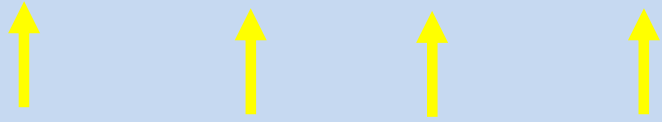


# Šlacha dlouhé hlavy bicepsu

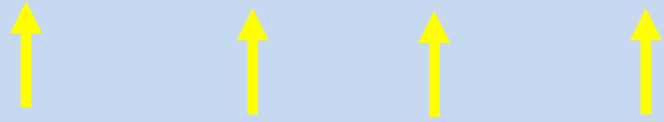
**Monika Poláčková, Andrea Šprláková**

Radiologická klinika FN Brno a LF MU v Brně

Přednosta: prof. MUDr. Vlastimil Válek, CSc. MBA



- Anatomie
- Krátké kazuistiky – zdvojená šlacha  
ruptura šlachy  
luxace šlachy

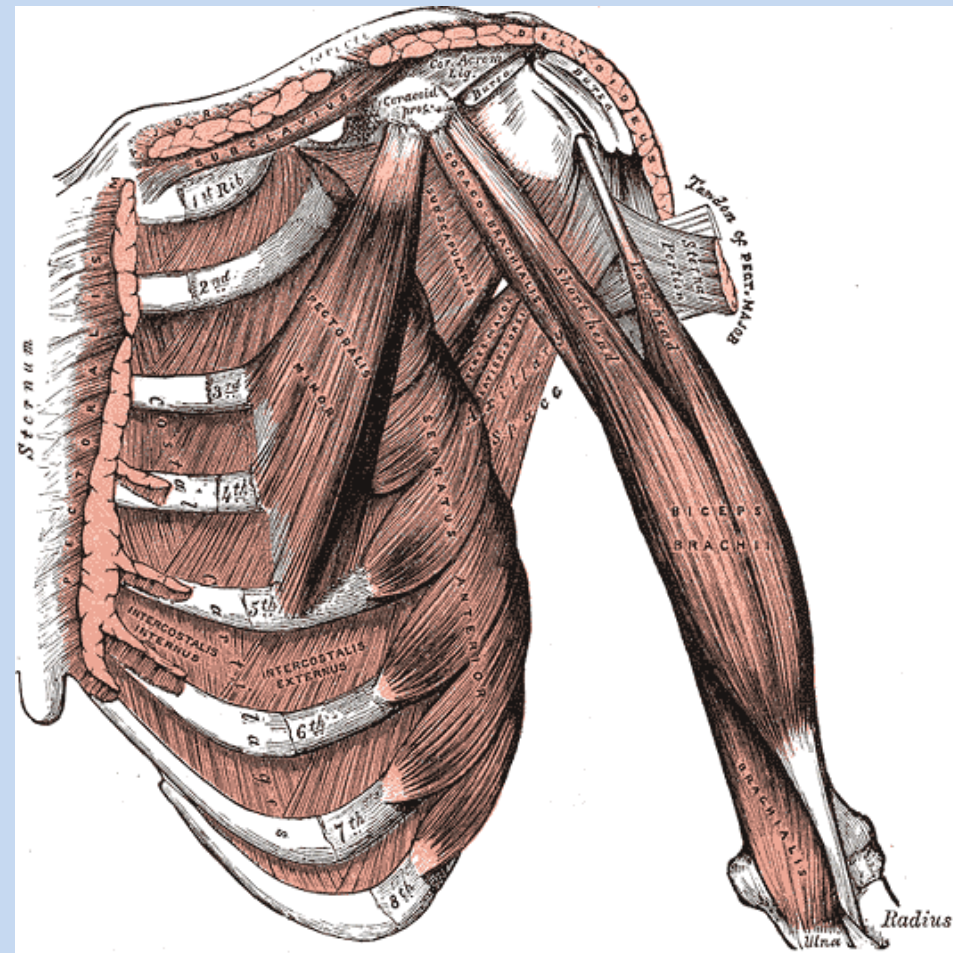


## • **Anatomie**

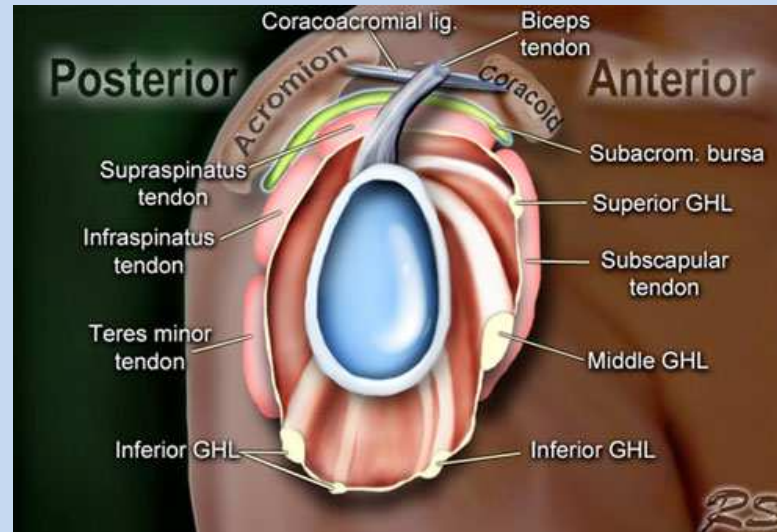
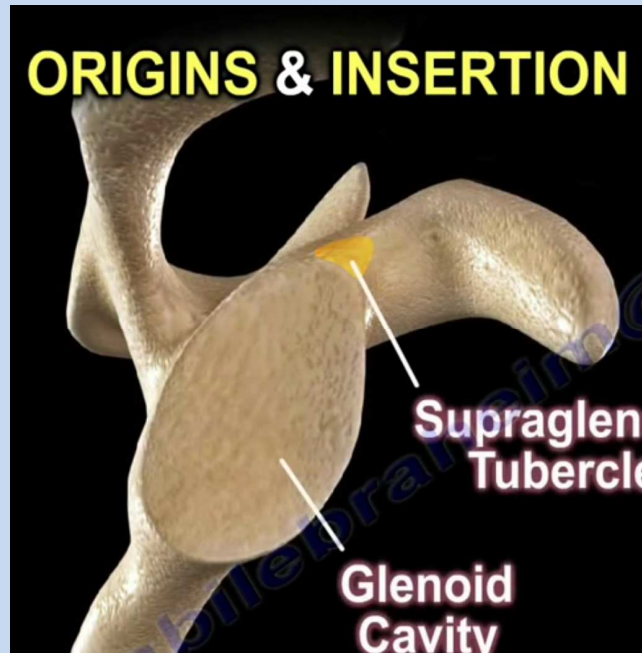
- Krátké kazuistiky – zdvojená šlacha  
ruptura šlachy  
luxace šlachy

# Anatomie - m. biceps

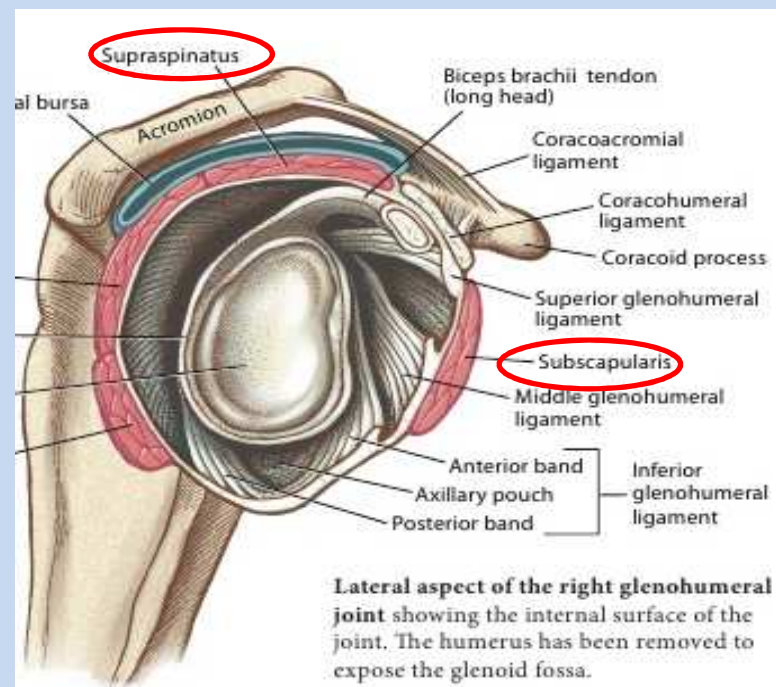
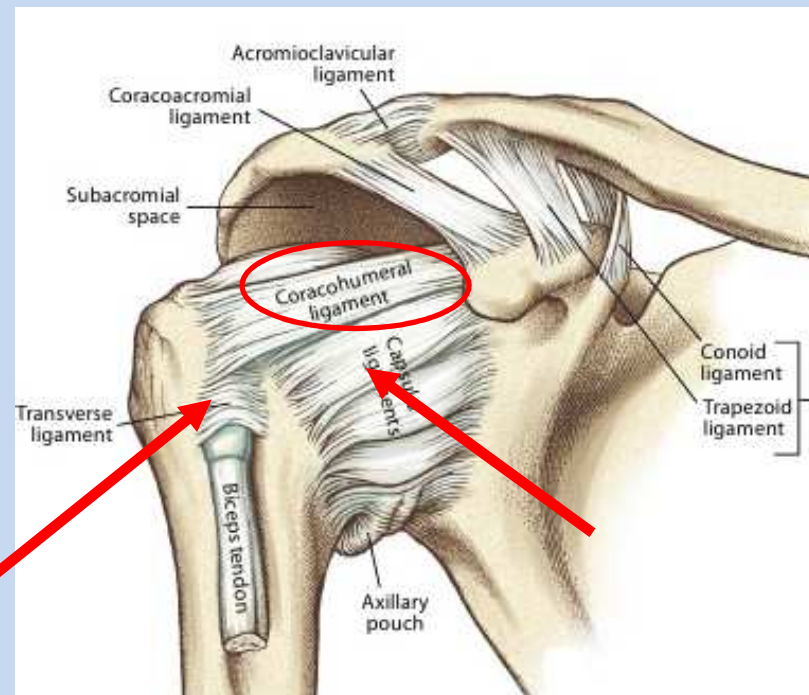
- m. biceps je kosterním svalem ležícím na přední straně paže
- je ohybačem loketního kloubu a natahovačem kloubu ramenního.
- Je antagonistou tricepsu
- dvě hlavy – caput longum, breve
- odstup** – dlouhá hlava tuberculum supraglenoidale
- úpon** – tuberositas radii



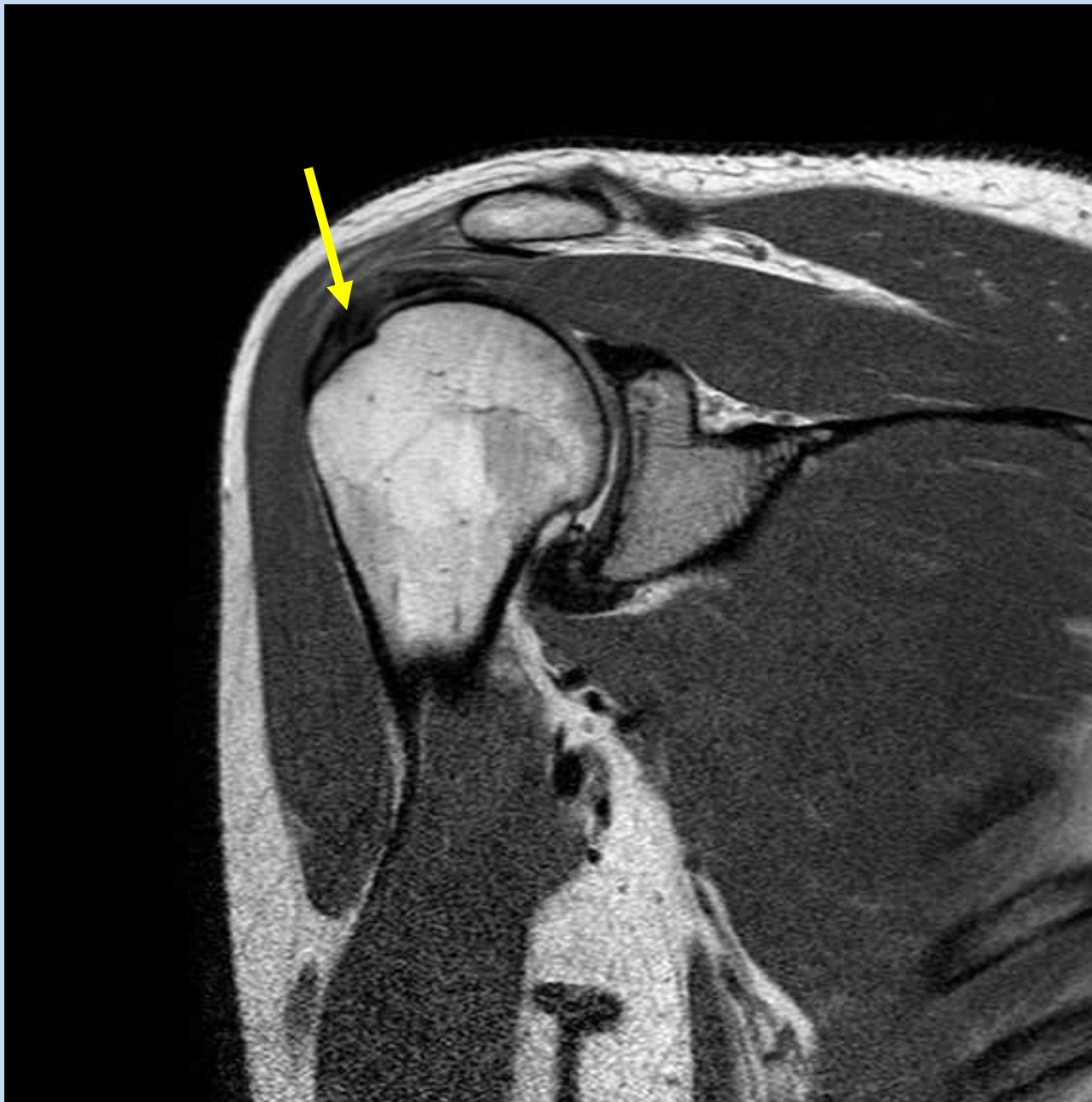
# Šlacha dlouhé hlavy bicepsu



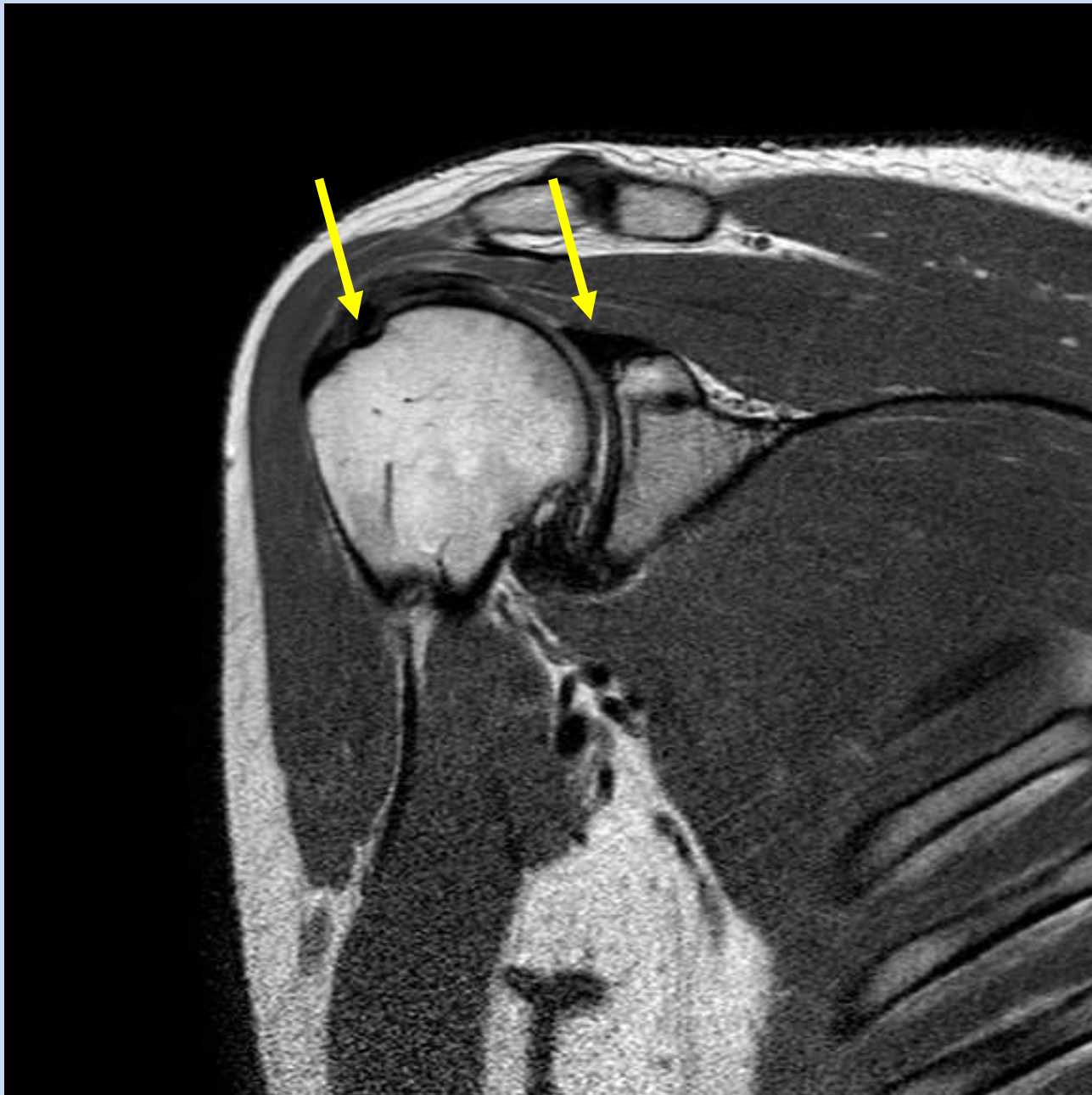
- Dlouhá cca 9cm
- Obalena synovií při průchodu glenohumerálním kloubem
- Stabilizovaná coracohumerálním vazem, ligamentem superior glenohumerale, šlachou m. supraspinatus a subscapularis
- Poté vchází do bicipitálního žlábků a zde je kryta transversálním humerálním ligamentem



norma  
dorso-  
ventrálně



PDW

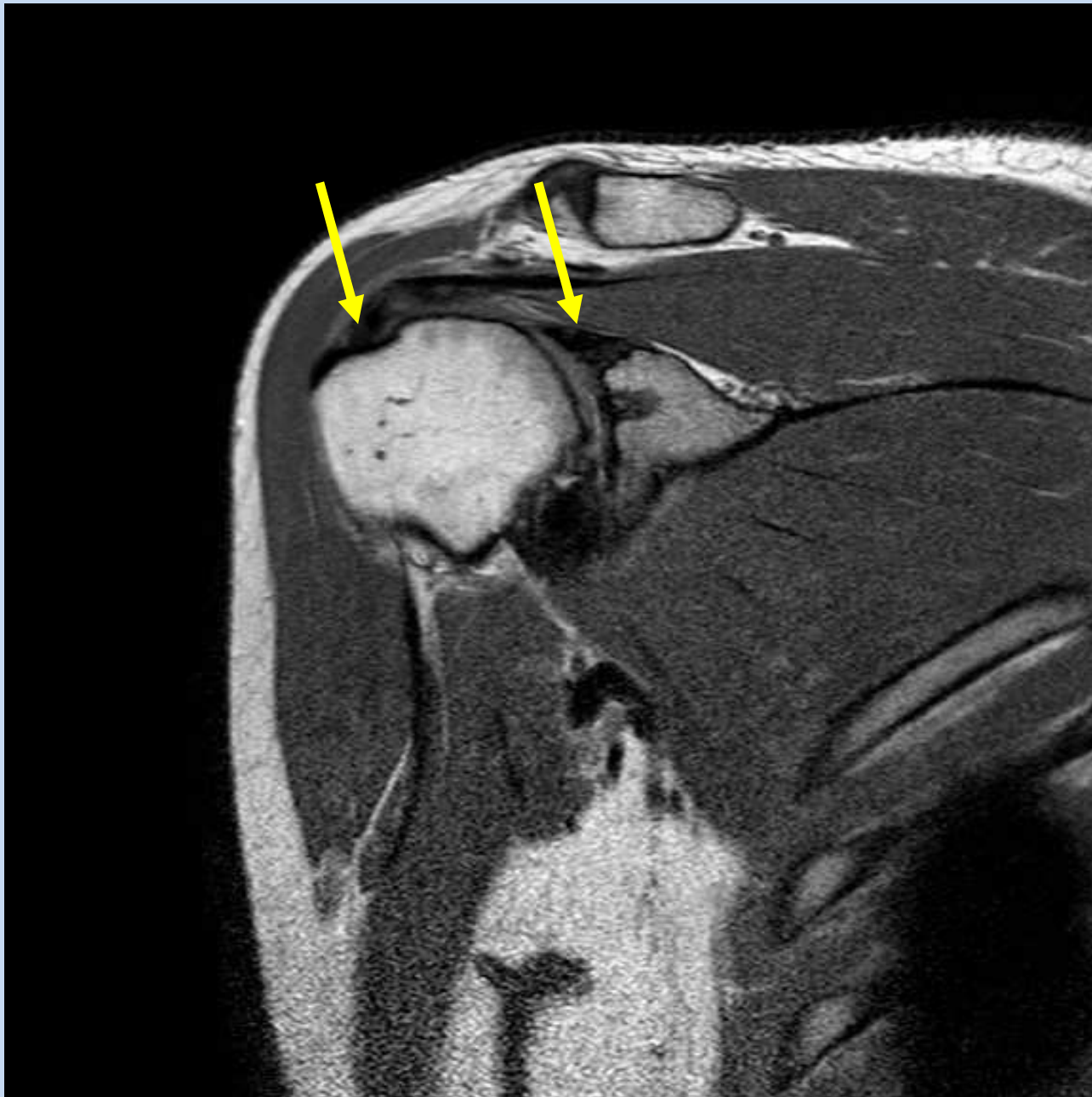


PDW





PDW



PDW



PDW



PDW



PDW

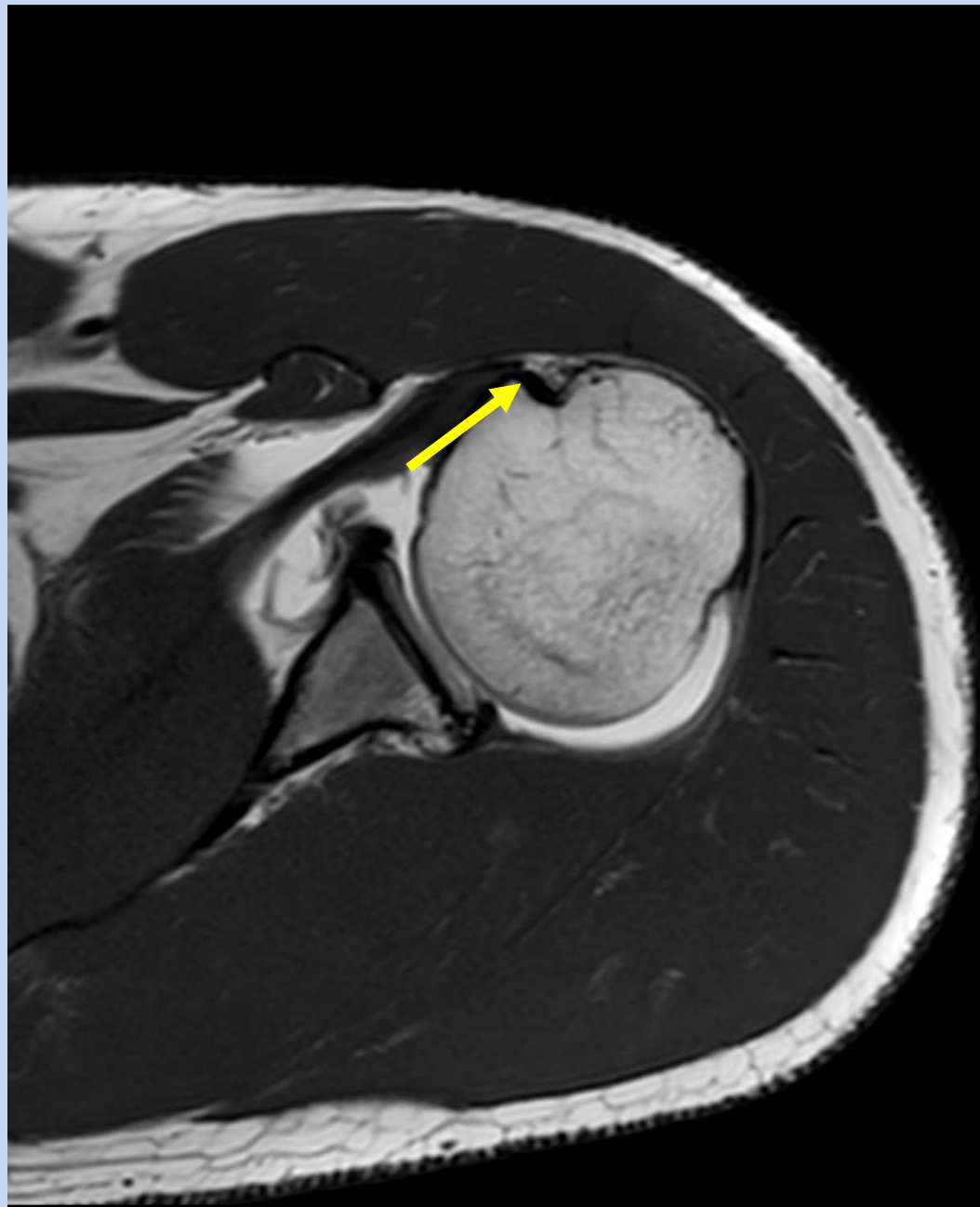


PDW



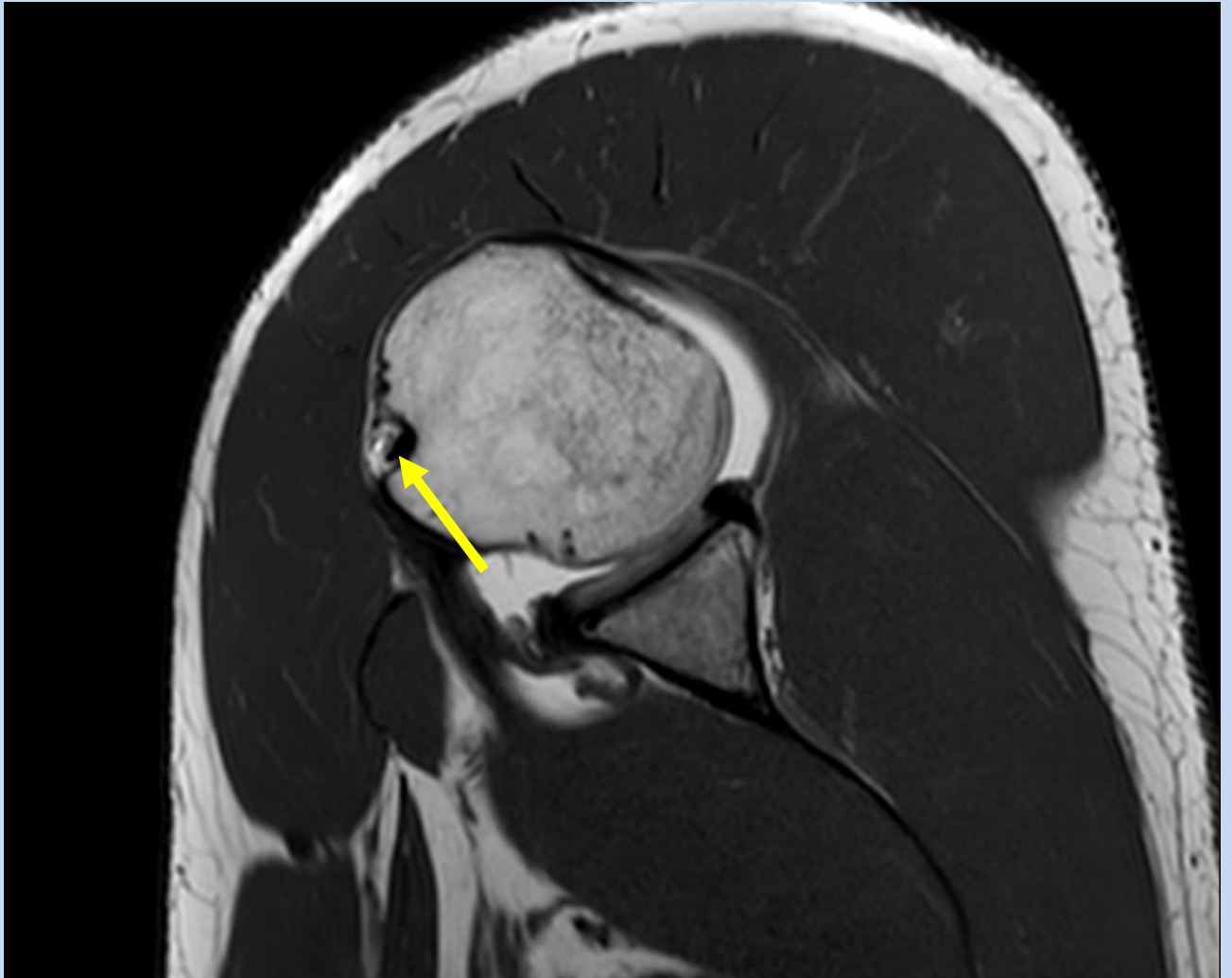
PDW

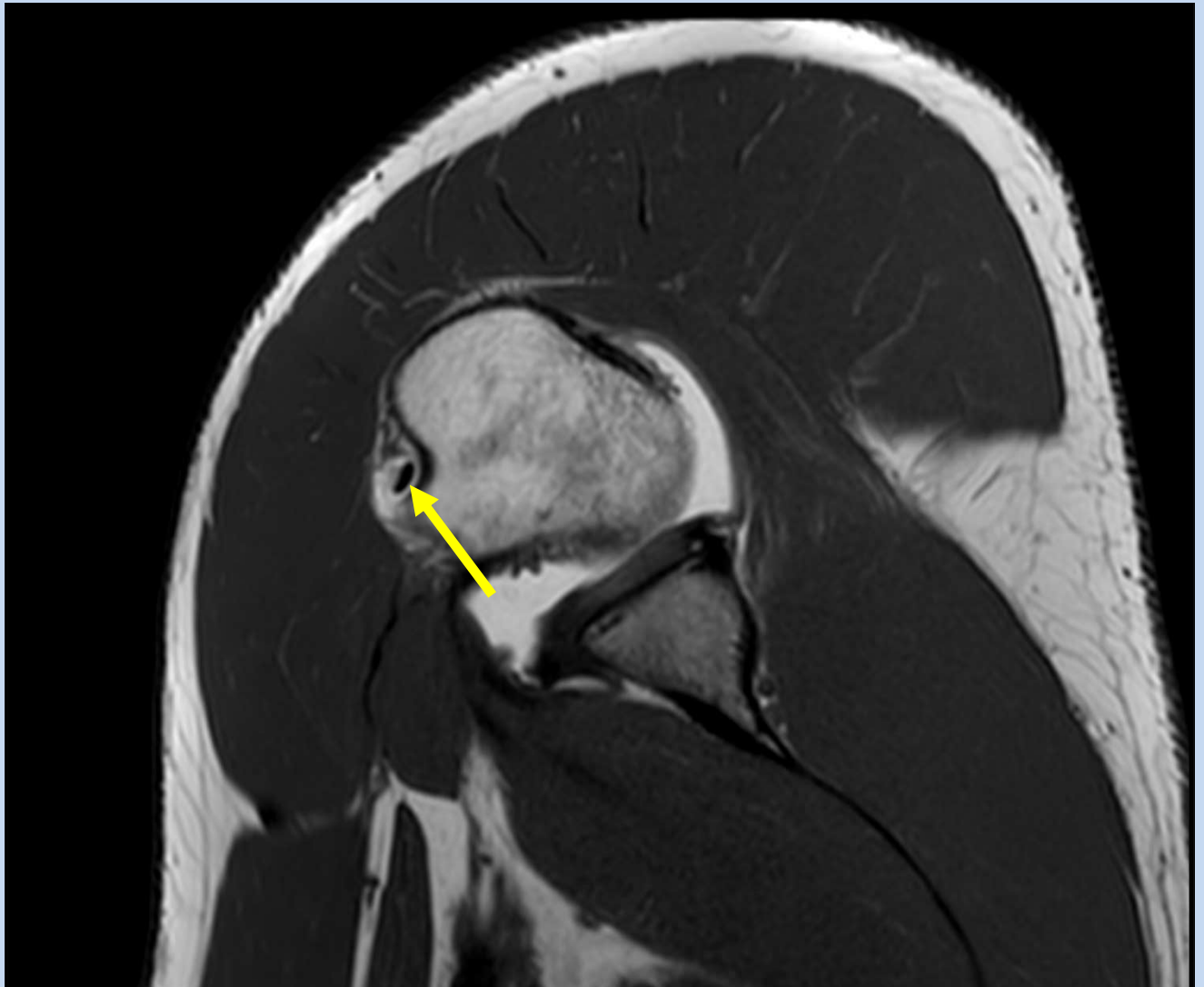
kranio-kaudálně

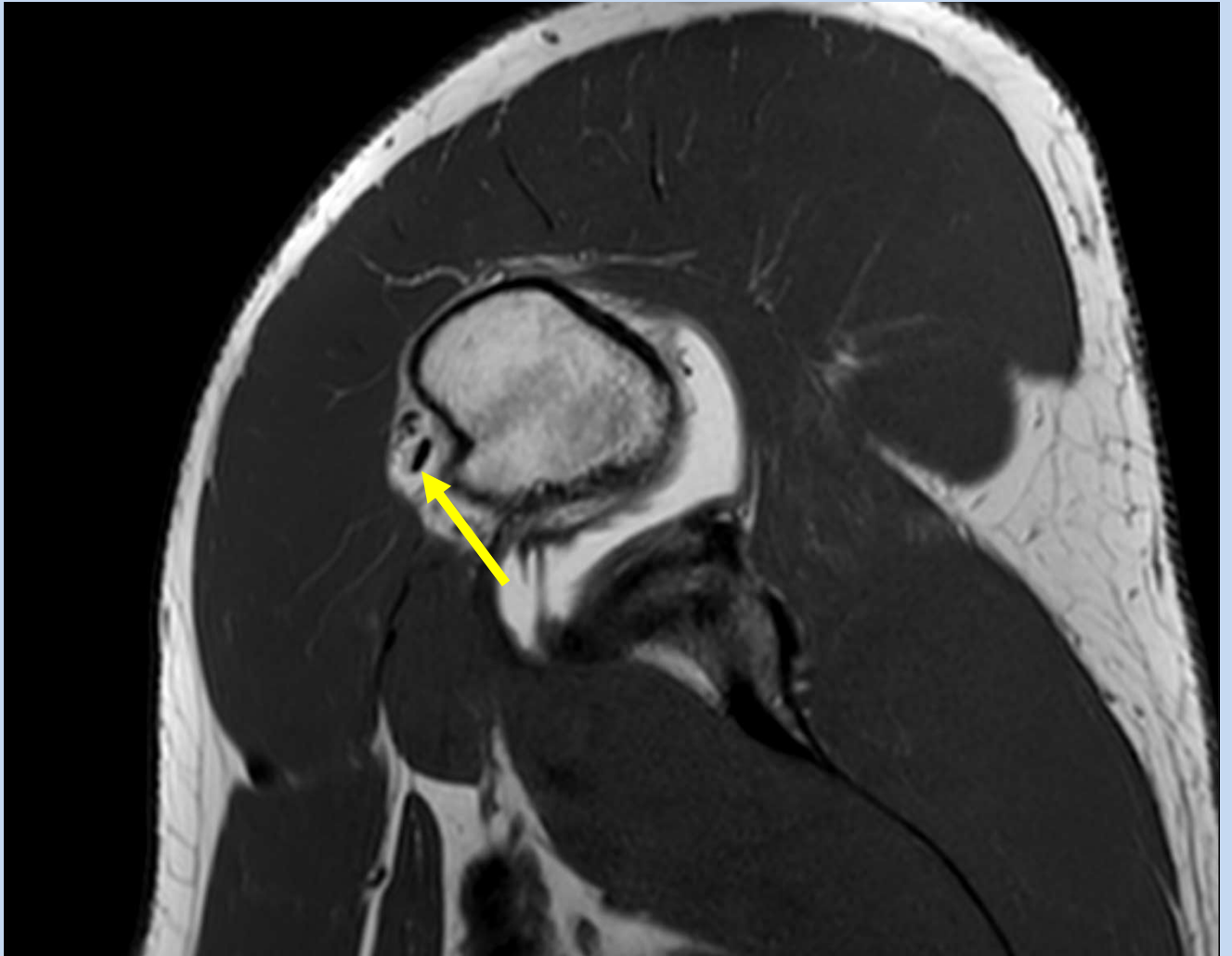


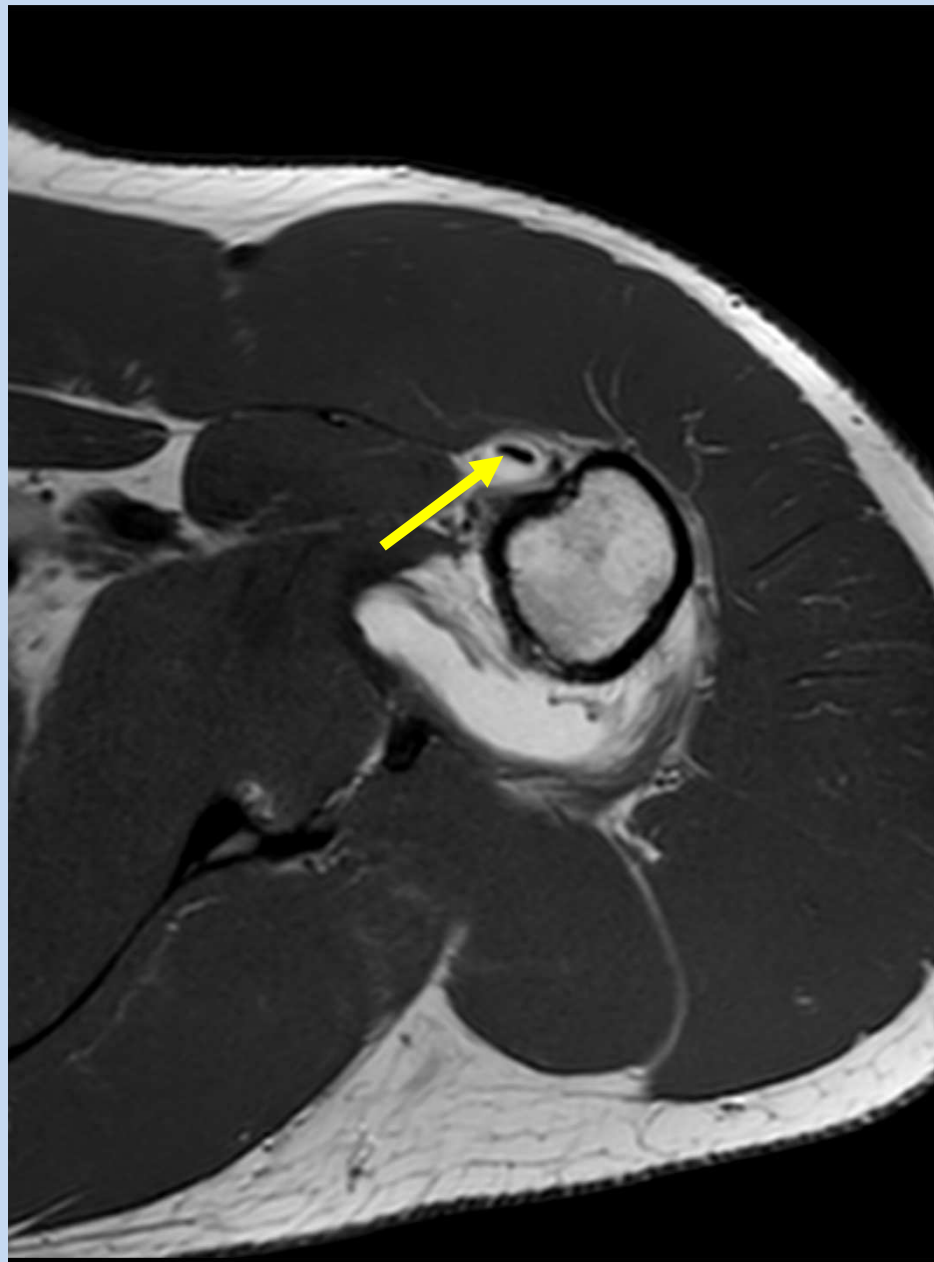
T1 trans









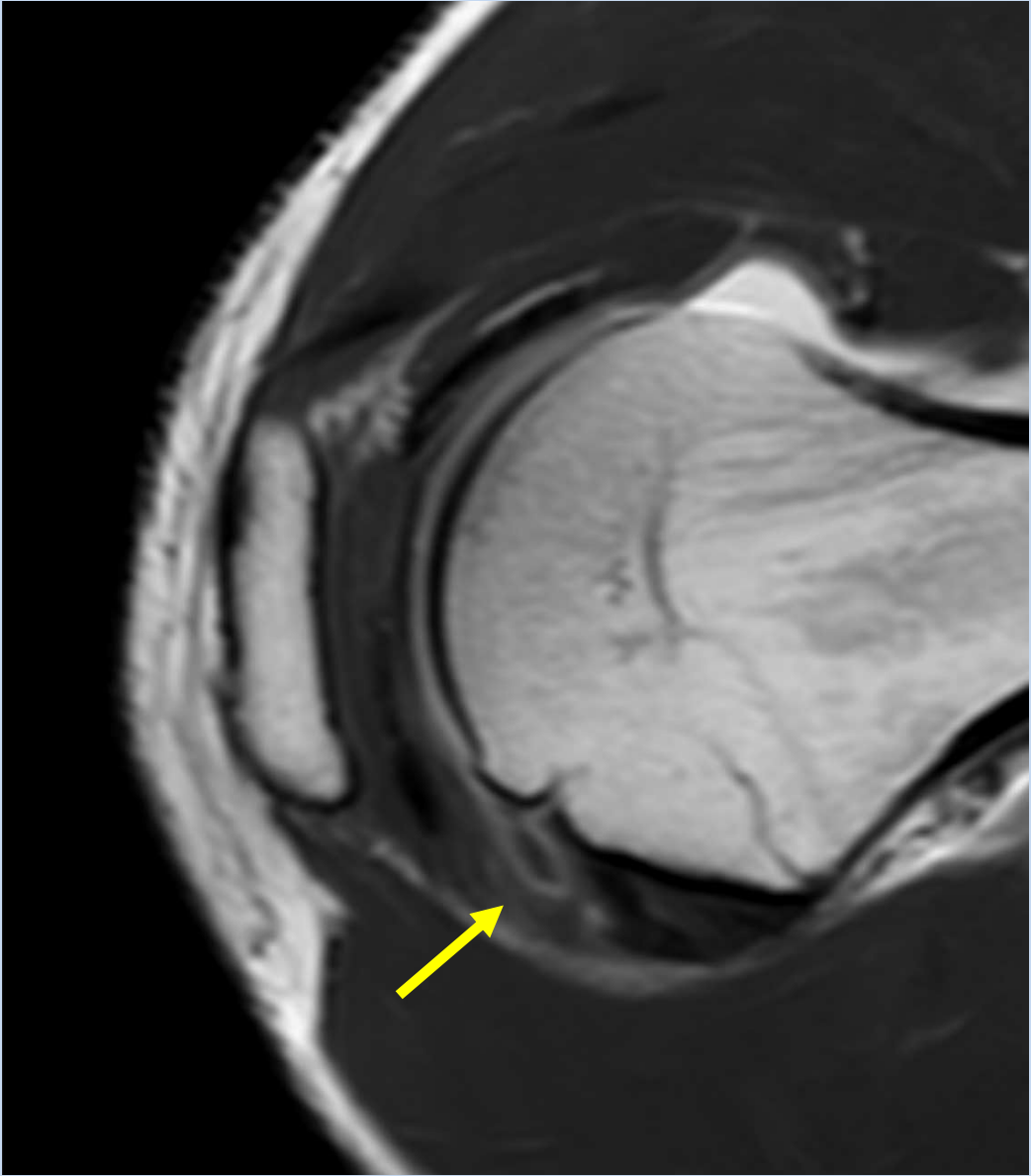


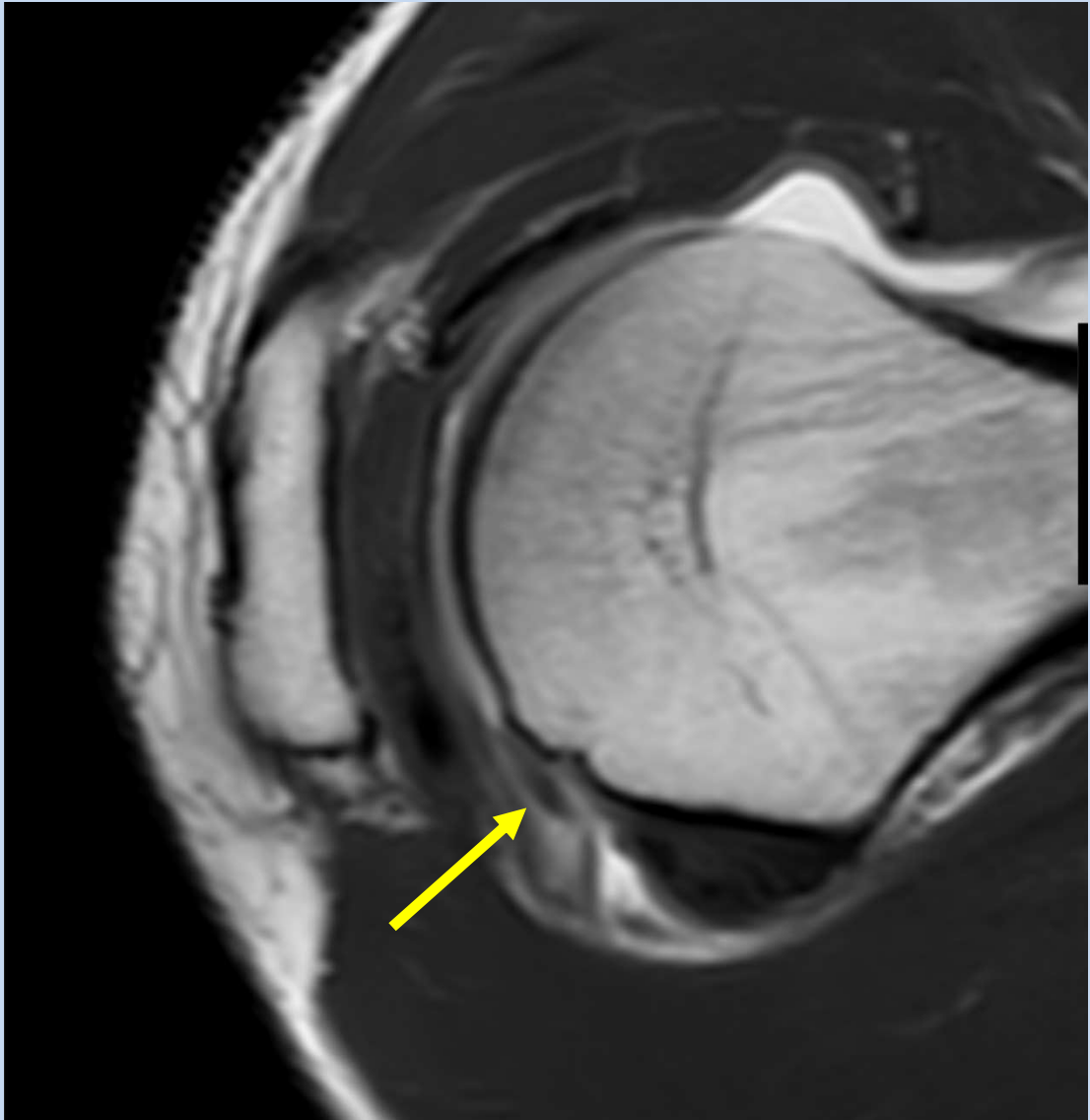
T1 trans

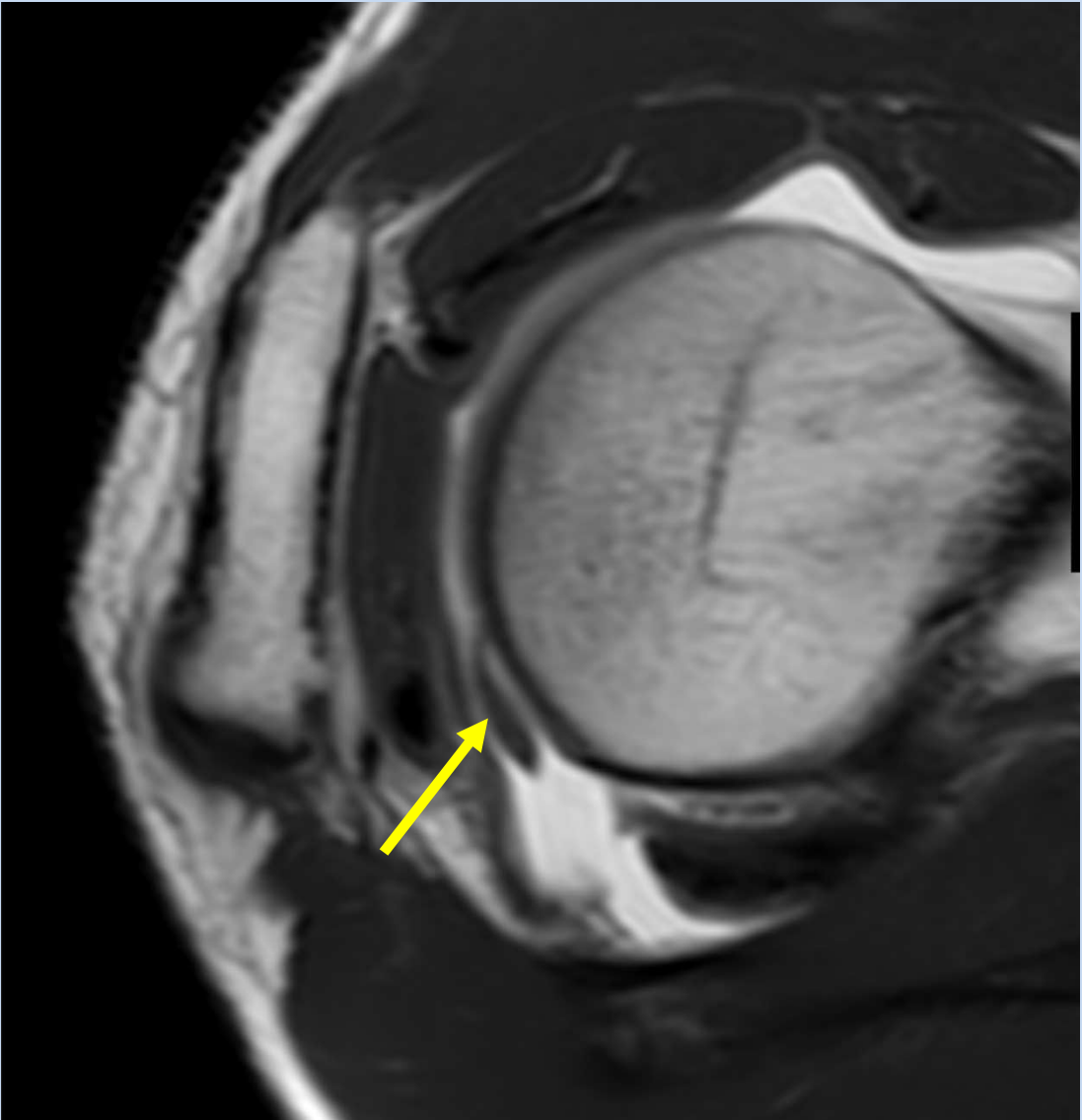
latero-mediálně



T1 sag

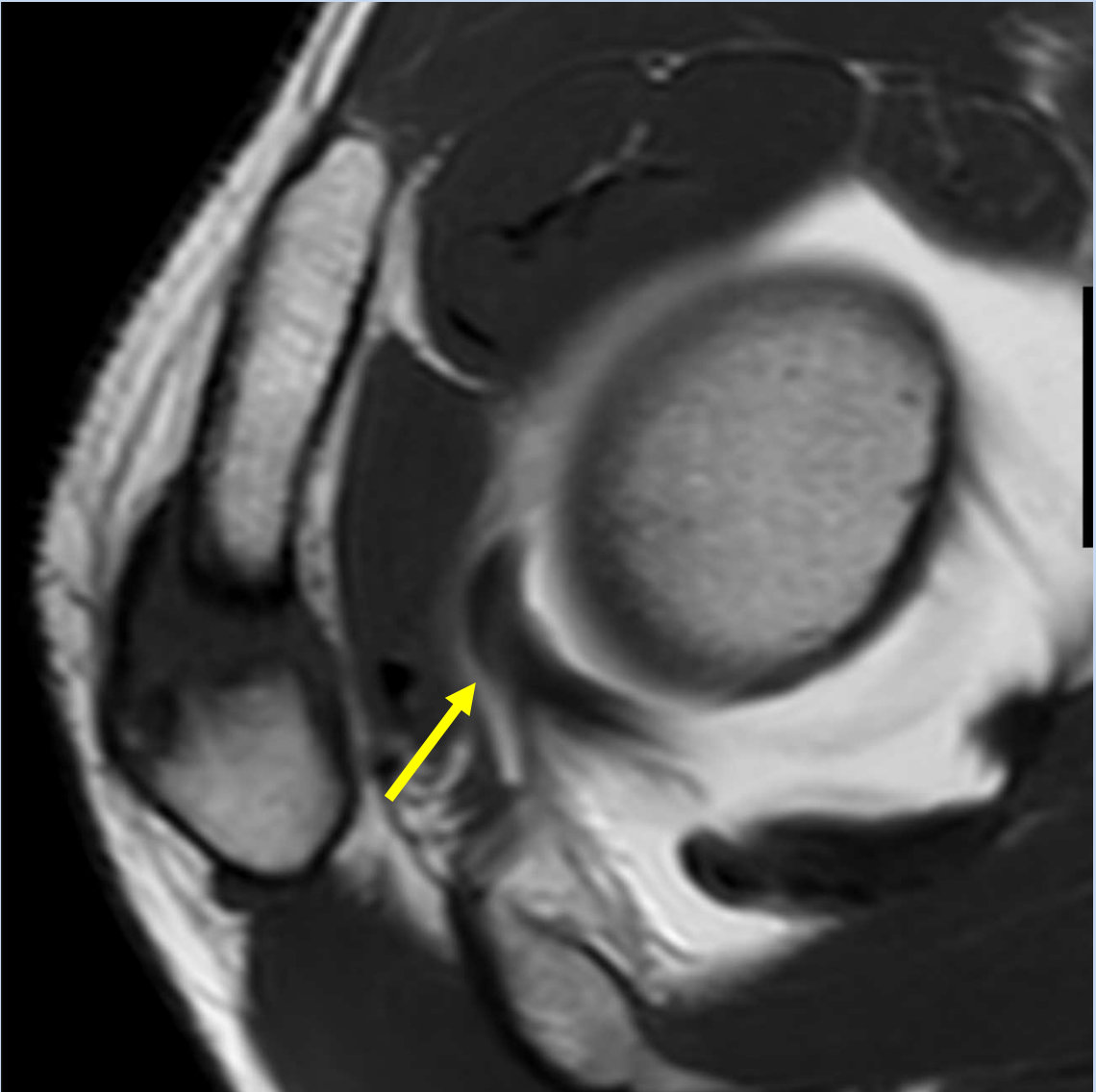


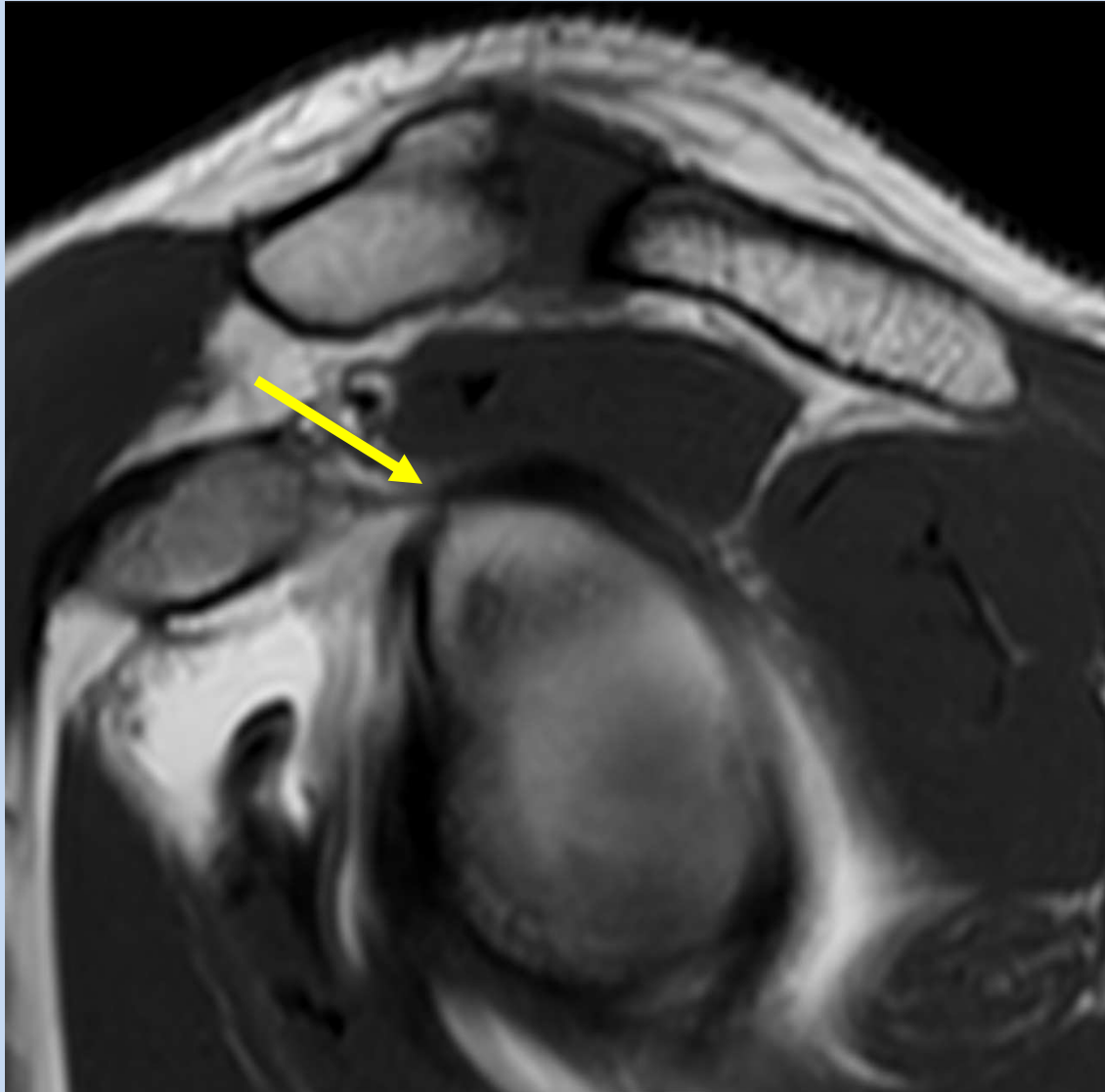




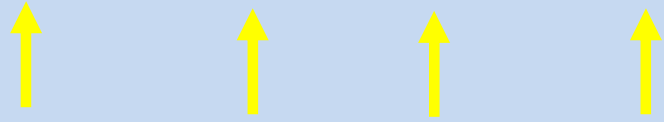








T1 sag



- Anatomie

- **Krátké kazuistiky**

# Ruptura šlachy

# Muž 70let

- Dnes upadl na rameno
- V anamnéze stav po opak. luxacích
- Klinicky-defigurace v oblasti ramena, prázdná jamka
- RTG – luxace (repozice, ortéza)

- UZ – za týden –

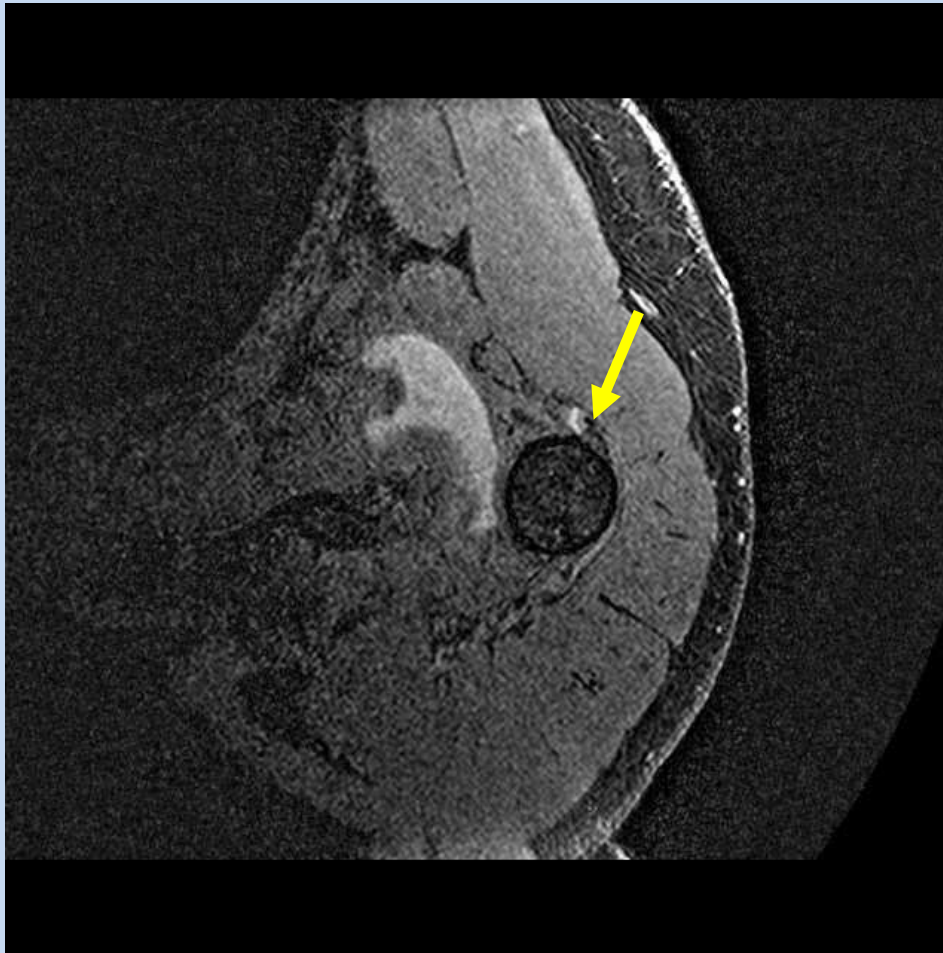
Obráz ruptury lat. části manžety rotátorů,  
v.s. též st.p. ruptuře prox. průběhu  
šlachy dl. hlavy bicepsu,  
parc. defekt m. deltoideus.

- Postupná rehabilitace
- Doporučena MR artrografie

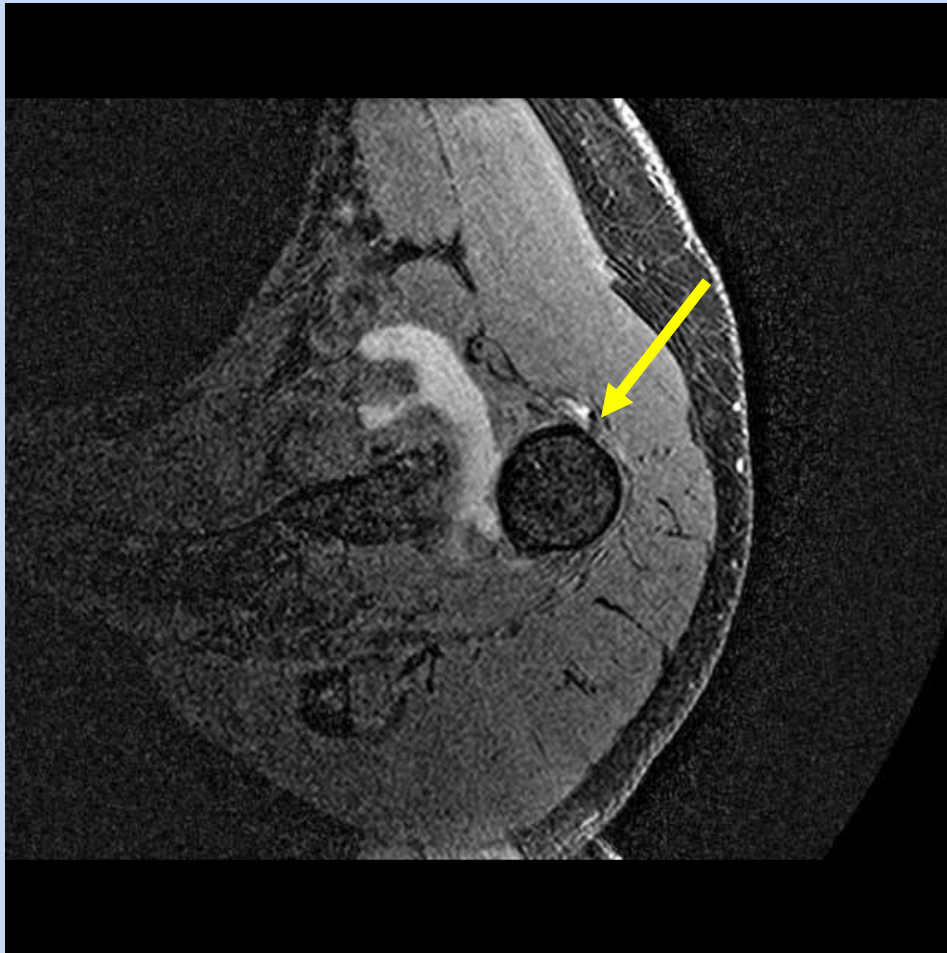


# MR artrografie

Kompletní ruptura manžety rotátorů s výraznou atrofií svalů.  
Ruptura šlachy dlouhé hlavy bicepsu.

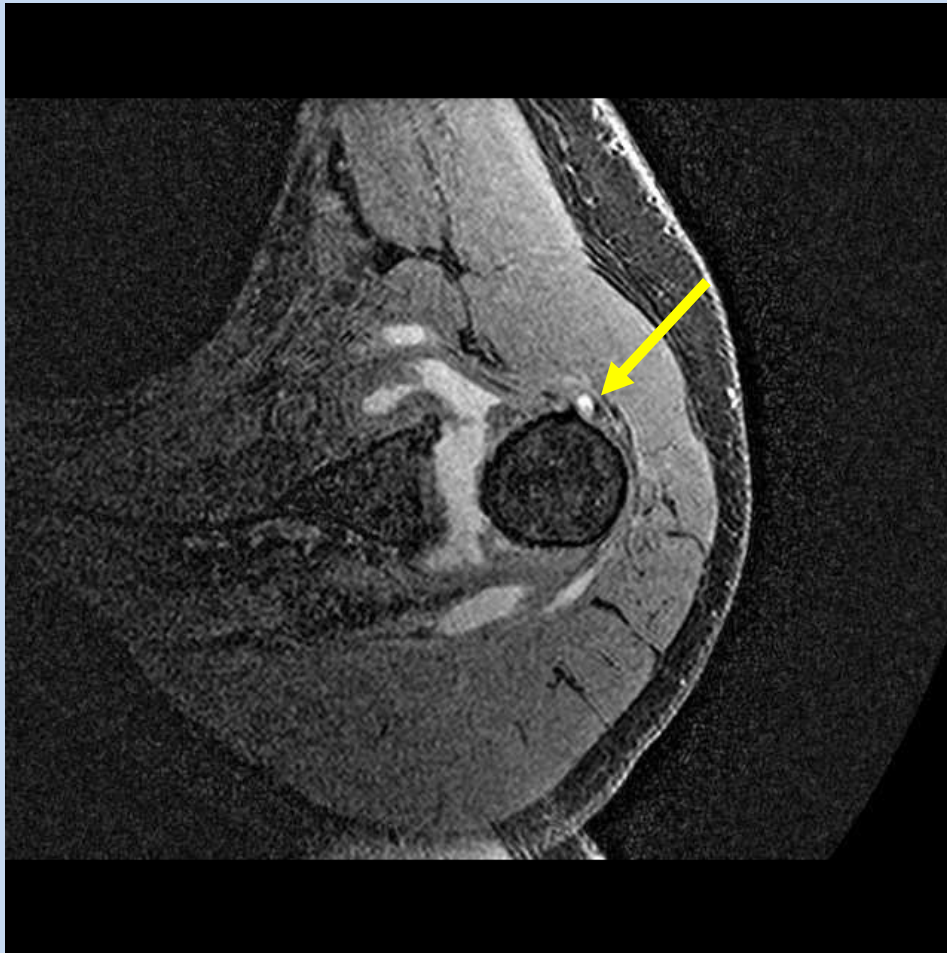


T1 THRIVE  
trans.



T1 THRIVE

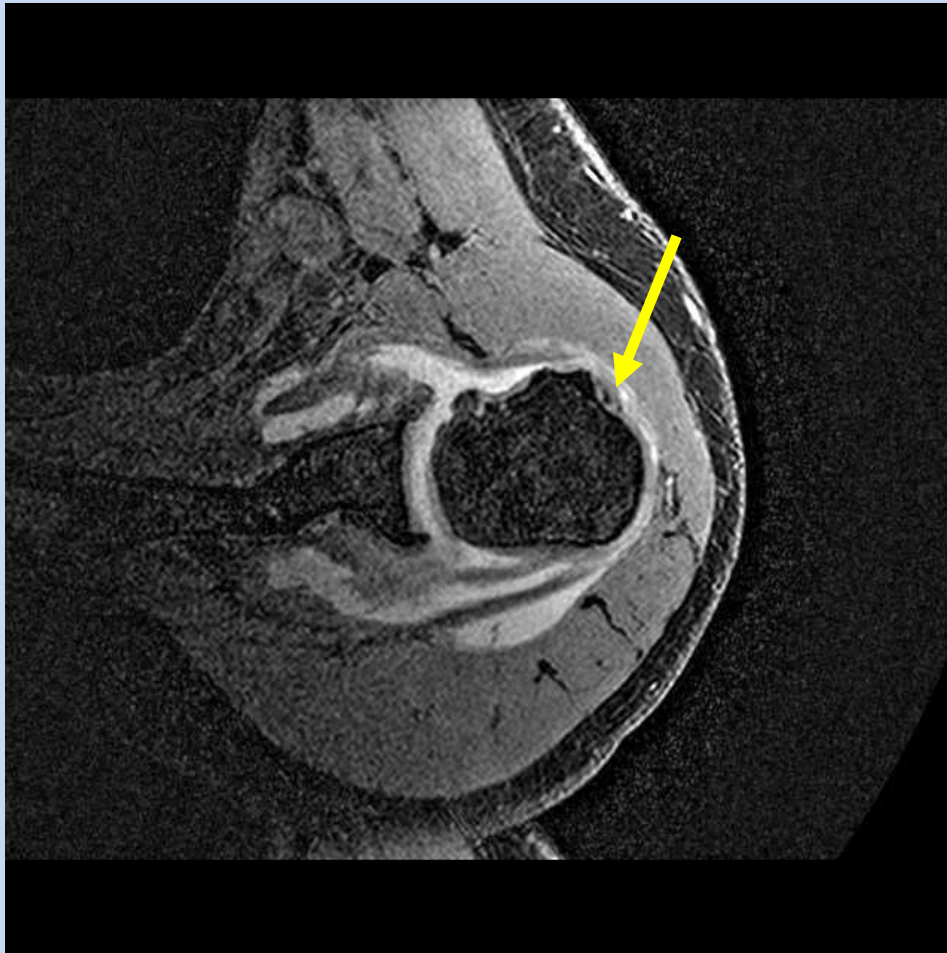




T1 THRIVE



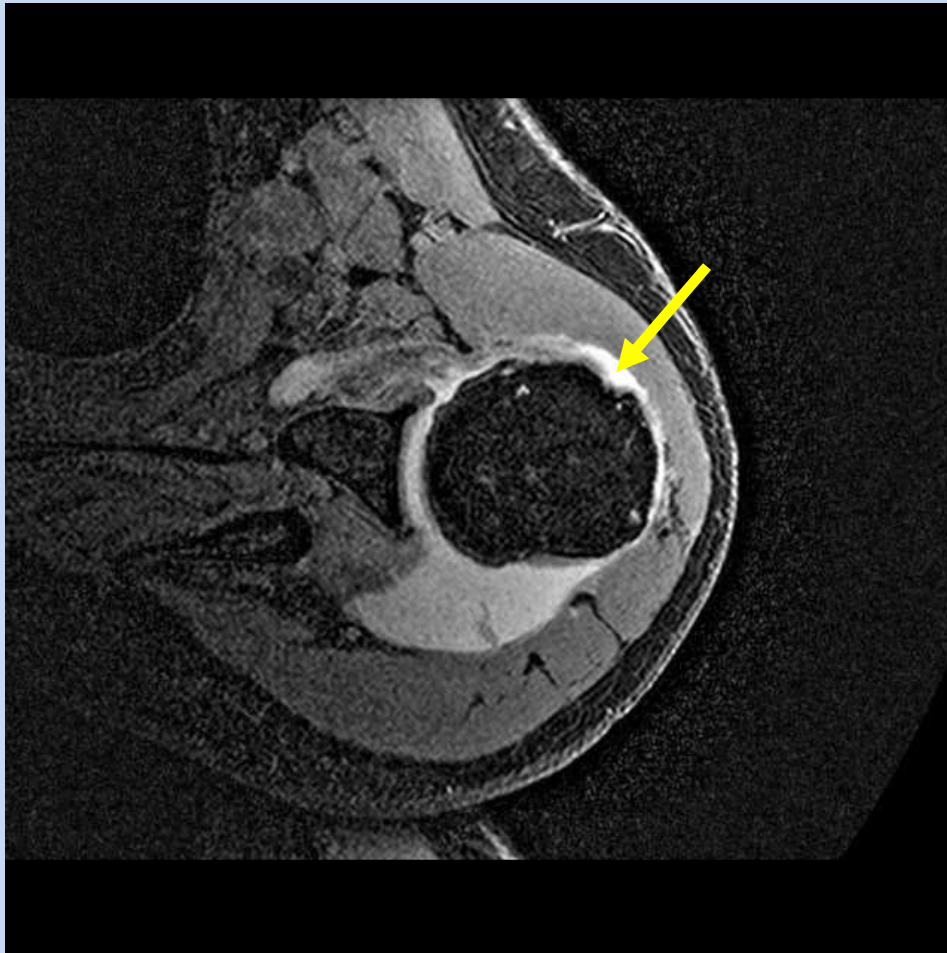
T1 THRIVE



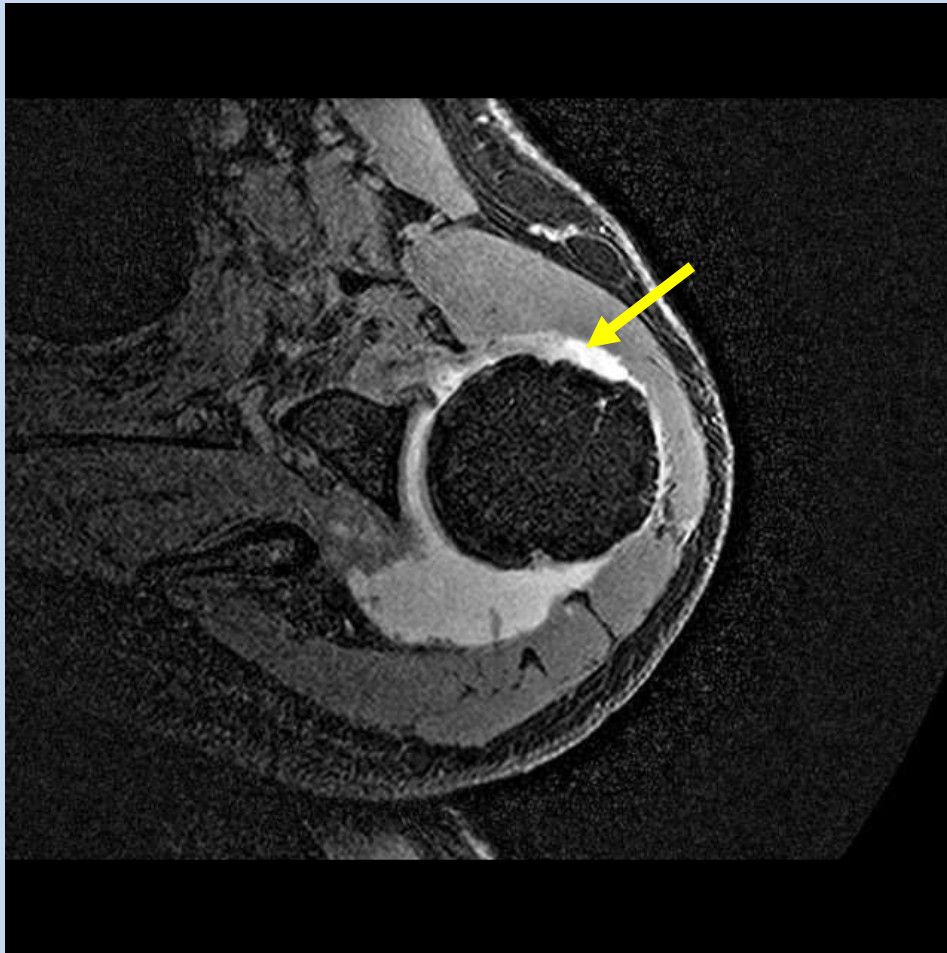
T1 THRIVE



T1 THRIVE



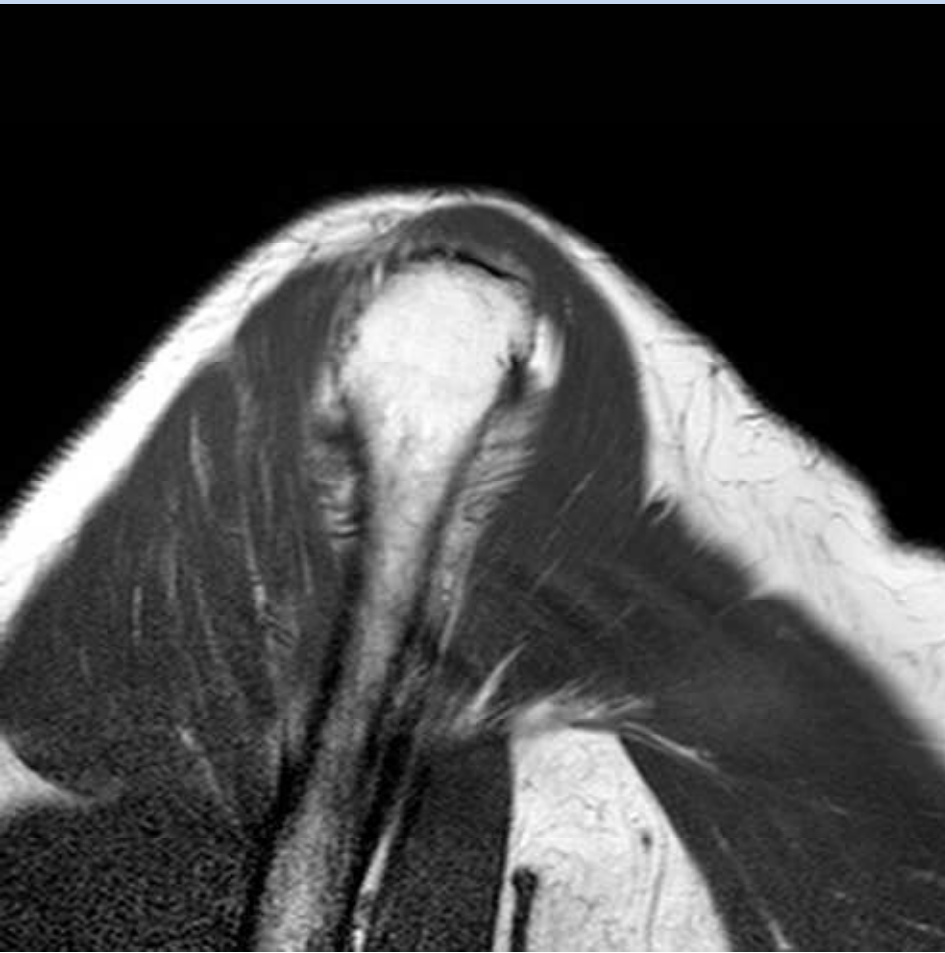
T1 THRIVE



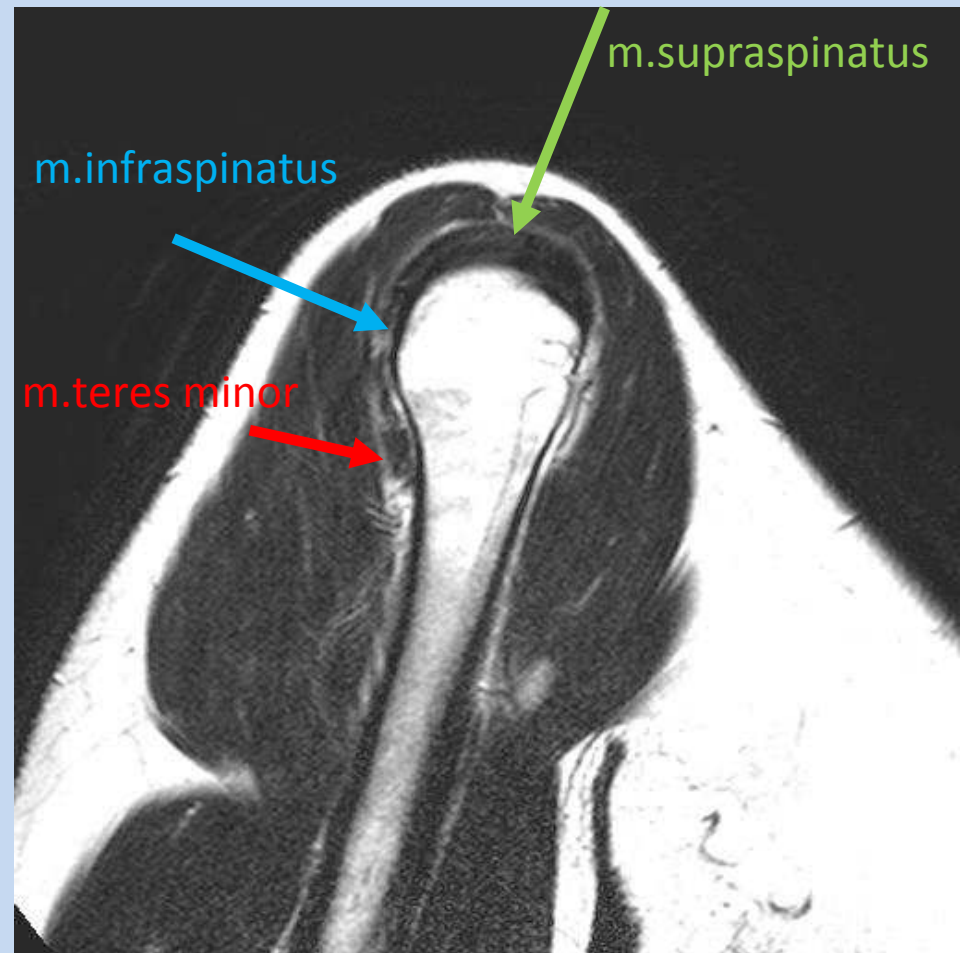
T1 THRIVE

# ruptura

T1 sagit.  
latero-mediálně

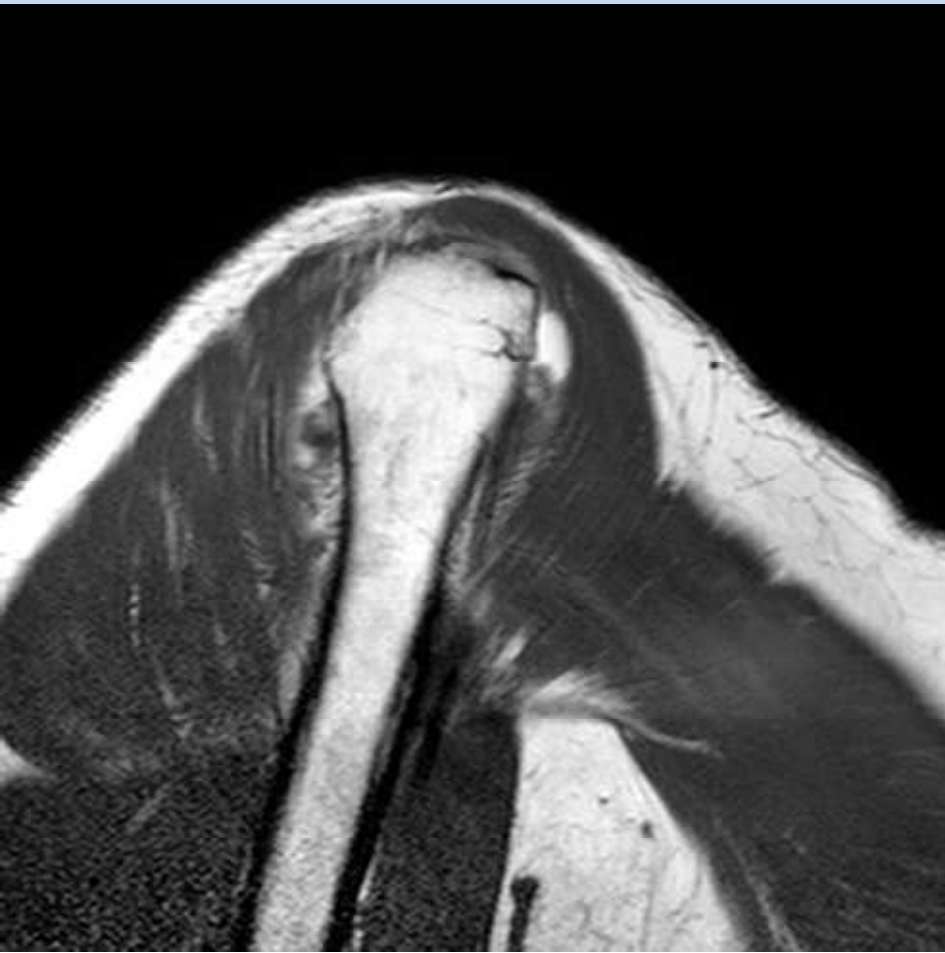


# norma

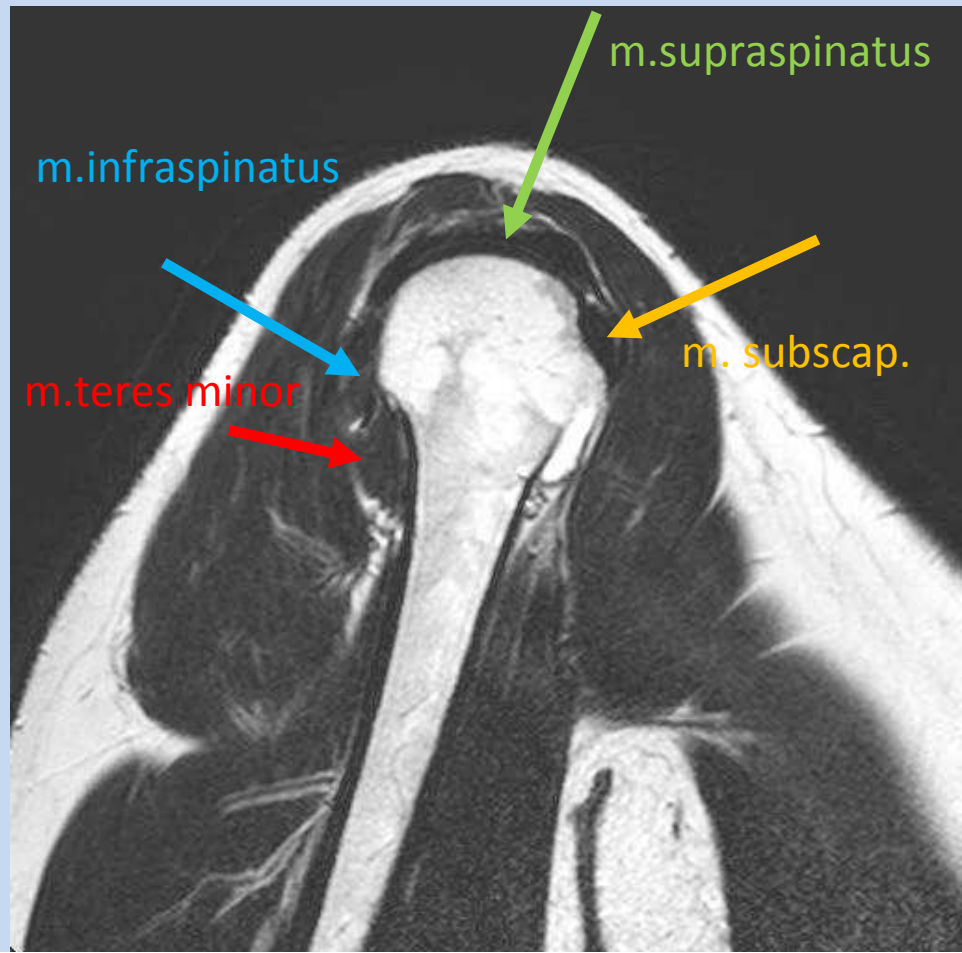


# ruptura

T1



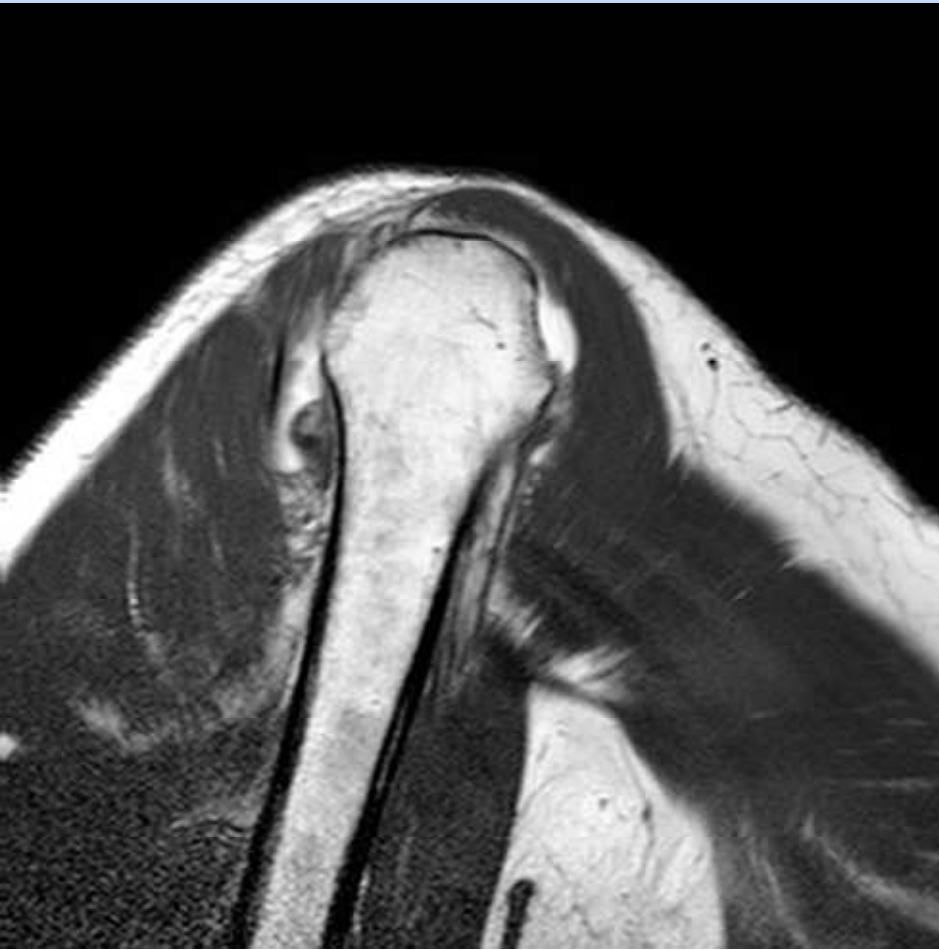
# norma



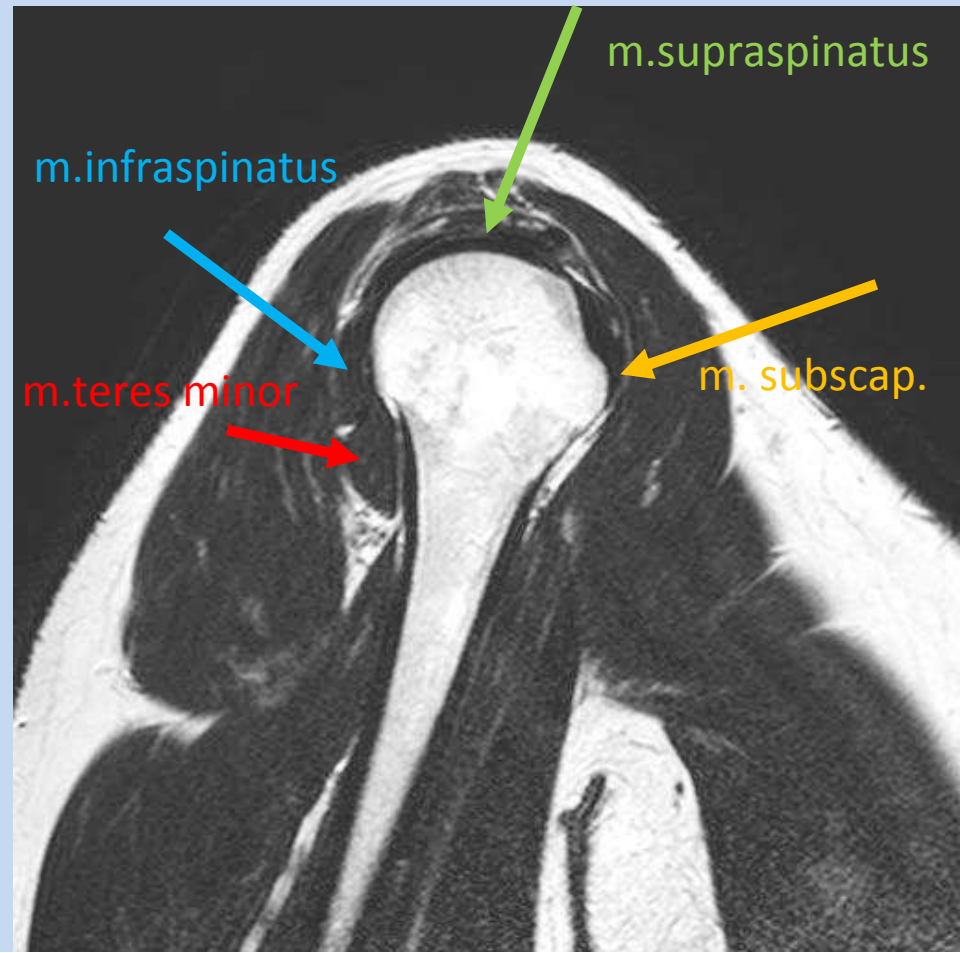


# ruptura

T1

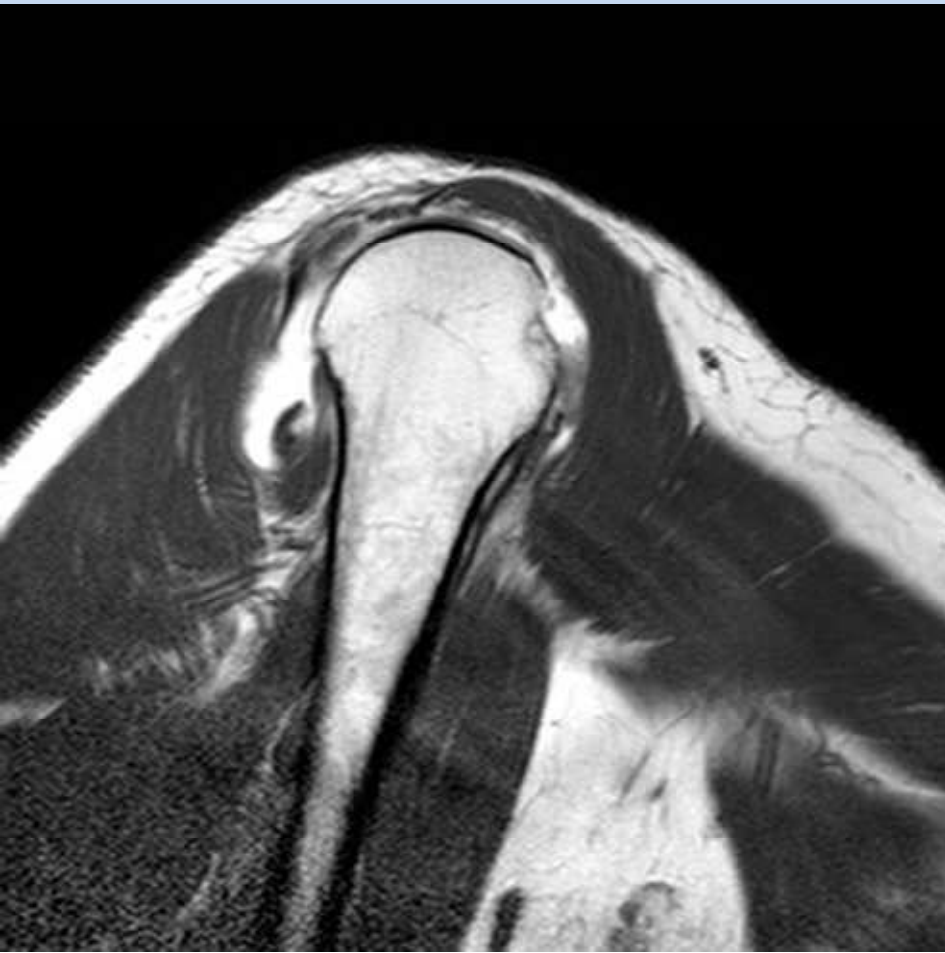


# norma

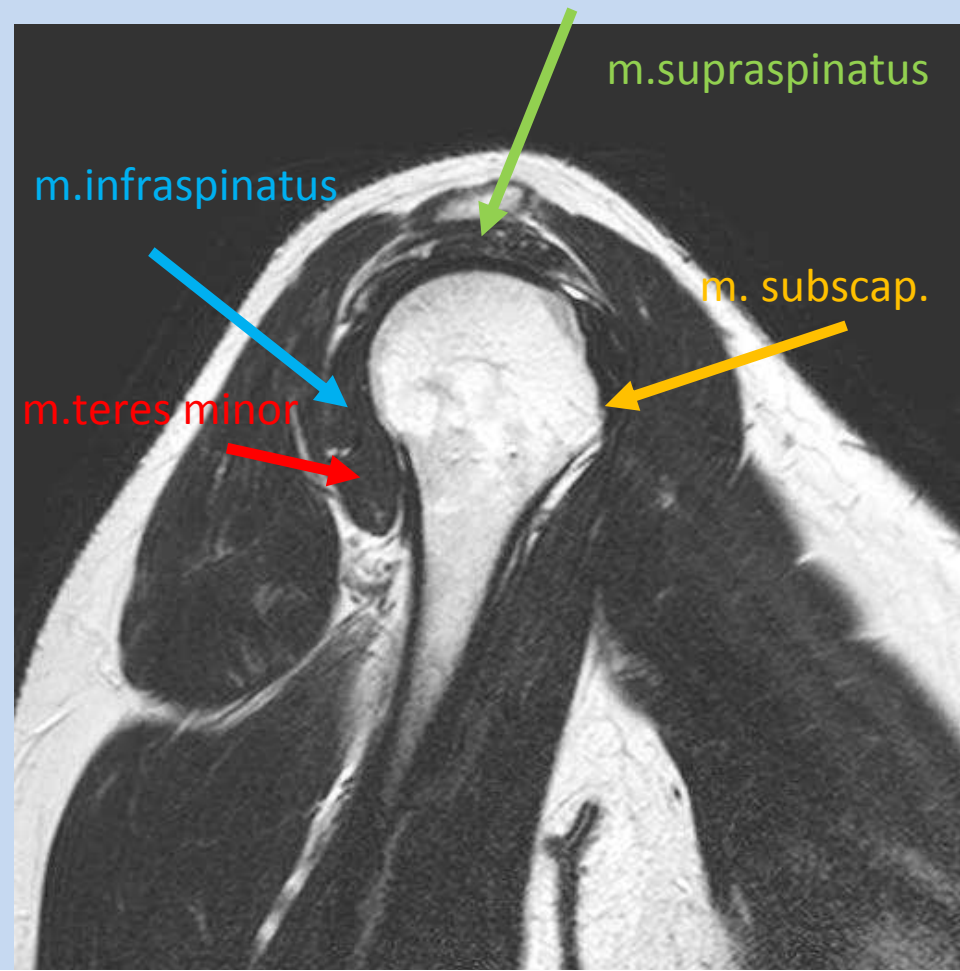


# ruptura

T1

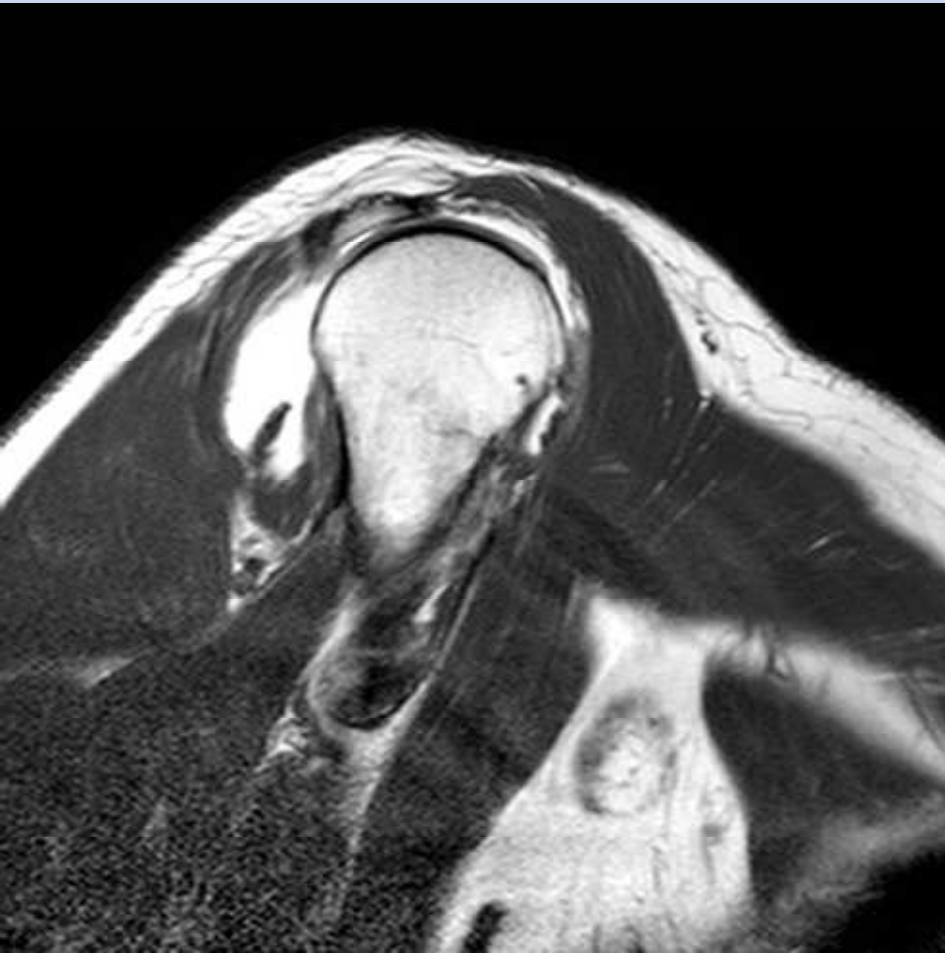


# norma

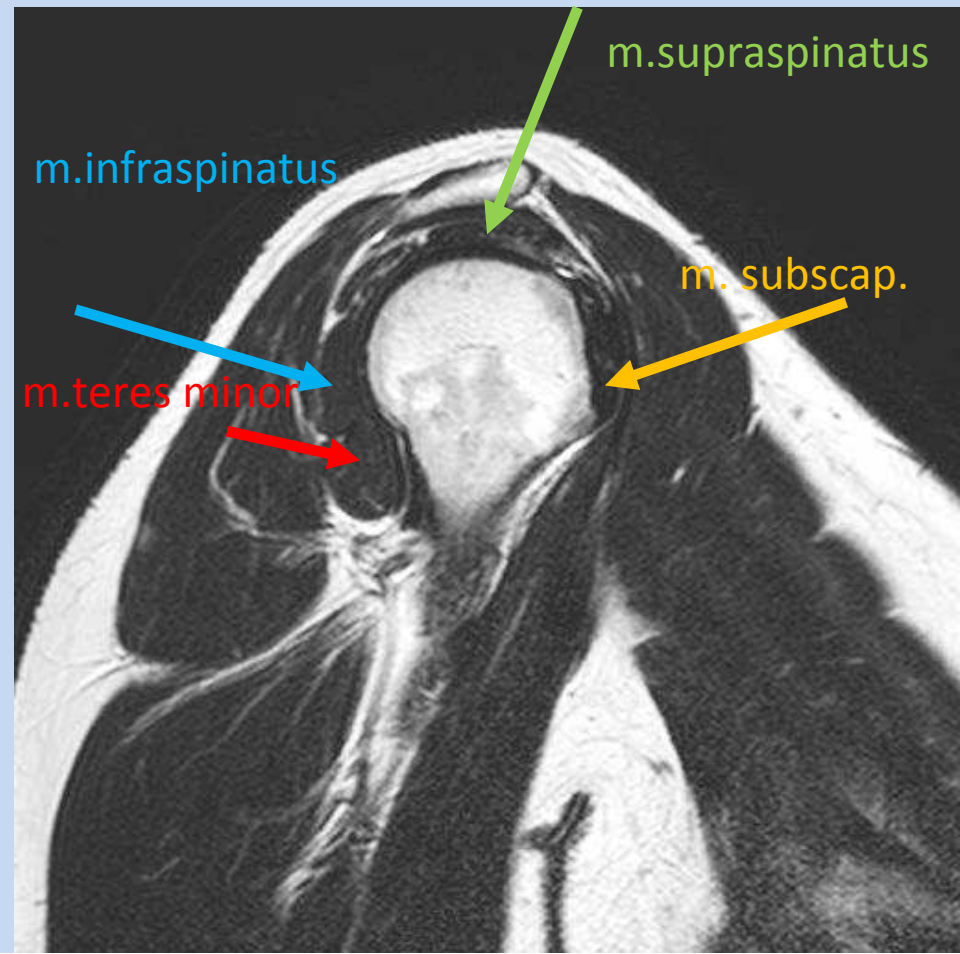


# ruptura

T1

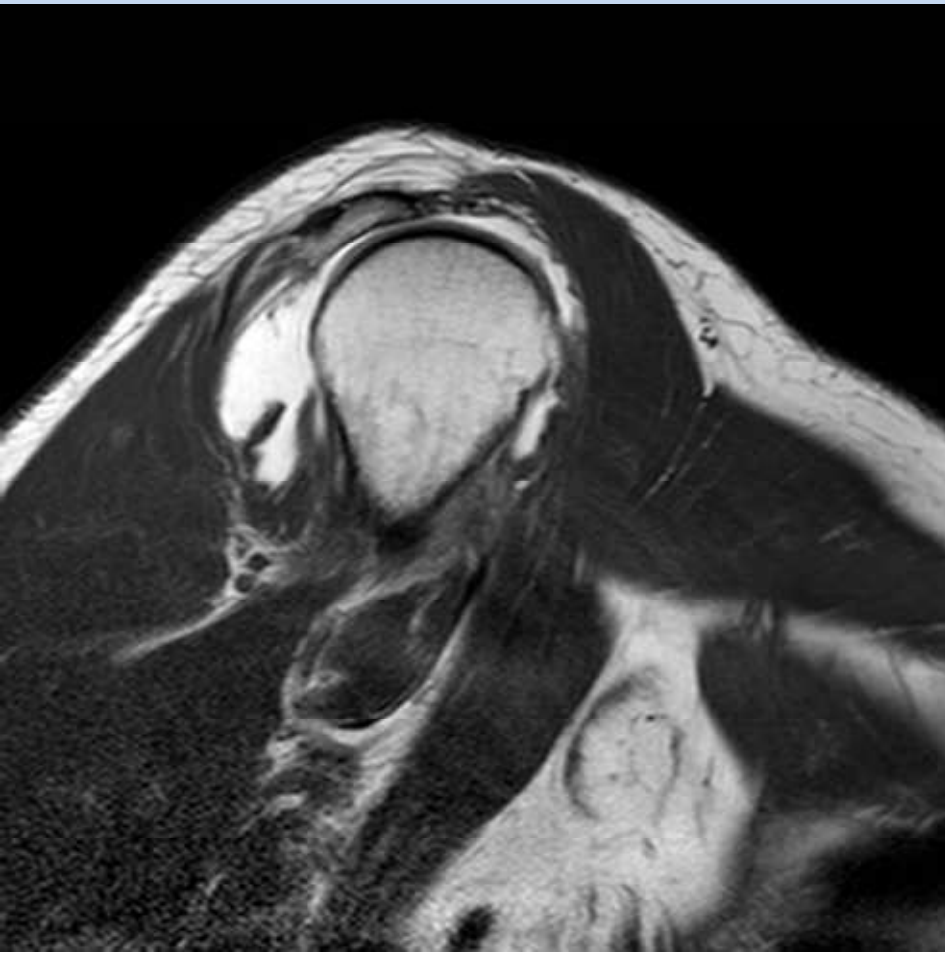


# norma

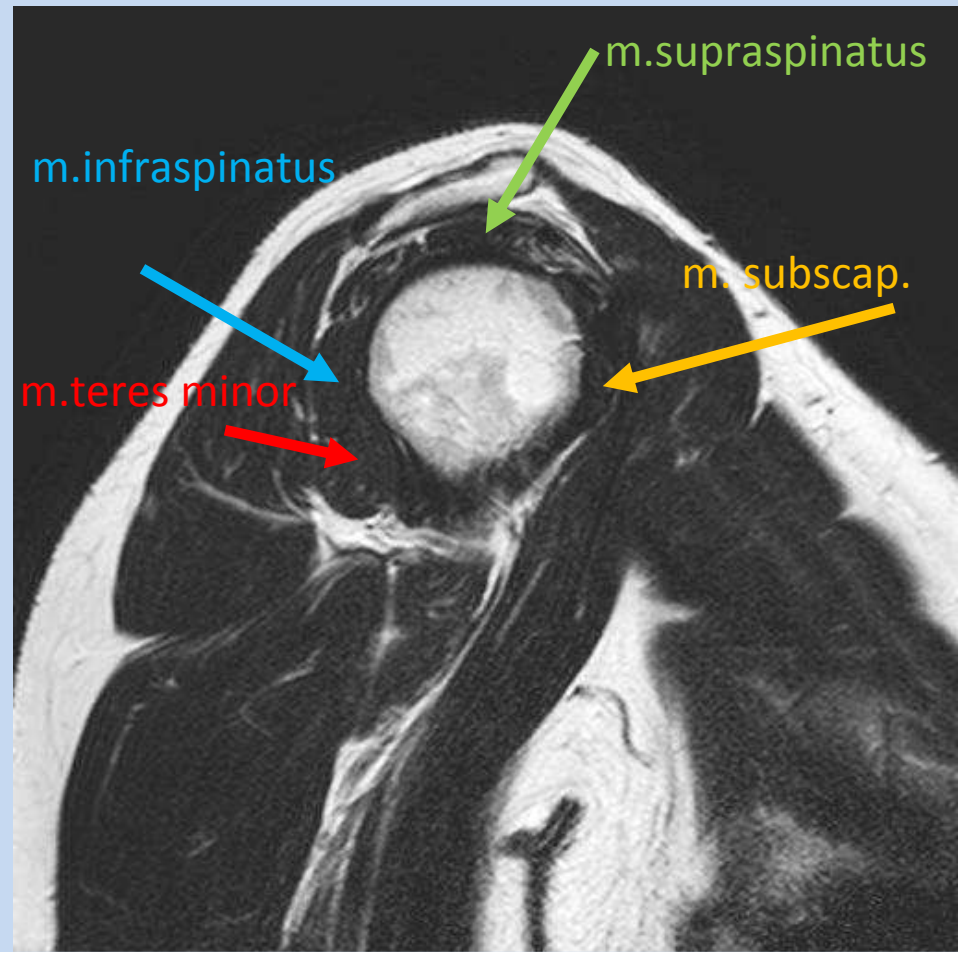


# ruptura

T1

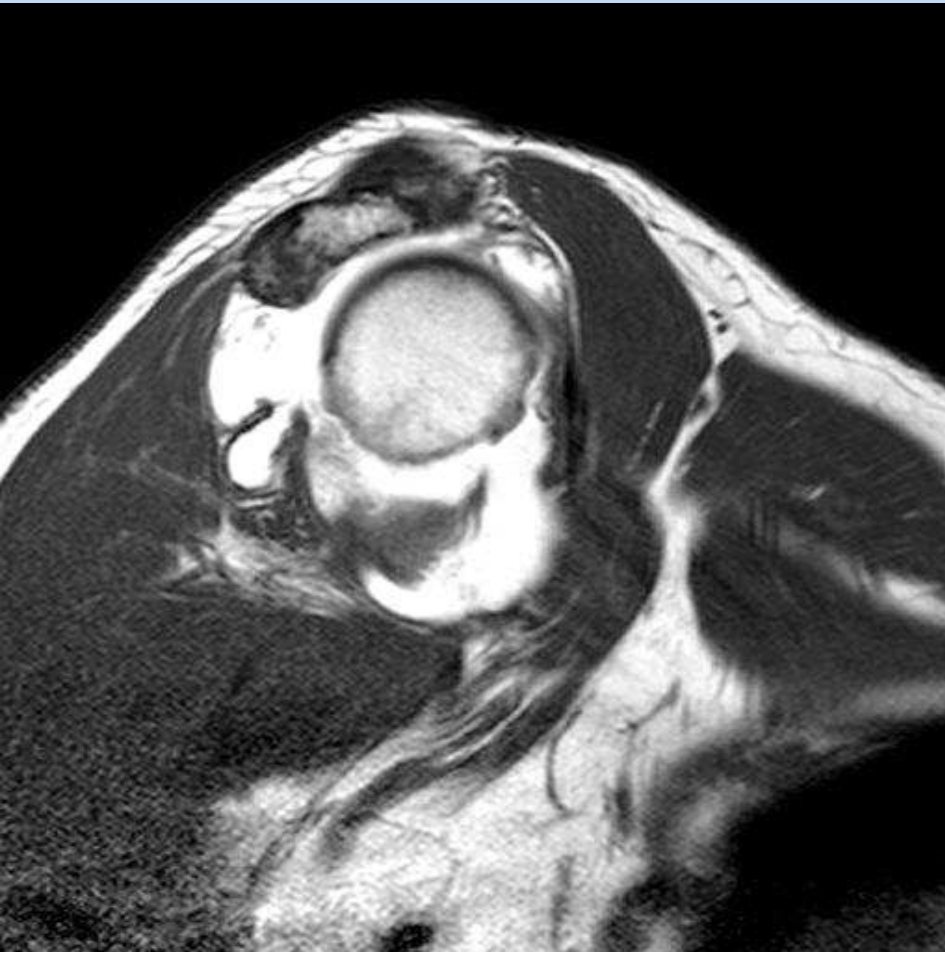


# norma

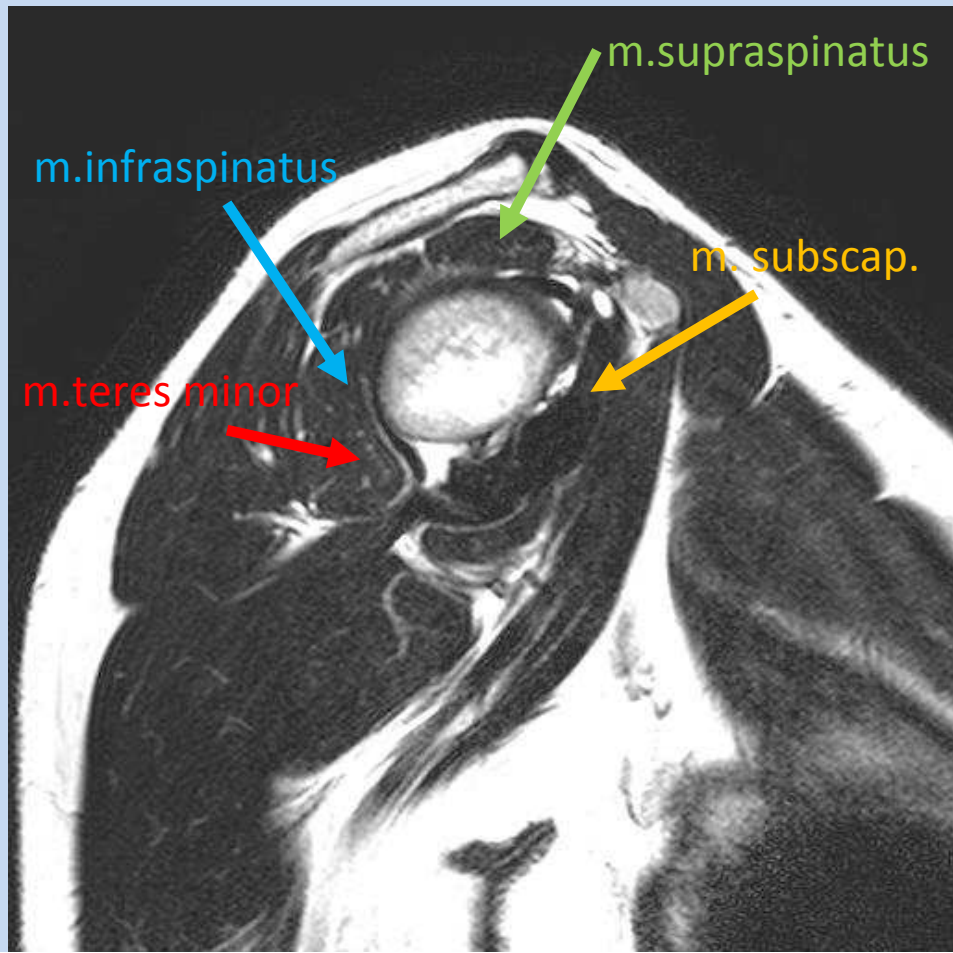


# ruptura

T1

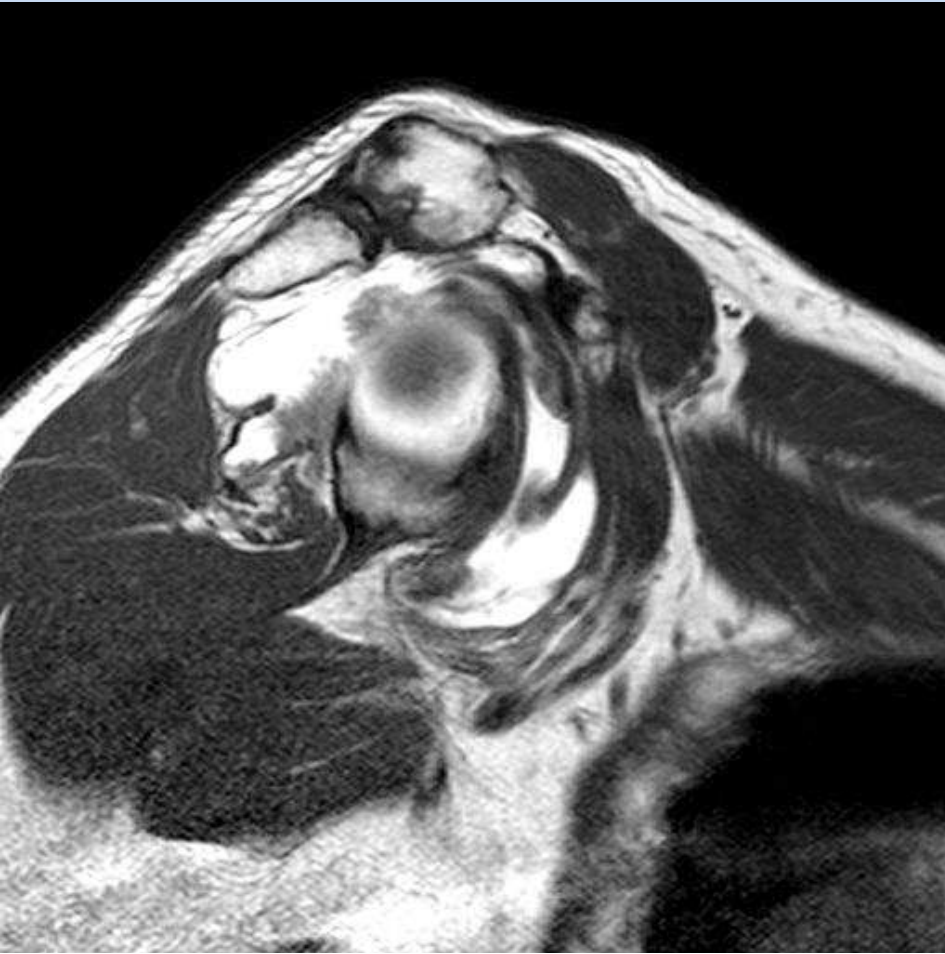


# norma

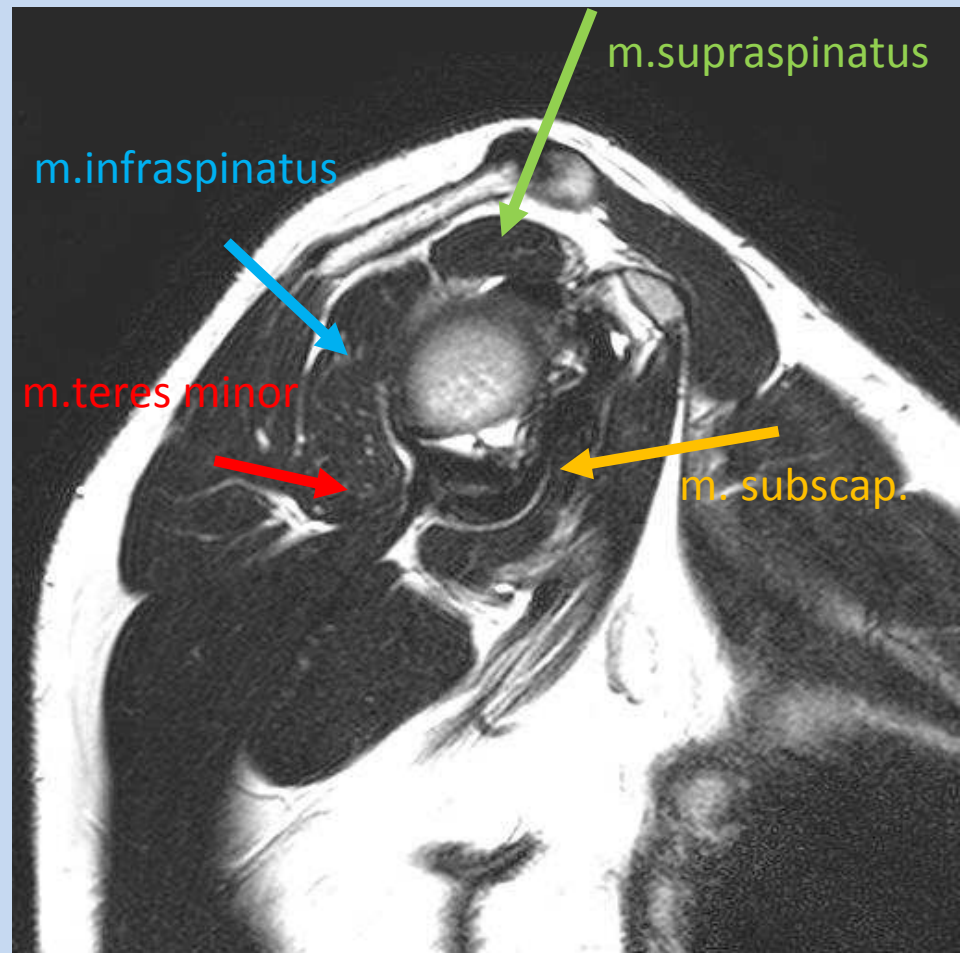


**ruptura**

T1



**norma**

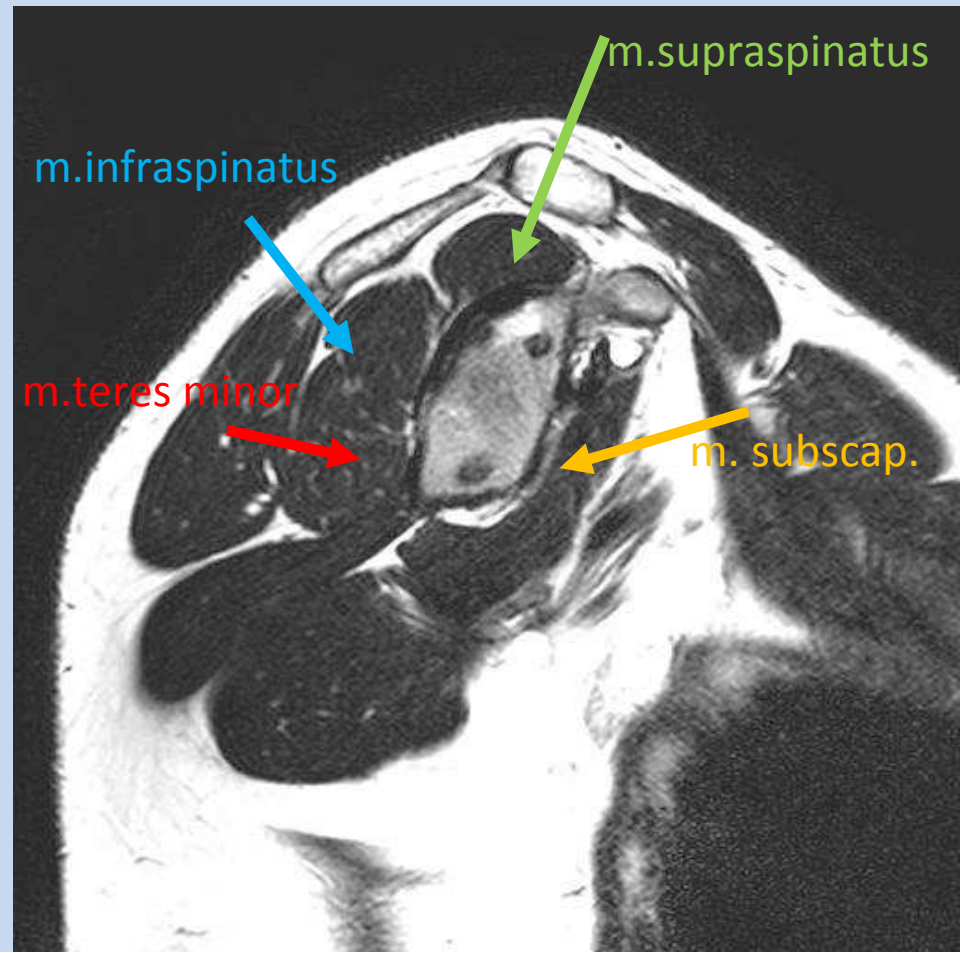


# ruptura

T1

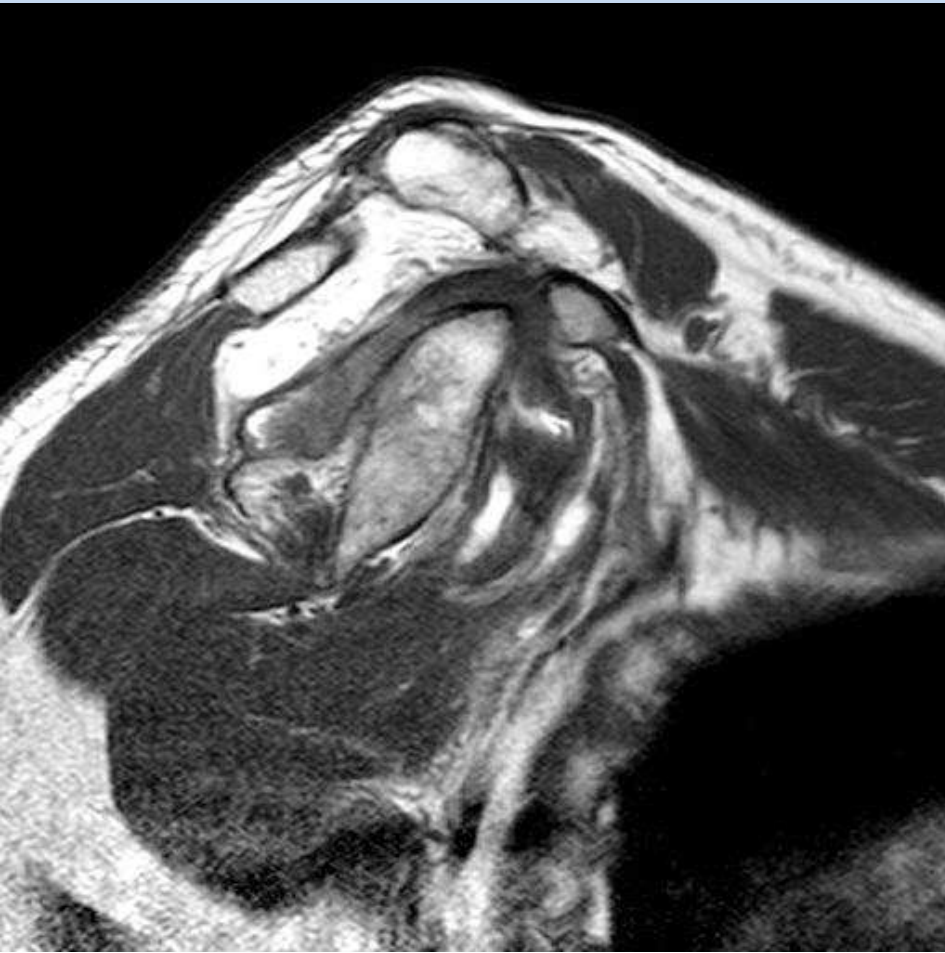


# norma

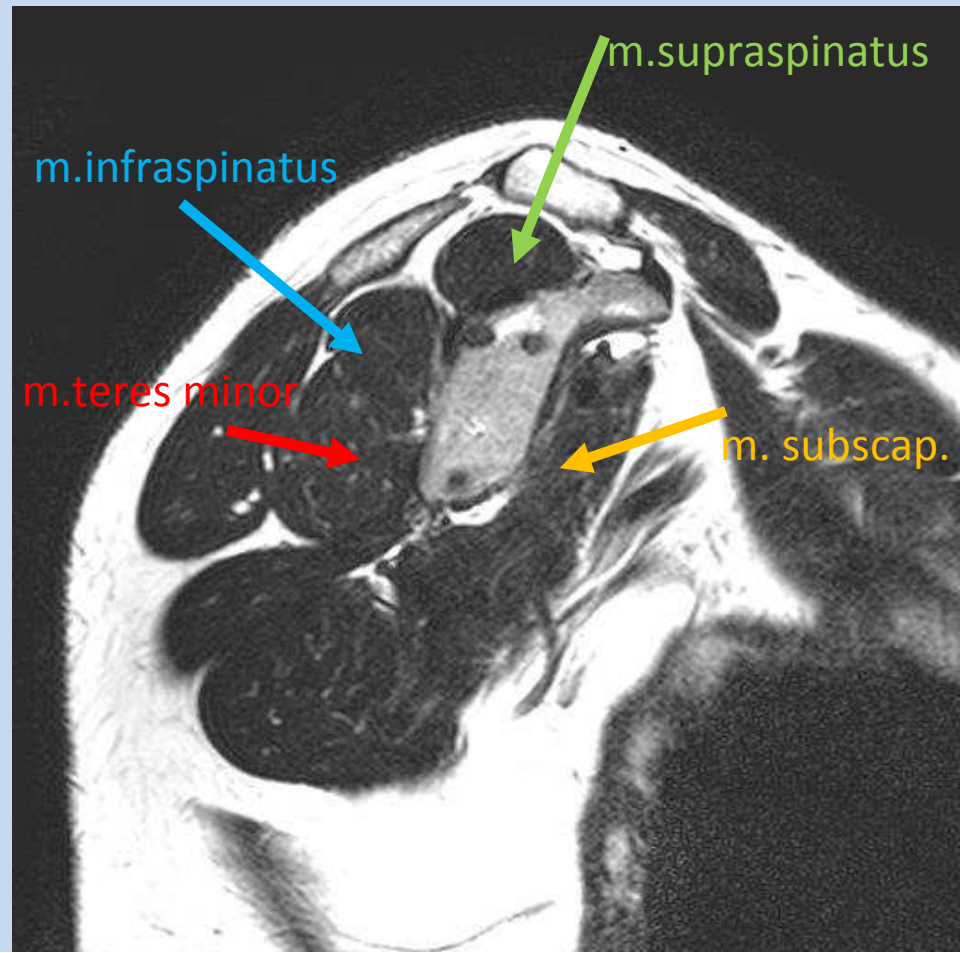


# ruptura

T1



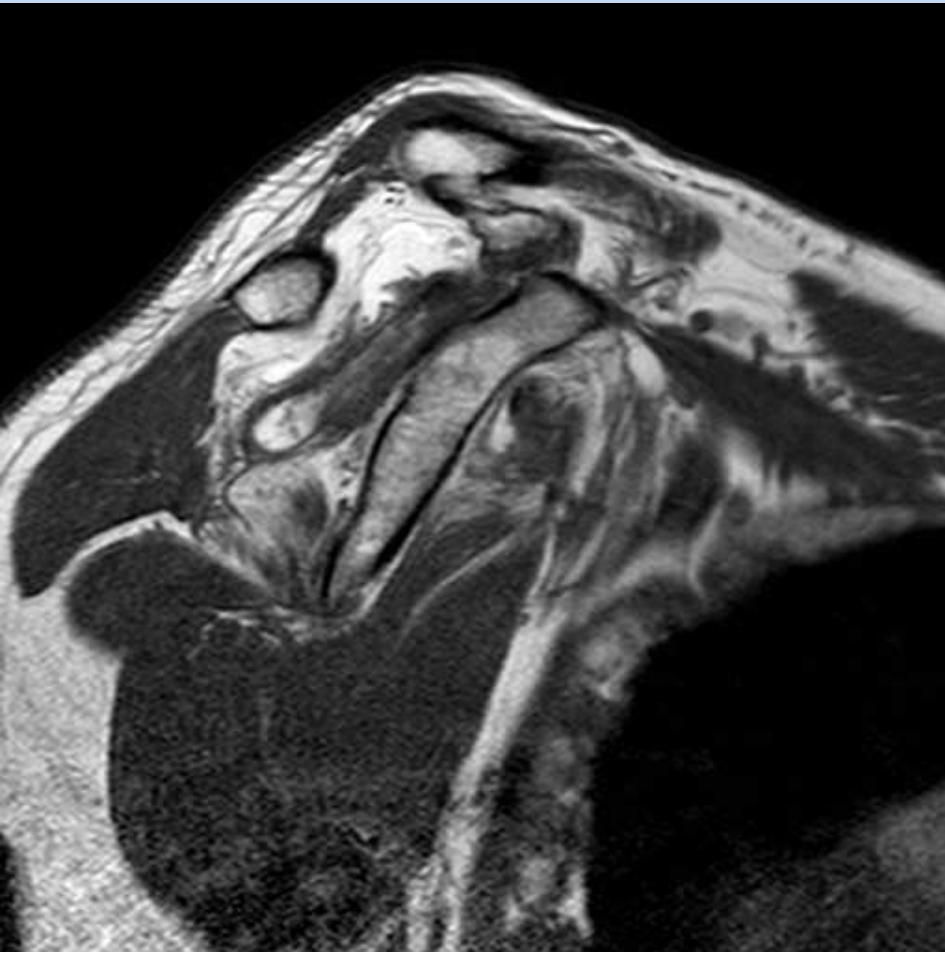
# norma



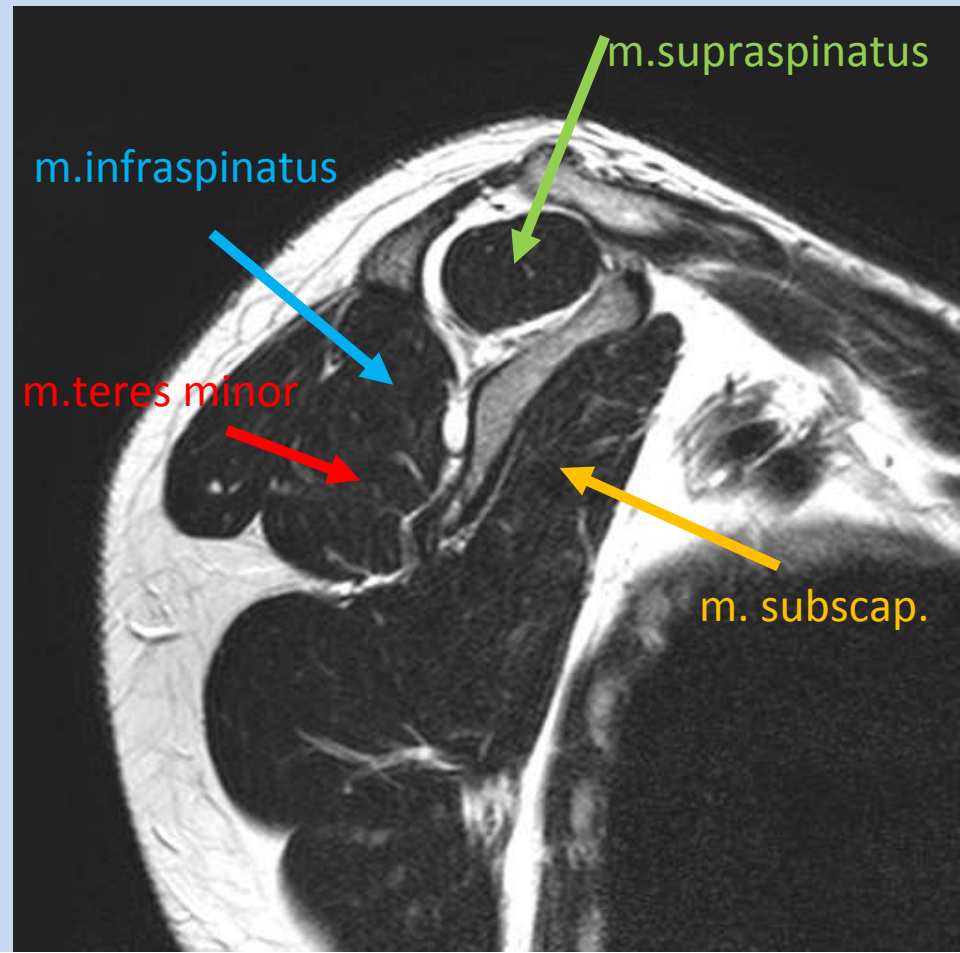


# ruptura

T1

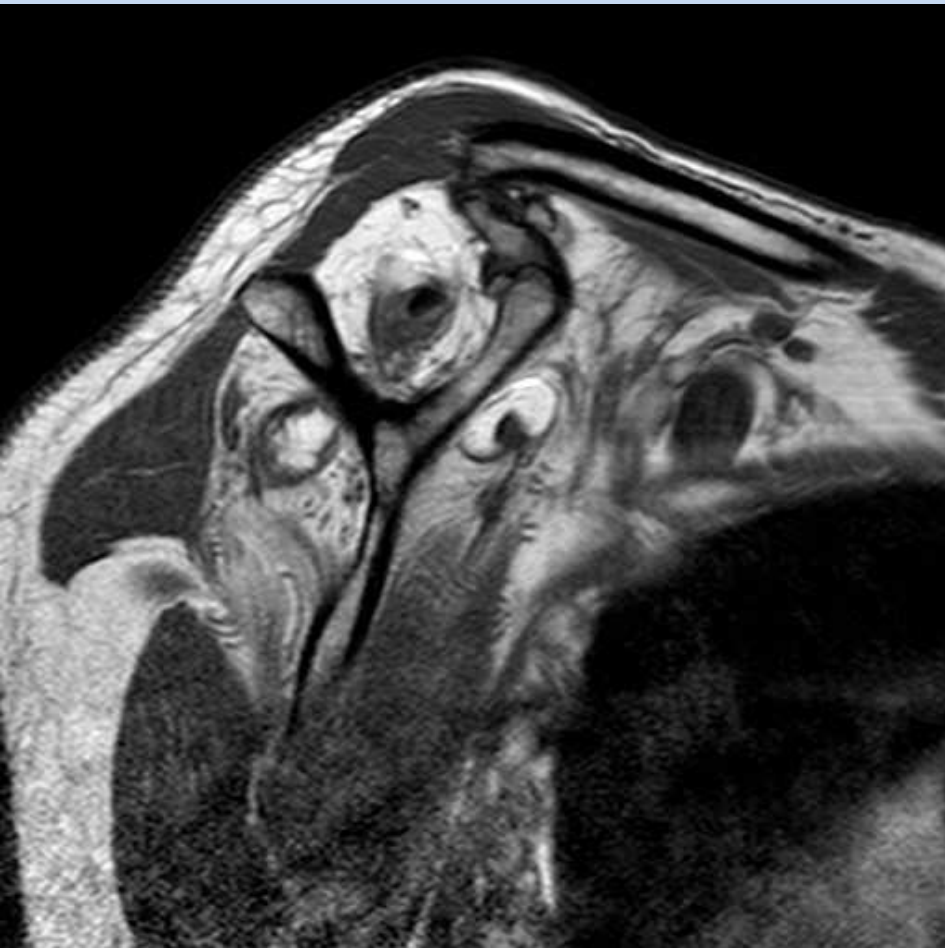


# norma

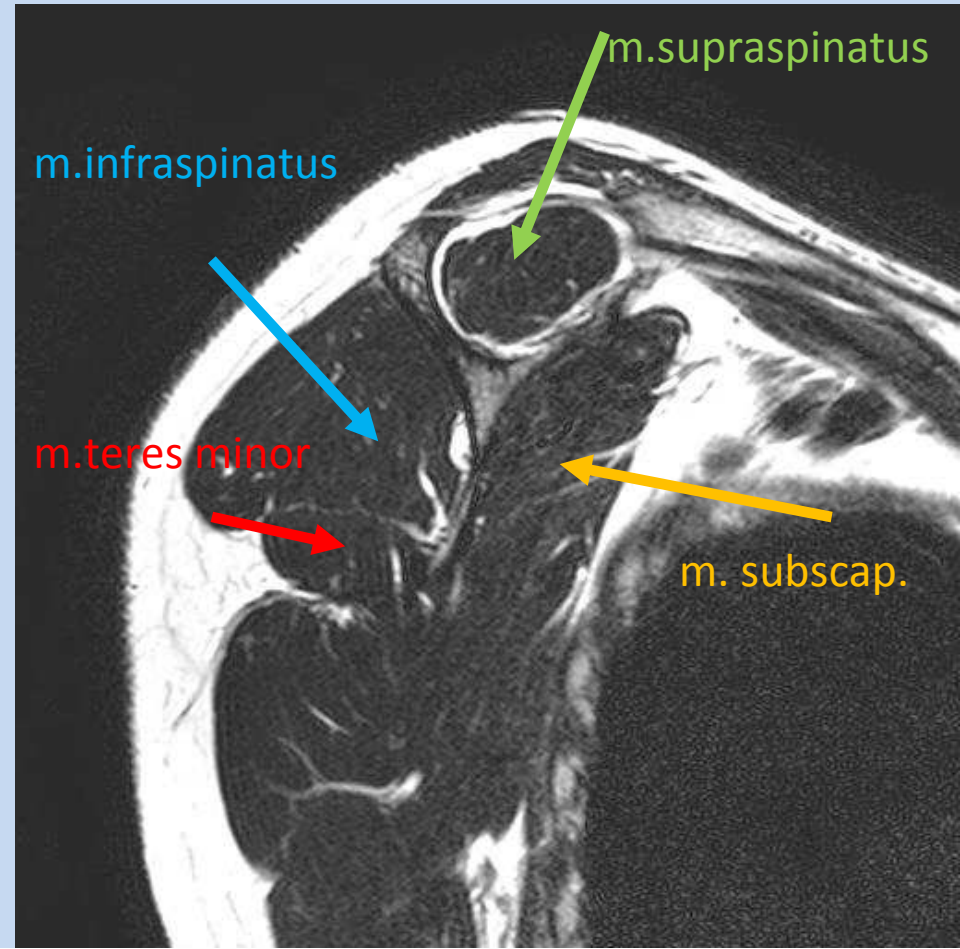


# ruptura

T1



# norma



# Doporučení

- Vzhledem k nálezu atrofie rotátorové manžety a ruptury šlachy a t.č. zlepšování klin. nálezu – **artroskopie ramena neindikována**
- plná rehabilitace - obnovení rozsahu pohybu, posílení stabilizátorů ramene.

# Mediální luxace

# Muž 70let

- Dnes kolem poledne utahoval kování a při zabrání **cítil bolest** v pravé paži
- Klinicky: rameno i paže bez otoku, bez hematomu, **bez deformit**, svaly normální konfigurace, **palpační bolestivost v průběhu bicepsu**, aktivní síla omezená bolestivostí, distálně **šlacha hmatná, pevná**.
- Šátkový závěs, kontrola

# Kontrola za 5dní

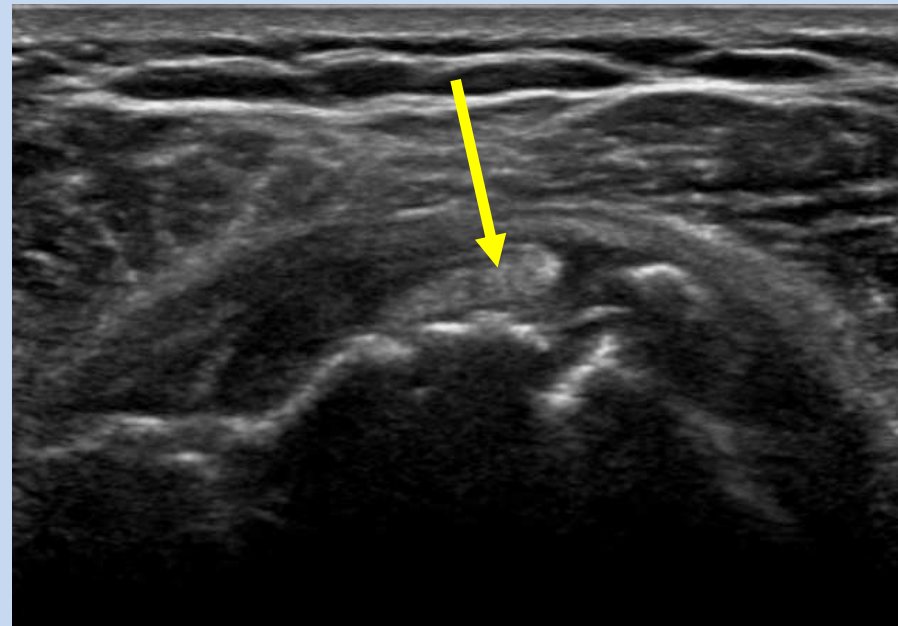
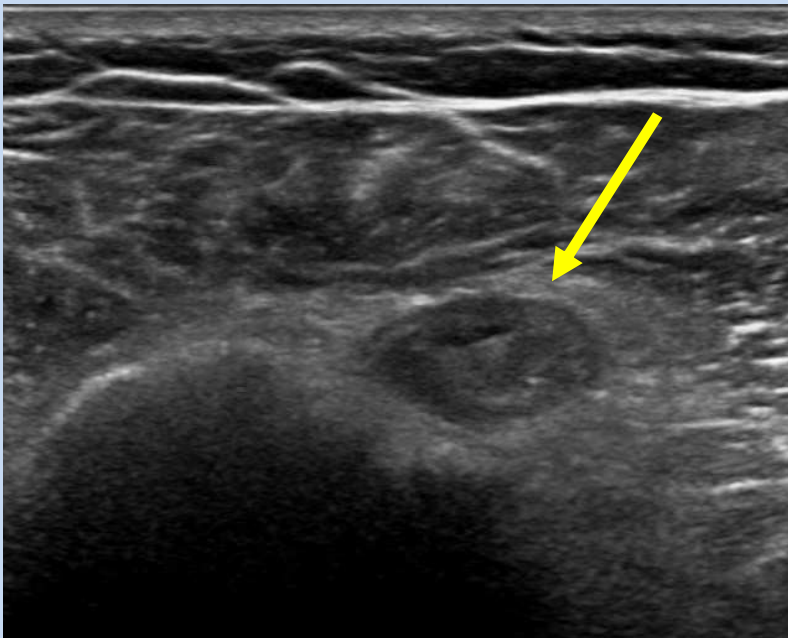
- stav zlepšen, ale **dále bolesti** ramena
- palp. rameno citlivé, bez otoku, **pohyb v normě, kontura m. biceps brachii zachovalá**
- **doporučení-** dále pokračovat v zavedené. režimu, bez přetěžování, šátek
- **ko. UZ pr. ramena**

# Kontrola za 3 týdny

- **bolesti v obl. bicepsu** vpravo při zátěži
- klinicky - dist. úpon pevný, nebolestivý, prox. v sulku šlacha hmatná, nebolestivá, bolestivý spíše muskulotend. přechod, bez hematomu, **hybnost plná**, volná, svalové břicho symetrické s kontralat. stranou, bez hmatného defektu.
- **RTG** - bez patologie

# UZ

- **Luxace šlachy** dlouhé hlavy bicepsu,
- parc. ruptura či prokrvácení šlachy,
  - výpotek ve šlachové pochvě



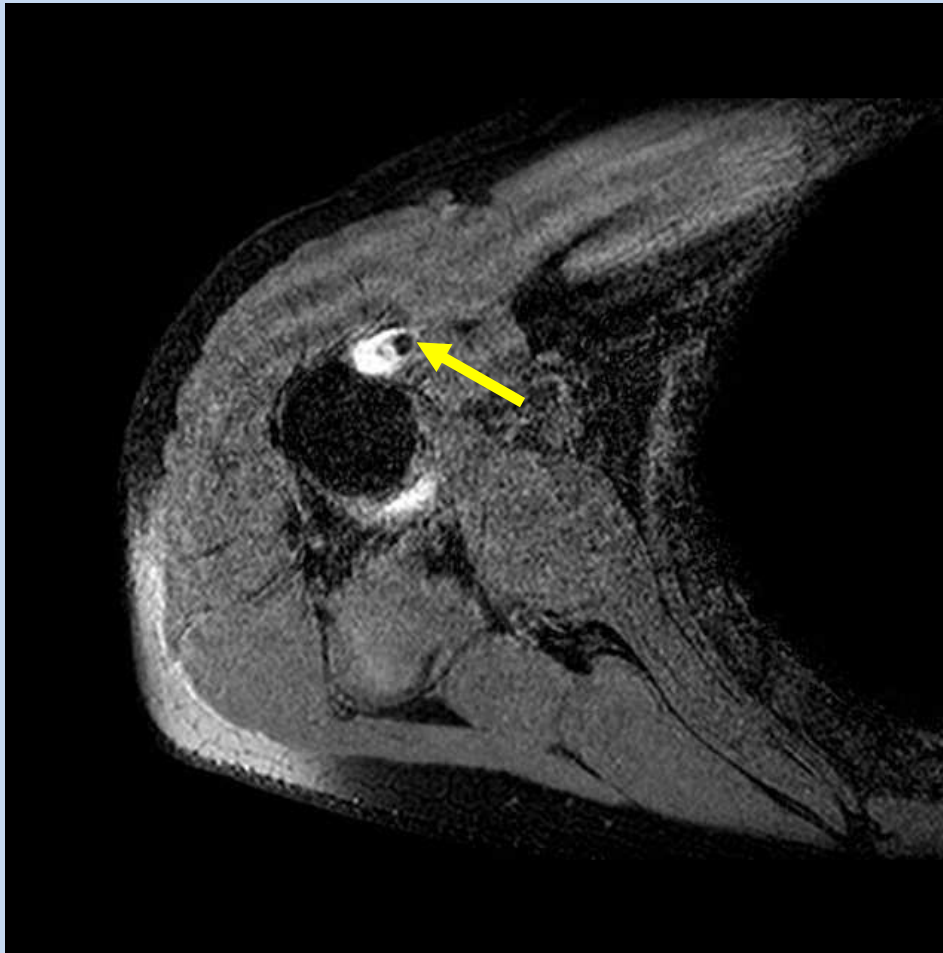


# Doporučení

- t.č. konzervativní postup
- rehabilitace + cvičení dle tolerance bolesti
- MR artrografii pravého ramena - kontrola zde s výsledkem

# MR artrografie

- Mediální luxace šlachy dlouhé hlavy bicepsu s obrazem tendinózy
  - a parc. ruptura šlachy m. subscapularis



T1 THRIVE  
trans.



T1 THRIVE



T1 THRIVE



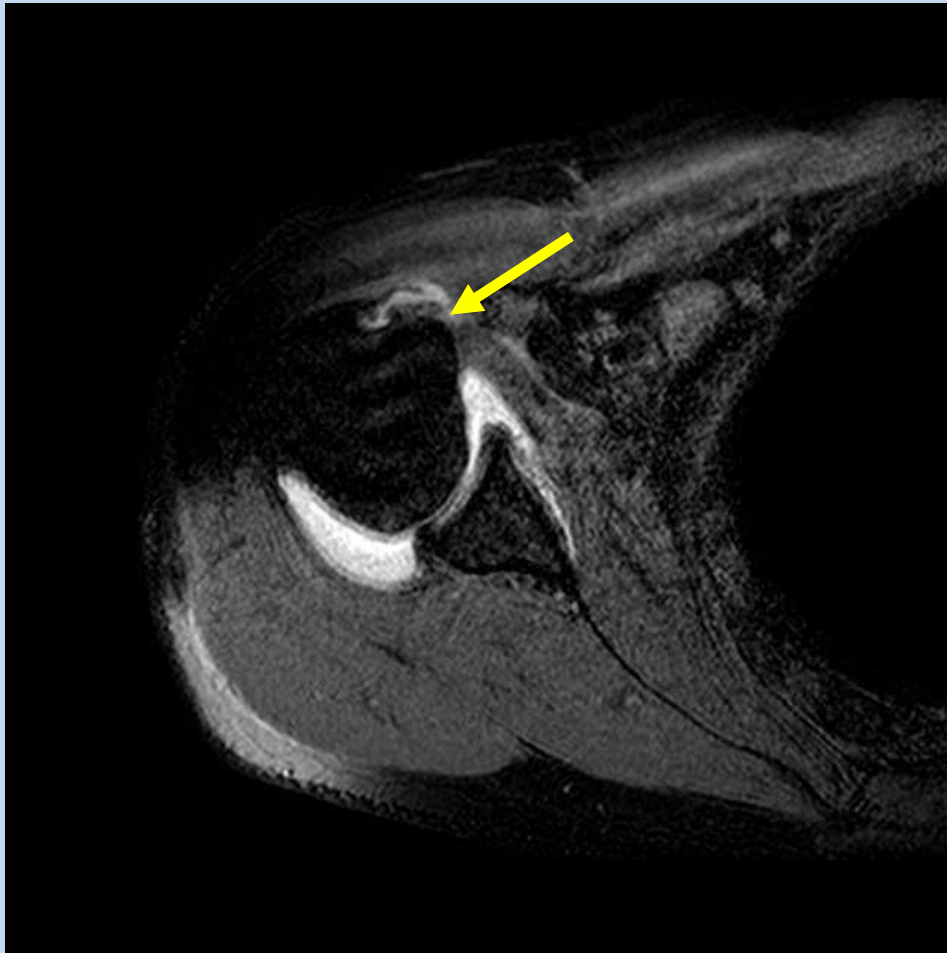
T1 THRIVE



T1 THRIVE

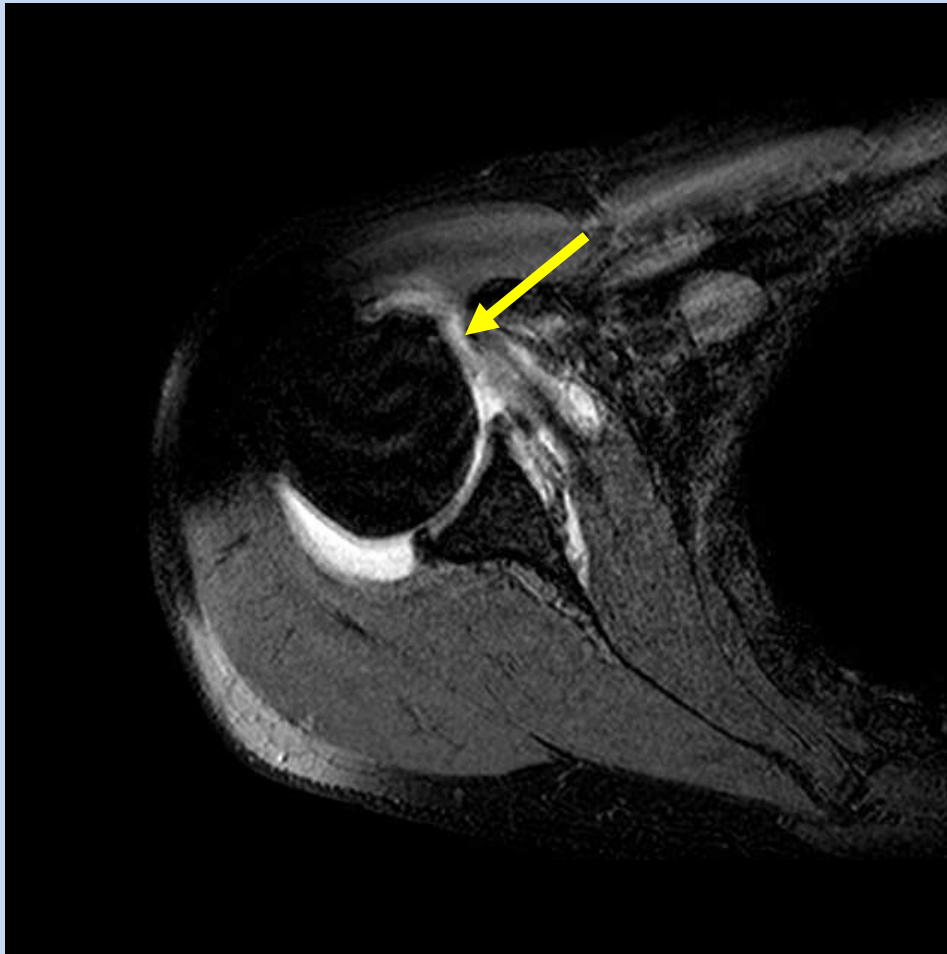


T1 THRIVE

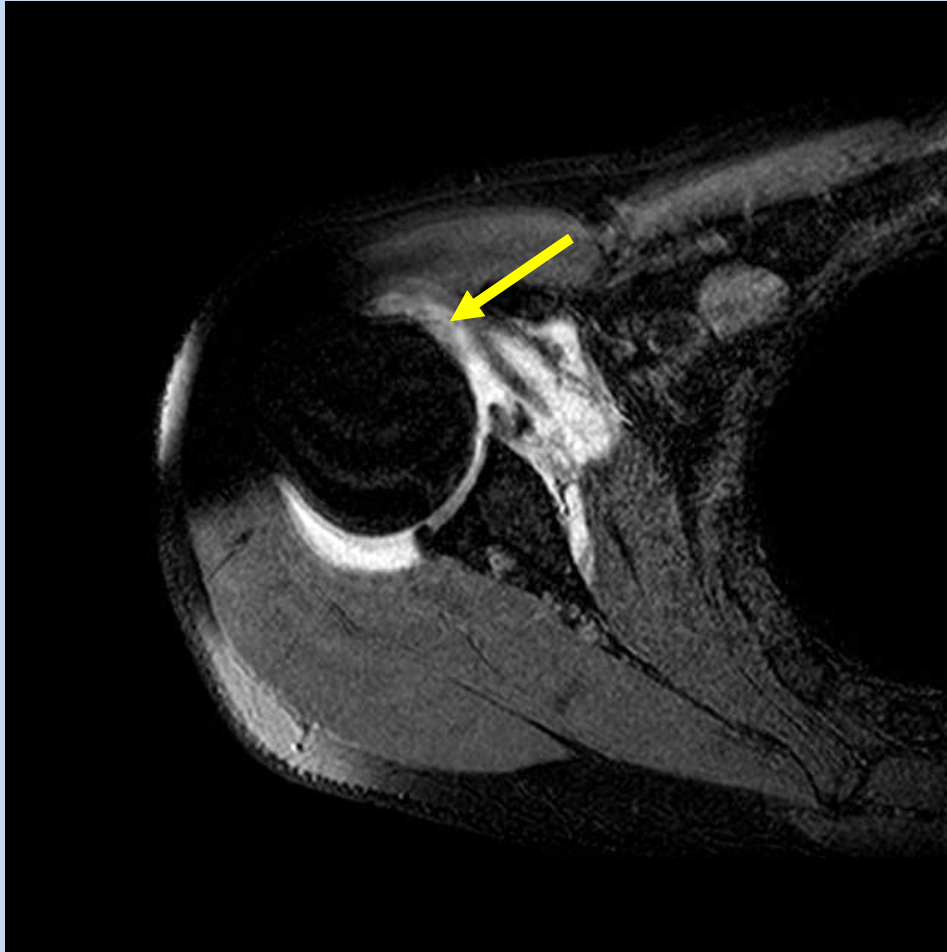


T1 THRIVE

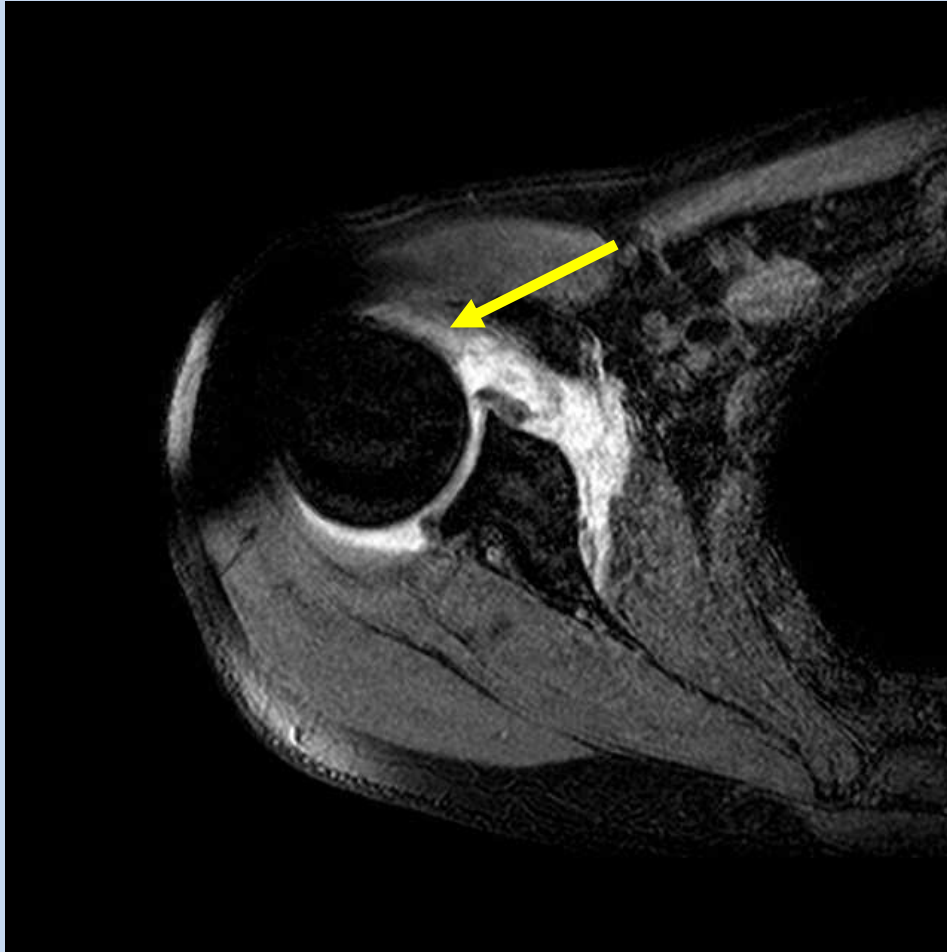




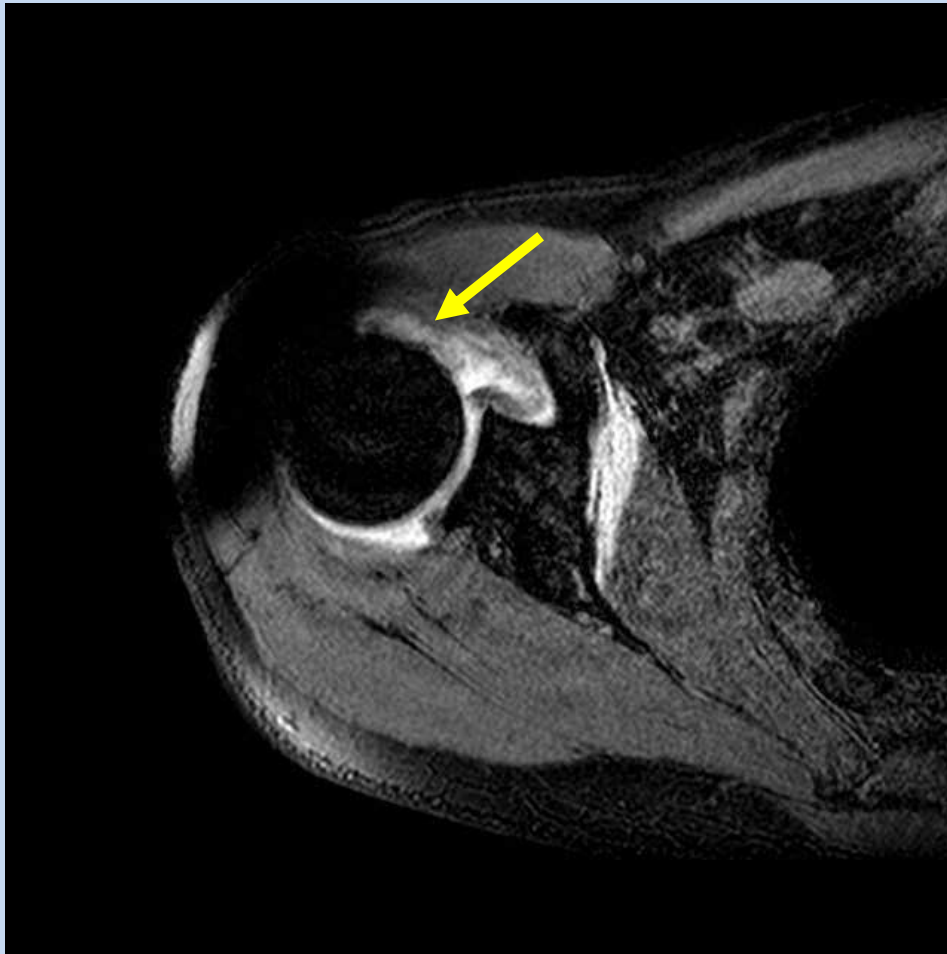
T1 THRIVE



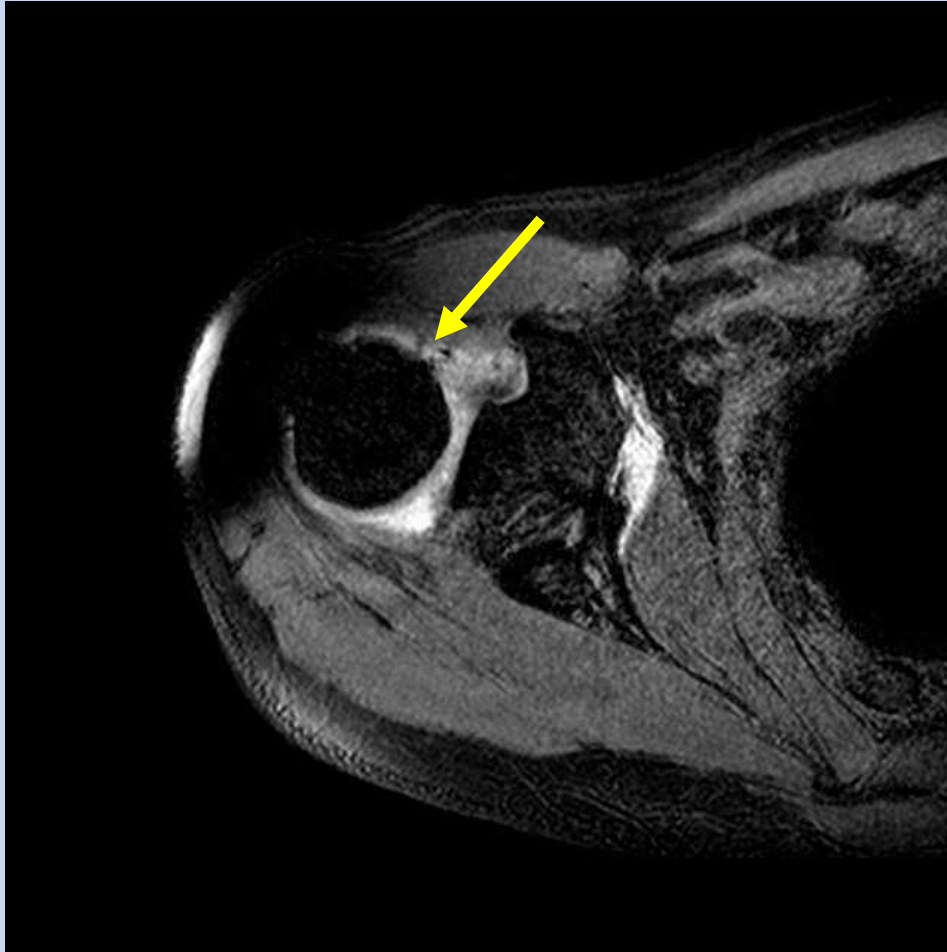
T1 THRIVE



T1 THRIVE



T1 THRIVE



T1 THRIVE



T1 THRIVE



T1 TSE  
sagit.



T1 TSE





T1 TSE



T1 TSE



T1 TSE



T1 TSE

# Doporučení

- t.č. bez nutnosti akutního zákroku
- S výhledem operace - revize a fixace/reinserce dl. hlavy šlachy bicepsu
- Rehabilitace k udržení a zlepšení pohybu, tonizovat svaly pletence.

- **1. Subluxace:**
- A- horní subluxace
- B- nestabilní úponová část
- C- nestabilita spojená se špatně zhojenou zlomeninou velkého hrbolu
  
- **2. Luxace:**
- A- extraartikulární s parciální lézí rotátorové manžety (m. subscapularis)
- B- intraartikulární s kompletní lézí rotátorové manžety (m.subscapularis)

# Zdvojená šlacha

# Zdvojená šlacha

- Incidence všech anomálií šlachy dlouhé hlavy bicepsu je do 2% - nejčastější jsou chybění šlachy, variетní úpon, třetí humerální hlava
- Zdvojená šlacha je velmi raritní nález



# Muž 64 let

- rok obtíže s pravým ramenem, celý život sportuje –tenis
- úraz nebyl
- **Klinicky** - pravé rameno bez otoku, bez zarudnutí
- Palpační bolestivost subakromiálně, rotace nejsou výrazně omezené, elevaci svede
- dg: impigement syndrom vpravo –doporučena MR artrografie

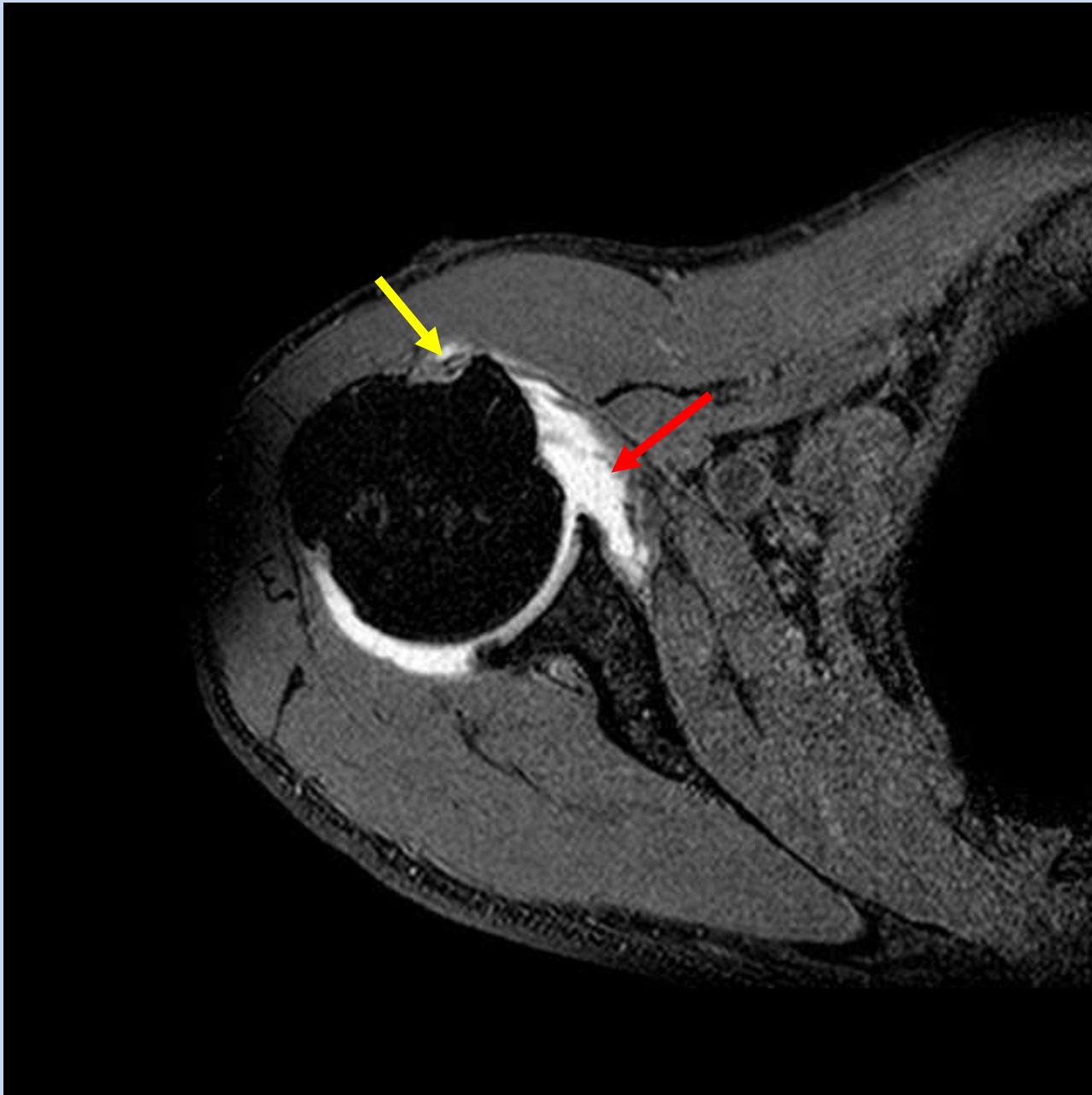
zdvojená šlacha dlouhé hlavy bicepsu, ruptura šlachy m. subscapularis



T1 THRIVE  
trans.



T1 THRIVE



T1 THRIVE



T1 THRIVE



T1 THRIVE



T1 THRIVE

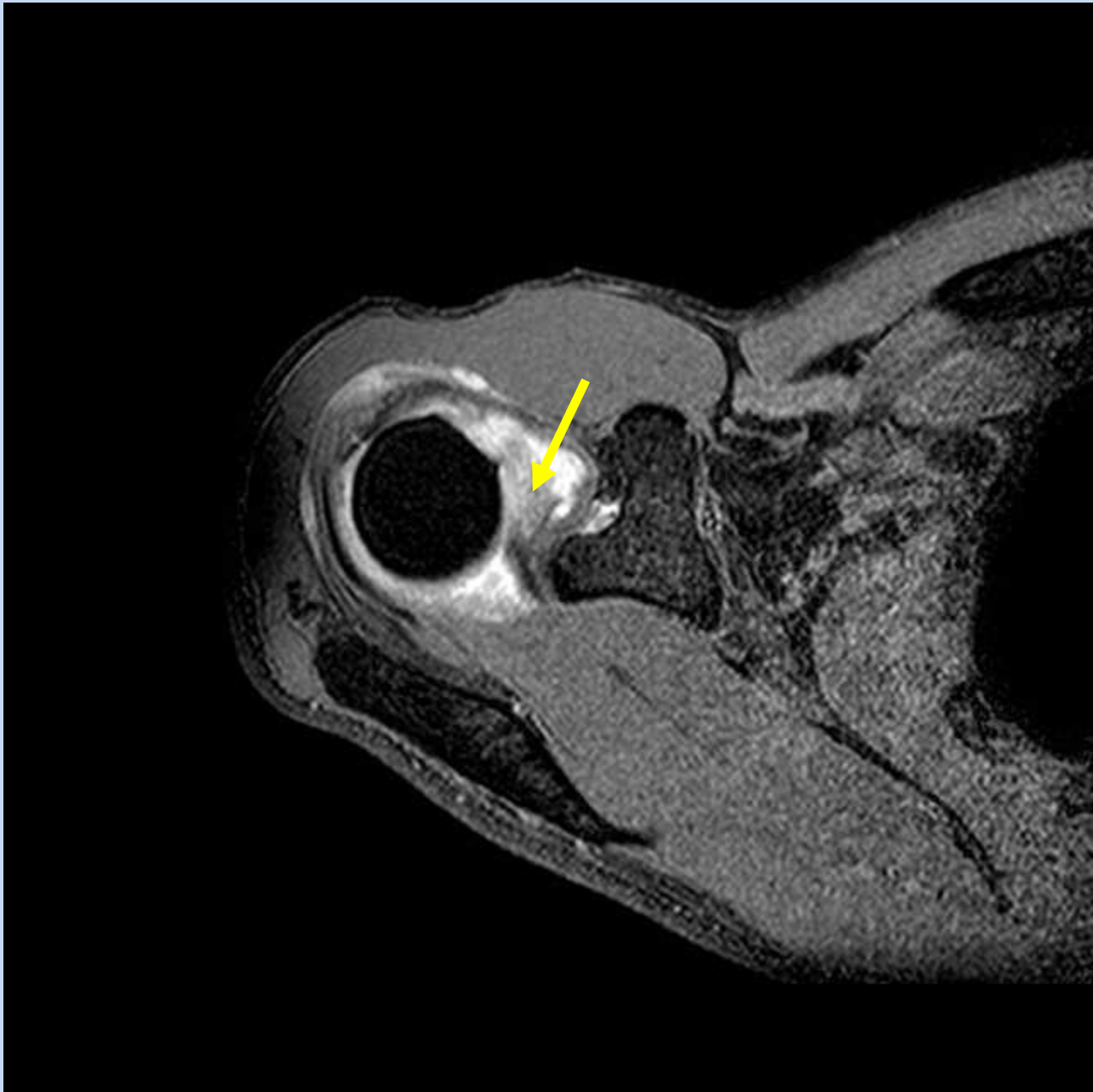


T1 THRIVE

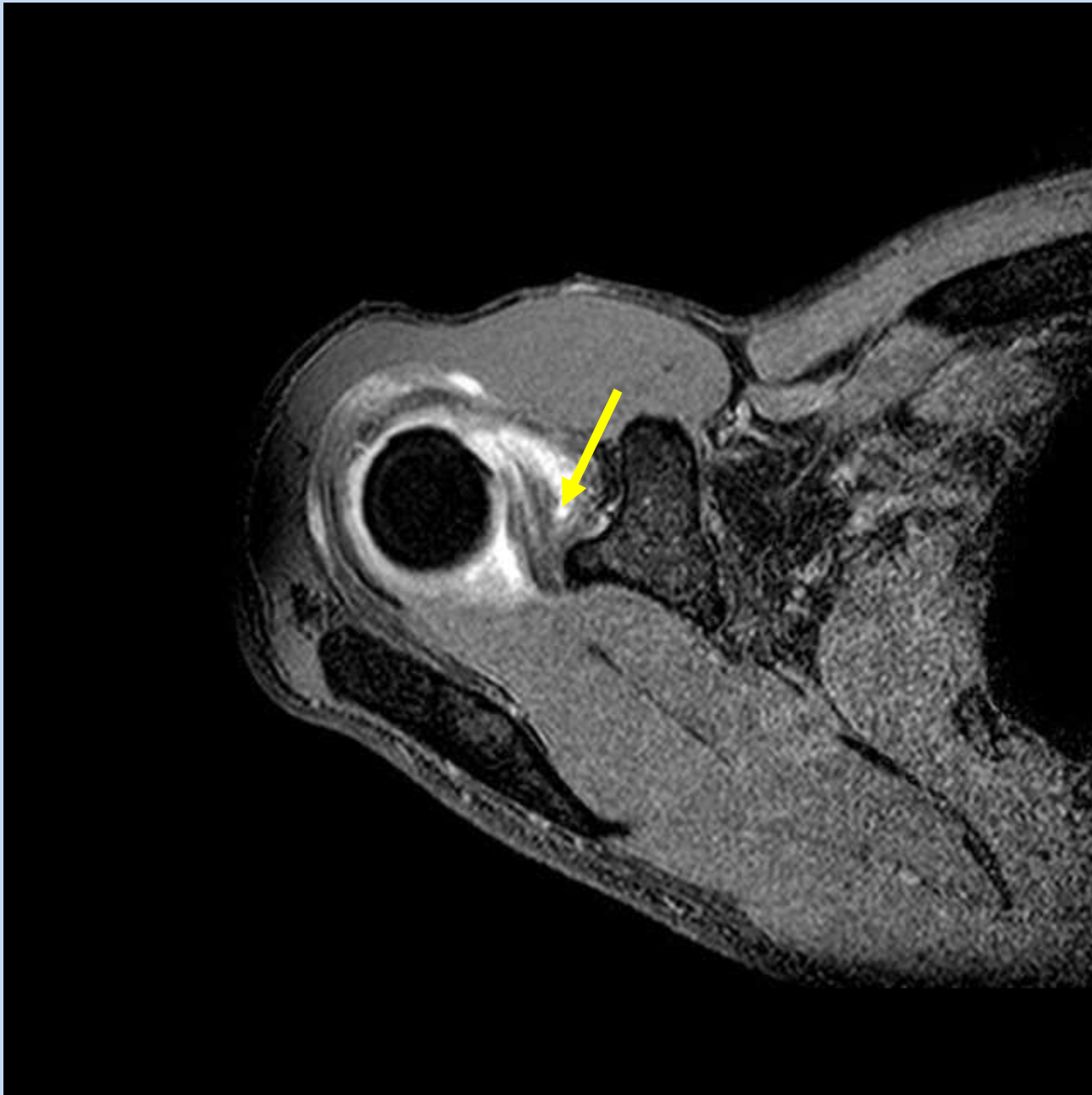




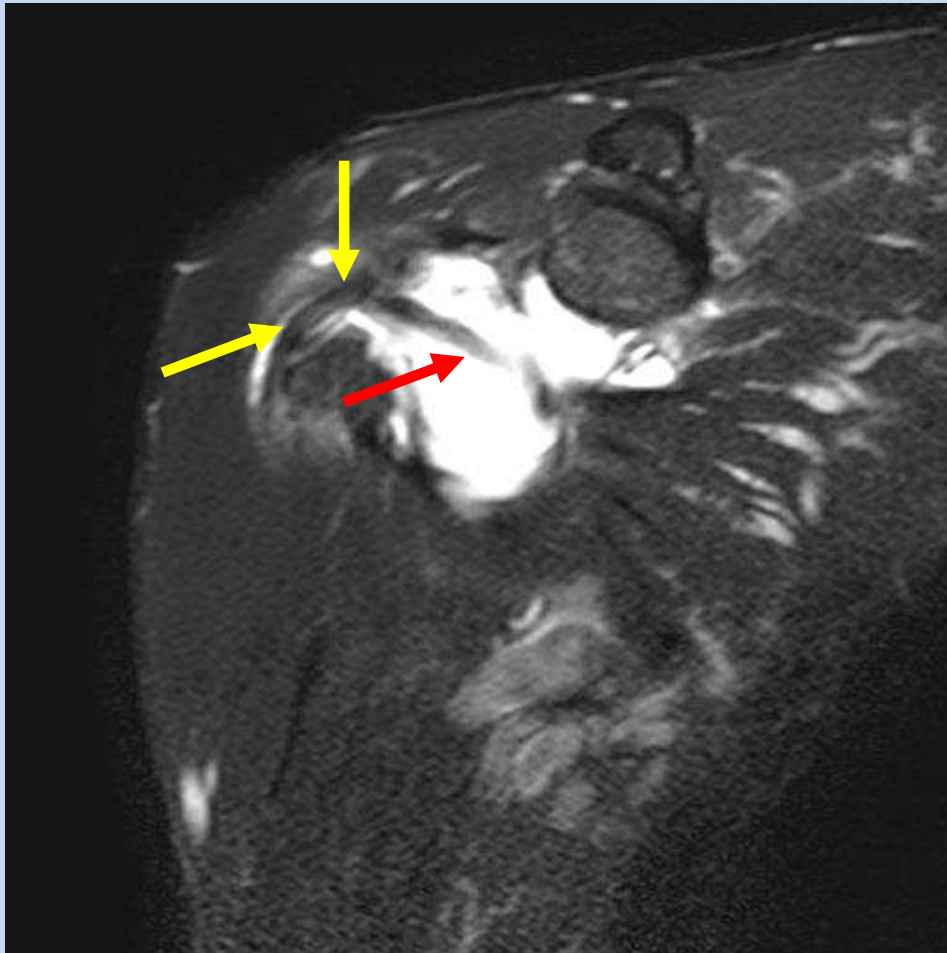
T1 THRIVE



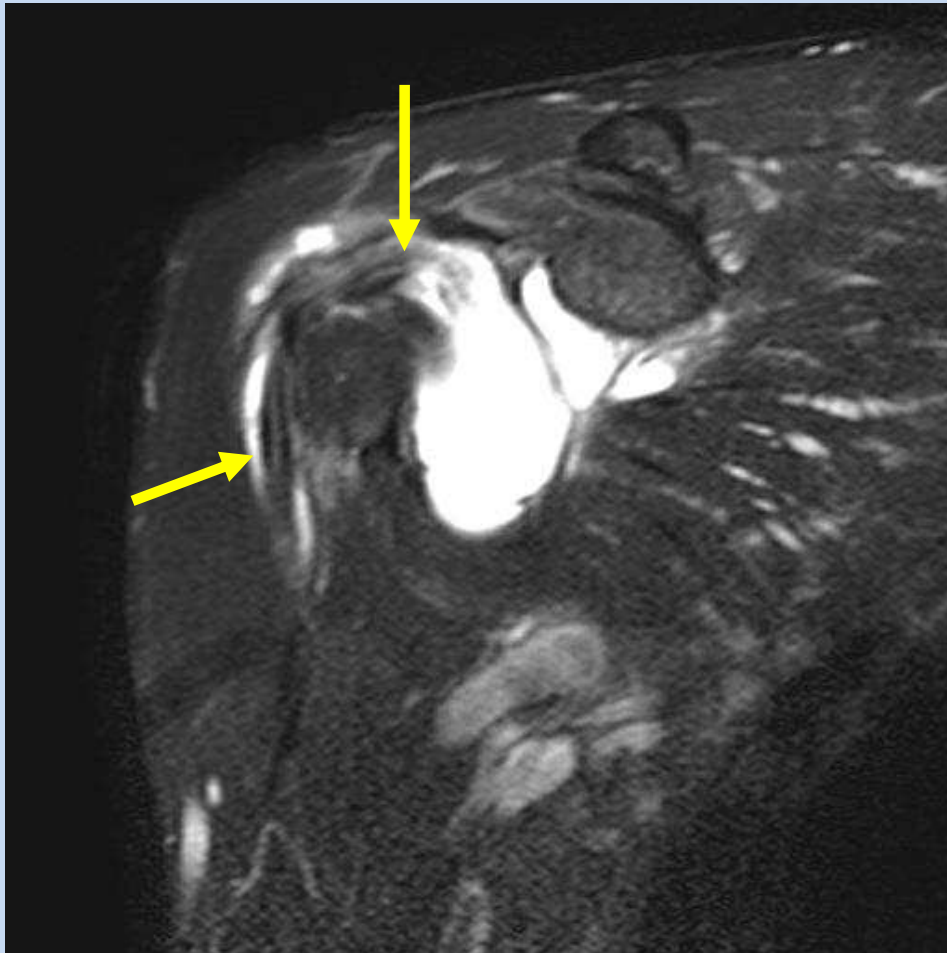
T1 THRIVE



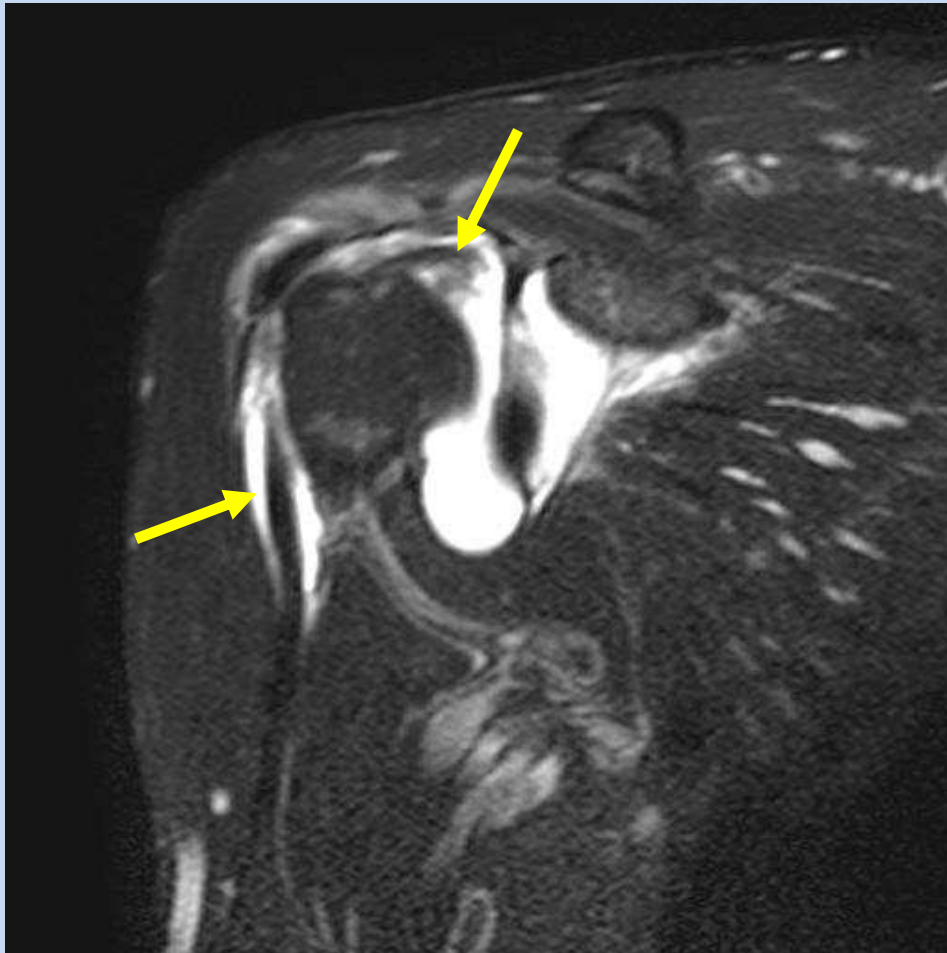
T1 THRIVE



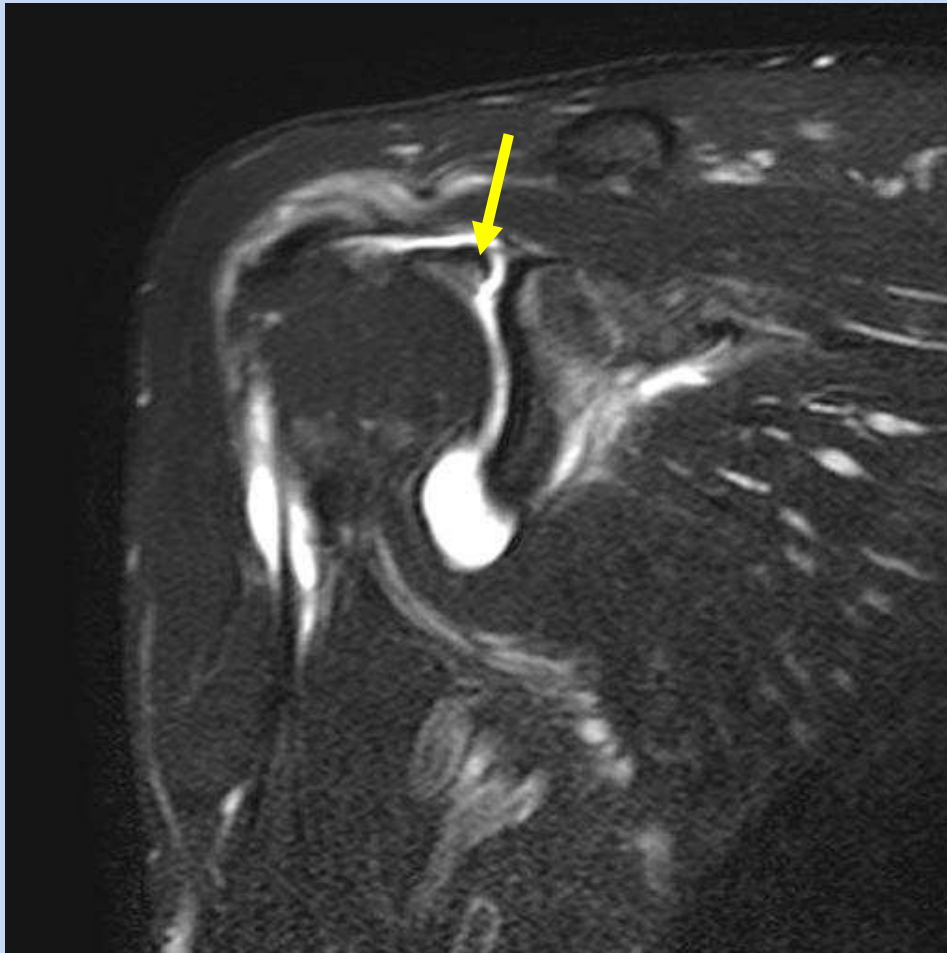
T1 TSE  
koron.



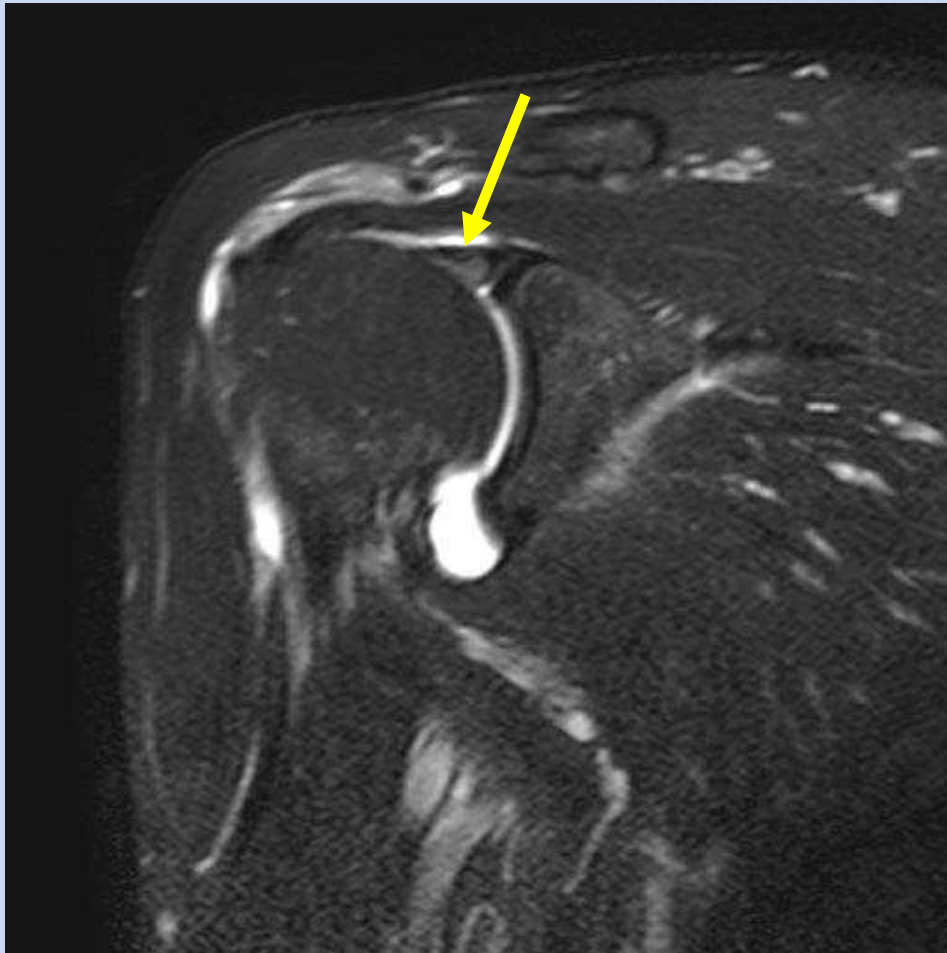
T1 TSE



T1 TSE



T1 TSE



T1 TSE



# kontrola

- Klinicky nyní rameno palpačně bolestivé, omezení abdukce, flexe a rotace
- šetřící režim
- Kontrola za cca měsíc., ev. zvážení operace dle potíží

# Za měsíc

- při tenisu pocítil rupnutí v obl. prox. bicepsu pravé horní končetiny, od té doby defigurace bříška bicepsu
- Pepkův příznak
- UZ - ruptura šlachy dlouhé hlavy bicepsu, v.s. poškození šlachy m. supraspinatu a m. subscapularis



- Operační řešení
- Kontrola – bolestivost minimální, rehabilitace

# shrnutí

- Anatomie
- Klinika
- Zkušenosti



- Děkuji za pozornost

- [http://www.jshoulderelbow.org/article/S1058-2746\(09\)00145-1/fulltext](http://www.jshoulderelbow.org/article/S1058-2746(09)00145-1/fulltext)
- <https://www.youtube.com/watch?v=0kT5cUwSnAo&spfreload=10>
- <http://eknygos.lsmuni.lt/springer/82/35-47.pdf>