

Hôpital Européen  
Georges-Pompidou - Paris



# *Le Coude du Sportif*

## *-nouvelles approches endoscopiques-*



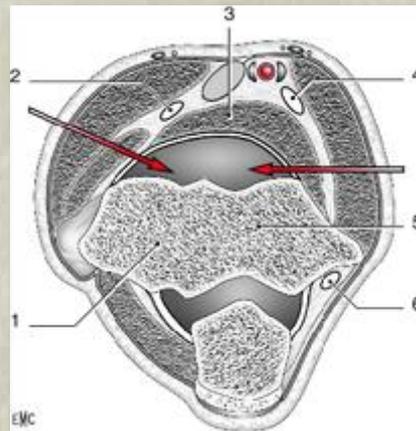
**Didier FONTES**

Espace Médical Vauban, HEGP  
(Paris-France)



# Arthroscopie du coude

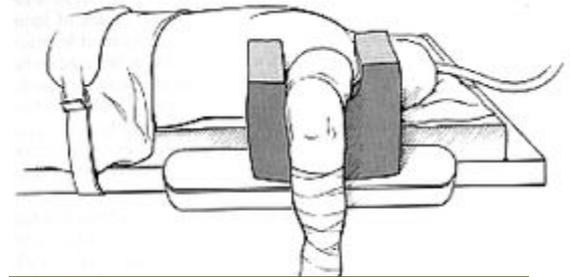
- ❖ Relative mauvaise réputation
- ❖ Articulation serrée et congruente sans possibilité de traction
- ❖ Lésions iatrogènes possibles (cartilage, nerfs ...) : jusqu'à 14% de complications ont été décrites



À peine 1% du total  
des Arthroscopies

# Environnement opératoire et Instrumentation

- ❖ Garrot pneumatique
- ❖ ALR en ambulatoire ou AG en Hospitalisation
- ❖ Décubitus ventral (plus confortable pour le patient) OU latéral
- ❖ Optiques, instruments miniaturisés ou conventionnels, canules
- ❖ Arthro-pompe (50 mm Hg) pour les arthrolyses



Prone position (Poehling)



Decubitus latéral



# *L'accès à l'articulation*

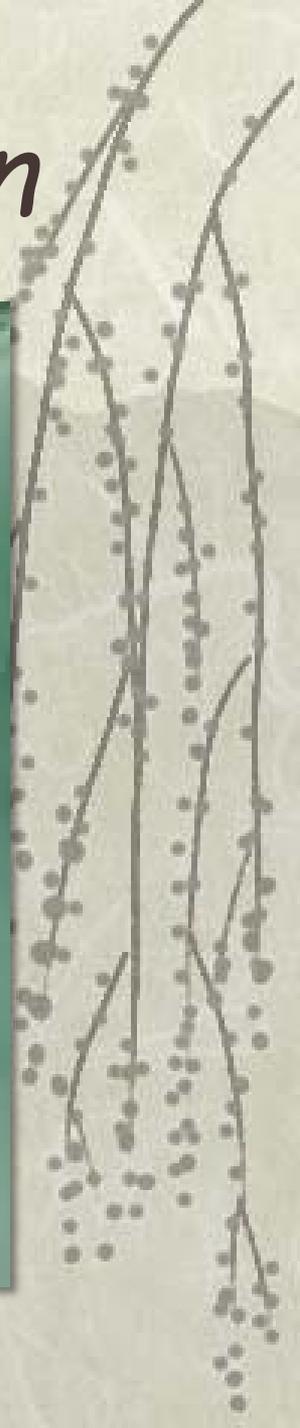
- ❖ Les voies d'abord
  - Nombreuses décrites
  - Certaines plus "à risque" que l'autres
  - Ne réaliser que les voies indispensables au geste programmé
- ❖ Utilisation possible d'écarteurs intra-articulaires



# *L'accès à l'articulation*



**Dessiner  
repères  
anatomiques et  
voies d'abord  
avant l'injection  
de sérum**



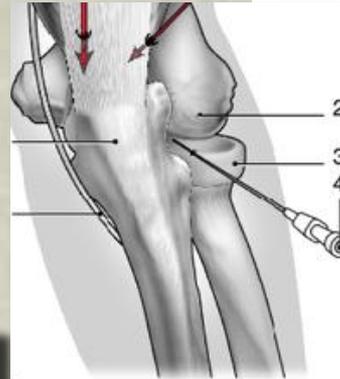
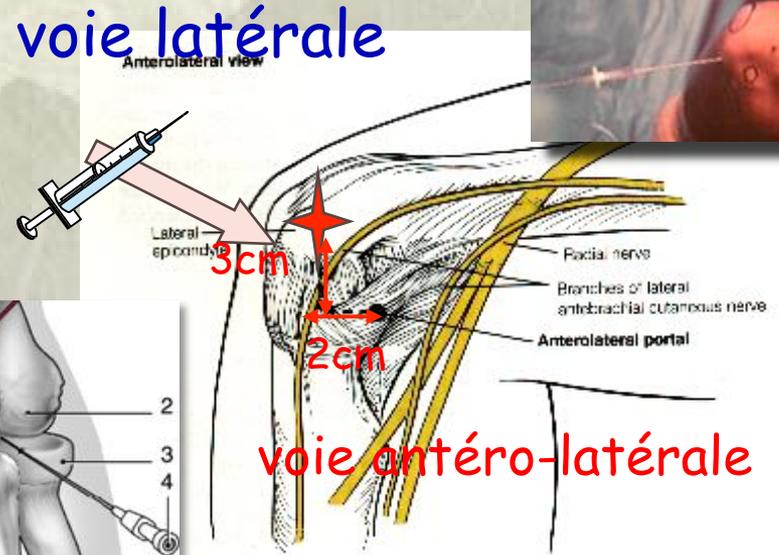
# Les voies d'abord externes

## ❖ Voie postéro-latérale : (soft point) **voie latérale**

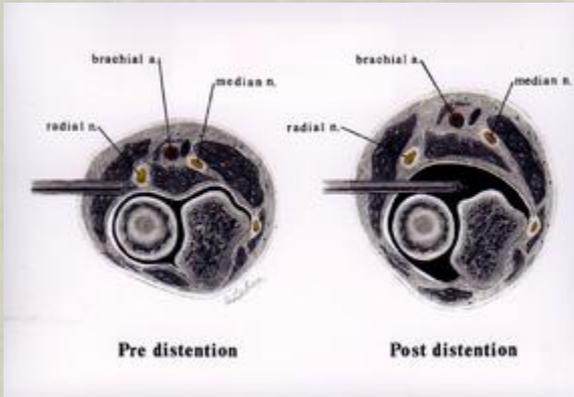
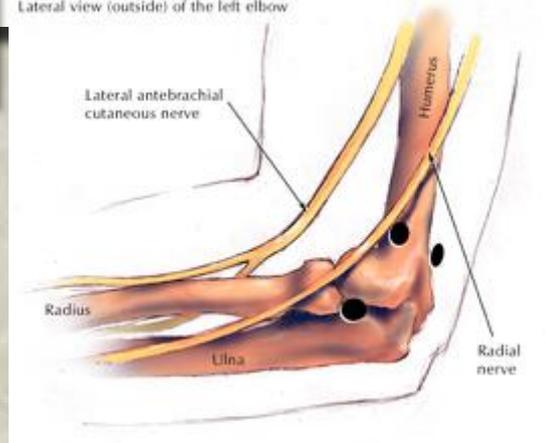
- Permet le gonflement articulaire éloignant les structures nobles (mais compliance capsulaire d'un coude raide très diminuée)

## ❖ Voies antéro-latérales :

- Proximal (écarteur)
- Distal (optique et instr.)



Lateral view (outside) of the left elbow



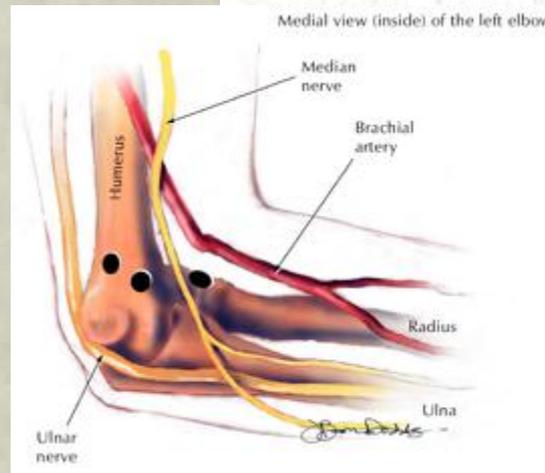
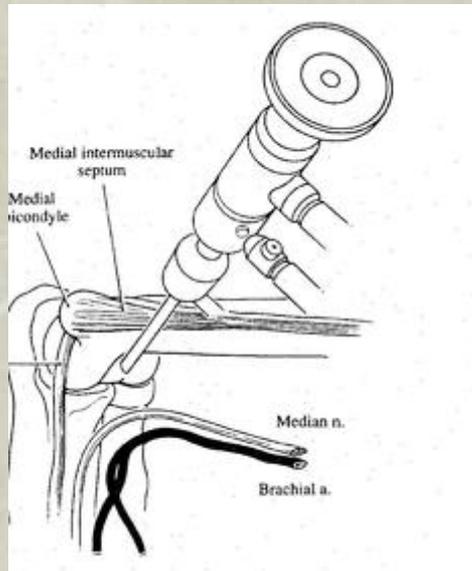
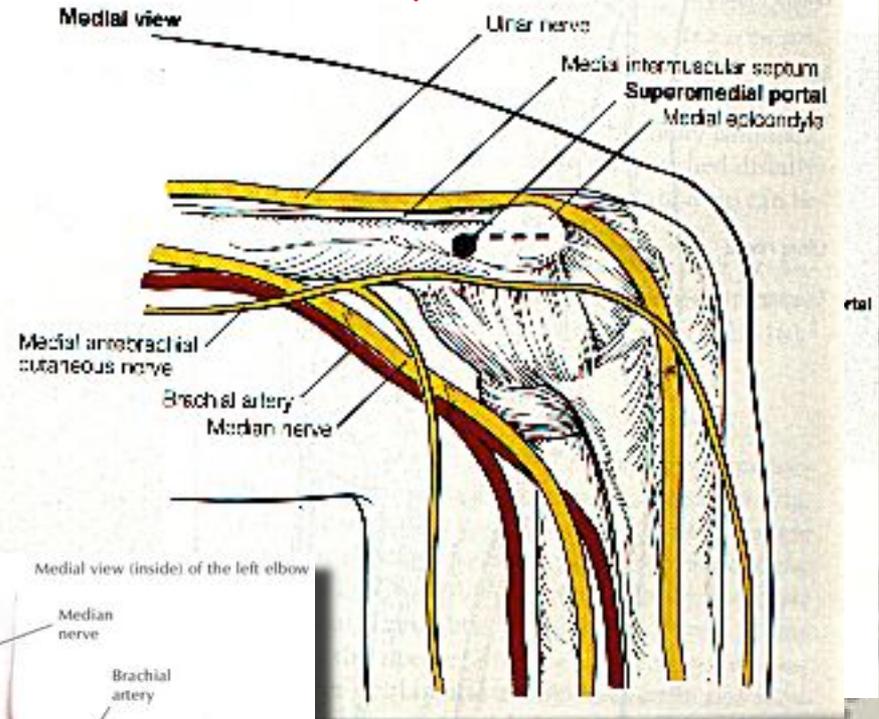
Pre distention

Post distention

# Les voies d'abord internes

- ❖ Voies internes:
  - Antéro-médiale
  - Proximo-médiale

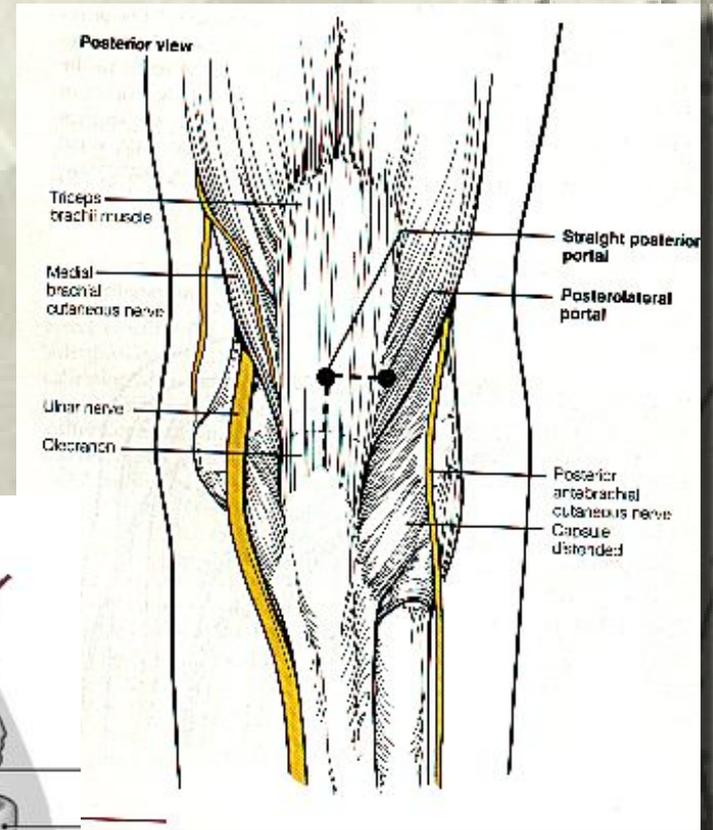
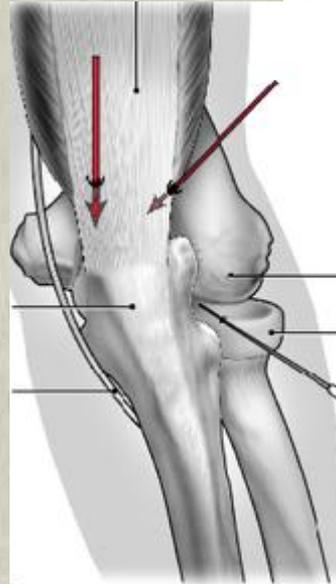
## Voie superomédiale





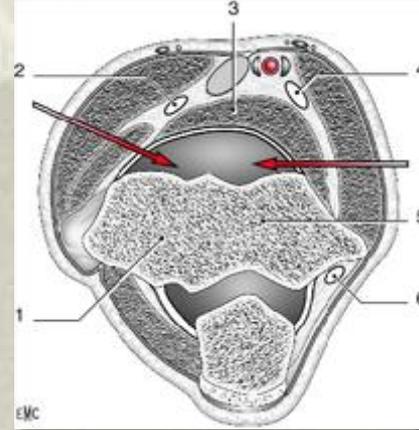
# Les Voies postérieures

- ❖ Coude étendu (détente du triceps)
- ❖ Voie postérieure directe
- ❖ Voie postéro-latérale



# Points techniques : Voies antérieures

- ❖ Distendre l'articulation pour éloigner les structures vasculo-nerveuses
- ❖ Coude toujours fléchi à  $90^\circ$
- ❖ Éloigner la barre d'appui du pli du coude



# *Points techniques : Voies antérieures*

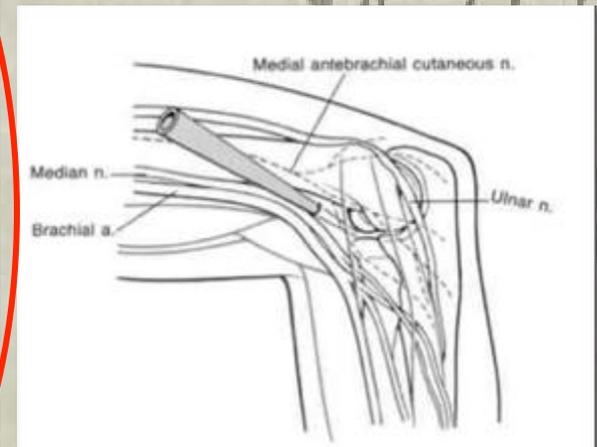
- ❖ Dissection sous cutanée à la pince de Haldstedt et usage d'un trochart mousse
- ❖ Rester au contact de l'humérus



# Rapports anatomiques

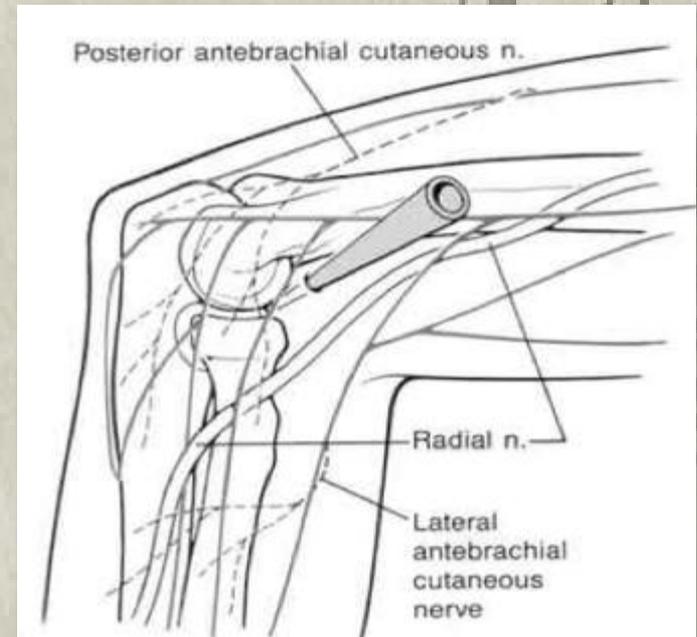
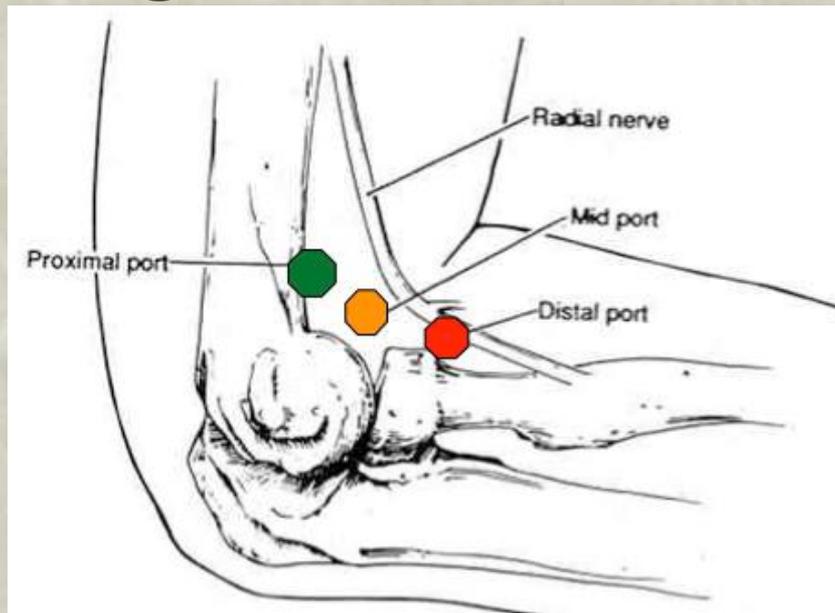
- ❖ Structures à risque dans les voies médiales

	Voie proximale	Voie distale
<b>Nerf medial antebrachial</b>	<b>2,3 mm (0-9)</b>	<b>1 mm (0-5, contact 71%)</b>
<b>Nerf médian</b>	<b>12 mm</b>	<b>7 mm (5-13)</b>
<b>Artère brachiale</b>	<b>18 mm (8-20)</b>	<b>15 mm (8-20)</b>
<b>Nerf ulnaire</b>	<b>12 mm (7-18)</b>	



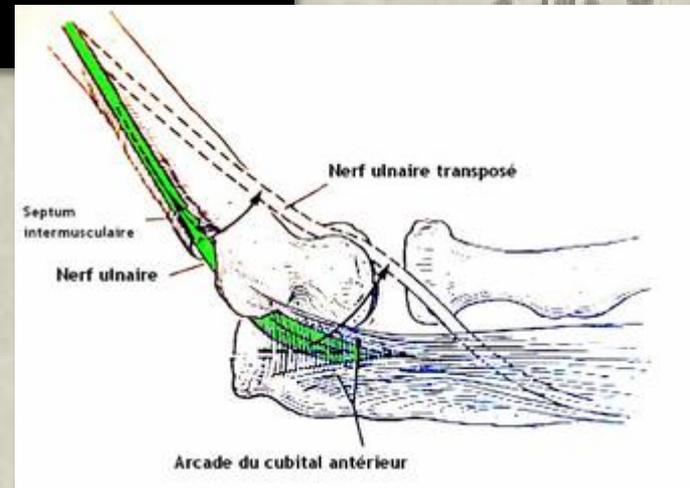
# Rapports anatomiques

- ❖ Structures à risque dans les voies externes
- ❖ Plus la voie est proximale moins elle est dangereuse



# Contre-indications

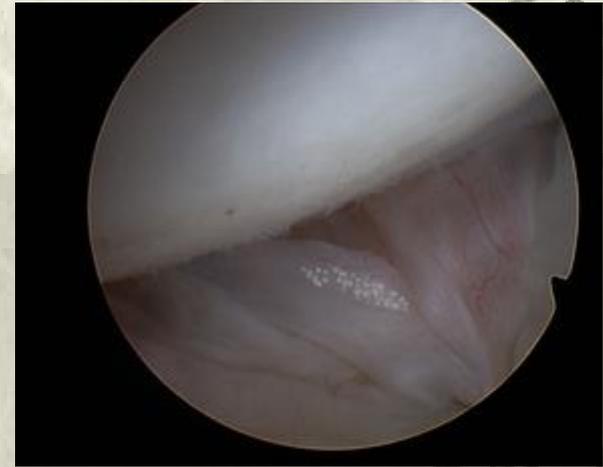
- ❖ Ankylose du coude
- ❖ ATCD chir avec modification des trajets anatomiques
- ❖ Algodystrophie
- ❖ Instabilité du nerf ulnaire (Childress)





# Indications de l'Arthroscopie du Coude

- ❖ Arthroscopie diagnostique (rare)
- ❖ Indications Thérapeutiques (++):
  - Classiques validées
  - Indications plus récentes en phase d'évaluation



# *Indications thérapeutiques classiques et validées*

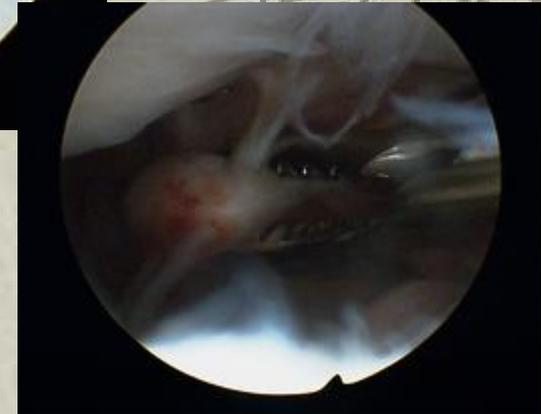
- ❖ Corps étrangers intra-articulaires
- ❖ Replis synoviaux, synovite
- ❖ Osteochondrite disséquante
- ❖ Ostéophytes olécraniens (valgus overload)
- ❖ Arthrite septique





# *Indications thérapeutiques classiques et validées*

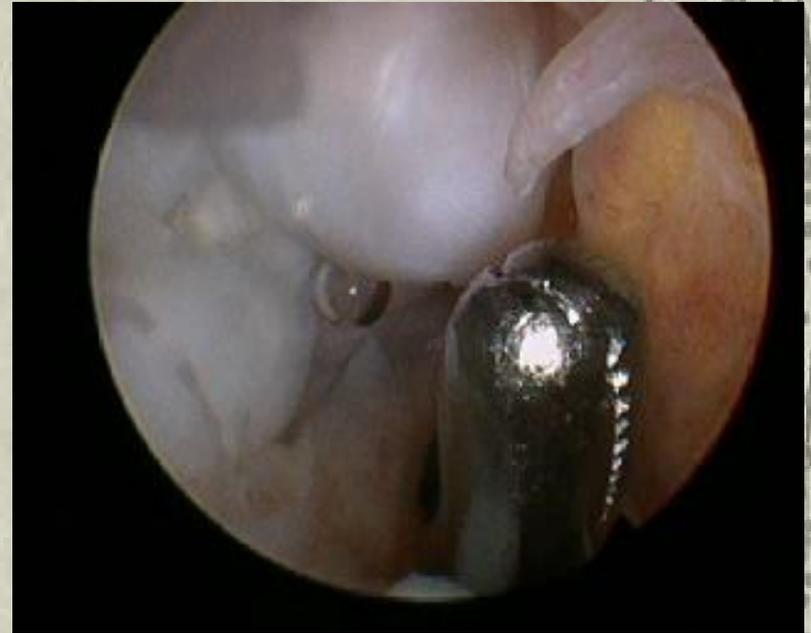
- ❖ Corps étrangers intra-articulaires
- ❖ Replis synoviaux, synovite
- ❖ Osteochondrite disséquante
- ❖ Ostéophytes olécraniens (valgus overload)
- ❖ Arthrite septique





# *Indications thérapeutiques classiques et validées*

- ❖ Corps étrangers intra-articulaires
- ❖ Replis synoviaux, synovite
- ❖ Osteochondrite disséquante
- ❖ Ostéophytes olécraniens (valgus overload)
- ❖ Arthrite septique



# *Indications thérapeutiques classiques et validées*

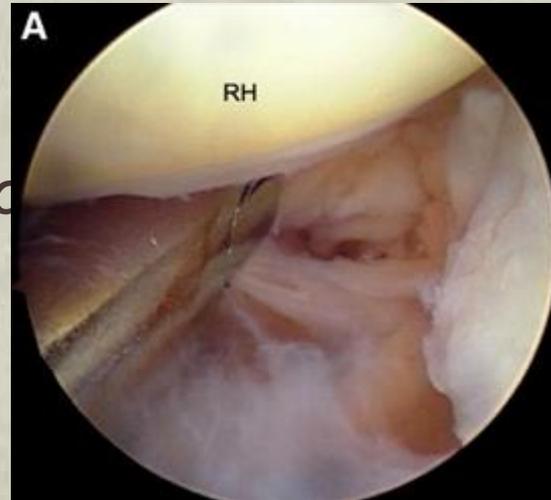
- ❖ Corps étrangers intra-articulaires

- ❖ Replis synoviaux, synovite

- ❖ Osteochondrite disséquante

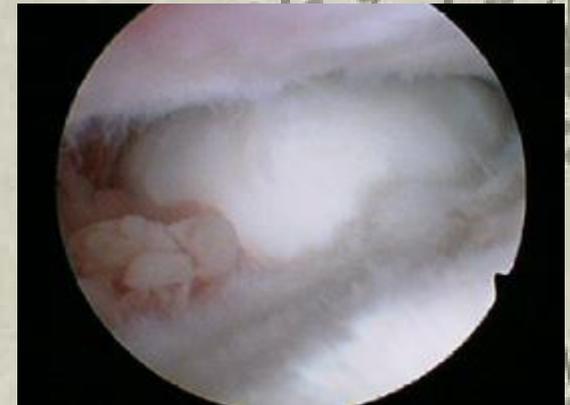
- ❖ Ostéophytes olécranon (valgus overload)

- ❖ Arthrite septique



# Indications thérapeutiques classiques et validées

- ❖ Corps étrangers intra-articulaires
- ❖ Replis synoviaux, synovite
- ❖ Osteochondrite disséquante
- ❖ Ostéophytes olécrans (valgus overload)
- ❖ Arthrite septique



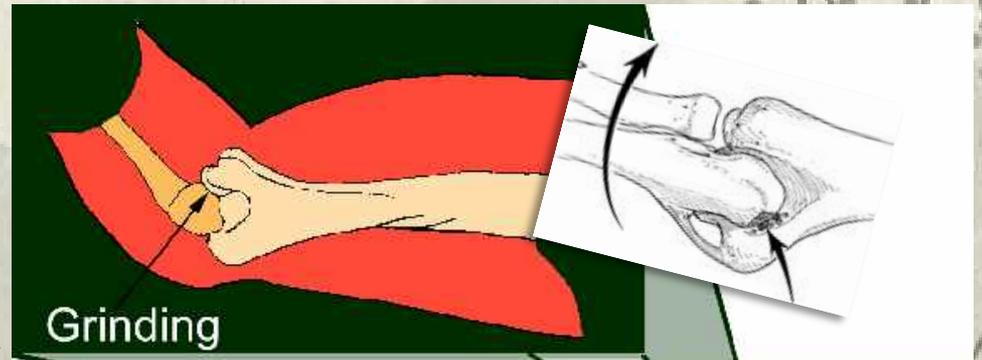
# *Indications thérapeutiques classiques et validées*

- ❖ Corps étrangers intra-articulaires
- ❖ Replis synoviaux, synovite
- ❖ Osteochondrite disséquante
- ❖ Ostéophytes olécraniens (valgus overload)
- ❖ Arthrite septique



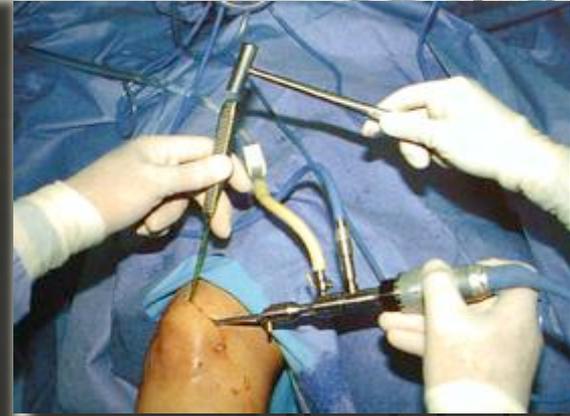
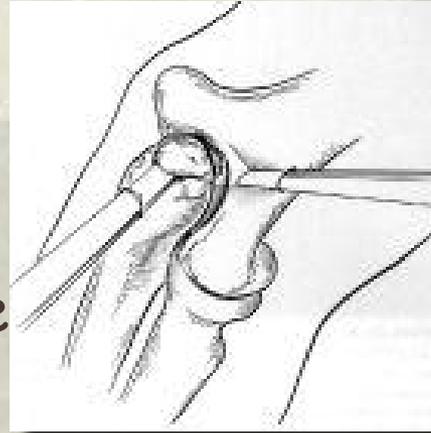
# Indications thérapeutiques classiques et validées

- ❖ Corps étrangers intra-articulaires
- ❖ Replis synoviaux, synovite
- ❖ Osteochondrite disséquante
- ❖ Ostéophytes olécraniens (valgus overload)
- ❖ Arthrite septique



# *Indications thérapeutiques classiques et validées*

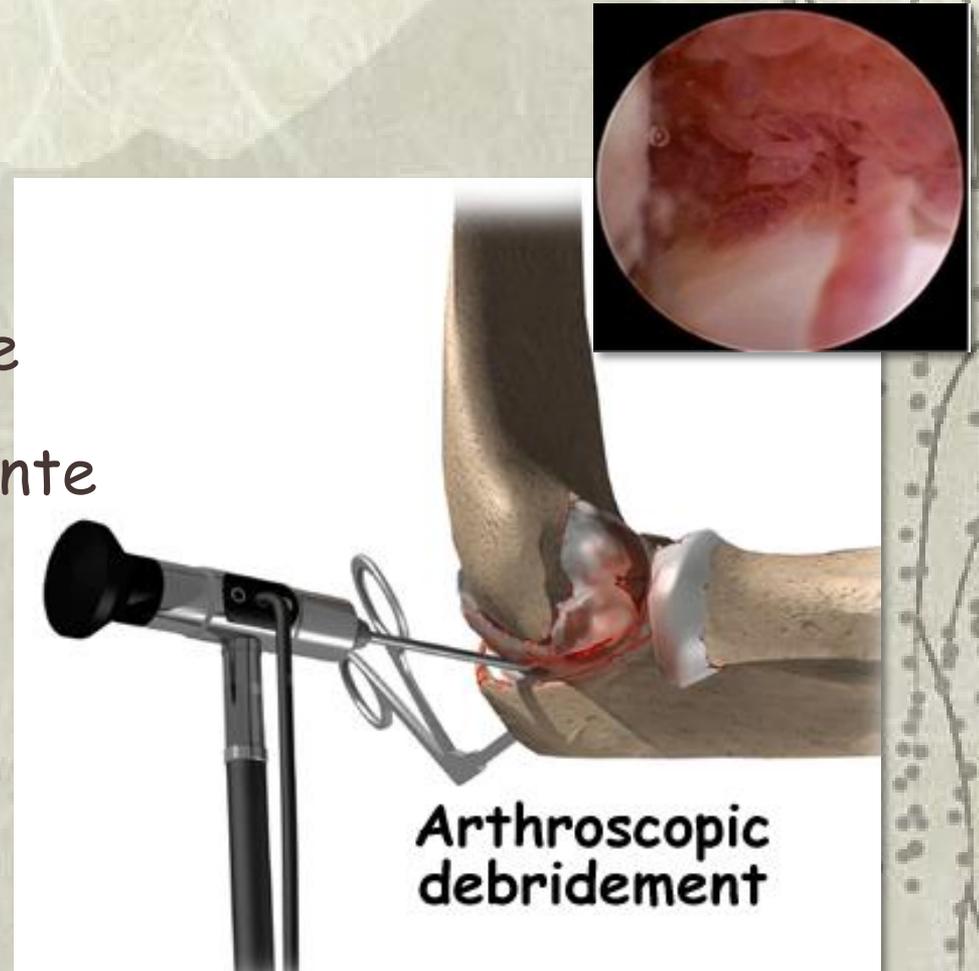
- ❖ Corps étrangers intra-articulaires
- ❖ Replis synoviaux, synovite
- ❖ Osteochondrite disséquante
- ❖ Ostéophytes olécraniens (valgus overload)
- ❖ Arthrite septique





# *Indications thérapeutiques classiques et validées*

- ❖ Corps étrangers intra-articulaires
- ❖ Replis synoviaux, synovite
- ❖ Osteochondrite disséquante
- ❖ Ostéophytes olécraniens (valgus overload)
- ❖ Arthrite septique





# *Indications thérapeutiques récentes à évaluer*

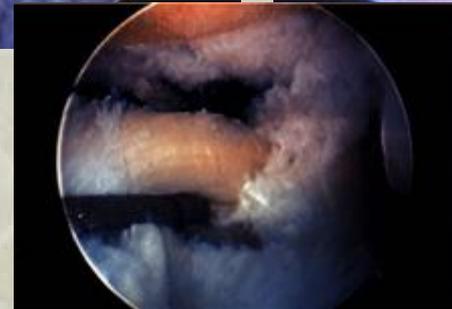
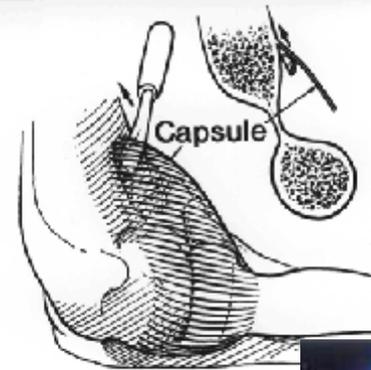
❖ Arthrose (+ visco)

- ❖ Raideur articulaires
- ❖ Fractures articulaires
- ❖ Instabilités
- ❖ Epicondylalgies
- ❖ Résection de tête radiale,  
Ostéome ostéoïde ...



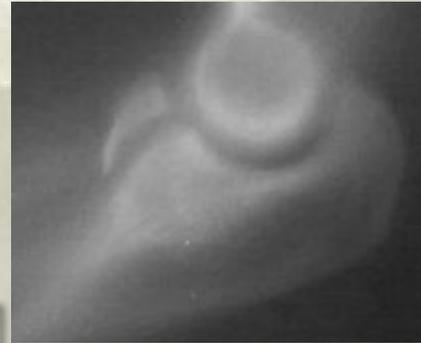
# *Indications thérapeutiques récentes à évaluer*

- ❖ Arthrose
- ❖ Raideur articulaires
- ❖ Fractures articulaires
- ❖ Instabilités
- ❖ Epicondylalgies
- ❖ Résection de tête radiale,  
Ostéome ostéoïde ...



# Indications thérapeutiques récentes à évaluer

- ❖ Arthrose
- ❖ Raideur articulaires
- ❖ Fractures articulaires
- ❖ Instabilités
- ❖ Epicondylalgies
- ❖ Résection de tête radiale,  
Ostéome ostéoïde ...



# *Indications thérapeutiques récentes à évaluer*

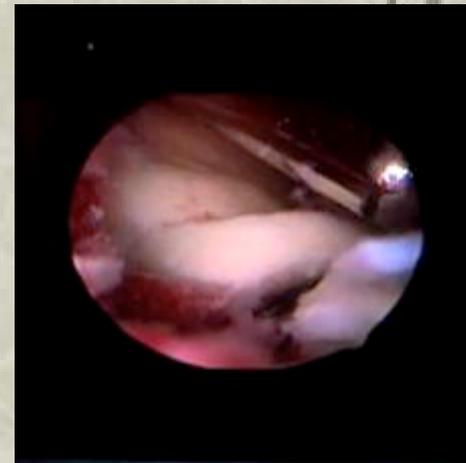
- ❖ Arthrose
- ❖ Raideur articulaires
- ❖ Fractures articulaires
- ❖ Instabilités
- ❖ Epicondylalgies
- ❖ Résection de tête radiale  
Ostéome ostéoïde ...





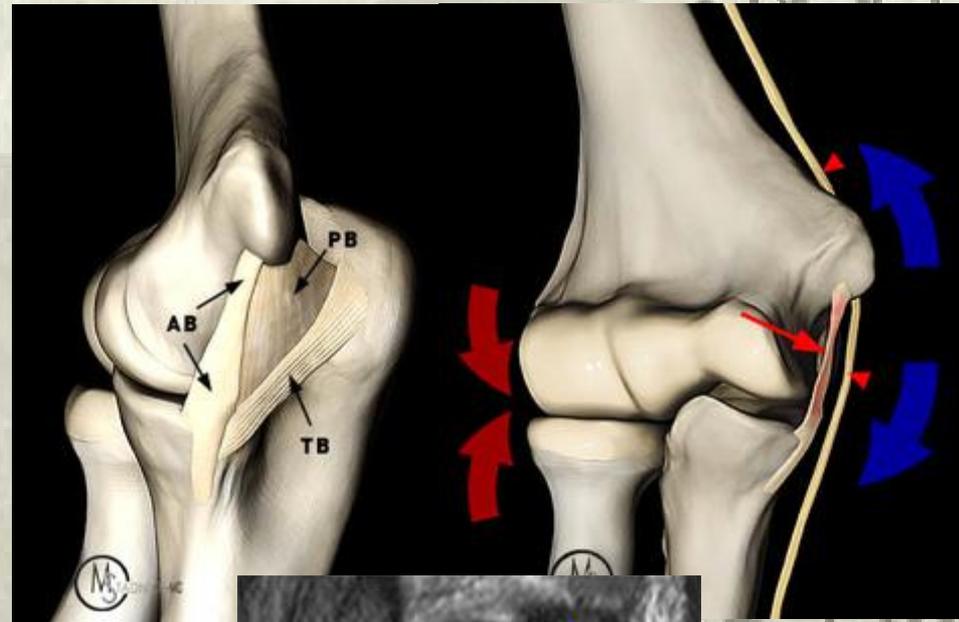
# *Indications thérapeutiques récentes à évaluer*

- ❖ Arthrose
- ❖ Raideur articulaires
- ❖ Fractures articulaires
- ❖ Instabilités
- ❖ Epicondylalgies
- ❖ Résection de tête radiale,  
Ostéome ostéoïde ...



# Indications thérapeutiques récentes à évaluer

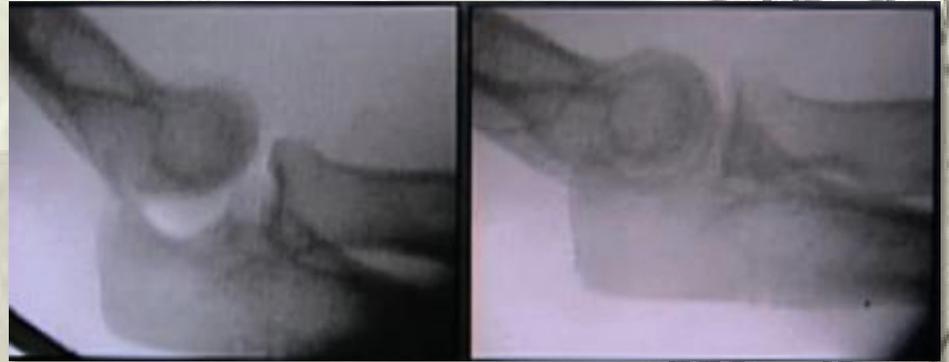
- ❖ Arthrose
- ❖ Raideur articulaires
- ❖ Fractures articulaires
- ❖ **Instabilités**
- ❖ Epicondylalgies
- ❖ Résection de tête radiale, Ostéome ostéoïde ...





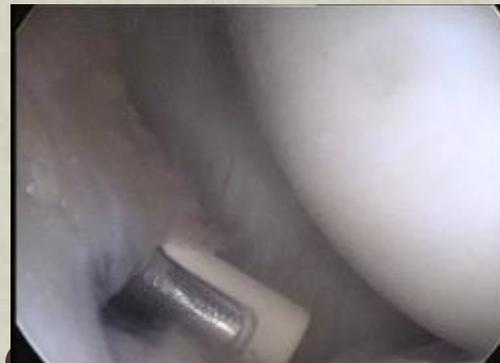
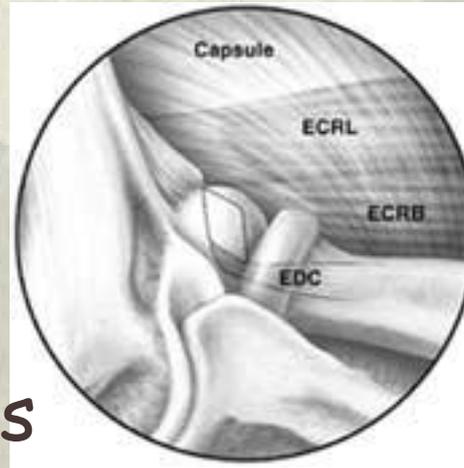
# *Indications thérapeutiques récentes à évaluer*

- ❖ Arthrose
- ❖ Raideur articulaires
- ❖ Fractures articulaires
- ❖ **Instabilités**
- ❖ Epicondylalgies
- ❖ Résection de tête radiale, Ostéome ostéoïde ...



# Indications thérapeutiques récentes à évaluer

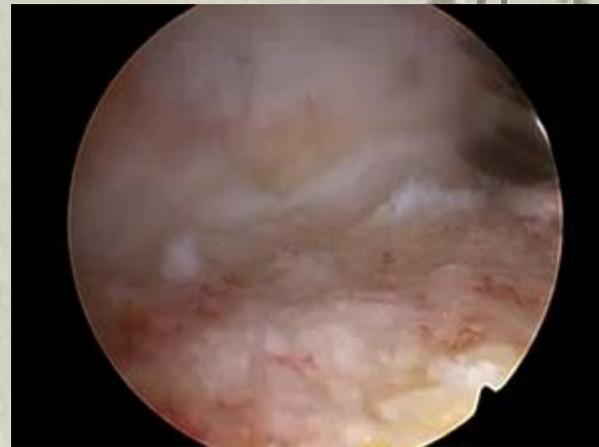
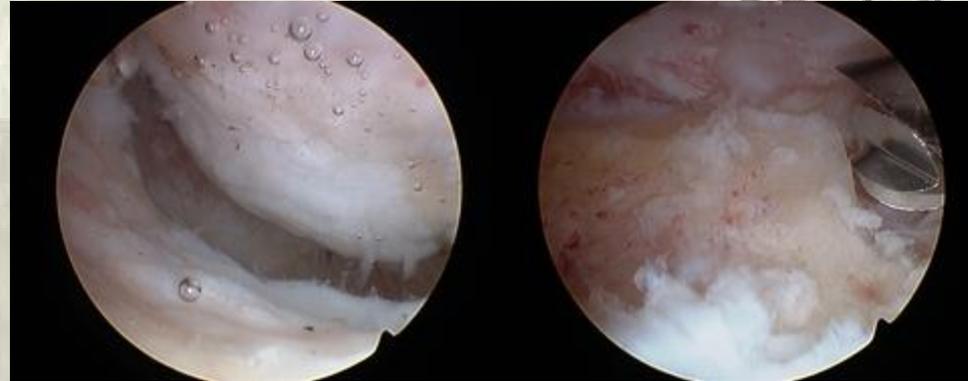
- ❖ Arthrose
- ❖ Raideur articulaires
- ❖ Fractures articulaires
- ❖ Instabilités
- ❖ Epicondylalgies
- ❖ Résection de tête radiale,  
Ostéome ostéoïde ...





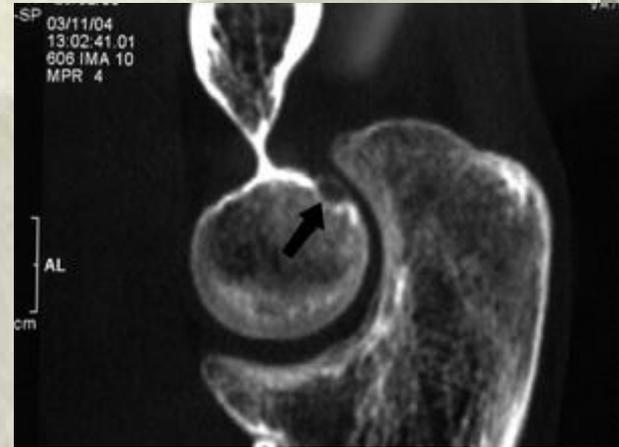
# *Indications thérapeutiques récentes à évaluer*

- ❖ Arthrose
- ❖ Raideur articulaires
- ❖ Fractures articulaires
- ❖ Instabilités
- ❖ Epicondylalgies
- ❖ Résection de tête radiale,  
Ostéome ostéoïde ...



# Indications thérapeutiques récentes à évaluer

- ❖ Arthrose
- ❖ Raideur articulaires
- ❖ Fractures articulaires
- ❖ Instabilités
- ❖ Epicondylalgies
- ❖ Résection de tête radiale,  
Ostéome ostéoïde ...



# Indications d'endoscopies extra-articulaires

❖ Hygroma

❖ Réinsertion du biceps distal

❖ Aponévrotomie endoscopique



# Indications d'endoscopies extra-articulaires

❖ Hygroma

❖ Réinsertion du biceps distal

❖ Aponévrotomie endoscopique



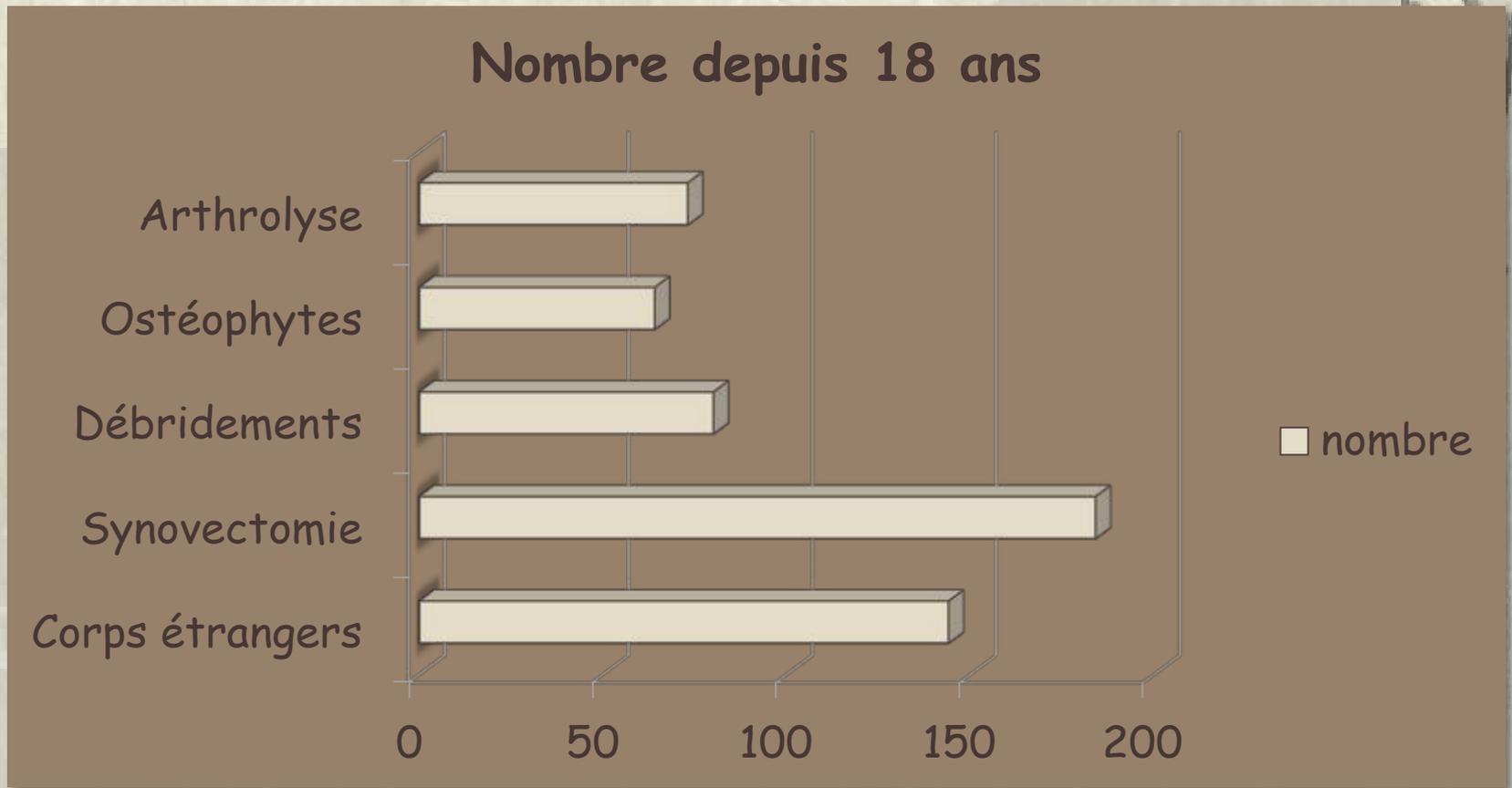


# *Indications d'endoscopies extra-articulaires*

- ❖ Hygroma
- ❖ Réinsertion du biceps distal
- ❖ Aponévrotomie endoscopique



# Expérience de la Mayo Clinic





# Les Résultats

- ❖ Résultats : *s'améliorent avec l'expérience du chirurgien*
  - Training nécessaire
- ❖ Complications :
  - Mayo (Kelly & al.) 500 cas = 11% de complications (2,5% de paralysies transitoires)
  - Littérature /Complications neurologiques :
    - de 0% à 14% permanentes
    - Compression, traumatisme direct, garrot prolongé, ALR
    - Risques ++ / voies antéro-interne et antéro-externe
    - Distension pré-opératoire ++
- ❖ Courbe d'apprentissage ++

