

# ESPATLLA DOLOROSA

Algunes preguntes.....  
.....Algunes respostes

Dr. J. Rodríguez Miralles

Servei de Cirurgia Ortopèdica  
ConSORCI Hospitalari de Vic



# ESPATLLA DOLOROSA

- ▶ Algunes preguntes.....
- ▶ .....Algunes respostes

Realment al pacient li fa mal l'espatlla ?

# ESPATLLA DOLOROSA

...Realment li fa mal l'espatlla?

1. Patologia cervical
2. Patologia toràcica
3. Patologia neurològica

# Patologia cervical

Degenerativa  
Postraumàtica

- ▶ Exploració
- ▶ Radiologia
- ▶ TAC i RMN



# Patologia toràcica

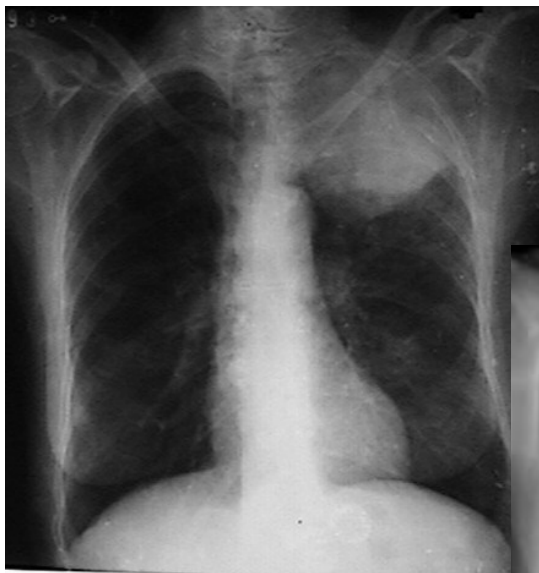
Inflamatòria

Sèptica

Tumoral

Cardíaca

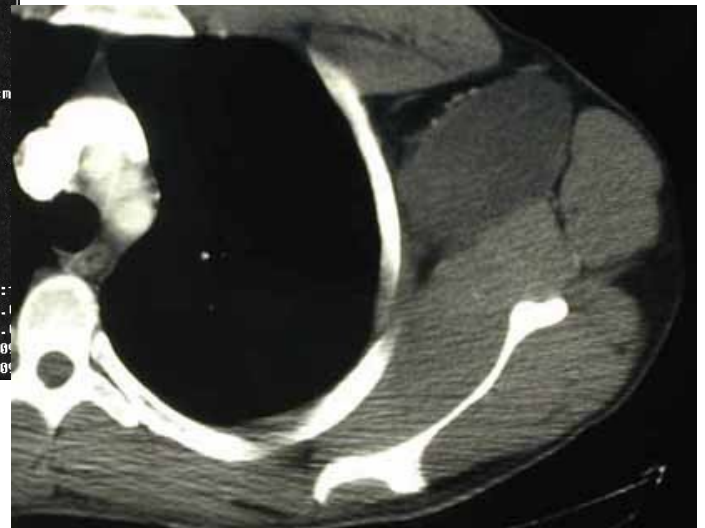
- ▶ Exploració
- ▶ Radiologia
- ▶ TAC i RMN



# Patologia neurològica

## Compresiva Tumoral

- ▶ Exploració
- ▶ Radiologia
- ▶ EMG
- ▶ TAC i RMN



# ESPATLLA DOLOROSA

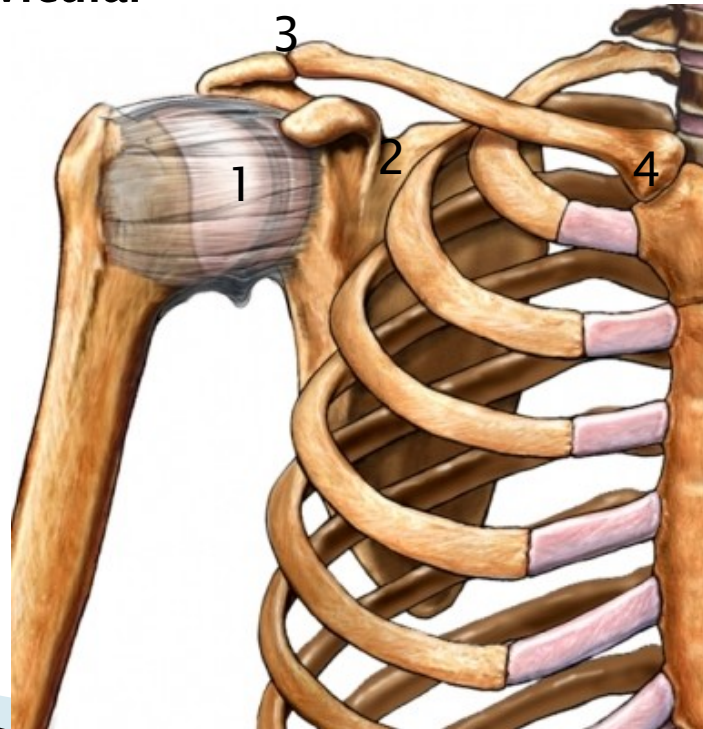
- ▶ Algunes preguntes.....
- ▶ .....Algunes respostes

Ara que estem segurs que l'origen del dolor es a l'espatlla...perquè té dolor aquest pacient ?

...problemes amb el ossos ?

# ANATOMIA

- ▶ **Components ossis: clavícula, escàpula i húmer**
- ▶ **Articulacions:**
  1. **escàpulo-humeral.**
  2. **escàpulo-toràcica .**
  3. **acròmio-clavicular**
  4. **esternocosto-clavicular**



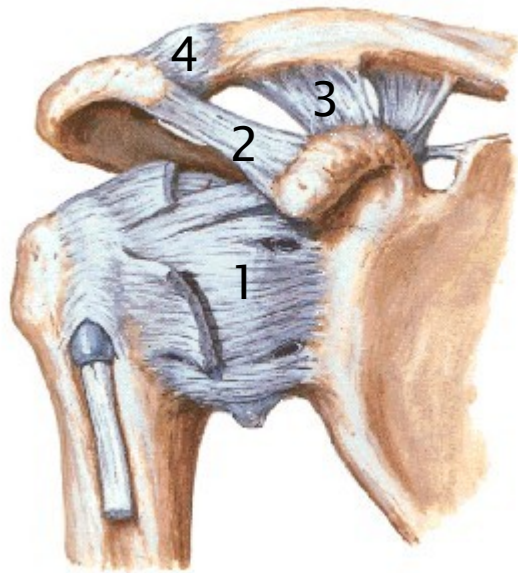
- artritis
- artrosi
- seqüeles
- tumors

...problemes amb els lligaments o la capsula articular?

## ANATOMIA

▶ **Lligaments:**

1. **glenohumerals**
2. **coracoacromials**
3. **coracoclaviculars**
4. **acròmiclaviculars**
5. **estrenoclaviculars**

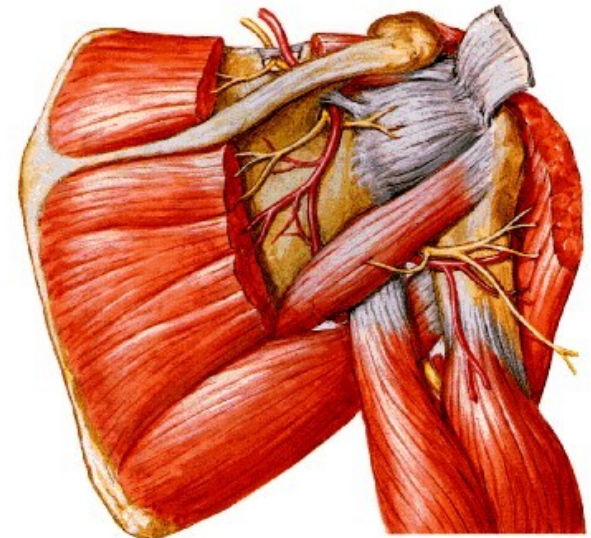
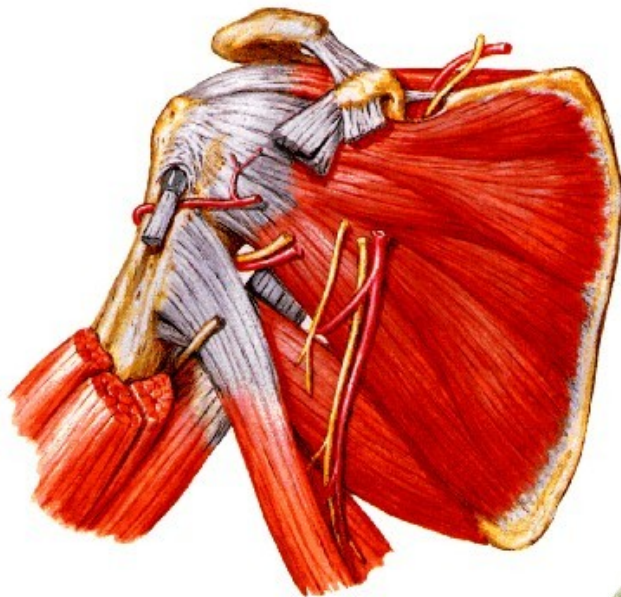


- artritis
- capsulitis
- inestabilitats

... problemes amb els tendons, músculs o burses ?

## ANATOMIA

- ▶ **Músculs:** subescapular, supraespinós, infraespinós “còfia rotadora”, bíceps braquial, deltoides, rodó gran, rodó petit .
- ▶ **Burses:** subacromial, subdeltoidea.



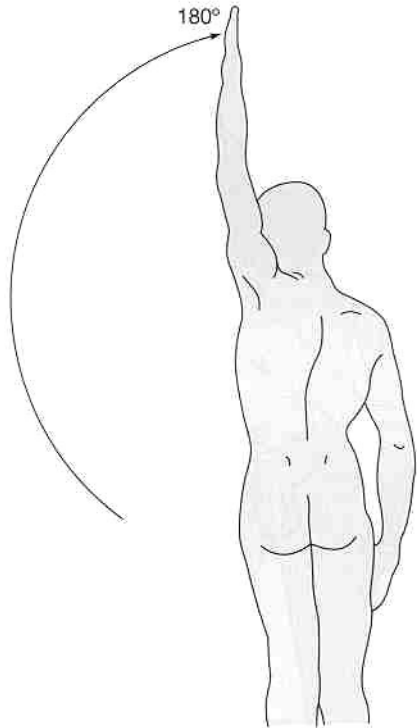
- bursitis
- tendinitis
- ruptures tendinoses

# ESPATLLA DOLOROSA

- ▶ Algunes preguntes.....
- ▶ .....Algunes respostes

Per què té limitació funcional ?

# FUNCIÓ

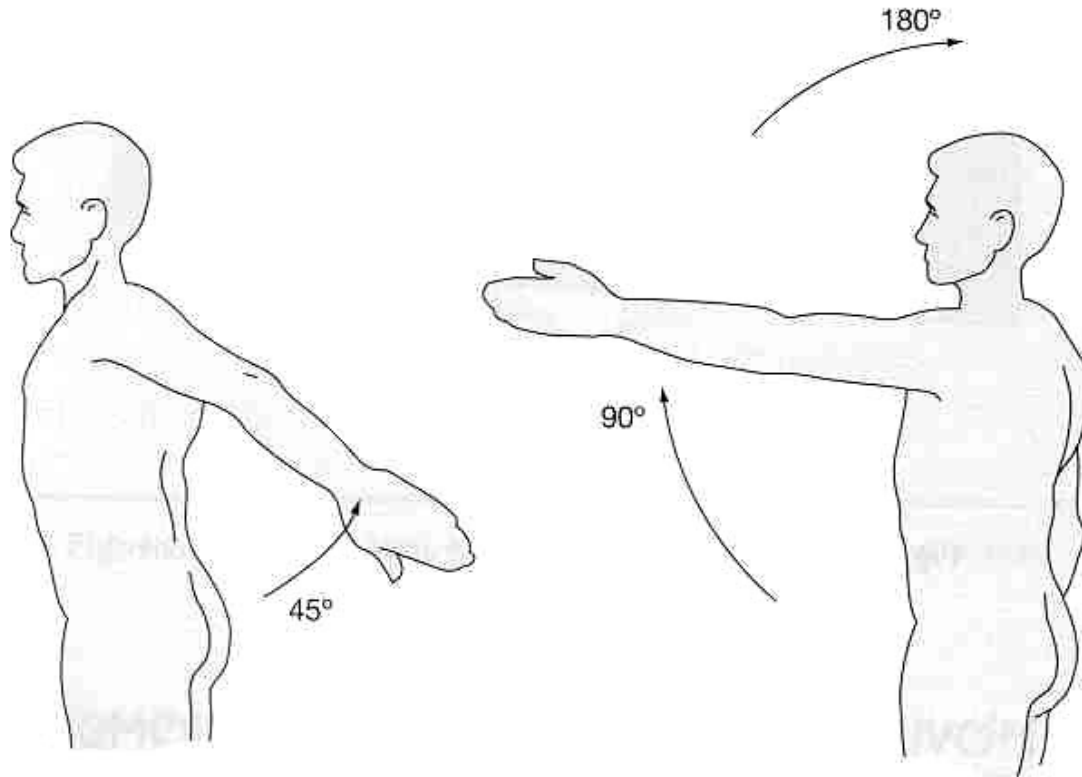


Abducció



Adducció

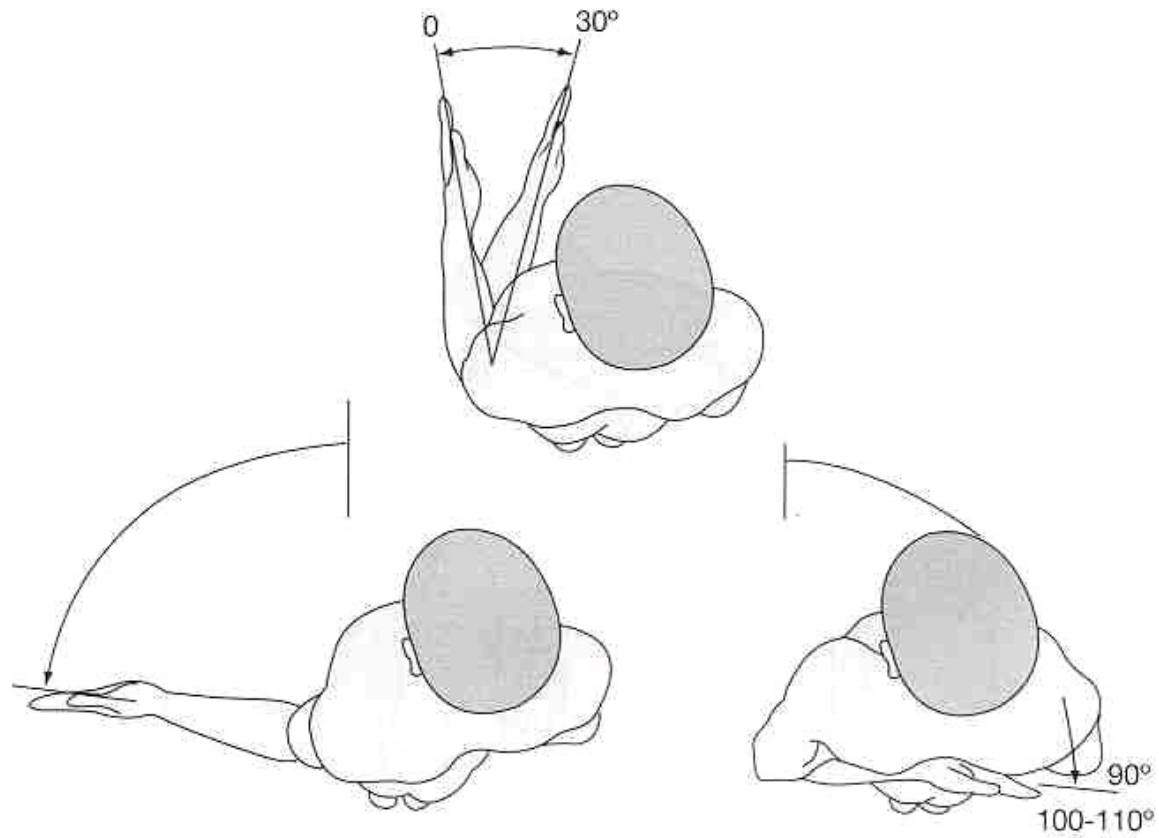
# FUNCIÓ



Extensió

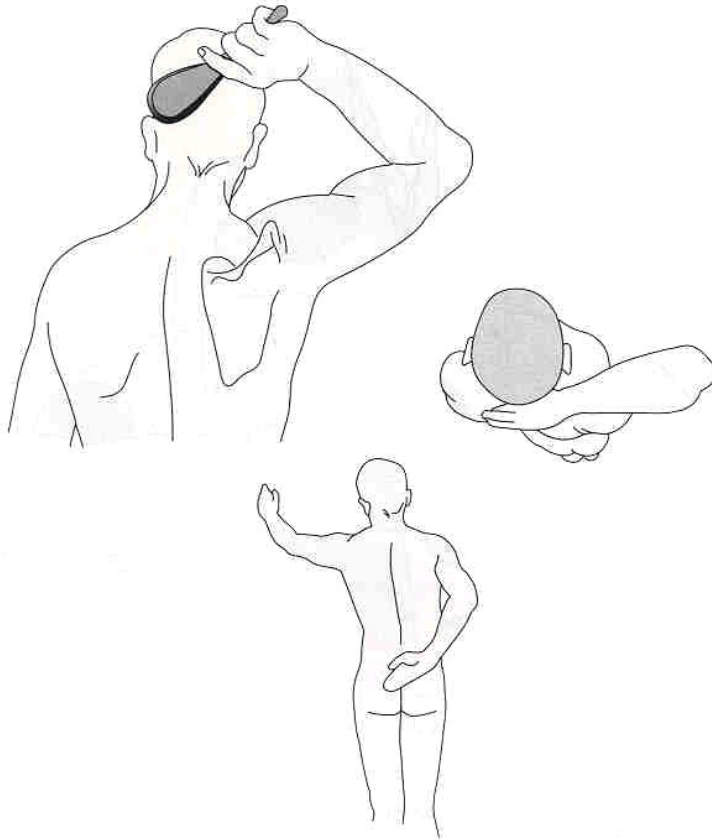
Flexió

# FUNCIÓ



Rotacions externa i interna

# FUNCIÓ



Qualsevol alteració de les estructures esmentades pot afectar la funció de l'espatlla.

Les lesions óssies i capsulo-ligamentoses afecten la mobilitat passiva.

Les lesions dels tendons i la musculatura afecten la mobilitat activa.

# ESPATLLA DOLOROSA

- ▶ Algunes preguntes.....
- ▶ .....Algunes respostes

Ara que sospitem l'origen del dolor i la disfunció...  
...com explorarem l'espatlla ?

# EXPLORACIÓ FÍSICA

- ▶ **INSPECCIÓ:** tumoracions, deformitats, amiotròfies, hematomes, ...Comparació dels 2 costats.
- ▶ **PALPACIÓ:** punts dolorosos, col. Cervical, art. A-C, tendons, art. Esterno-clavicular, palpació espai subacromial...
- ▶ **BALANÇ ARTICULAR:** passiva i activa.
- ▶ **MANIOBRES CONTRA:** abd (deltoides i supraespínós), add (rodons, dorsal ample i pectoral gran), rotació ext (supraespínós, infraespínós i rodó petit), rotació interna (subescapular i pectoral gran) i flex-extensió colze (bíceps i tríceps):
- ▶ **MANIOBRES INESTABILITAT:** signe del sulcus, maniobra d'aprehensió .

# EXPLORACIÓ FÍSICA

- ▶ **INSPECCIÓ:** tumoracions, deformitats, amiotròfies, hematomes, ...Comparació dels 2 costats.



# EXPLORACIÓ FÍSICA

- ▶ **PALPACIÓ:** punts dolorosos, art. Acròmio-Clavicular, insercions dels tendons, art. Esterno-Clavicular.
- ▶ **BALANÇ ARTICULAR:** passiva i activa.



# EXPLORACIÓ FÍSICA

- ▶ **MANIOBRES CONTRA:**abd (deltoïdes i se), add (rodons, dorsal ample i pectoral gran), rotació ext (se, ie i rodó petit), rotació interna (subescapular i pectoral gran) i flex-extensió colze (bíceps i tríceps).



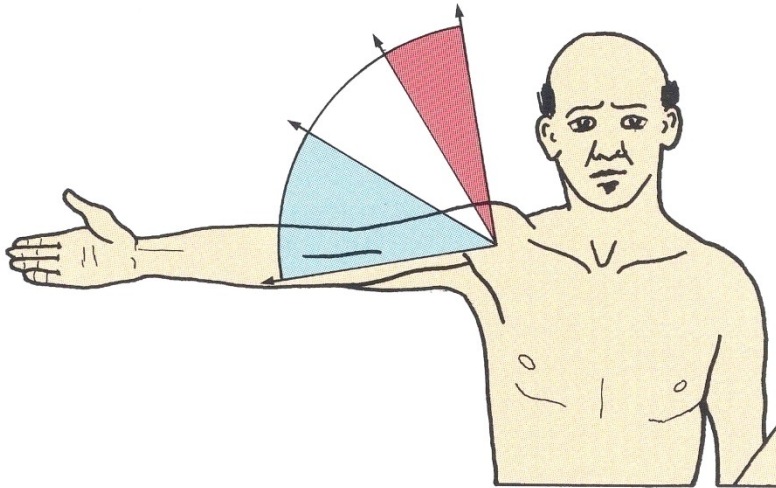
Deltoïdes



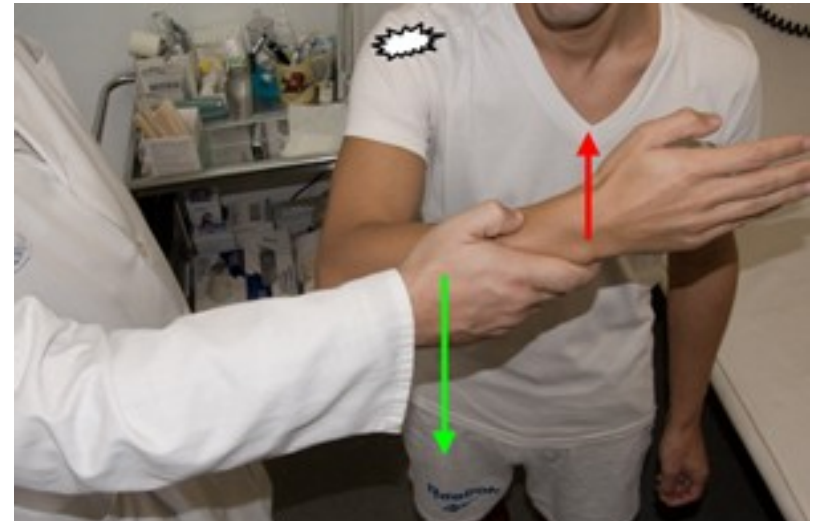
Supraespinós

# EXPLORACIÓ FÍSICA

## ▶ MANIOBRES IMPINGEMENT



Arc dolorós



Supraespinós

# EXPLORACIÓ FÍSICA

- ▶ **MANIOBRES INESTABILITAT:** sulcus sign, maniobra d'aprensió.



Aprensió



Sulcus

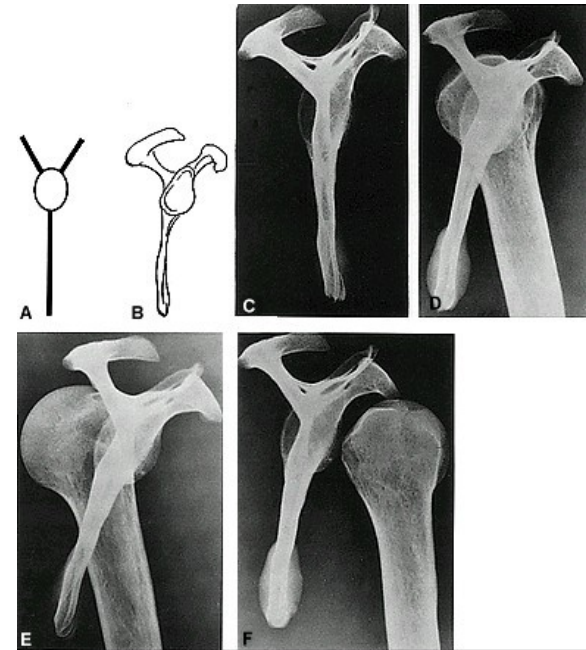
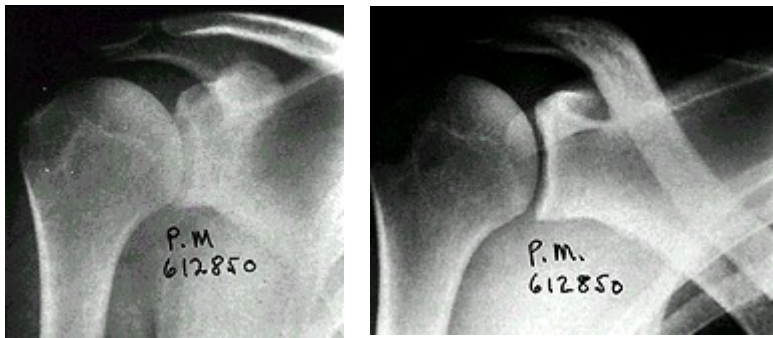
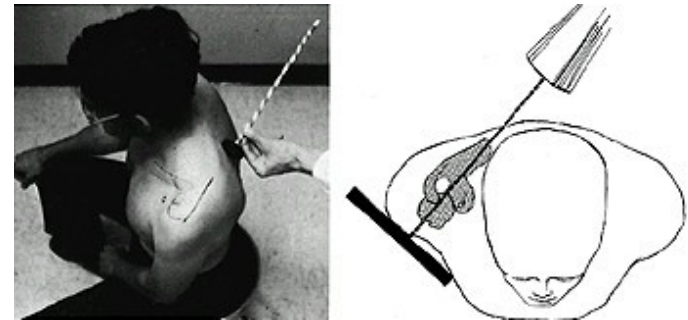
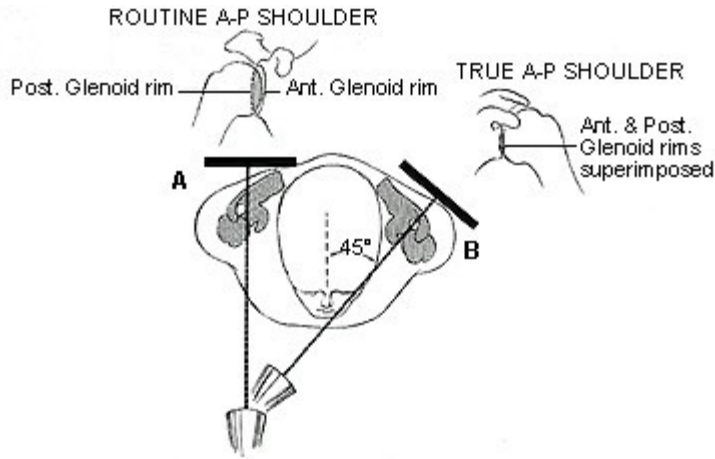
# EXPLORACIONS COMPLEMENTÀRIES

- ▶ **RX**: antero-posterior, axial i out-let (perfil d'escàpula)
- ▶ **ECOGRÀFIA**: parts toves
- ▶ **TAC/ARTROTAC**: traumatisme amb rx - o estudi preoperatori d'una fractura o inestabilitat.
- ▶ **RM/ARTRO-RM**: inestabilitat o tumor.
- ▶ **GAMMAGRAFIA**: procés sistèmic
- ▶ **EMG**: neuropaties



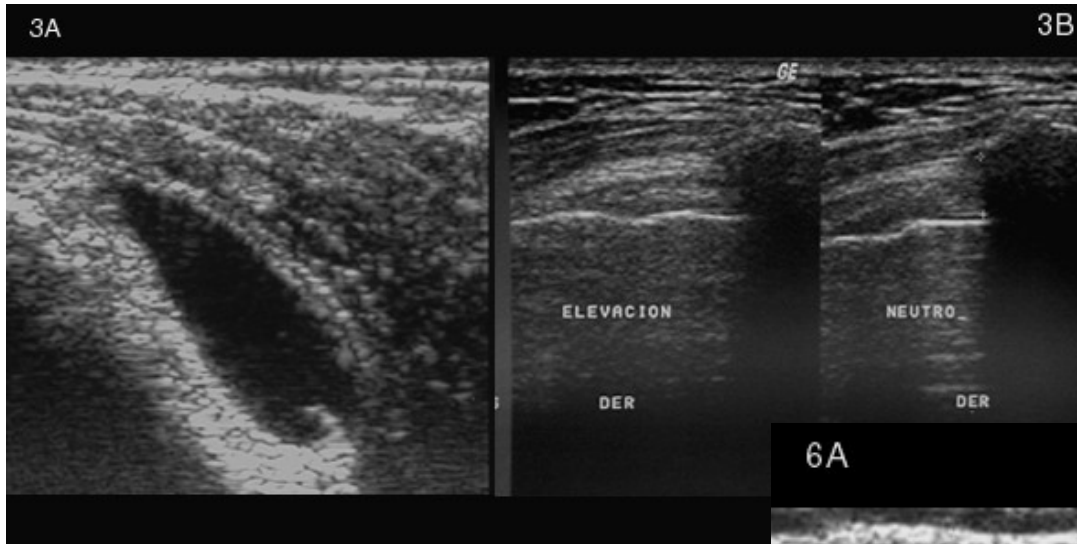
# EXPLORACIONS COMPLEMENTÀRIES

- ▶ **RX:** antero-posterior, axial i out-let (perfil d'escàpula)

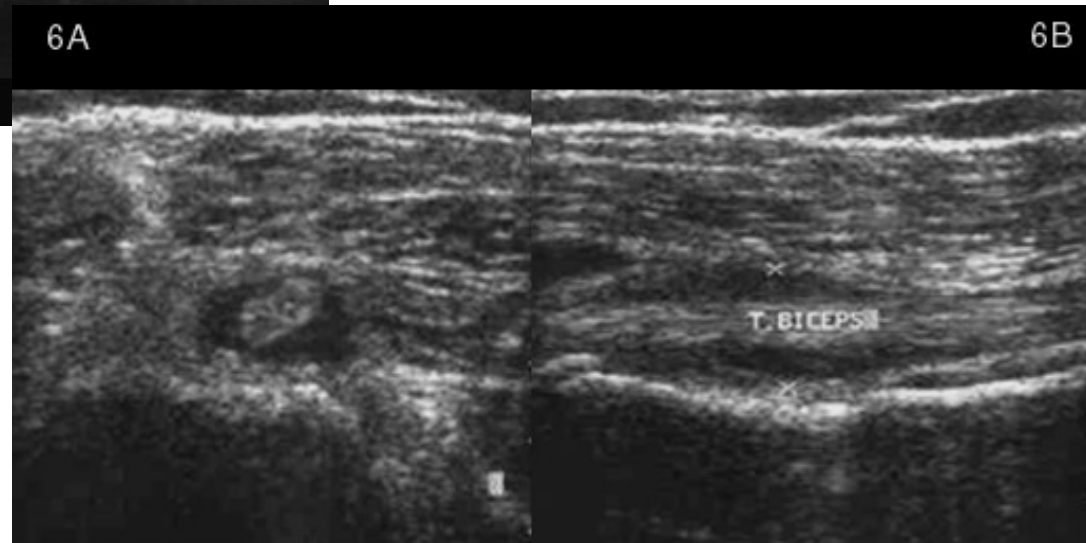


# EXPLORACIONS COMPLEMENTÀRIES

- ▶ **ECOGRAFIA:** indicada especialment en lesions tendinoses degeneratives i sospita de bursitis.



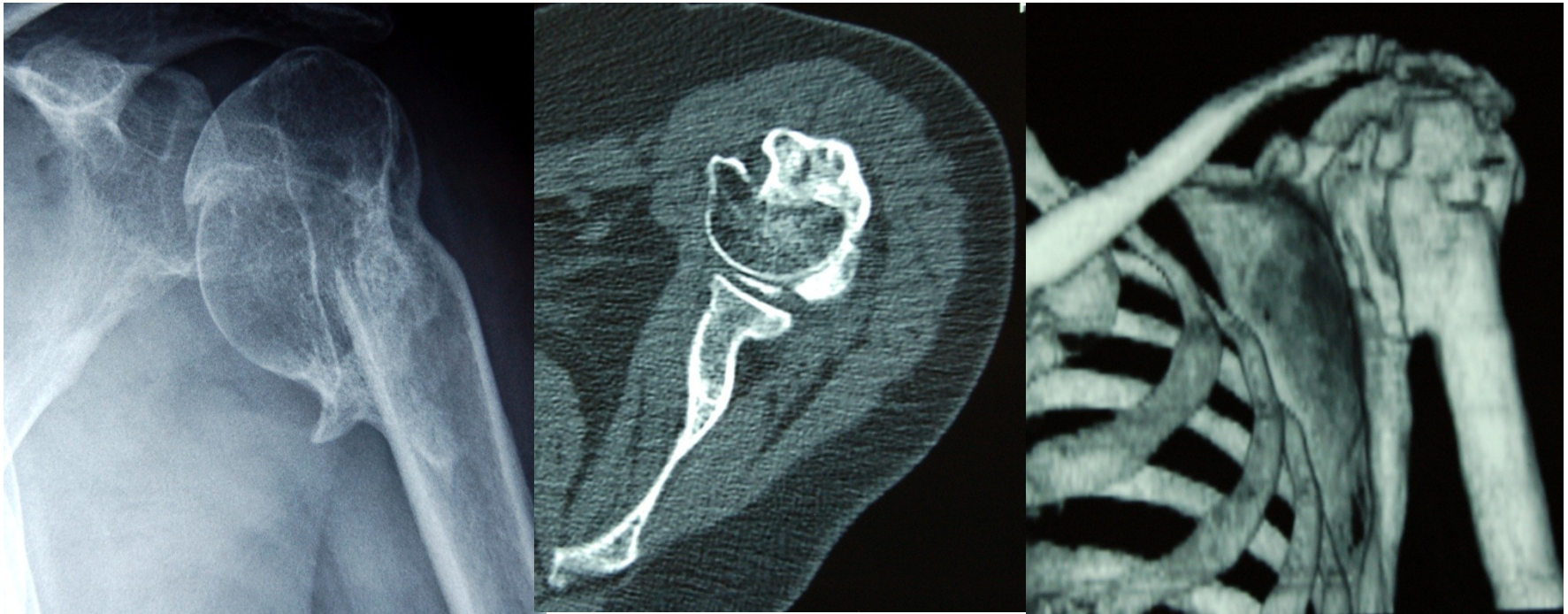
Bursitis subacromial



Tendinitis bicipital

# EXPLORACIONS COMPLEMENTÀRIES

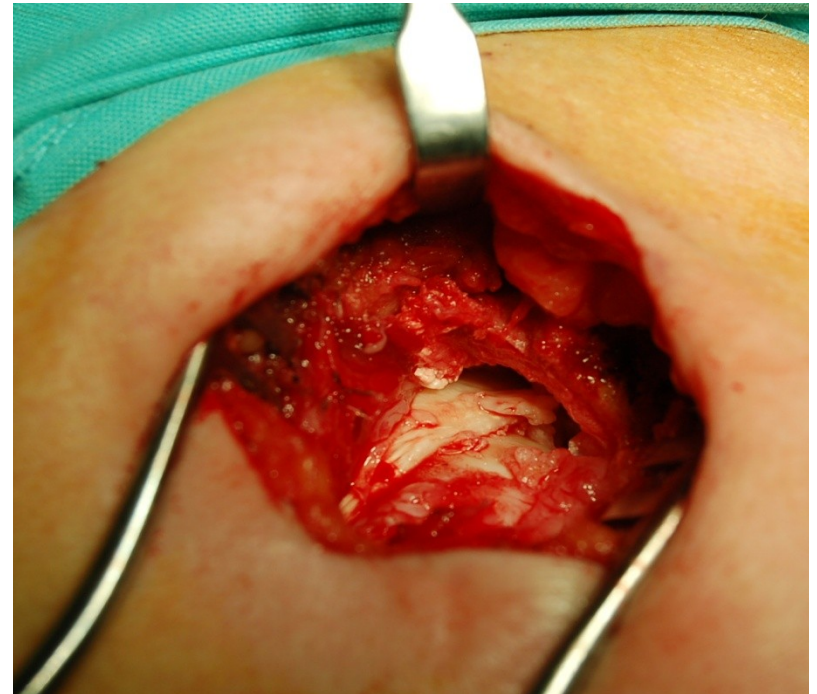
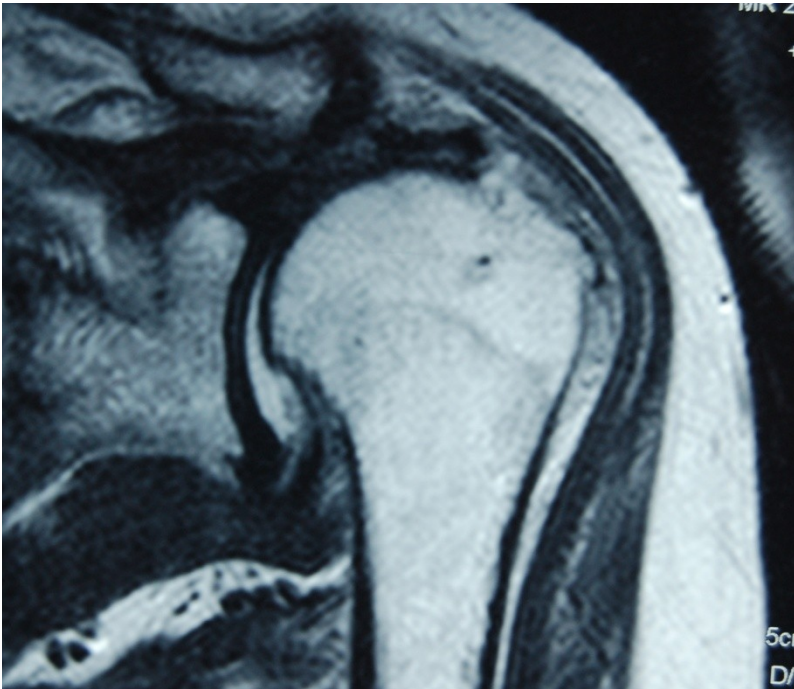
- ▶ **TAC:** traumatisme amb RX dubtosa o estudi preoperatori d'una fractura o lesió articular.



Seqüeles fractura proximal d'húmer

# EXPLORACIONS COMPLEMENTÀRIES

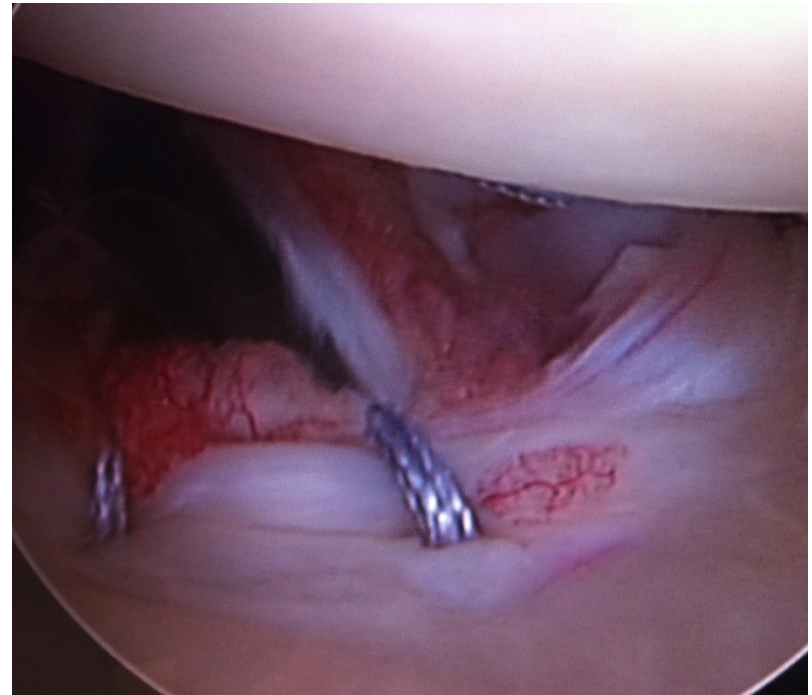
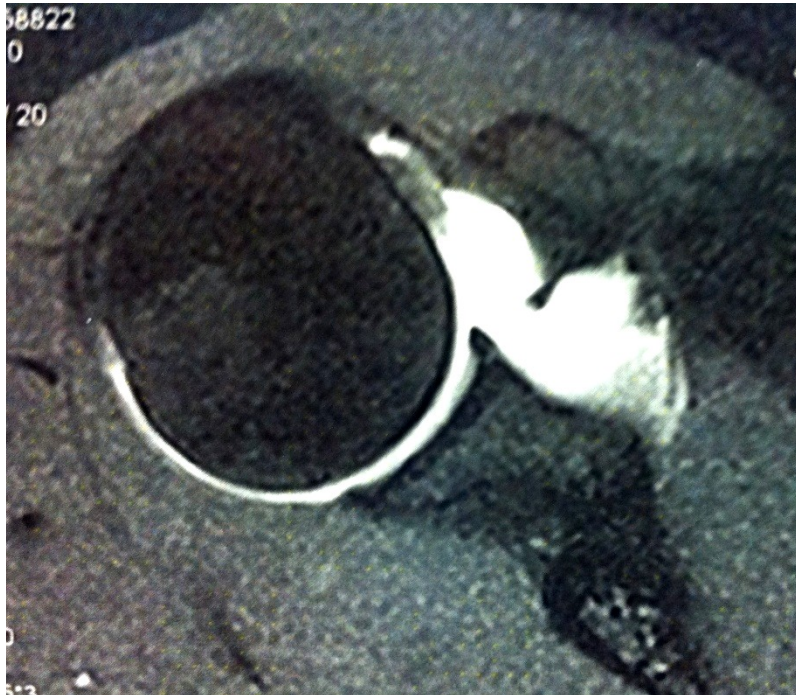
- ▶ **RNM:** lesions del manegot o tumors.



Ruptura completa del tendó supraespinós

# EXPLORACIONS COMPLEMENTÀRIES

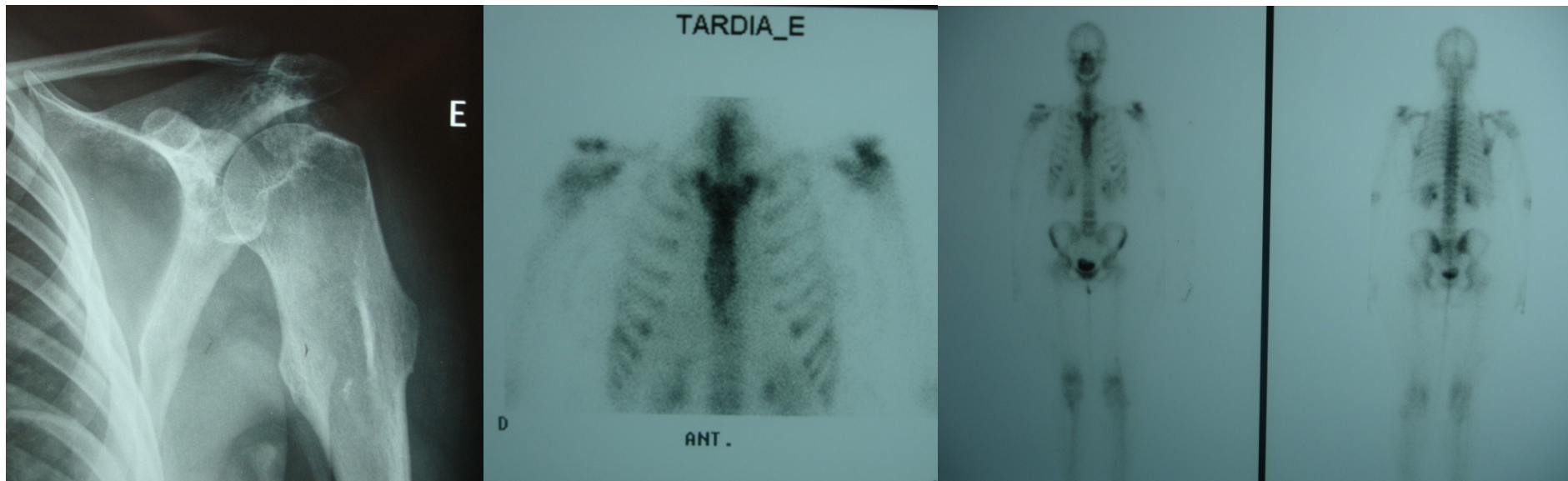
- ▶ **ARTRO-RNM/ARTRO-TAC:** sospita de ruptures parcials o inestabilitats especialment en pacients joves



Ruptura completa dels lligaments glenohumerals

# EXPLORACIONS COMPLEMENTÀRIES

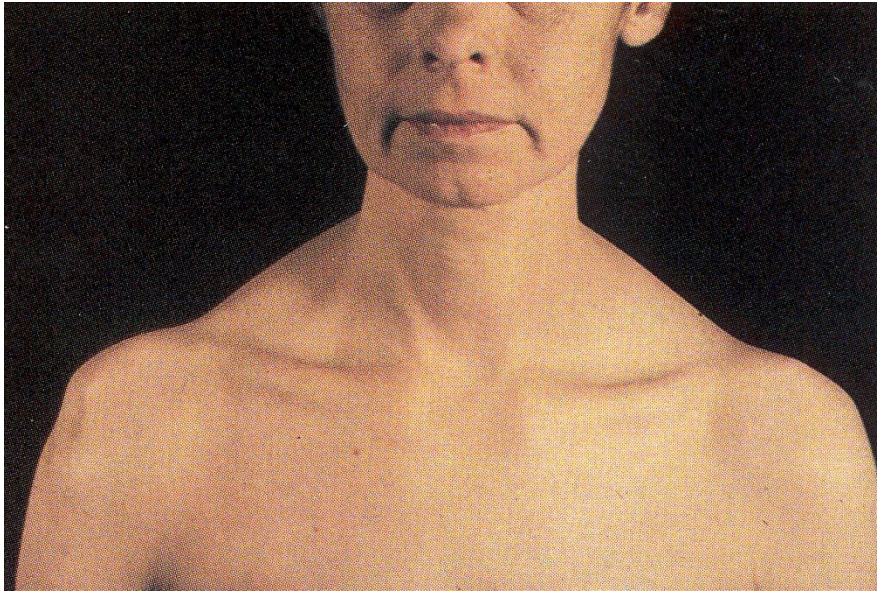
- ▶ **GAMMAGRAFIA:** procés inflamatori o tumoral



Encondroma subacromial. Encondromatosi múltiple o malaltia d'Ollier

# EXPLORACIONS COMPLEMENTÀRIES

- ▶ **EMG:** neuropaties



Atròfia del deltoïdes per lesió del nervi circumflexe

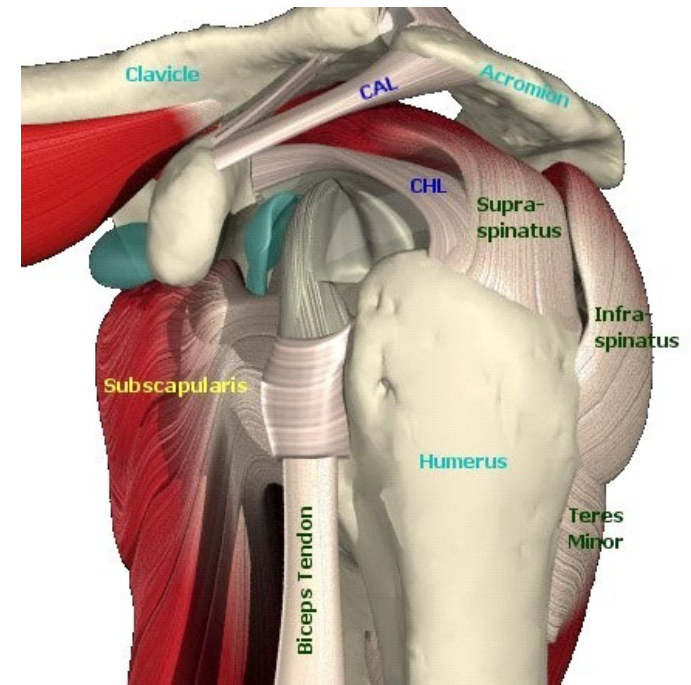
# ESPATLLA DOLOROSA

- ▶ Algunes preguntes.....
- ▶ .....Algunes respostes

Quines son les lesions més freqüents ?

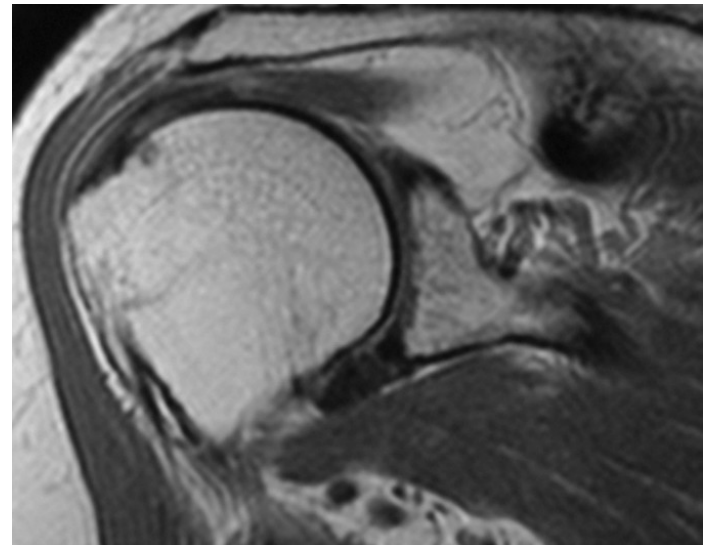
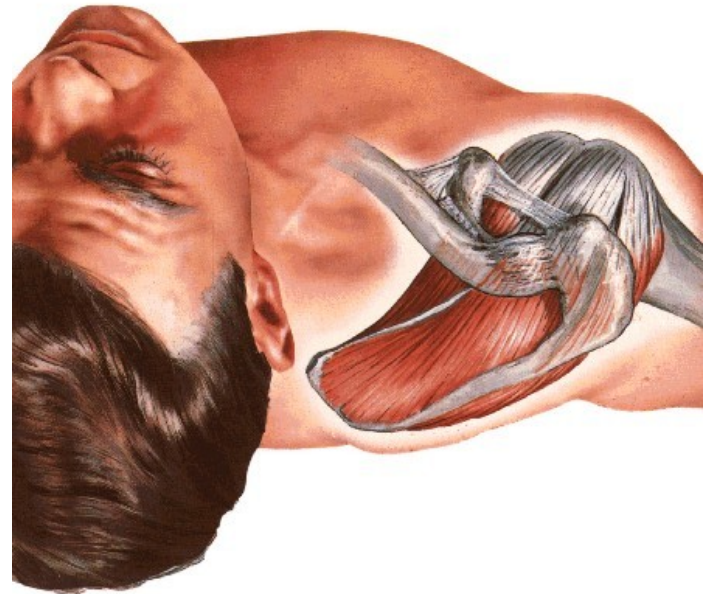
# SÍNDROME SUBACROMIAL

- ▶ **LESIONS CÒFIA ROTADORA (65 %):**
  - Tendinitis del supraespinós
  - Tendinitis càlcica
  - Ruptura incompleta
  - Ruptura completa
- ▶ **BURSITIS**
- ▶ **LESIONS DE LA P.LL. BICEPS**
  - Tendinitis
  - Ruptura



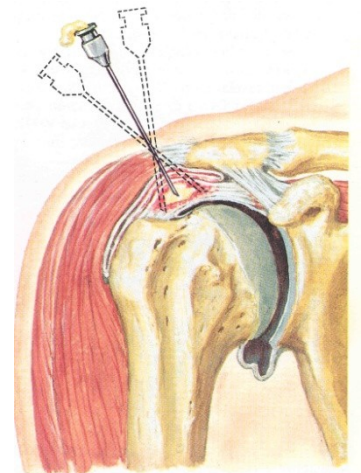
# Tendinitis supraespinós

- ▶ Dolor cara externa espatlla amb irradiació a deltoides o trapezi.
- ▶ Predomini nocturn i no tolera el recolzament sobre l'espatlla afectada.
- ▶ Impotència funcional.
- ▶ Dolor palpació sobre troquíter i espai subacromial.
- ▶ Mobilitat activa molt dolorosa entre 60–120°



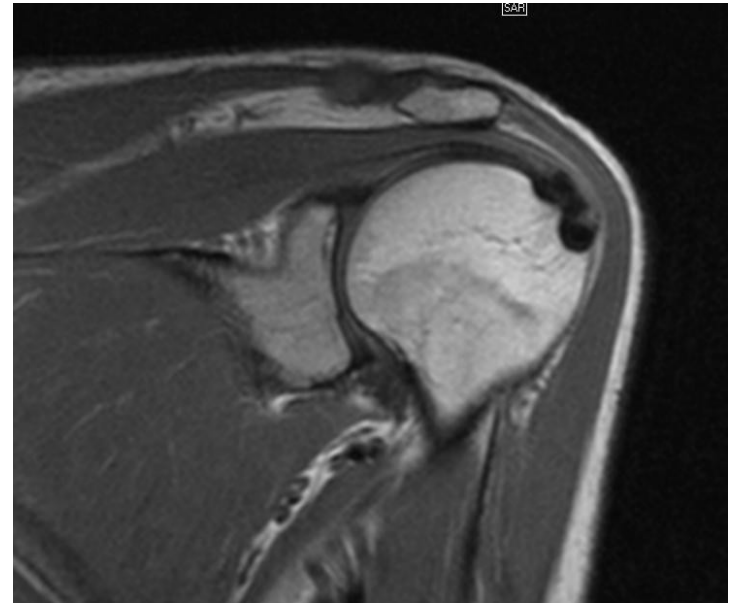
# Tractament

- ▶ **Identificar la causa: conflicte subacromial, edat, sobreutilització, microtrauma o macrotrauma, inestabilitat.**
- ▶ **Eliminació de la causa desencadenant.**
- ▶ **Combinació d'AINES i analgèsics i crioteràpia local.**
- ▶ **Xarpa/24-48h.**
- ▶ **Fisioteràpia: ona curta o ultrasons i massatge descontracturant. Inici d'exercicis pendulars de Codman amb passius assistits.**
- ▶ **Infiltracions espai subacromial i bursa**
- ▶ **Descompressió antero-externa.**



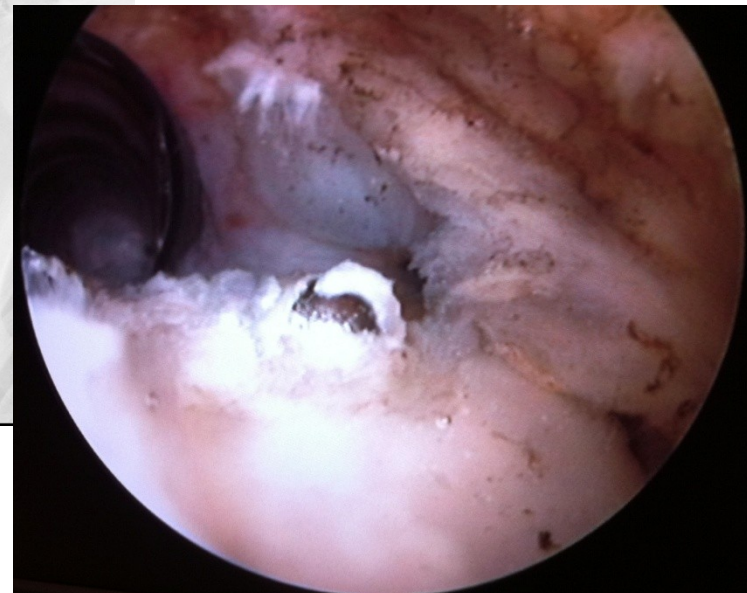
# Tendinitis càlcica

- ▶ Dipòsits de sals de calç i engruiximent del tendó.
- ▶ Més dolor com crisi hiperàlgiques
- ▶ Formes latents de calcinosis de diagnòstic casual.
- ▶ Mateix tractament. **Poden precisar infiltració**



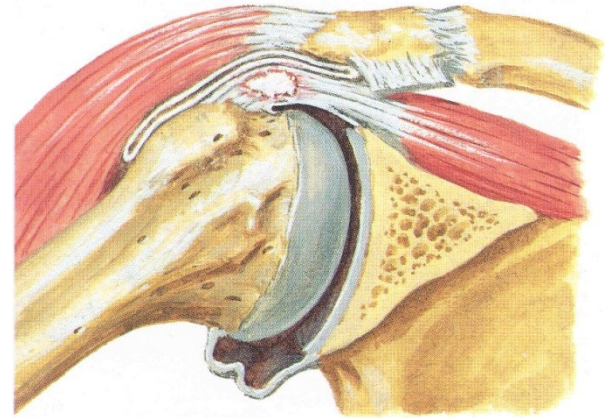
# Tendinitis càlcica

- ▶ Si el tractament conservador no és efectiu s'ha de fer una neteja per artroscòpia.



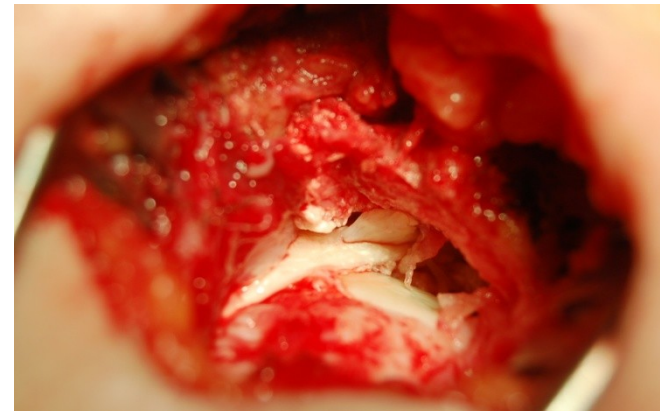
# Ruptura parcial

- ▶ Després d' un trauma agut o en tendons degenerats
- ▶ Inici brusc, cruixit i impotència funcional.  
**Poden precisar infiltració**
- ▶ Abd activa no arriba a 90° pel xoc acromial.
- ▶ Clínica semblant a la tendinitis aguda.



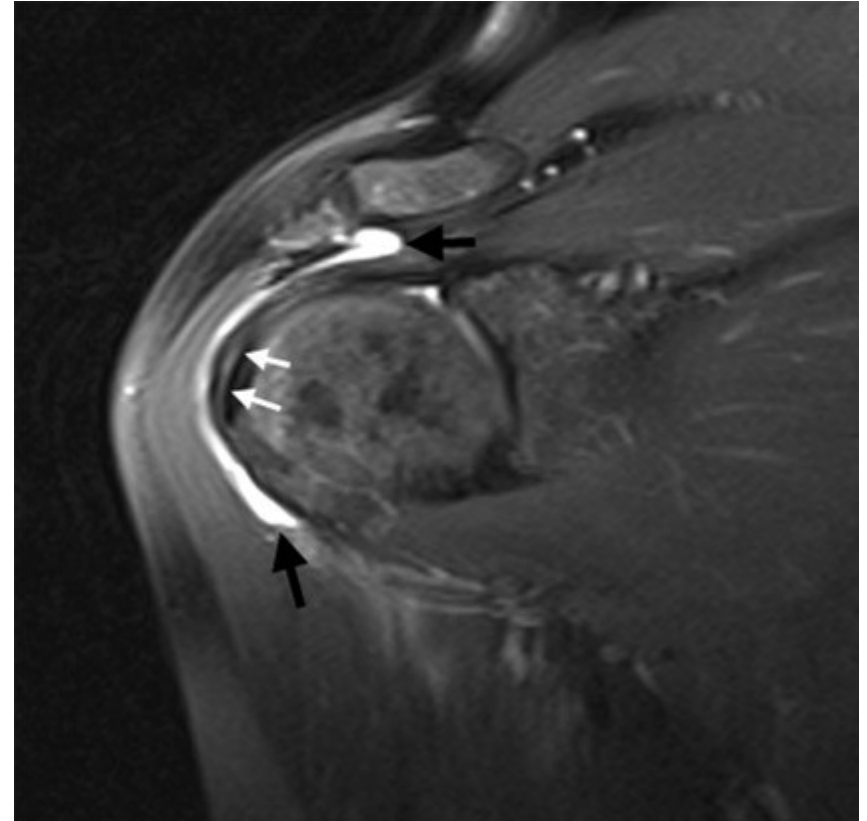
# Ruptura completa

- ▶ Fallida de la funció abductora
- ▶ Moviment paradòjic d'abducció
- ▶ amb bàscula escapular i contracció deltoïdes
- ▶ **Poden precisar infiltració**
- ▶ Reinserció quirúrgica segons edat i activitat.
- ▶ Rehabilitació postoperatòria immediata
  - Mobilització passiva immediata
  - Mobilitat activa a les 6 setmanes
  - Potenciació muscular a partir dels 2-3 mesos



# Bursitis

- ▶ Etiologia: general (focus sèptic, reumat,..) o local per les causes de les tendinopaties
- ▶ Dolor agut e intens que impedeix el son. Disminució mobilitat global
- ▶ Pot persistir setmanes o mesos i es pot cronificar

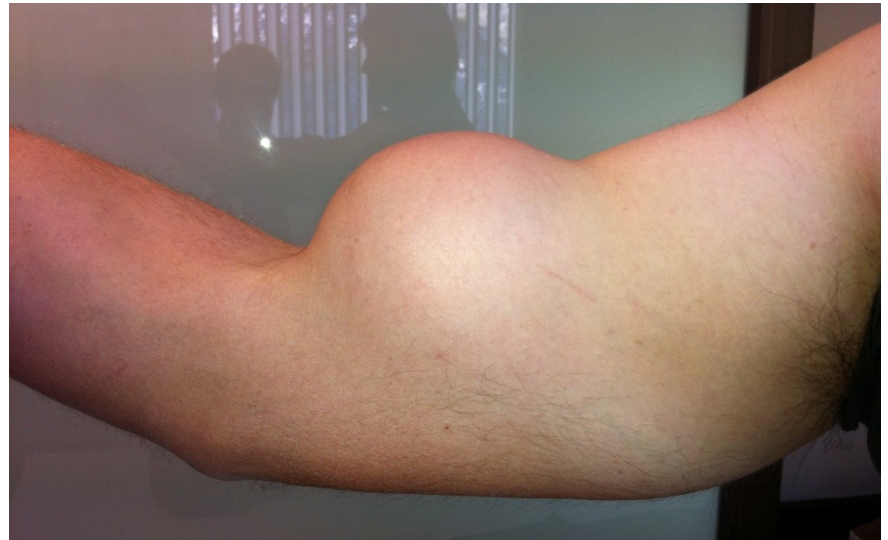


# Tractament

- ▶ **Fase aguda: Combinació d'AINES i analgèsics i crioteràpia local.**
- ▶ **En alguns casos es pot indicar infiltració.**
- ▶ **Rehabilitació funcional ràpida amb pendulars de Codman, passius suaus, autopassius i actius assistits.**

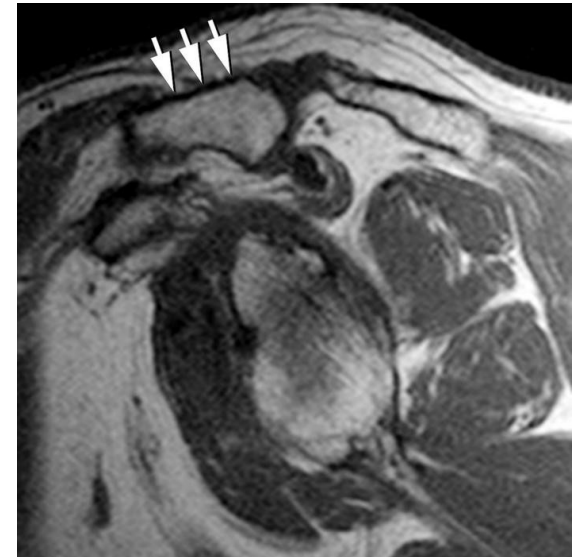
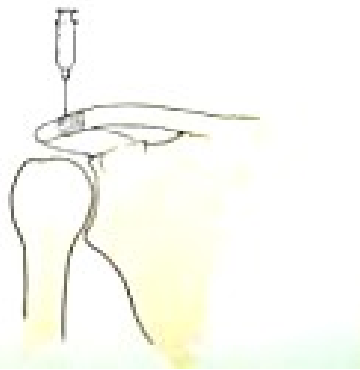
# Lesions porció llarga bíceps

- ▶ **Etiologia:** inflamacions, degeneracions i ruptures de la còfia, forma del canal bicipital, sobrecàrregues en abducció
- ▶ **Dolor irradiat** a cara anterior sobre massa muscular bicipital. **Palpació dolorosa.** Maniobra de Yergason +. Palm up +.
- ▶ **Situacions:** ruptura (signe de Popeye), luxació o bloqueig del tendó.
- ▶ **Tractament:** rhb, infiltració, opció quirúrgica quan no hi ha milloria amb el tractament conservador.



# Patologia acromioclavicular crònica

- ▶ Antecedents de microtrauma, fractures–luxacions o reumatisme
- ▶ Dolor, irradiació a trapezi o nuca o cara postero–lateral espatlla. Tumefacció articular i palpació dolorosa.
- ▶ Patologia:
  - Artrosi acromioclavicular
  - Osteolisi clavicular distal microtraumàtica
  - Artritis reumatoide
  - Hemodiàlisi crònica, 2<sup>a</sup> a hiperparatiroidisme o amiloide
- ▶ TTO: AINE, **infiltració local** o cirurgia



# Espatlla rígida

## Capsulitis



- ▶ 2<sup>a</sup> a patologia intrínseca
- ▶ Anquilosi
- ▶ Pacient de >40 anys de forma espontània o 2<sup>o</sup> a trauma o diabetis
- ▶ Tractament segons la fase:
  - Fase de dolor i contractura: fèrul.la abd, AINE, infiltracions intrarticulares i rehabilitació
  - Fase de pèrdua mobilitat: mobilització sota anestèsia i el mateix de la 1<sup>a</sup> fase
  - Fase de capsulitis: artrolisi artroscòpica

# Artrosi d'espatlla

- ▶ L' etiologia 1<sup>a</sup> és rara i quasi sempre és 2<sup>a</sup>
  - Inestabilitat
  - Ruptura crònica massiva del manegot
  - Paraplègia
  - Hemofília, talasèmia
  - Necrosi avascular
  - Gota, porfíria i hemocromatosis
- ▶ Tractament conservador si es pot i si no, PTE



## Sd. Escápulo–costal

- ▶ **Afectació de la musculatura del sistema paraarticular escapulotoràctic**
- ▶ **Degut a alteracions posturals 2<sup>a</sup>: braços en suspensió, cap inclinat endavant en sedestació.**
- ▶ **Dolor palpació angle supero–intern escapular.**
- ▶ **Profilaxi: correcció postural i esport que compensi la fatiga postural laboral.**
- ▶ **Tractament: mèdic i fisioteràpia.**

# Moltes gràcies!

