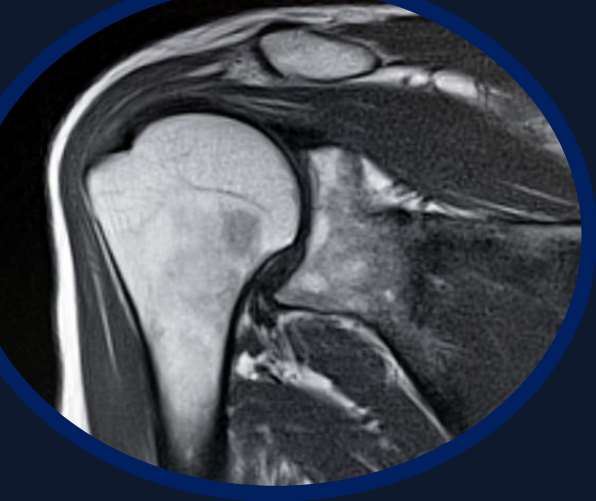
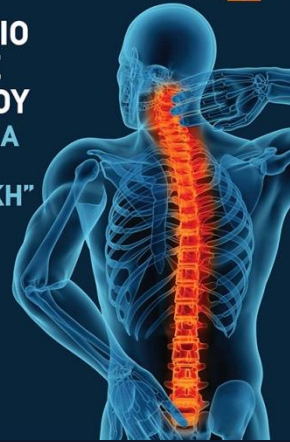




3^ο ΘΕΡΙΝΟ ΣΧΟΛΕΙΟ
ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΑΣ
ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΟΥ
“Η ΡΕΥΜΑΤΟΛΟΓΙΑ
ΣΥΝΑΝΤΑ
ΤΗΝ ΟΡΘΟΠΑΙΔΙΚΗ”
www.ssmr-2020.gr

23-25
ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ
2020
ΗΡΑΚΛΕΙΟ
ΚΡΗΤΗΣ

Συνδιοργανωτές:
Ρευματολογική Κλινική ΠΓΝΗ
Εργαστήριο Ιατρικής
Απεικόνισης ΠΓΝΗ
Χορηγούνται
Μόρια Συνεχιζόμενης
Ιατρικής Εκπαίδευσης
(CME-CPD credits)



ΠΕΡΙΟΧΙΚΗ ΠΑΘΟΛΟΓΙΑ IV: ΩΜΟΣ

ΚΡΥΣΤΑΛΛΟΓΕΝΗΣ ΑΡΘΡΙΤΙΔΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΑΡΘΡΙΤΙΔΑ: MRI

Αλέξανδρος Κοτζιαμάνης

Εργαστήριο Ιατρικής Απεικόνισης

Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ηρακλείου

ΟΡΙΣΜΟΣ

Κρυσταλλογενής αρθρίτιδα: Εναπόθεση ανόργανων αλάτων εντός της άρθρωσης και στα γύρω μαλακά μόρια.

Δυνητικά μπορούν να προκαλέσουν οξεία παθολογία



ΑΠΛΗ ΑΚΤΙΝΟΓΡΑΦΙΑ

Έξω στροφή



Υπερακάνθιος

Έξω στροφή



Έσω στροφή



Υπακάνθιος

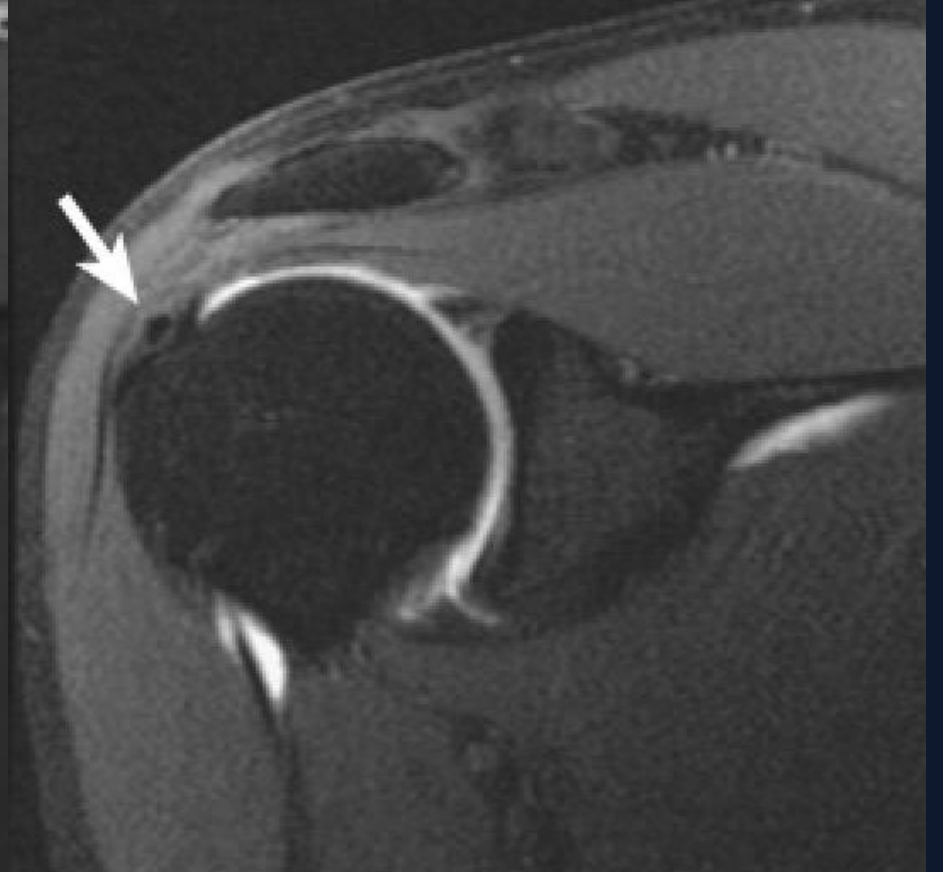
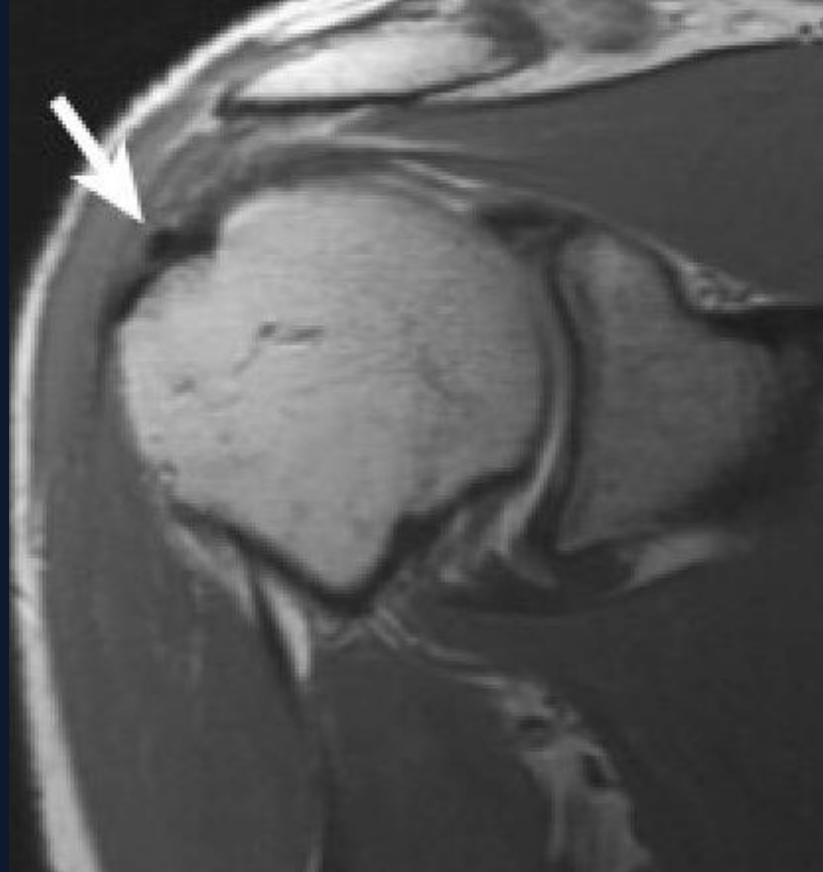
Μασχαλιαία Λήψη



Υποπλάτιος

ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΣΕ MRI

- ▶ Χαμηλό σήμα σε όλες τις ακολουθίες
- ▶ Σε GRE ακολουθίες (Blooming artifact)



Έλεγχος επέκτασης της αρθρίτιδας/περιαρθρίτιδας, οστικής συμμετοχής ή συνύπαρξη άλλης παθολογίας.

HADD - ΓΕΝΙΚΑ

- ▶ Ευρύτερη κατηγορία BCP
- ▶ 30-60yrs Female
- ▶ Άρθρωση: Ώμος
- ▶ Συχνότερη Εντόπιση: Περιαρθρική

Τένοντας Υπερακανθίου



HADD - STAGES



HADD - ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΚΔΗΛΩΣΗ



HADD - ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΤΗ

Χρόνια φάση = ωοειδής,
με καλά αφοριζόμενα
χείλη (Formative)



Οξεία φάση = άμορφες ή
διάχυτες (Resorptive)

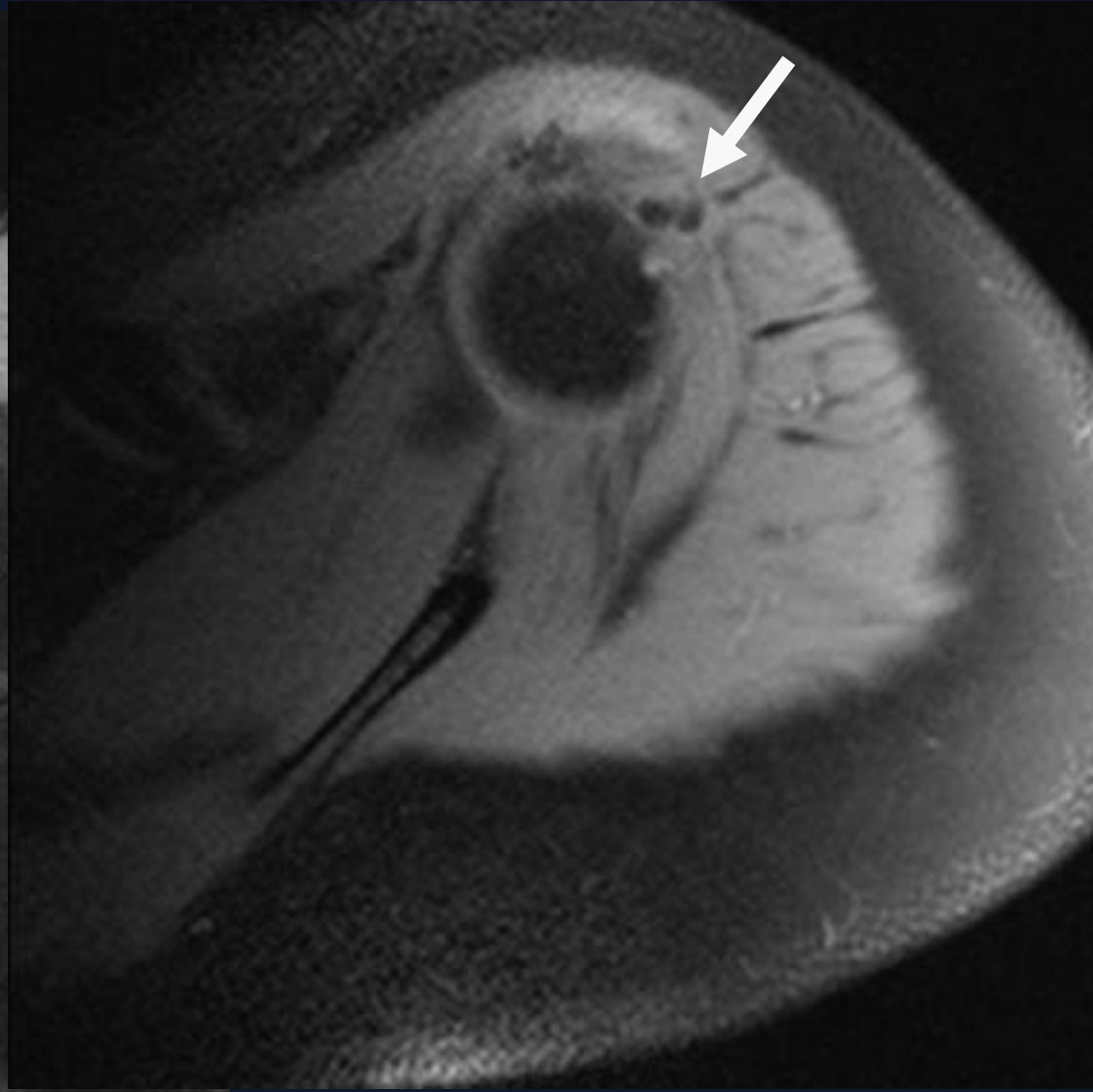
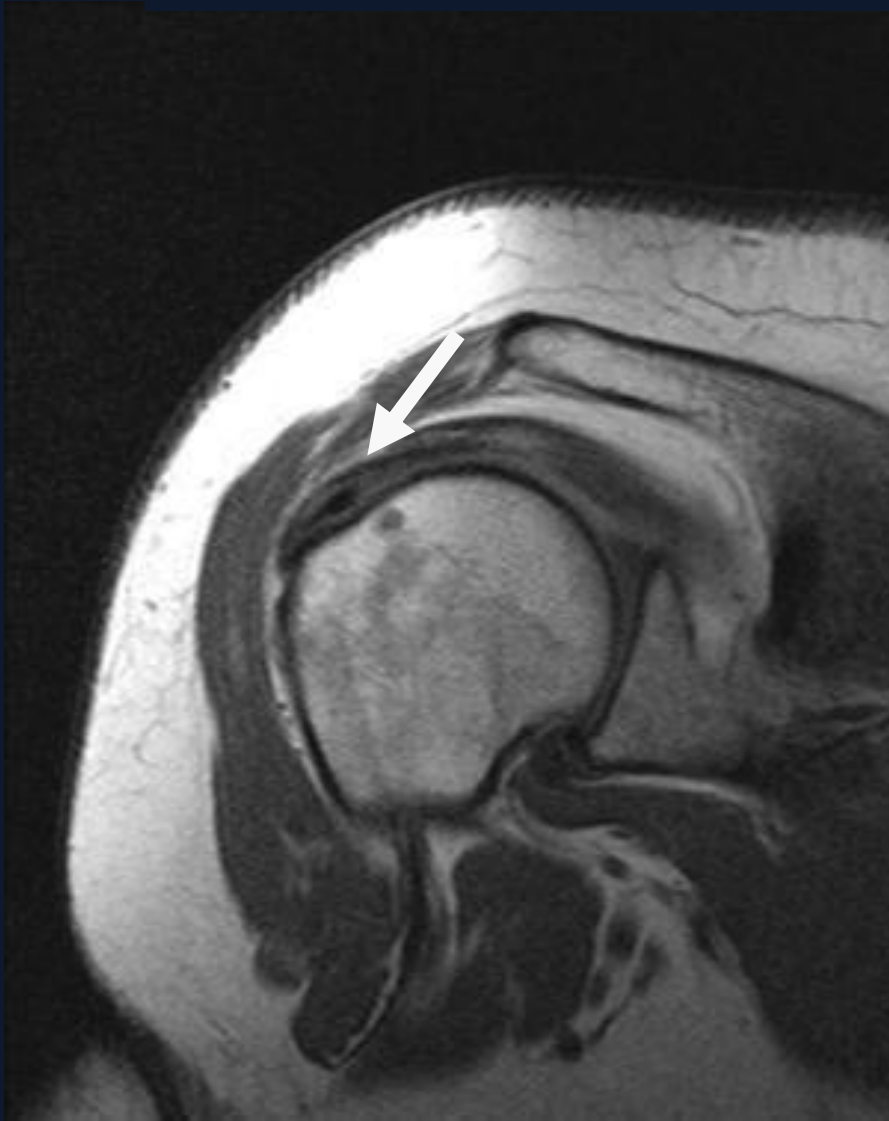


ΗΑΔΔ - ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Χρόνια (Formative) VS Οξεία (Resorptive)

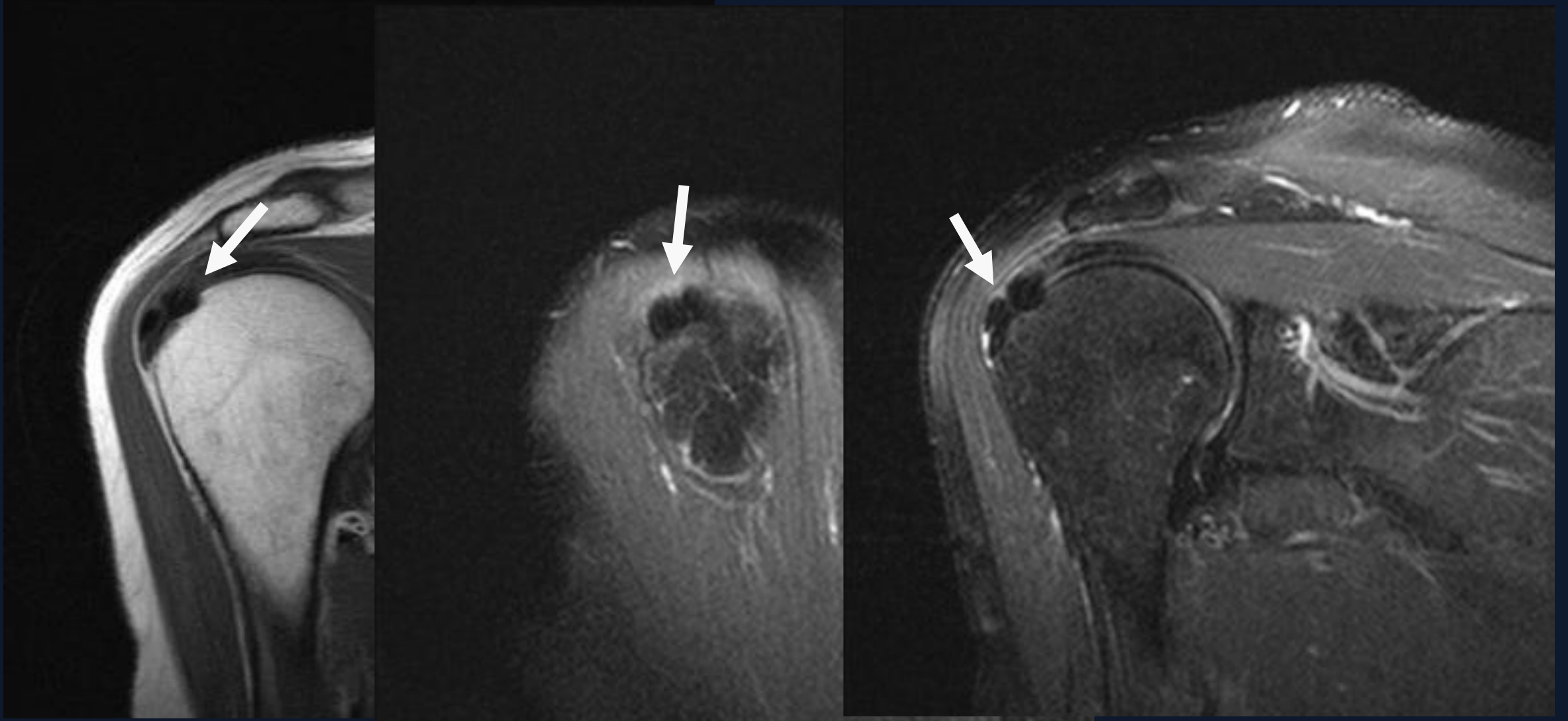


ΗΑΔΔ - ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ



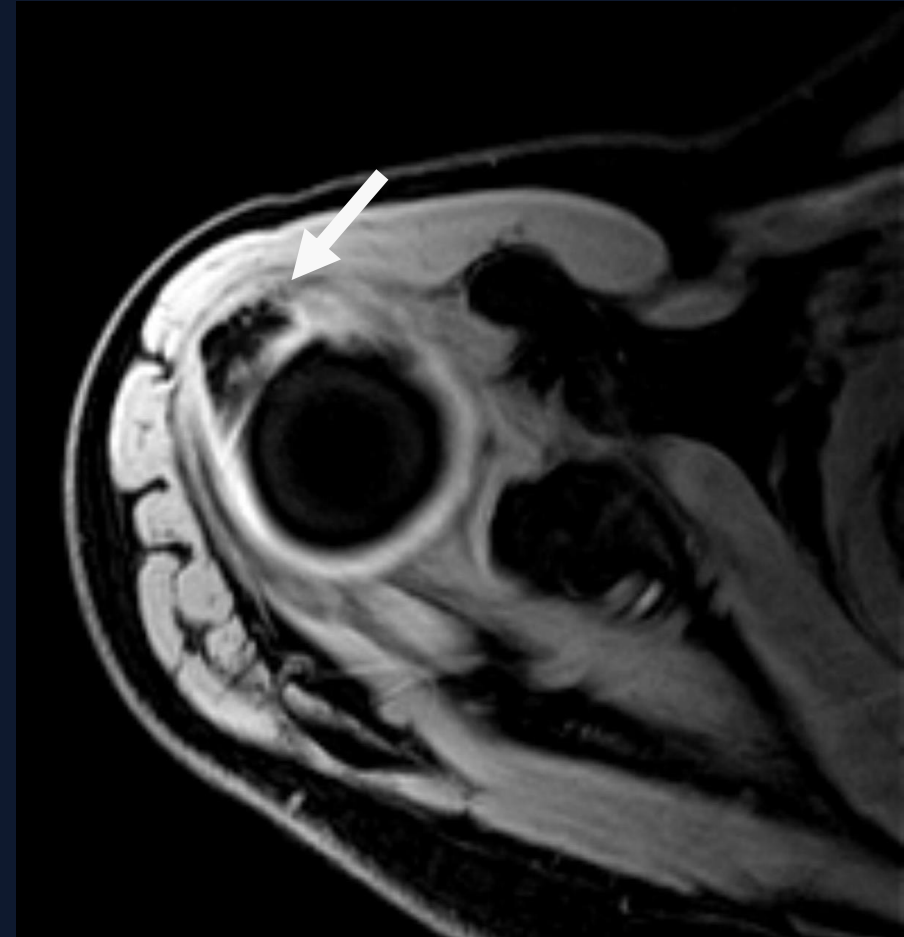
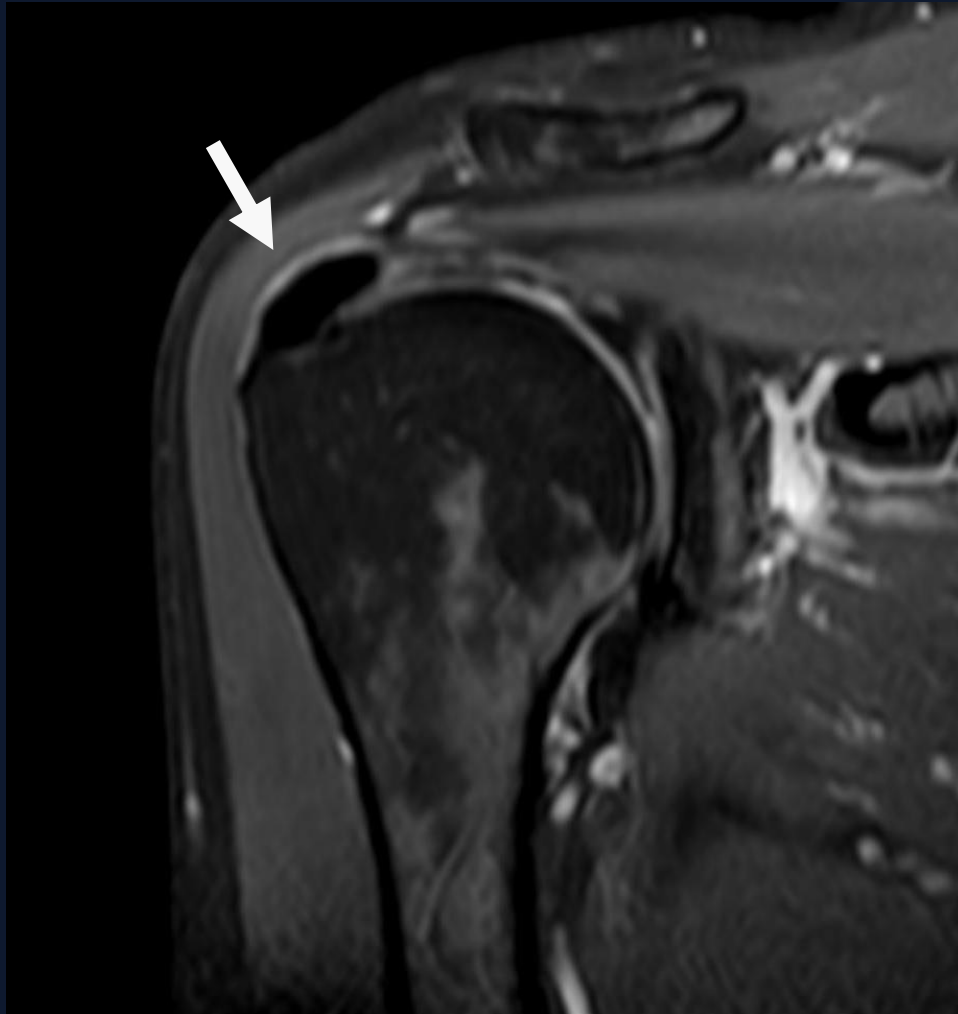
ΗΑΔΔ - ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

ΗΑΔΔ & Tendinopathy

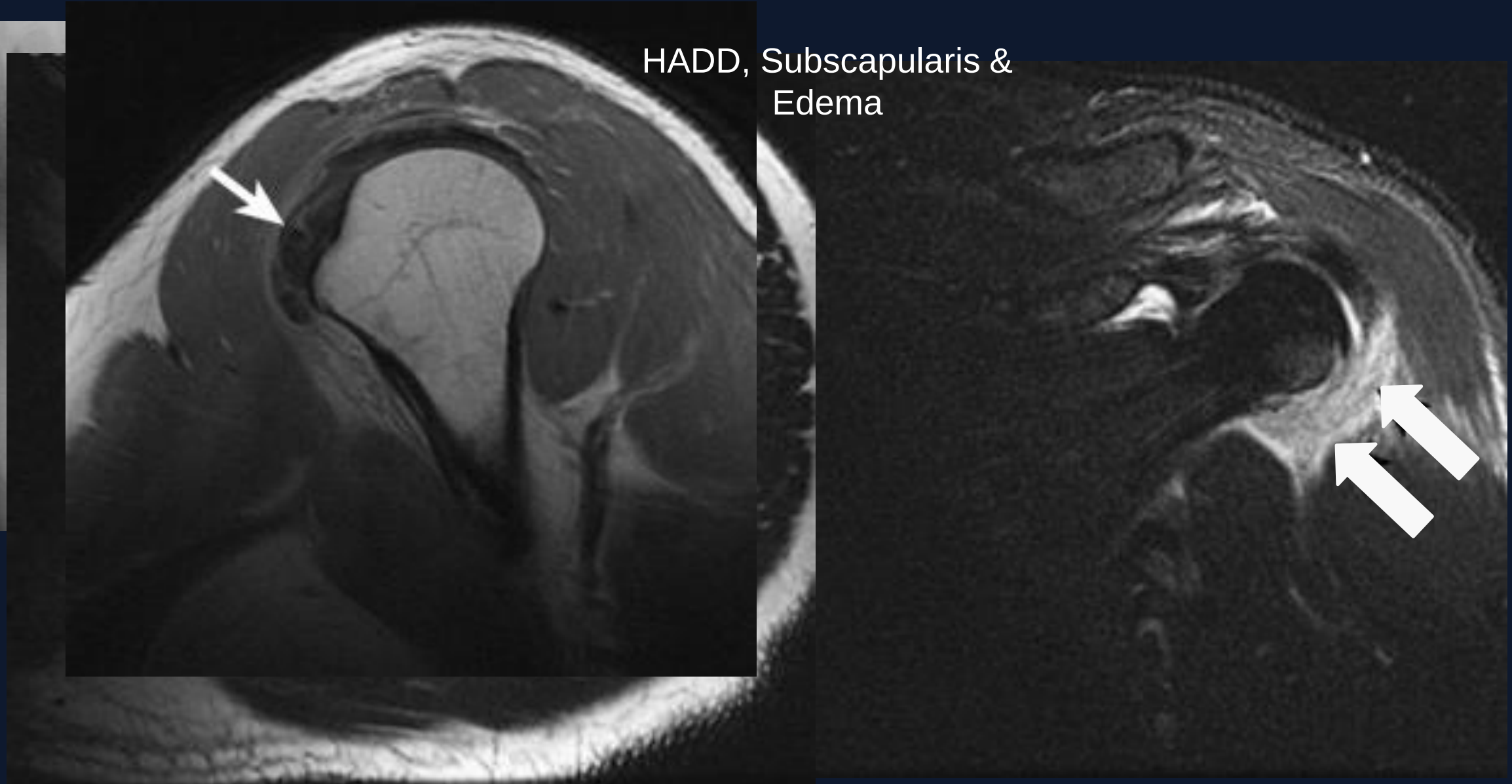


HADD - ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

HADD, Tendinopathy & Edema (Resorptive)

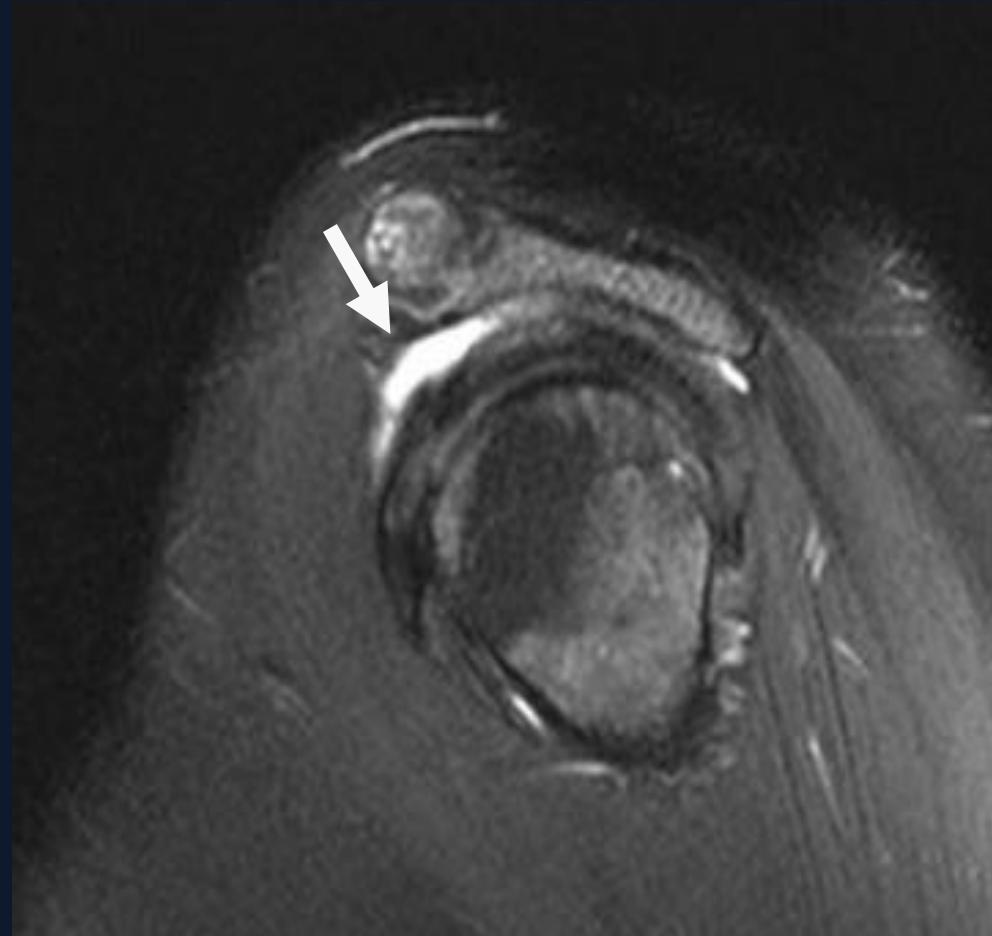
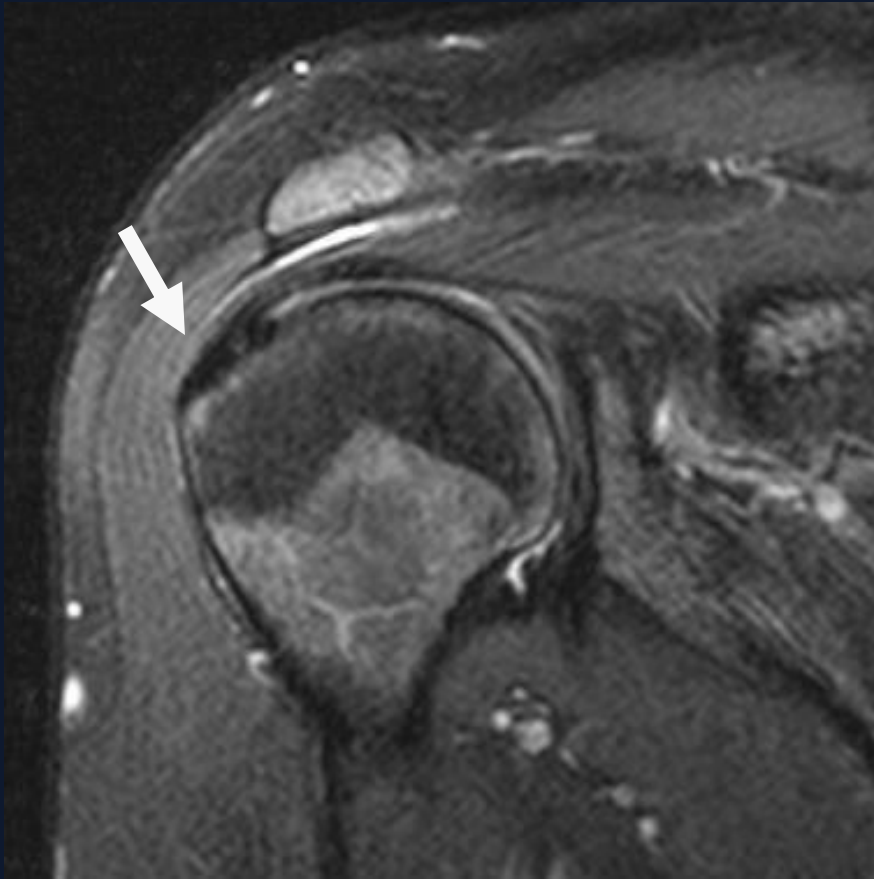


HADD - ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ



HADD - ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

HADD, Tendinopathy & Subacromial bursitis



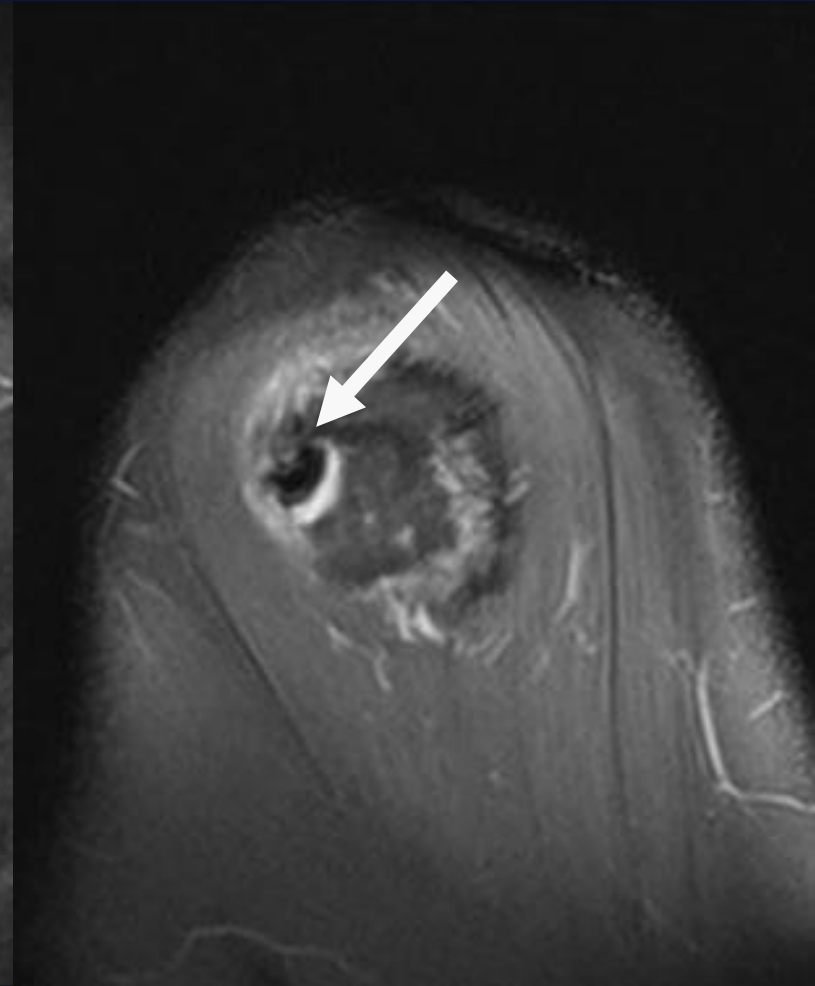
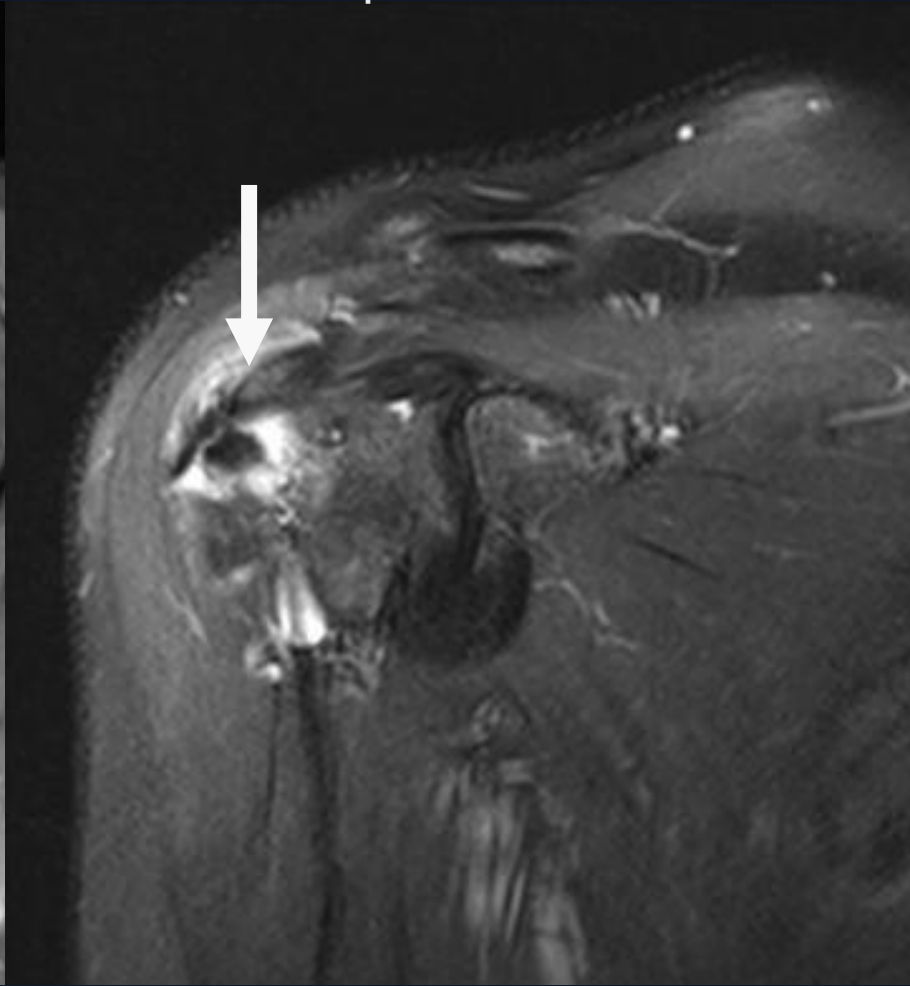
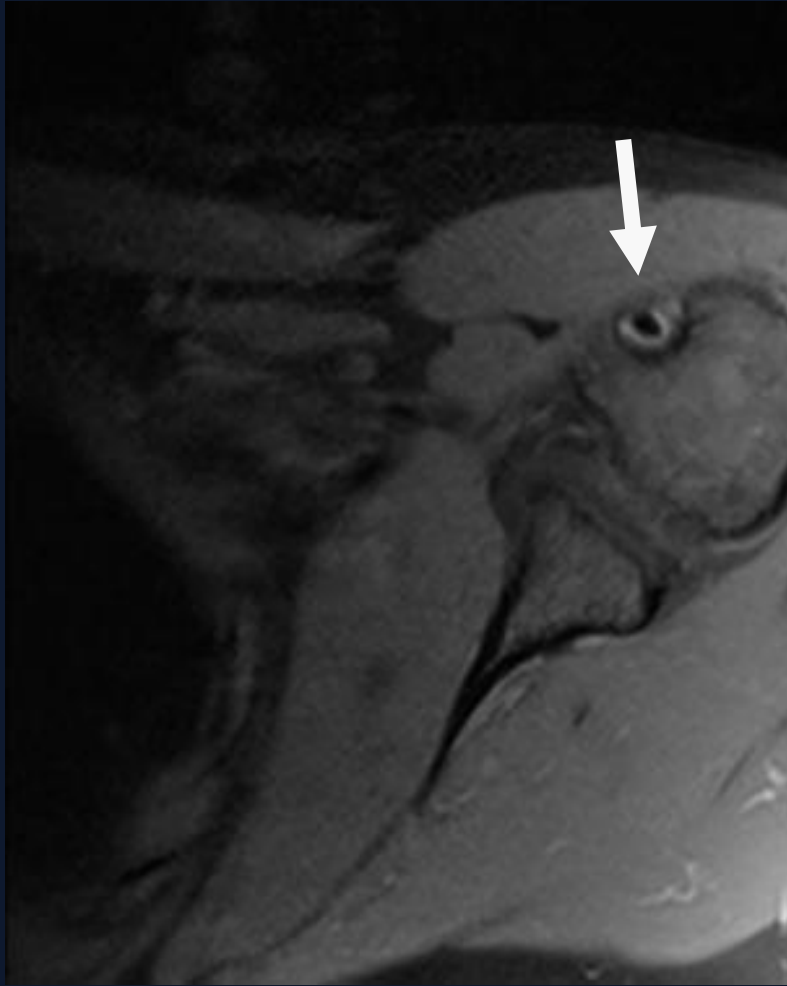
ΗΑΔΔ - ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Απελευθέρωση κρυστάλλων
μέσα στον υπακρωμιακό
θύλακο (Microcrystalline
Bursitis - Resorptive phase)



ΗΑΔΔ - ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

ΗΑΔΔ & Ενδοοστική
Επέκταση



ΗΑΔΔ - ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

ΗΑΔΔ & Ενδοοστική Επέκταση



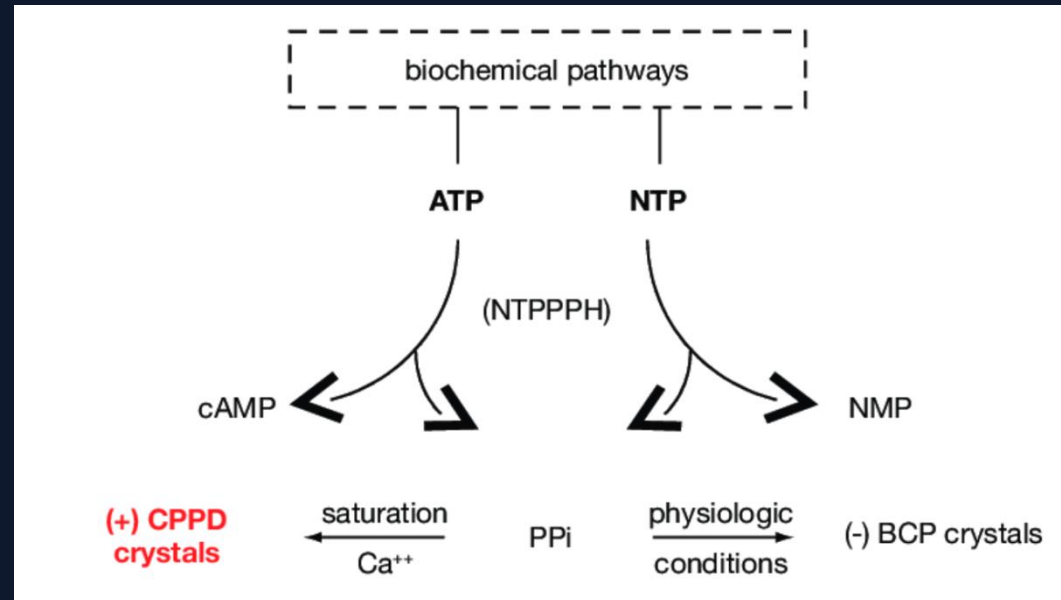
CPPD - ΓΕΝΙΚΑ

- ▶ Νόσος των ηλικιωμένων (F > M)
- ▶ Άρθρωση: Γόνατο, πηχεοκαρπική.
- ▶ Συχνότερη Εντόπιση: Υαλοειδή χόνδρο και Ινοχόνδρινες δομές
- ▶ Μορφολογία: Γραμμοειδείς ή στικτές αποτιτανώσεις



CPPD - ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ

- Διαταραχή της λειτουργίας των χονδροκυττάρων, με αποτέλεσμα την κατάρρευση των μηχανισμών συντήρησης του εξωκυττάριου υγρού.



CPPD - ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΚΔΗΛΩΣΗ

- ▶ Ασυμπτωματική χονδρασβέστωση
- ▶ Πυροφωσφορική Αρθρίτιδα

Ψευδό-ουρική αρθρίτιδα

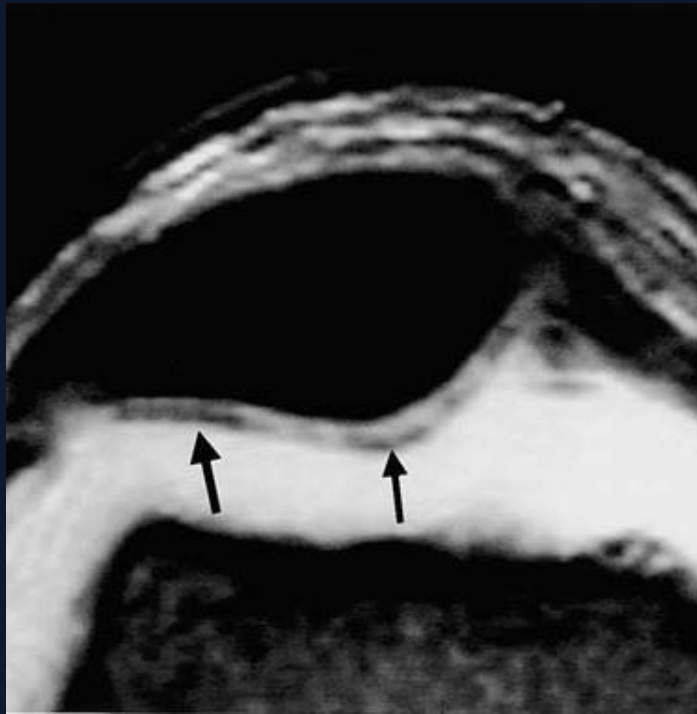
Ψευδό-οστεοαρθρίτιδα

Ψευδό-ρευματοειδής αρθρίτιδα

- ▶ Οξεία VS Χρόνια VS Καταστροφική αρθρίτιδα

CPPD - ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

- ▶ Ασυμπτωματική χονδρασβέστωση:



CPPD - ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Ψευδό - ουρική αρθρίτιδα και Ψευδό - Ρευματοειδή αρθρίτιδα



CPPD - ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Ψευδό - οστεοαρθρίτιδα:

- Μείωση του εύρους του μεσάρθριου διαστήματος και απώλεια αρθρικού χόνδρου
- Σκλήρυνση του υποχόνδρινου οστού.
- Παρουσία οστεόφυτων και υπαρθρικών κύστεων.
- Ενδαρθρικά οστεοχονδρίνα σώματα



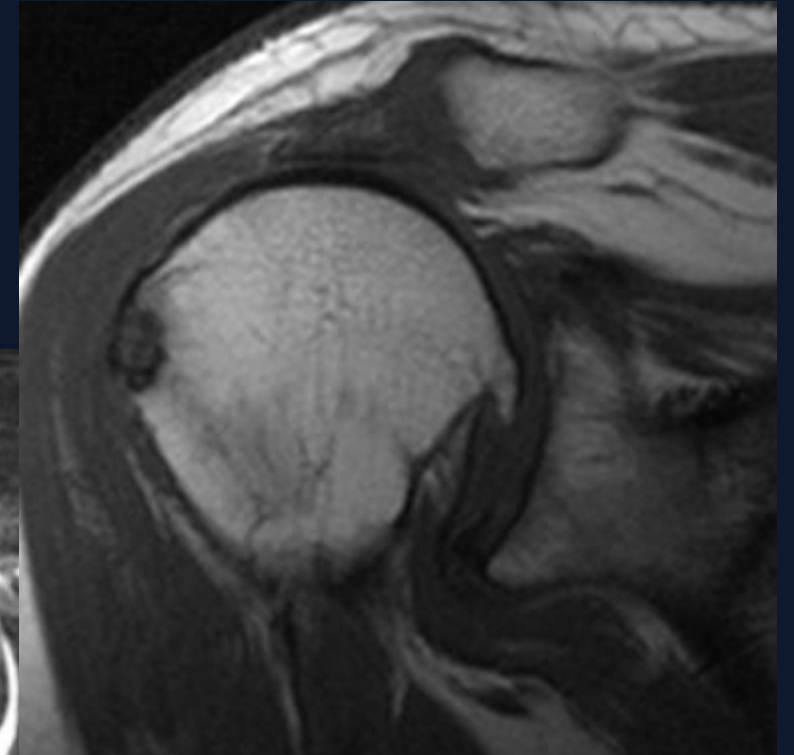
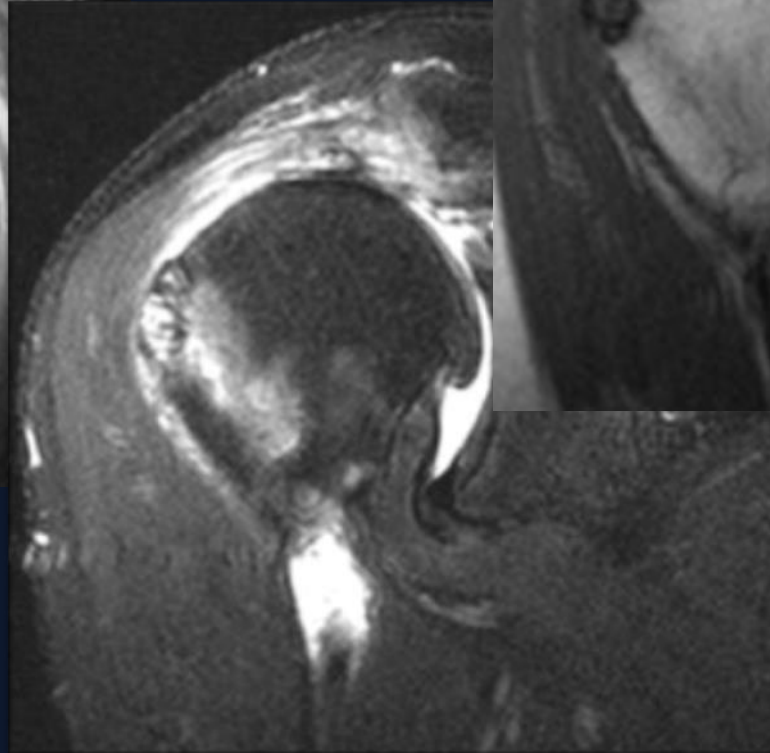
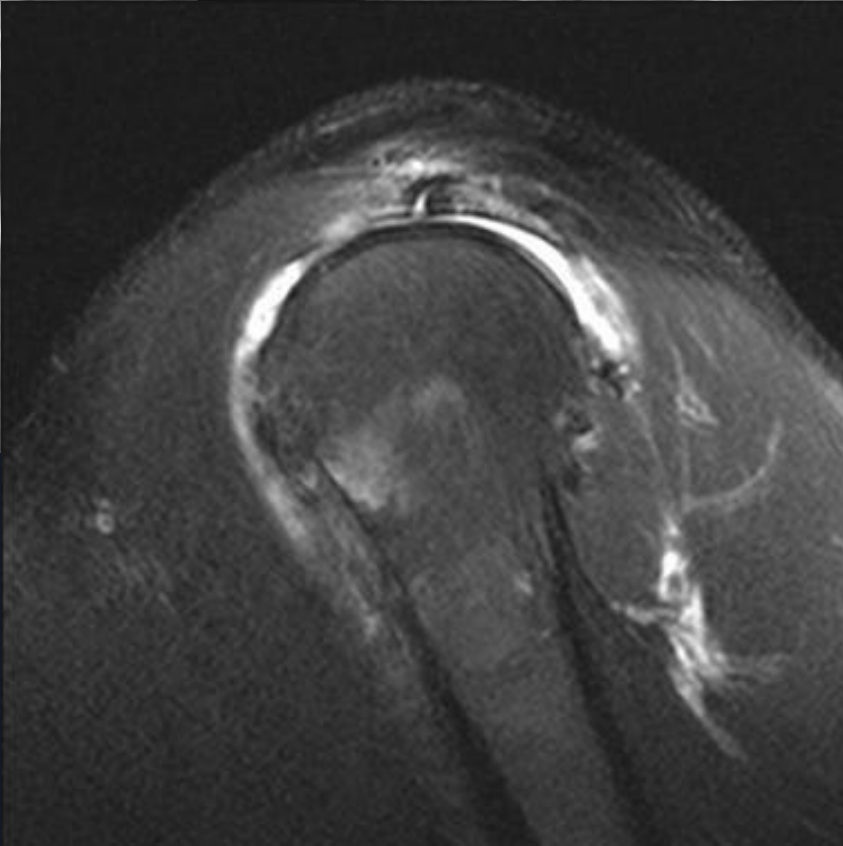
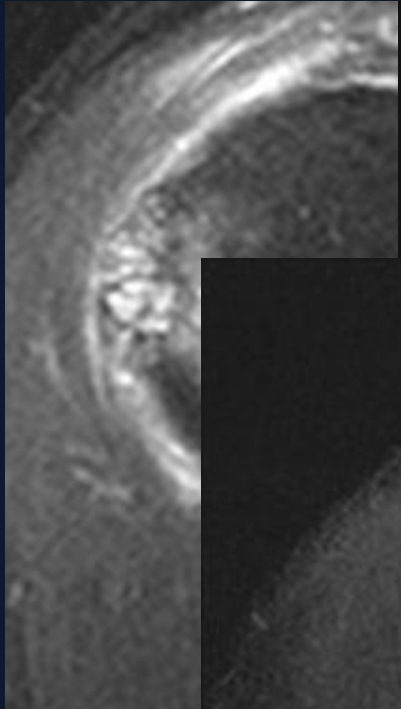
CRPD - ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Ψευδό - οστεοαρθρίτιδα:



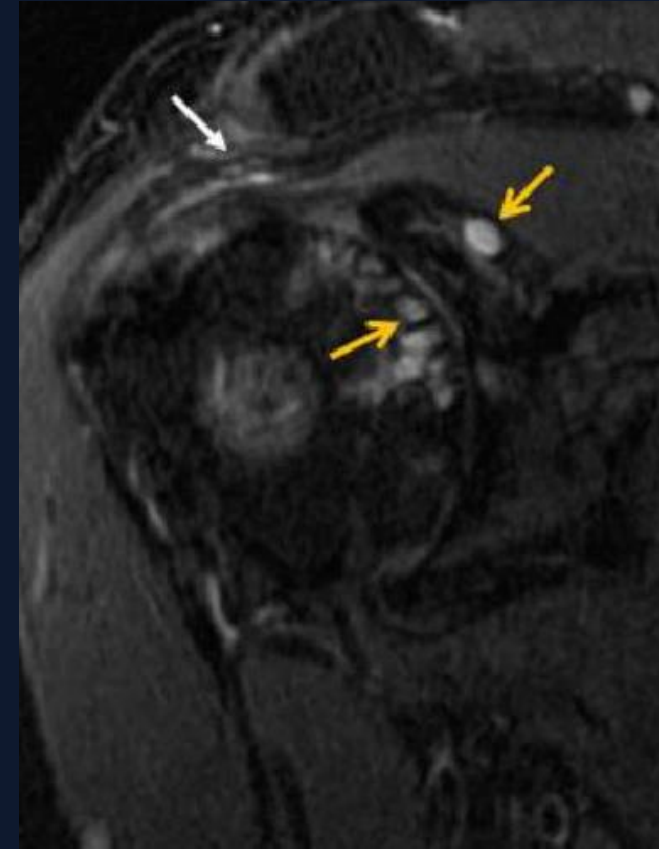
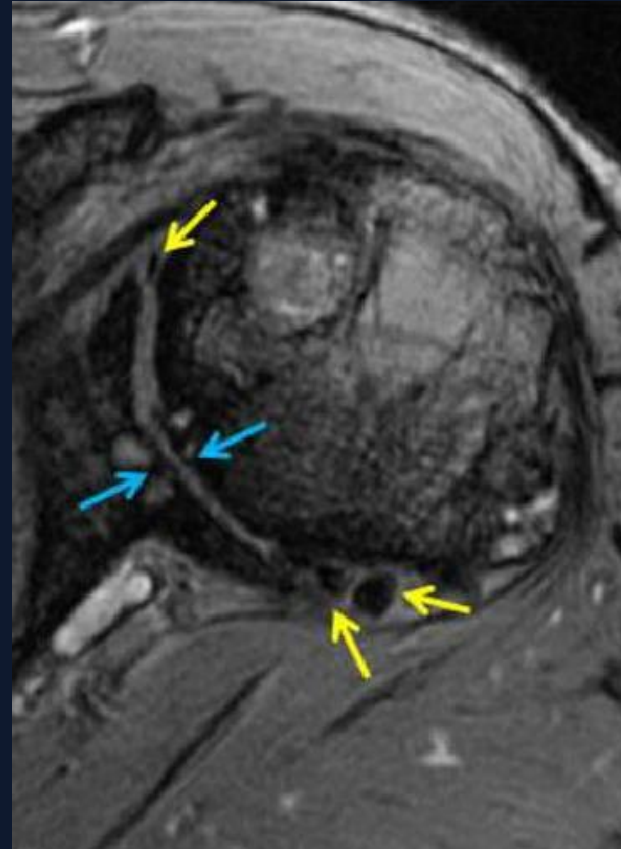
CRPD - ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Ψευδό - οστεοαρθρίτιδα:



CRPD - ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Ψευδό - οστεοαρθρίτιδα:



MILWAUKEE SHOULDER SYNDROME

- ▶ Καταστροφική ταχέως επιδεινούμενη αρθρίτιδα
- ▶ Female >70yrs.
- ▶ BCP crystal associated joint degeneration
- ▶ Μειωμένο εύρος κινήσεων, +/- άλγος.
- ▶ Απεικονιστικά:

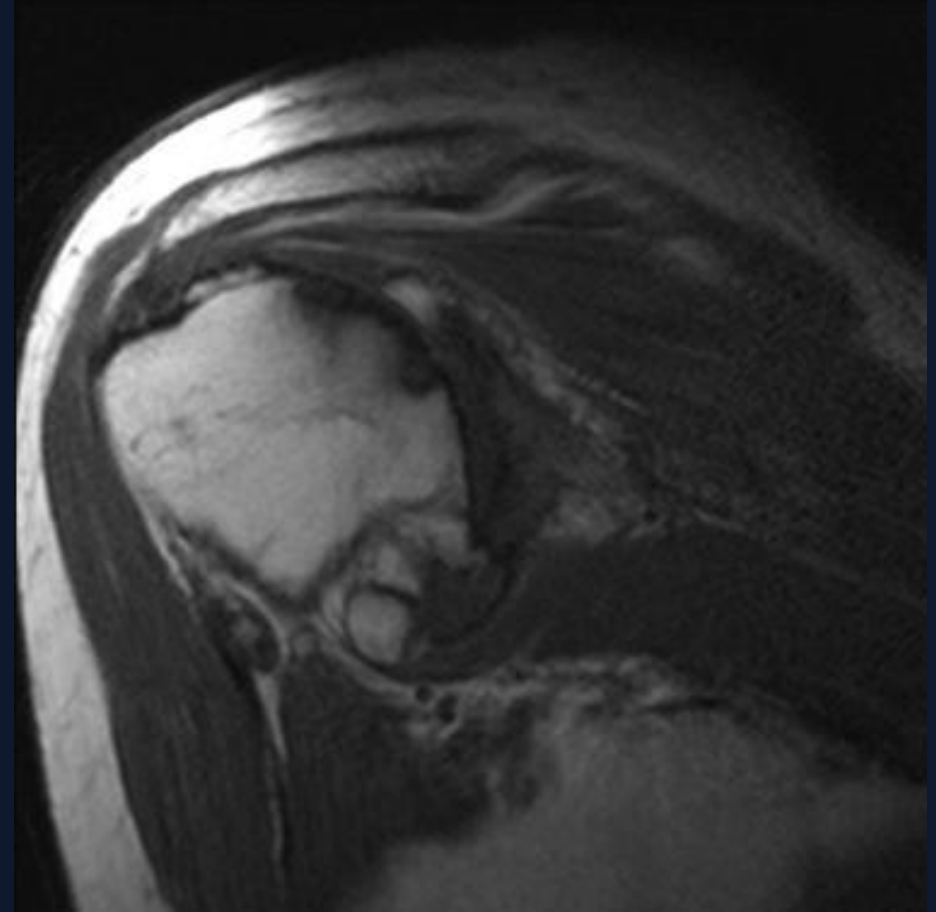
Καταστροφή των οστικών δομών

Ρήξεις τενόντων

Μεγάλη ποσότητα ενδαρθρικού υγρού

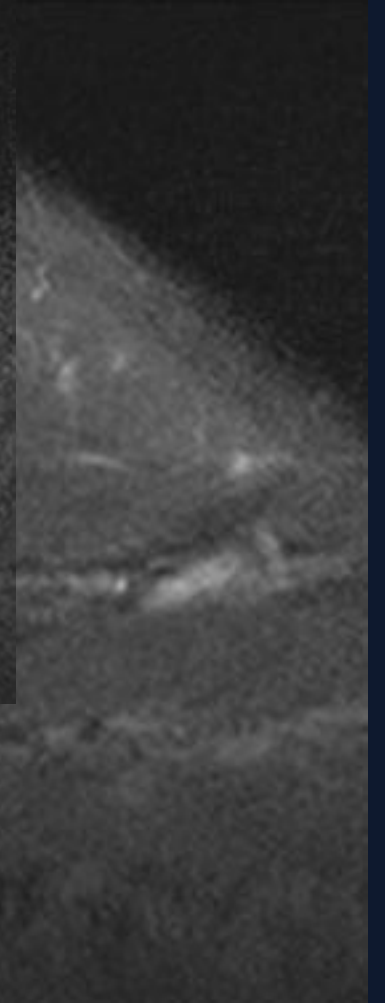
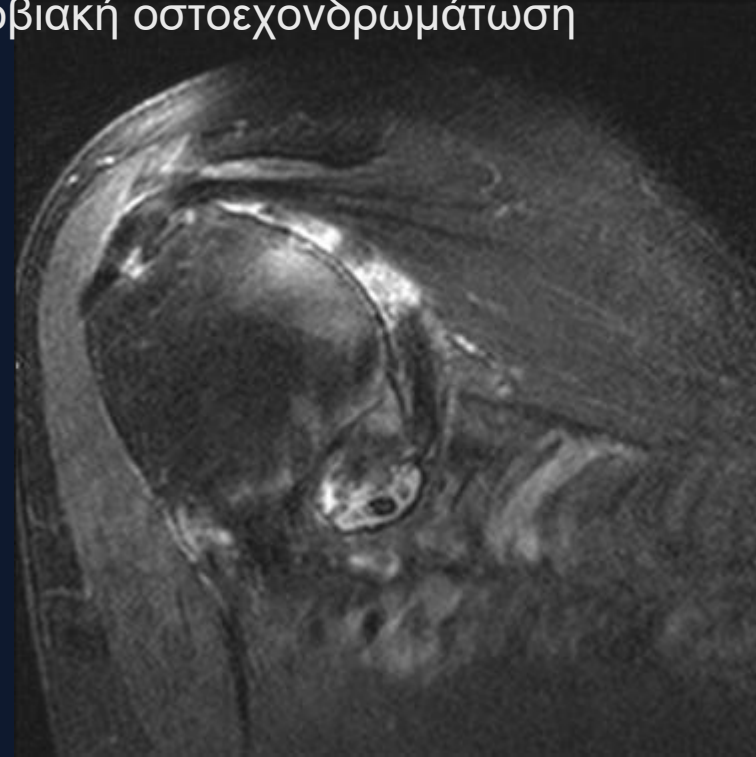
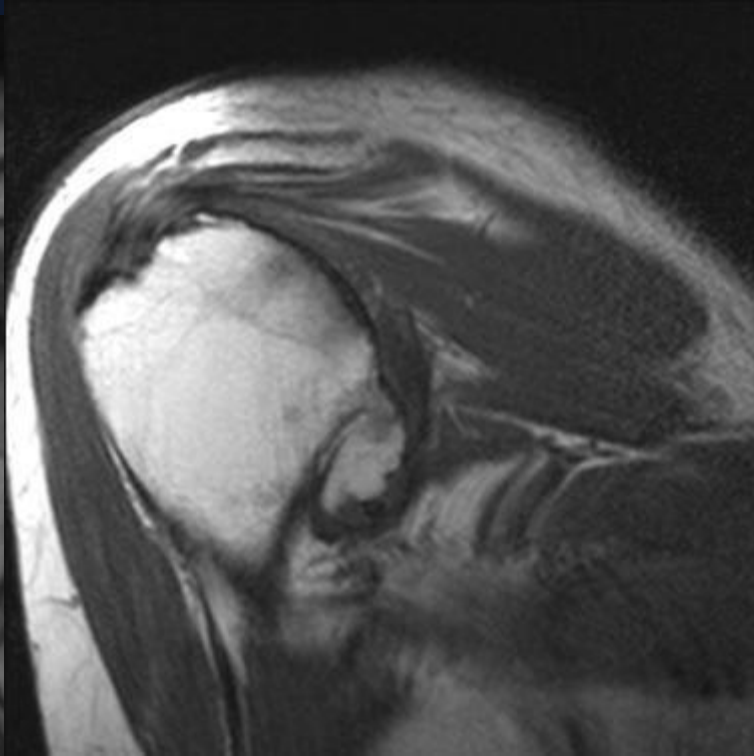
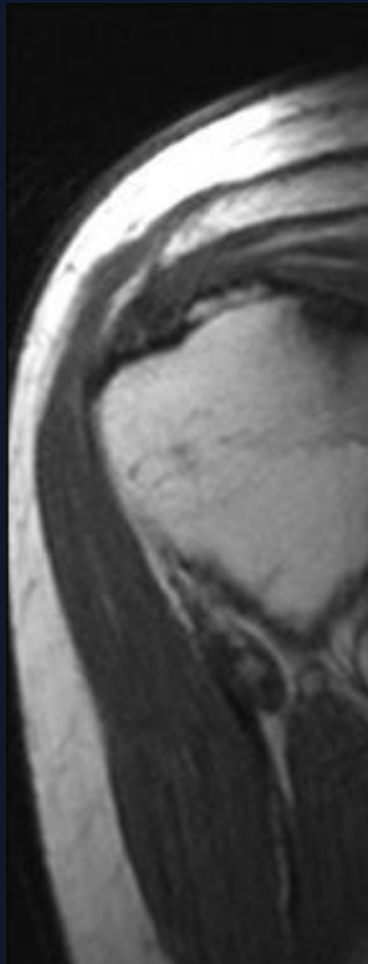
Μείωση του μεσάρθριου διαστήματος.

Υποχόνδρινη σκλήρυνση.

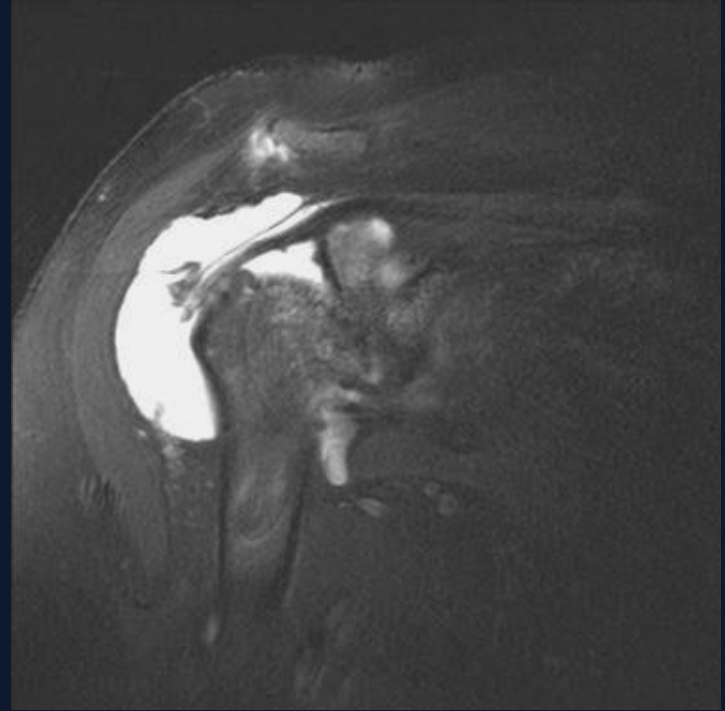
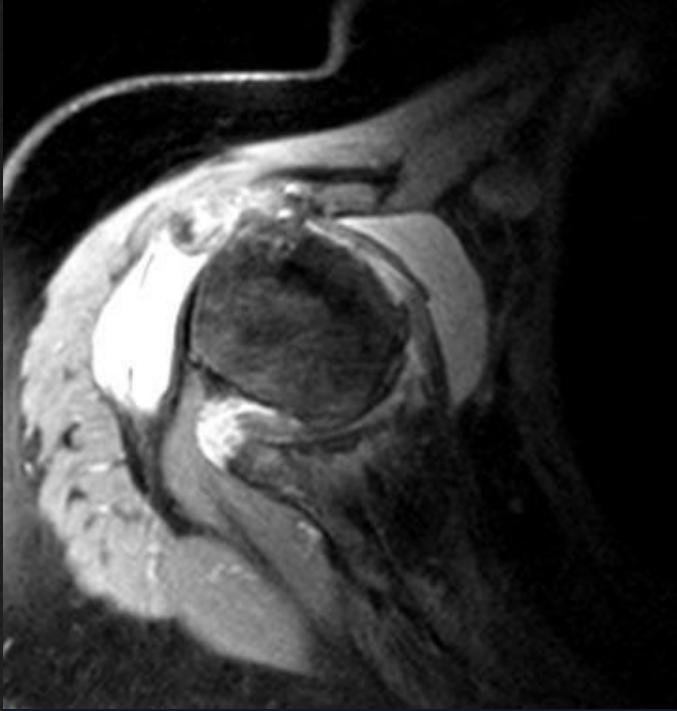
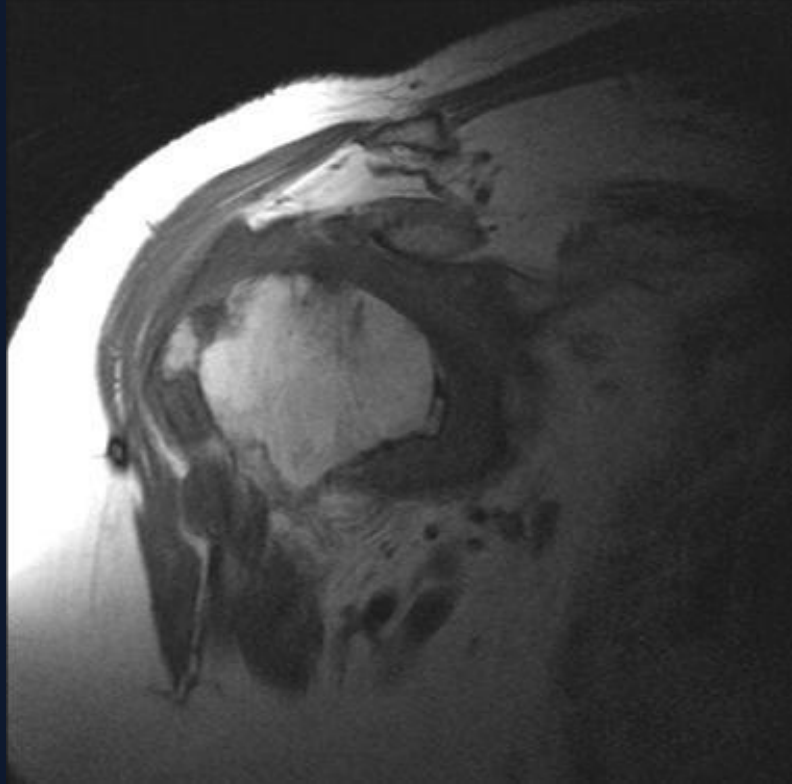


MILWAUKEE SHOULDER SYNDROME

Milwaukee με δευτεροπαθή συνοβιακή οστοεχονδρωμάτωση



MILWAUKEE SHOULDER SYNDROME



MILWAUKEE SHOULDER SYNDROME

- ▶ Glenohumeral space narrowing
- ▶ Humeral head ascent
- ▶ Subchondral bone sclerosis
- ▶ Absent or minimal osteophytosis



ΟΥΡΙΚΗ ΑΡΘΡΙΤΙΔΑ

- ▶ Εναπόθεση κρυστάλλων ουρικού μονονατρίου (MSU)
- ▶ Μονοαρθρίτιδα ή πολυαρθρίτιδα με ασύμμετρη προσβολή
- ▶ Ασυμπτωματική υπερουριχαιμία
- ▶ Επεισόδια επώδυνης μονοαρθρίτιδας
- ▶ Απεικονιστικά:

Παρουσία τόφων

Οστικές διαβρώσεις

Χωρίς στένωση του μεσάρθριου



ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

HADD

Περιαρθρική Εντόπιση
(Τένοντες) - Περιαρθρίτιδα

Ώμος

Ωοειδείς αλλοιώσεις

Μονοαρθρική

CPPD

Ενδαρθρική Εντόπιση
(Υαλοειδή) - OA like

Γόνατο

Στικτές και γραμμοειδείς

Πολυαρθρική, Συμμετρική

MILWAUKEE

Καταστροφική Αρθρίτιδα
ταχέως επιδεινούμενη

Ώμος

HADD and/or CPPD

Αμφοτερόπλευρη 70%

Υποδιάγνωση της CPPD στον Ώμο

Αναγκαιότητα της απλής ακτινογραφίας

HADD or CPPD ?

