

RESONANCIA MAGNÉTICA DE CUERPO

PROTOCOLOS DE CODO

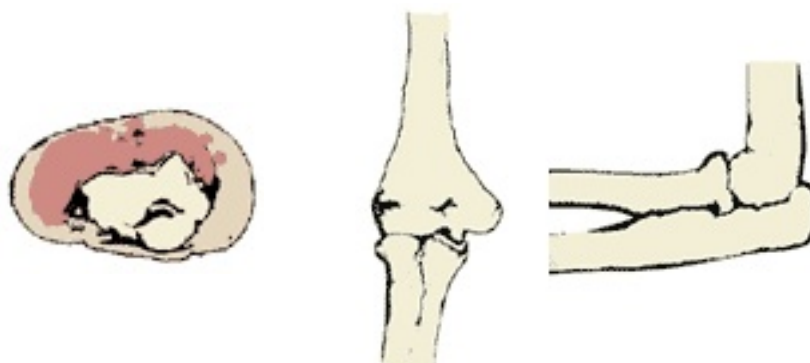
- Generalidades
- Planos
- Estudio básico articular
- Rotura tendón distal del biceps
- Patología inflamatoria o infecciosa
- Masas
- Artro - RM de codo

Generalidades

Antena	Antena acoplada en fase (<i>phase-array</i>)
Posición del paciente - Opción 1	De elección: patología articular y masas Decúbito supino El codo en extensión lo más al centro del imán posible La palma de la mano hacia arriba
Posición del paciente - Opción 2	De elección: inserción distal del biceps o imposibilidad de extensión Decúbito prono El codo en flexión por encima de la cabeza El pulgar hacia arriba
Centro	Codo

Planos

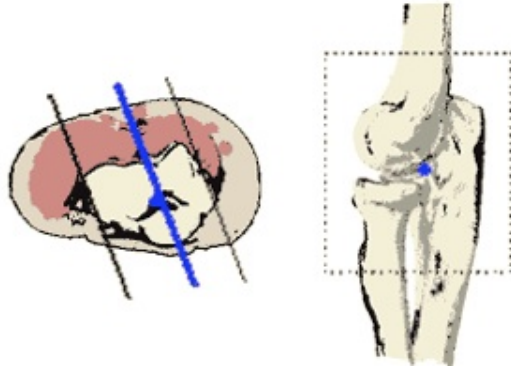
1. Localizador múltiple: coronal, transversal y sagital



RESONANCIA MAGNÉTICA DE CUERPO

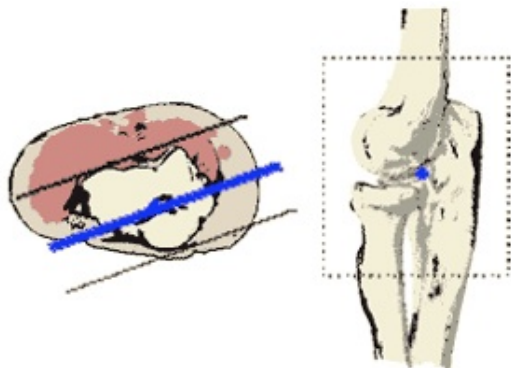
2. Sagital

- Programar sobre el localizador transversal y coronal



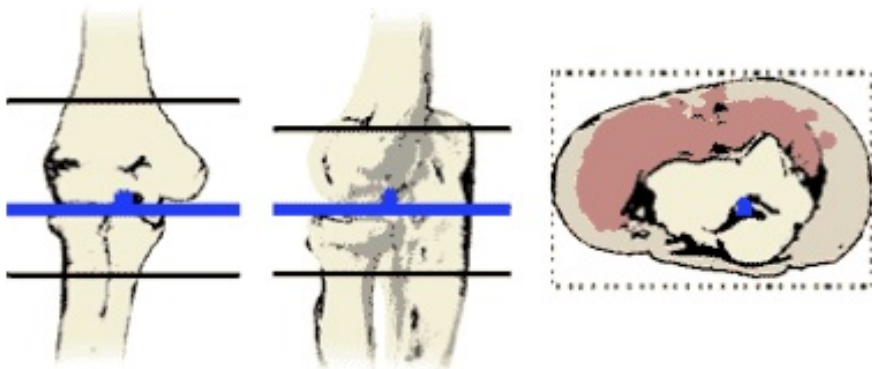
3. Coronal

- Programar sobre localizador transversal y sagital



4. Transversal

- Programar sobre el sagital y coronal.
- Copiar la geometría para todas las secuencias en plano transversal sean superponibles



RESONANCIA MAGNÉTICA DE CUERPO

Protocolo básico

1. Localizador múltiple: coronal, transversal y sagital
2. T1-TSE. Plano coronal
3. DP-TSE con supresión de grasa. Plano coronal
4. T2*-TEG. Plano sagital
5. T1-TSE. Plano transversal
 - Programar sobre los tres localizadores para seguir los planos estrictamente perpendiculares al codo
 - Ajustar el campo de visión (FOV) rectangular
6. T2-TSE. Plano transversal
7. T2-TSE con supresión grasa. Plano transversal

Rotura tendón distal del bíceps

1. Localizador múltiple: coronal, transversal y sagital
2. T1-TSE. Plano coronal
3. T2-TSE con supresión de grasa. Plano coronal
5. T1-TSE. Plano transversal
6. T2-TSE con supresión grasa. Plano transversal
8. T1-TSE. Plano sagital
9. T2-TSE con supresión grasa. Plano sagital

Patología infecciosa

Vía venosa	En el brazo contrario al que se está estudiando Vía con conexión en Y
Contraste i.v.	Quelatos de gadolinio (Gd)
Volumen	0,1 mmol / Kg
Flujo	2 ml / seg
Suero fisiológico	El doble que el contraste administrado

1. Localizador múltiple: coronal, transversal y sagital
2. T1-TSE. Plano coronal

RESONANCIA MAGNÉTICA DE CUERPO

3. DP-TSE con supresión de grasa. Plano coronal

4. T2*-TEG. Plano sagital

5. T1-TSE. Plano transversal

- Programar sobre los tres localizadores para seguir los planos perpendiculares a la lesión

6. T2-TSE con supresión grasa. Plano transversal

7. Secuencia potenciadas en difusión. Plano transversal

- Cuatro factores b 0-1000.

8. T1-TEG 3D con supresión grasa dinámico pre y post-contraste. Plano transversal

- En el mismo plano que el transversal T1-TSE y T2-TSE
- Grosor de corte: 3 - 4 mm.
- Dinámicos: 1º sin contraste, comenzar la adquisición al tiempo que se inicia la inyección del contraste

OPCIONAL

9. T1-TEG con supresión grasa. Planos coronal y/o sagital

- Si se considera necesario para valorar la extensión de las alteraciones

Masa

Marcar la lesión	Con vitamina A encima y debajo de la lesión
Vía venosa	En el brazo contrario al que se está estudiando Vía con conexión en Y
Contraste i.v.	Quelatos de gadolinio (Gd)
Volumen	0,1 mmol / Kg
Flujo	2 ml / seg
Suero fisiológico	El doble que el contraste administrado

1. Localizador múltiple: coronal, transversal y sagital

2. T1-TSE. Plano Transversal

- Incluir márgenes amplios por encima y por debajo de la masa y/o donde se la marca con vitamina A

➔ **OPCIÓN A:** Masa muy hiperintensa en T1-TSE (igual a grasa subcutánea)

3. T2-TSE con supresión grasa o STIR. Plano transversal

- De elección T2-TSE con supresión espectral de la grasa (más específica).

➔ **OPCIÓN B:** Masa intermedia en T1-TSE

RESONANCIA MAGNÉTICA DE CUERPO

3. T2-TSE. Plano transversal

4. T2-TSE con supresión grasa. Plano transversal

5. Secuencia potenciadas en difusión. Plano transversal

- Cuatro factores b 0-1000.

6. T1-TEG 3D con supresión grasa dinámico pre y post-contraste. Plano transversal

- En el mismo plano que el transversal T1-TSE y T2-TSE
- Grosor de corte: 3 - 4 mm.
- Dinámicos: 1º sin contraste, comenzar la adquisición al tiempo que se inicia la inyección del contraste

OPCIONAL

7. T1-TSE. Planos coronal y/o sagital

- Si se considera necesario para la planificación quirúrgica

Artro-RM indirecta

Vía venosa	En el brazo contrario al hombro a estudio. Vía con conexión en Y
Contraste i.v.	Quelatos de gadolinio (Gd)
Volumen	0,2 mmol / Kg
Flujo	2 ml / seg
Suero fisiológico	El doble que el contraste administrado

1. Localizador múltiple: coronal, transversal y sagital

2. T1-TEG 3D con supresión grasa. Plano coronal

- Campo de visión pequeño (12-14 cm)
- Grosor de corte 3 mm

3. T1-TEG 3D con supresión grasa. Plano transversal

- Campo de visión pequeño (12-14 cm)
- Grosor de corte 3 mm

4. T1-TEG 3D con supresión grasa. Plano sagital

- Campo de visión pequeño (12-14 cm)
- Grosor de corte 3 mm

RESONANCIA MAGNÉTICA DE CUERPO

Artro-RM directa

Acceso	Lateral
Control del acceso	Escopia
Aguja	De punción lumbar 25 con bisel corto
Anestésico local	9 cc Lidocaina al 2% + 1 cc bicarbonato
Comprobación	2 ml de contraste yodado no iónico (300mg/ml)
Contraste intraarticular	Quelatos de gadolinio 0,1 ml diluido en 20 ml de suero fisiológico
Volumen	10 ml
Opcional	Añadir al contraste 0.3 ml de epinefrina al 1:1000 (0.3 ml / 10 ml de contraste). Retrasa la absorción

1. Localizador múltiple: coronal, transversal y sagital

2. T1-TEG 3D con supresión grasa. Plano coronal

- Campo de visión pequeño (12-14 cm)
- Grosor de corte 3 mm

3. T1-TEG 3D con supresión grasa. Plano transversal

- Campo de visión pequeño (12-14 cm)
- Grosor de corte 3 mm

4. T1-TEG 3D con supresión grasa. Plano sagital

- Campo de visión pequeño (12-14 cm)
- Grosor de corte 3 mm