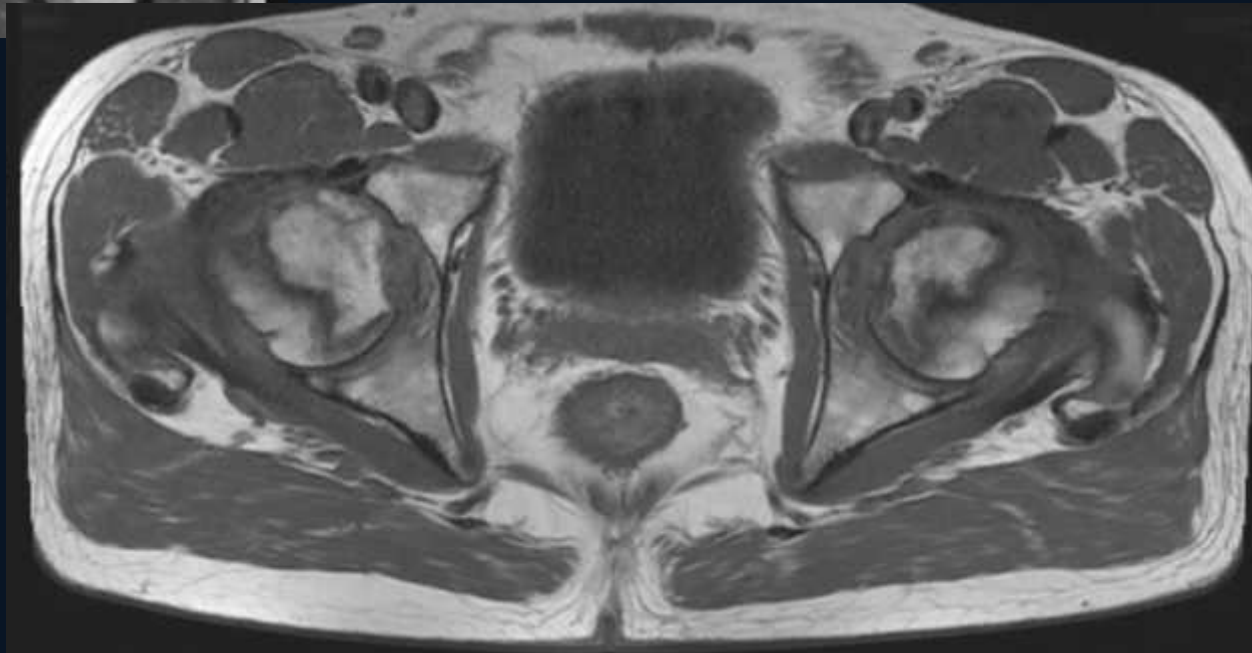
- Ιστορικό αντιφωσφολιπιδικού συνδρόμου (3πλή θετικότητα) με αρτηριακή θρόμβωση στο παρελθόν υπό sindrome
- Άλγος στα ισχία αμφοτερόπλευρα και δυσκολία βάδισης από 2μήνου



STIR



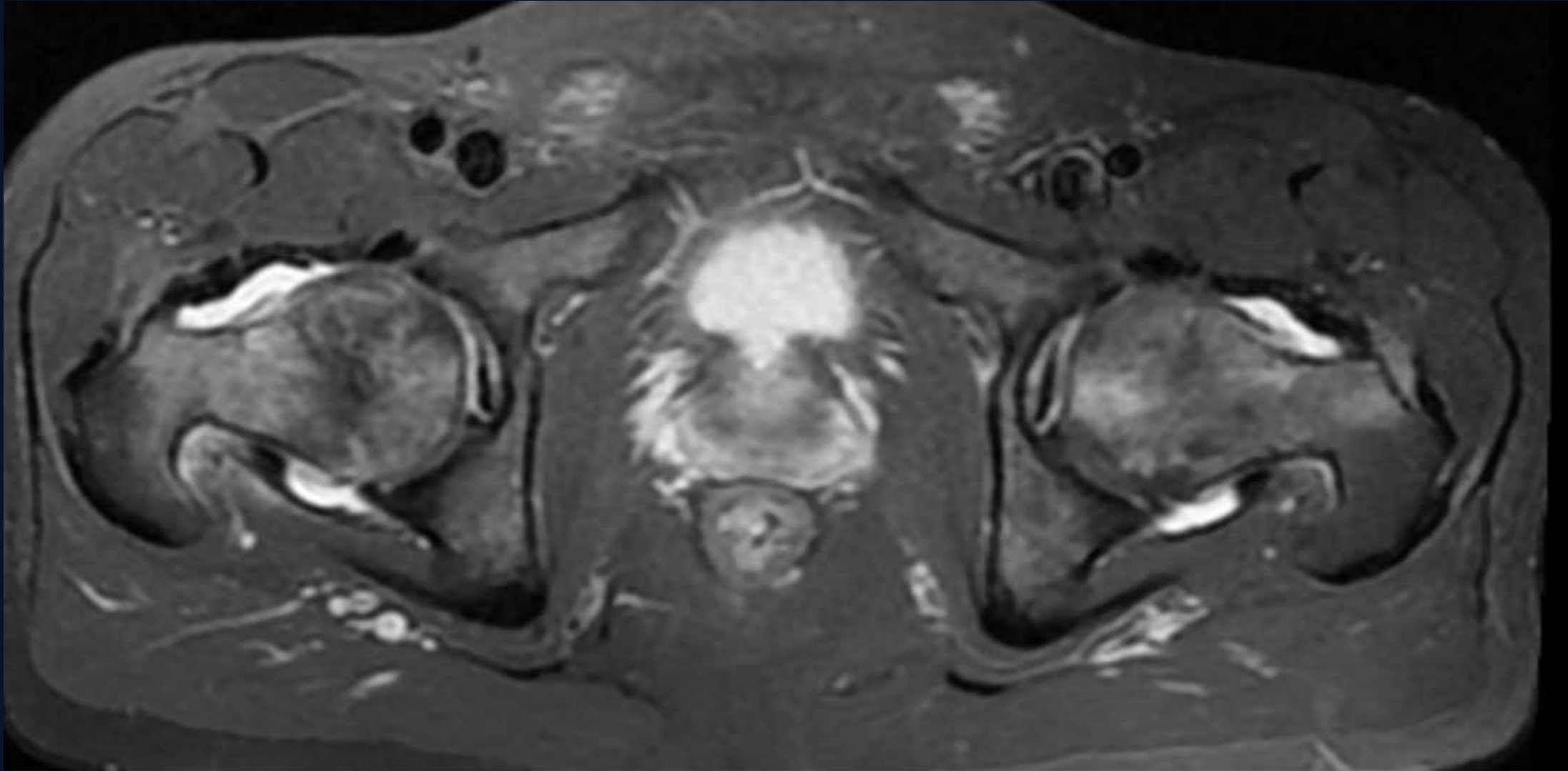
T1



Οστεονέκρωση



Που οφείλεται το οστεομυελικό οίδημα?



????????????????



Οστεονέκρωση κεφαλής μηριαίων

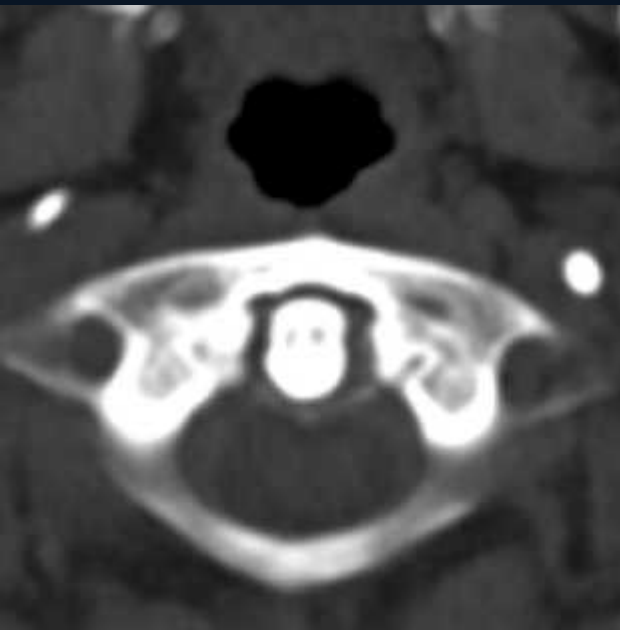
- Νέοι ενήλικες 30-40 ετών
- 6-10% ασθενών με ολική αρθροπλαστική ισχίου
- Μειωμένη παροχή αίματος στο υποχόνδρινο οστό και ισχαιμία
- Αίτια: στεροειδή, αλκοόλ, υπερπηκτικότητα, αντισυλληπτικά, ακτινοθεραπεία, τραύμα, δρεπανοκυτταρική αναιμία, ΙΦΝΕ
- Ανάλογα το στάδιο συντηρητική ή χειρουργική αντιμετώπιση

Οστεονέκρωση κεφαλής μηριαίων

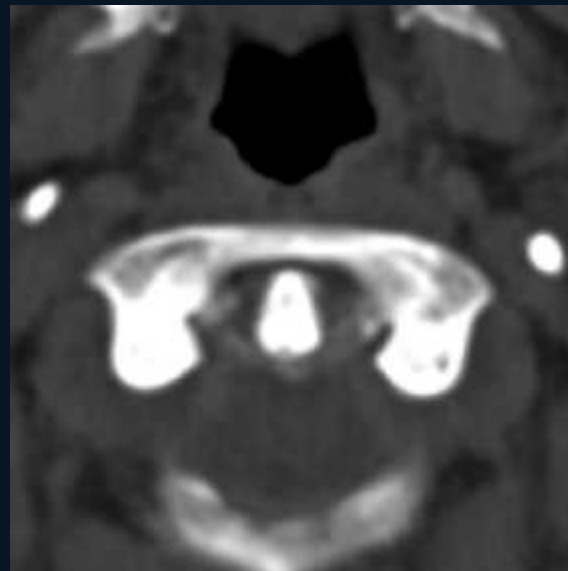
Υψηλή ειδικότητα της MRI στα πρώιμα στάδια

A/φίες και CT αναδεικνύουν προχωρημένες βλάβες, όχι υποψήφιος για θεραπείες διατήρησης της άρθρωσης

Άνδρας 72, αυχεναλγία



Diagnosis please?



“Crowned dens” syndrome

- Οξύ άλγος στον αυχένα, μειωμένη κινητικότητα, δυσκαμψία, πυρετός
- Αύξηση CRP, TKE
- Εναπόθεση κρυστάλλων γύρω από την οδοντοειδή απόφυση του A2
- CPPD ή HADD, δύσκολη η ΔΔ απεικονιστικά
- CT υψηλή ευαισθησία και ειδικότητα



A woman with blonde hair tied back, wearing a white tank top and large hoop earrings, is giving a thumbs up gesture. She is looking towards the camera with a slight smile. The background is dark and out of focus.

GOOD JOB!

A woman with blonde hair in a high ponytail, wearing a blue dress, is cheering with her arms raised in the air. She is looking towards the right side of the frame. A microphone is visible in front of her. The background is dark.

Well done!