



Fractures de l'humérus proximal: quoi de neuf pour les patients âgés?

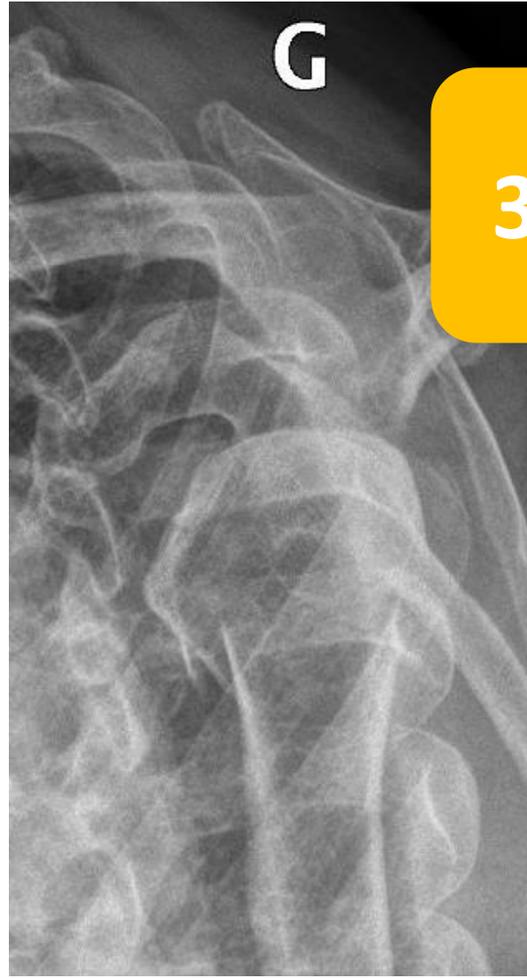
Jeudi d'Unisanté du 10 décembre 2020
Gérontotraumatologie

Frédéric Vauclair

trauma.epaule-coude@chuv.ch

Monsieur P. 77 ans, chute en scooter, faible cinétique





3-4 parts

Objectifs d'apprentissage

- Reconnaître les configurations classiques
- Quel traitement pour quelle fracture?
- Littérature: est-ce que je dois recommander à mon patient de se faire opérer?

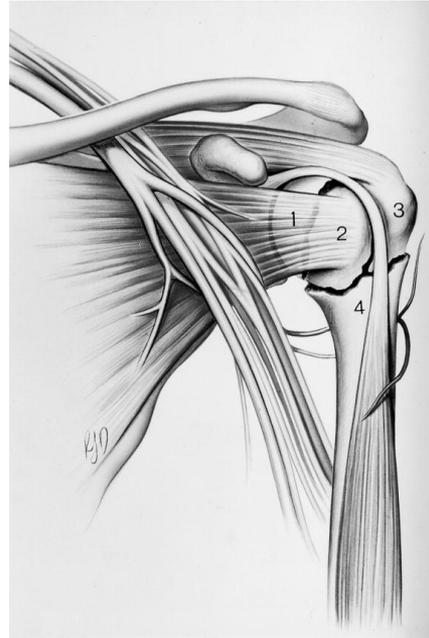
Objectifs d'apprentissage

- Reconnaître les configurations classiques

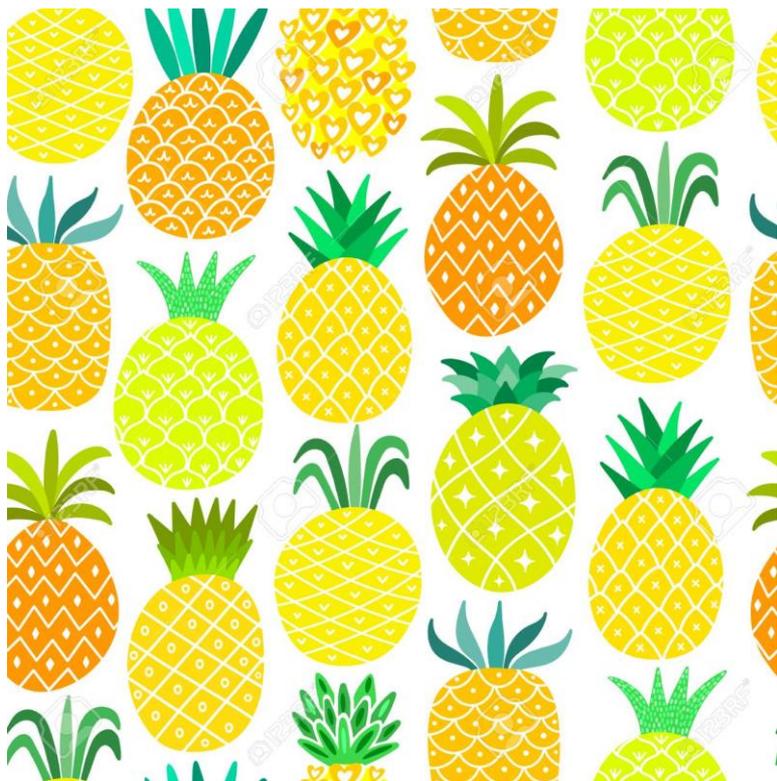
Classification

- Neer 1970¹
- «Part»
- Fragment déplacé
- >1cm ou de 45°

16 types



MINIMAL DISPLACEMENT	DISPLACED FRACTURES			ARTICULAR SURFACE
	2 PART	3 PART	4 PART	
ANATOMICAL NECK				
SURGICAL NECK				
GREATER TUBEROSITY				
LESSER TUBEROSITY				
FRACTURE - DISLOCATION				
ANTERIOR				
POSTERIOR				

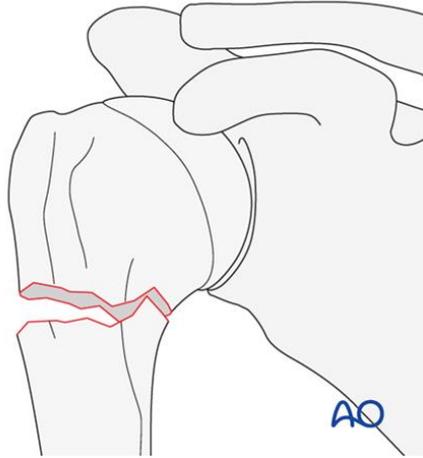


***configurations
récurrentes**

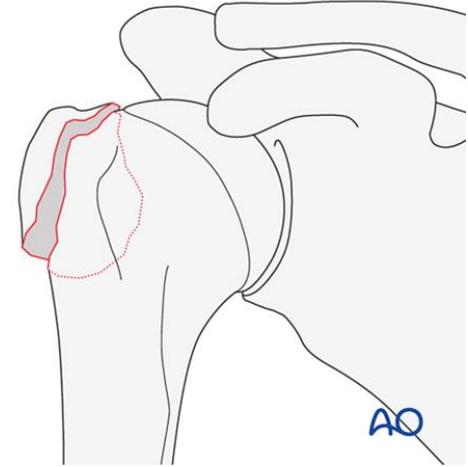
1 part

**peu
ou pas déplacée**

Les 6 configurations classiques



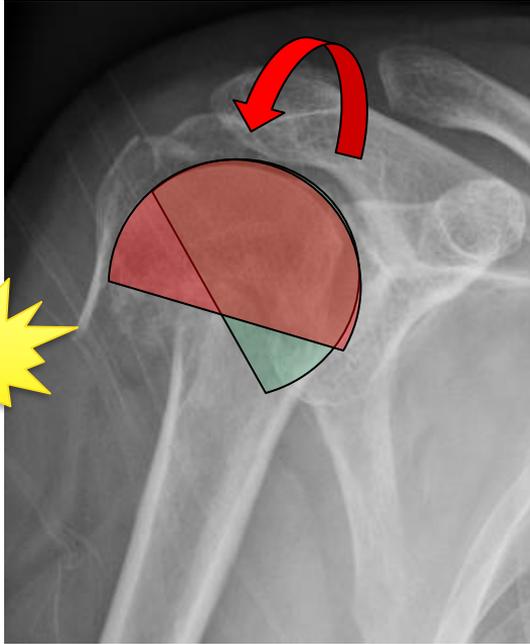
2 parts



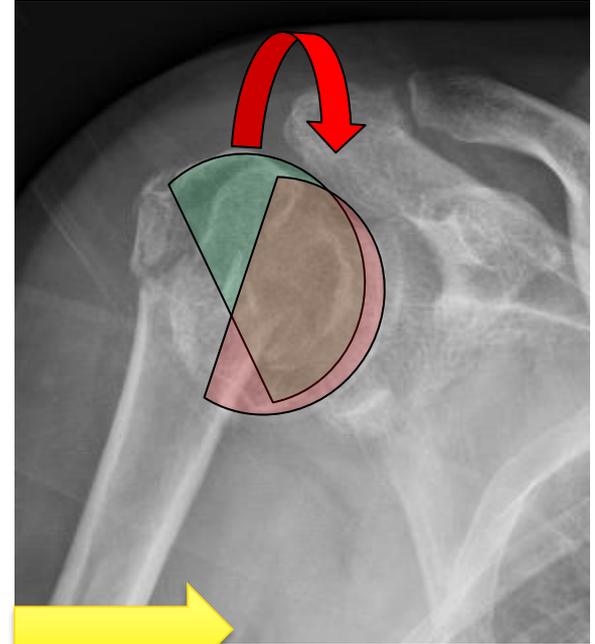
col chirurgical

tubérosité isolée

Les 6 configurations classiques



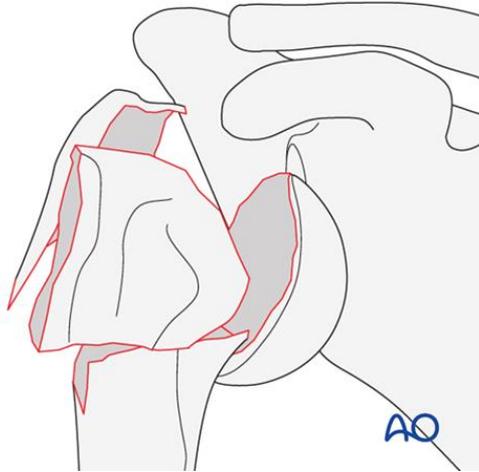
3-4 parts



impactée en valgus

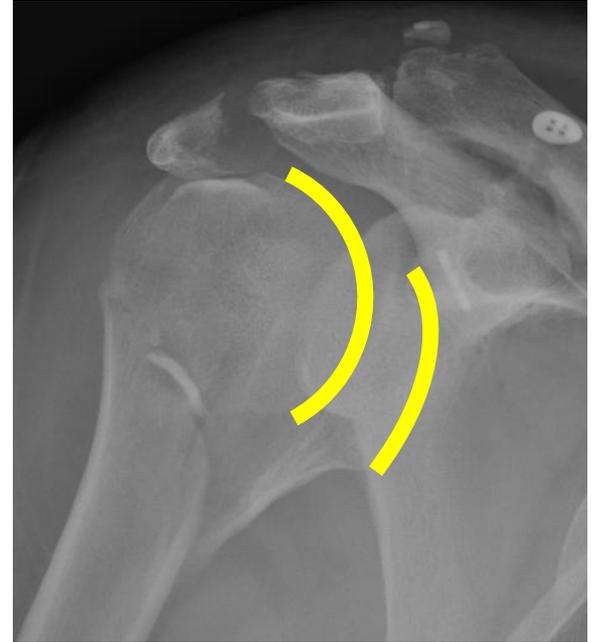
déplacée en varus

Les 6 configurations classiques



luxation

spécial



séparation

Objectifs d'apprentissage

- Quel traitement pour quelle fracture?

Madame V. 82 ans, chute contre un banc



Peu ou pas déplacée

1 part

- 80% fractures humérus proximal (FHP)
- < (5) – 10mm
- peu basculée
- translation < 50%



Peu ou pas déplacée

1 part

- 80% fractures humérus proximal (FHP)

résultats bons à excellents avec le traitement conservateur



Rx à 10 sem



11 semaines



Col chirurgical

2 parts



varus $> 45^\circ$
translation $> 50\%$
= indications relatives



2 parts

Etude rétrospective
32 patients > 80 ans
follow-up
minimum 12 mois

**Bons résultats fonctionnels
Taux de complications faible**

Tubérosité isolée

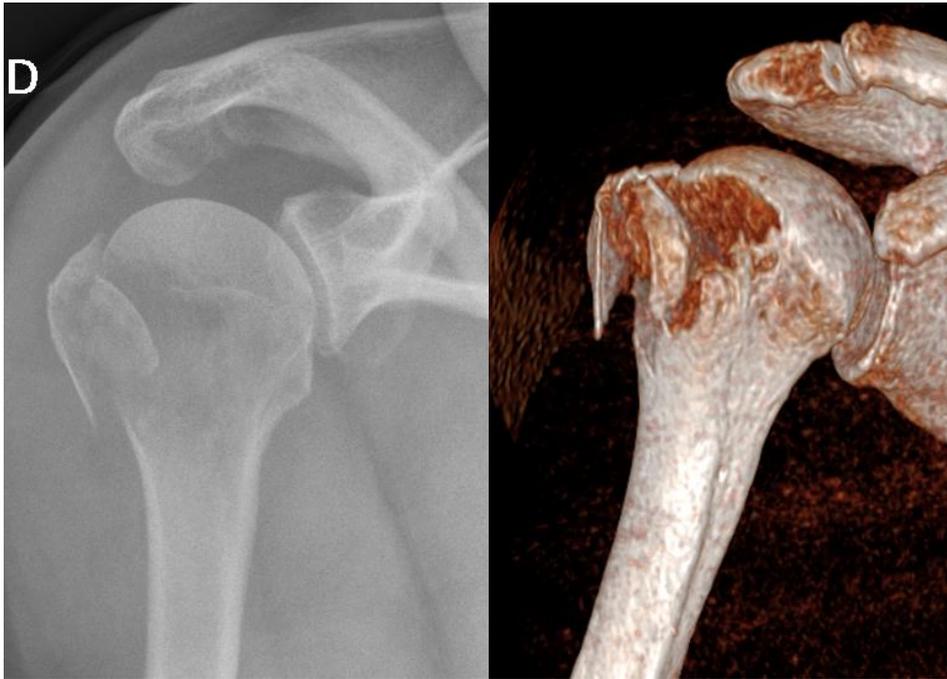
2 parts

- 19% des FHP
- 5-30% luxation antérieure

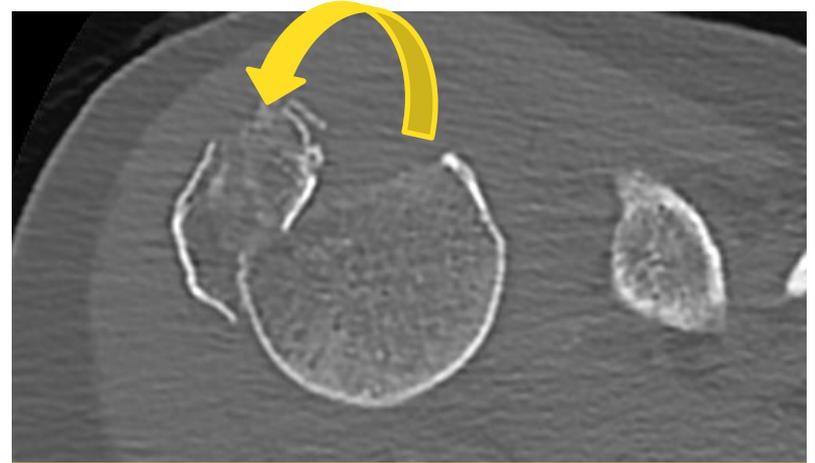
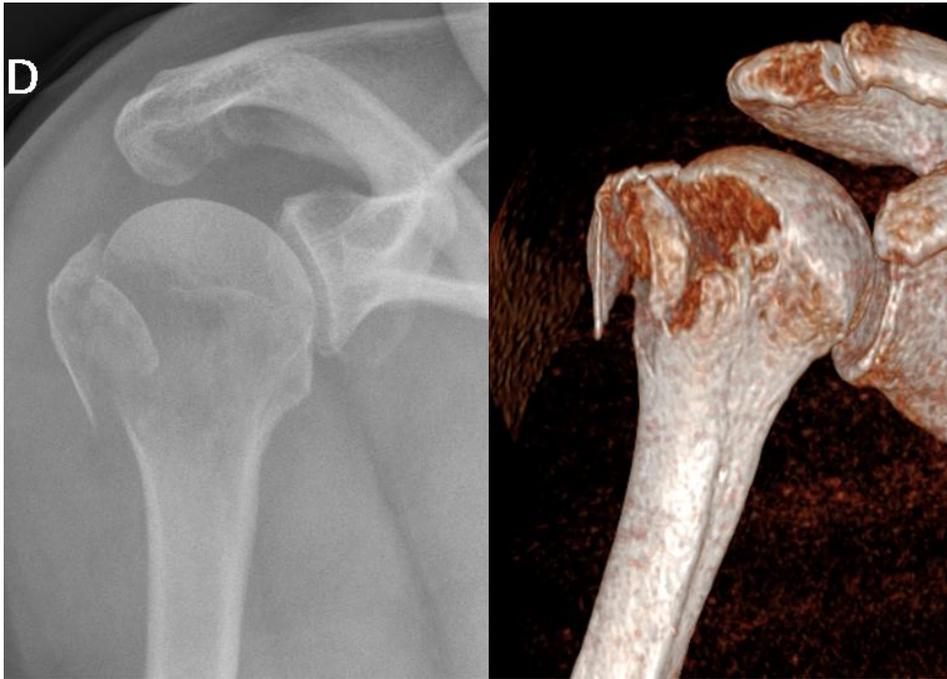


Madame S. 65 ans, chute dans un talus



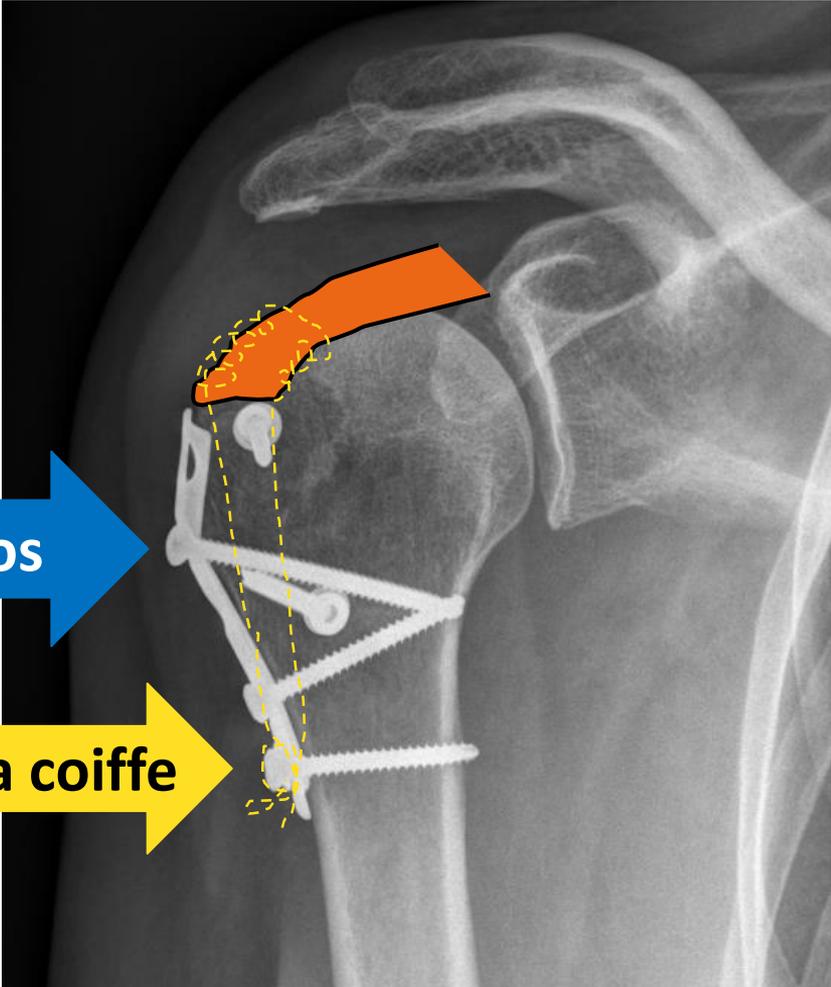


déplacement post
difficile sur les Rx



**déplacement > 5-10mm
indication relative**

**déplacement post
difficile sur les Rx**



Fixer l'os

The image is a lateral X-ray of a shoulder. It shows the humeral head, the acromion, and the proximal humeral shaft. Several surgical hardware items are visible: a locking plate on the humeral shaft secured with multiple screws, and a locking nail inserted into the humeral head. A blue arrow points from the text 'Fixer l'os' to the proximal humerus. A yellow arrow points from the text 'neutraliser la coiffe' to the rotator cuff area. A dashed yellow line outlines the rotator cuff, and an orange shaded area is positioned above it, representing the acromion. The background is black.

neutraliser la coiffe

3-4 parts

124 patients 65-85 ans
randomisés **plaque VS prothèse inverse (PTEi)**



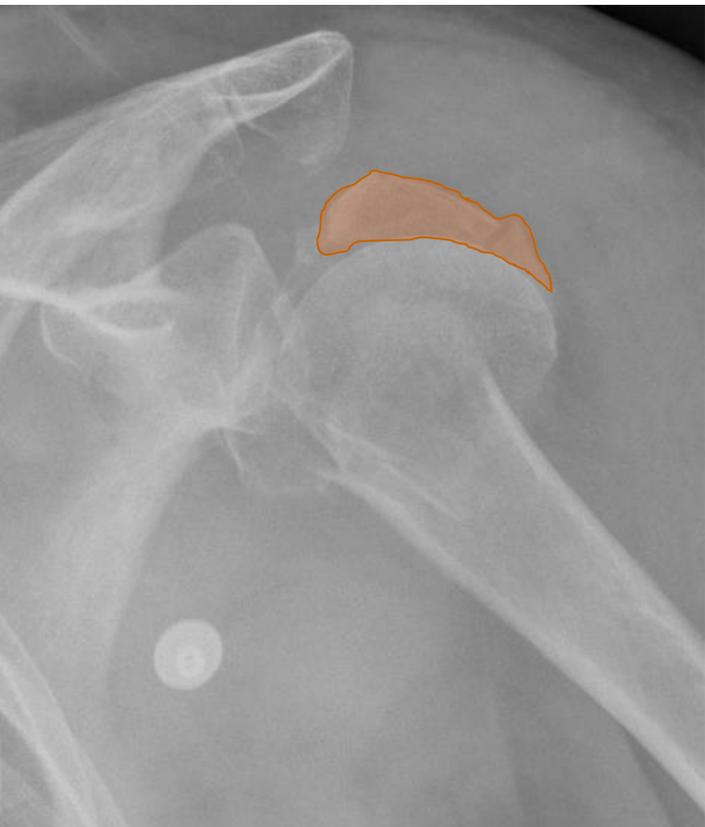
**Score fonctionnel significativement
meilleur avec PTEi à 2 ans**

3-4 parts

Impactée en valgus

Madame C. 79 ans, chute de sa hauteur





Impactée en valgus

3-4 parts



qualité os sous-chondral CT
bonnes corticales

considérer fixation
par plaque

Impactée en valgus

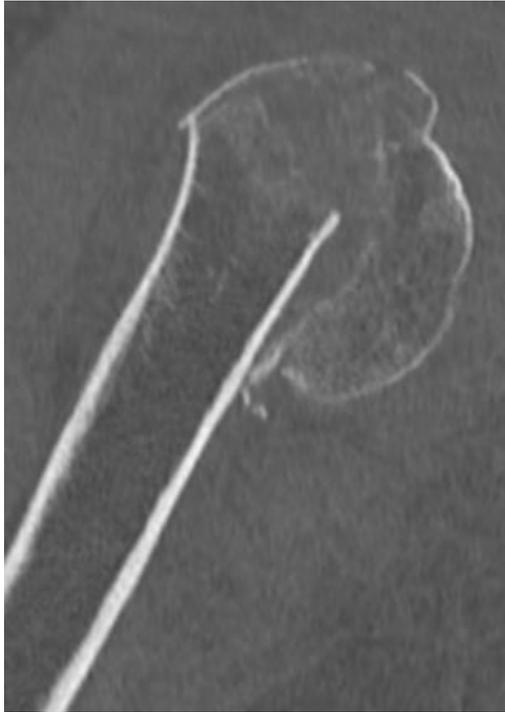
3-4 parts



exception

Déplacée en varus

3-4 parts

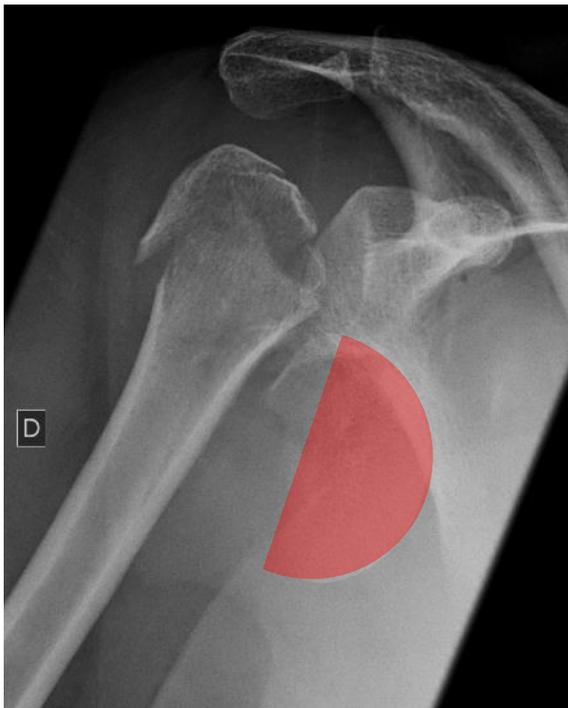


pas de support médial
risque de déplacement
secondaire élevé

PTEi
meilleure option

#luxation et séparation

spécial



risque de nécrose
avasculaire élevé

PTEI
meilleure option

Objectifs d'apprentissage

- Littérature: est-ce que je dois recommander à mon patient de se faire opérer?

2 parts

Littérature

88 patients > 60 ans
col 2 parts déplacée >1 cm or 45°
randomisés **op** VS **non-op**
âge moyen 72 ans

Pas de différence significative à 2 ans



3-4 parts

Littérature

59 patients > 80 ans

3-4 parts

randomisés **PTEi VS non-op**

Pas de différence significative à 1 an
Bénéfice minime de PTEi
Moins de douleurs à court terme



3-4 parts

Littérature

Méta-analyse 22 études (7 RCT et 15 NRCT)
1743 patients (910 op / 833 non-op)
Age moyen 68.3 ans

Pas de différence significative scores fonctionnels

Recommandation de traitement non-op pour les patients > 65 ans



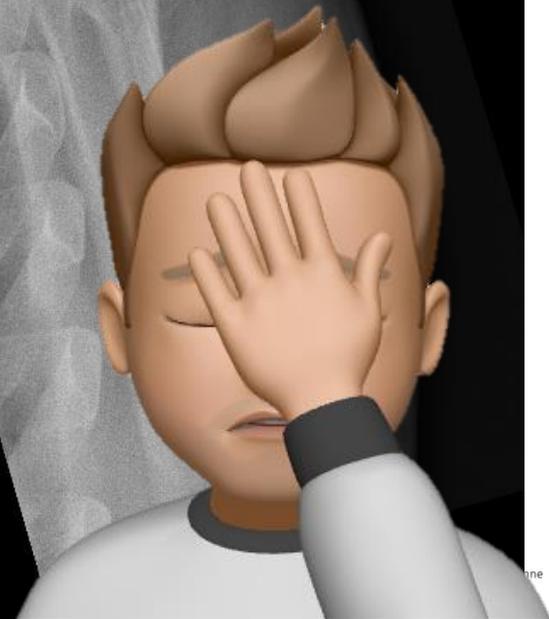
Monsieur P. 77 ans, chute en scooter, faible cinétique



cal vicieux



ascension relative trochiter





Toujours considérer le traitement conservateur



Ne pas essayer de convaincre un patient âgé de se faire opérer...

Identifier quel patient pourrait bénéficier de la chirurgie

Fracture
suffisamment
déplacée

+

Demande
fonctionnelle
réelle

+

Risque
anesthésiologique
raisonnable

2 parts

**col chirurgical
tubérosité isolée**



3-4 part

**impactée en valgus
déplacée en varus**



special

**# luxation
séparation (head split)**

trauma.epaule-coude@chuv.ch

annexes

Epidémiologie

- 5% fractures
- Personnes âgées 2 ♀ / 1 ♂
- Pic chez les femmes >80 ans
- ▲ 12% sur 5 ans en Belgique entre 2014 et 2018



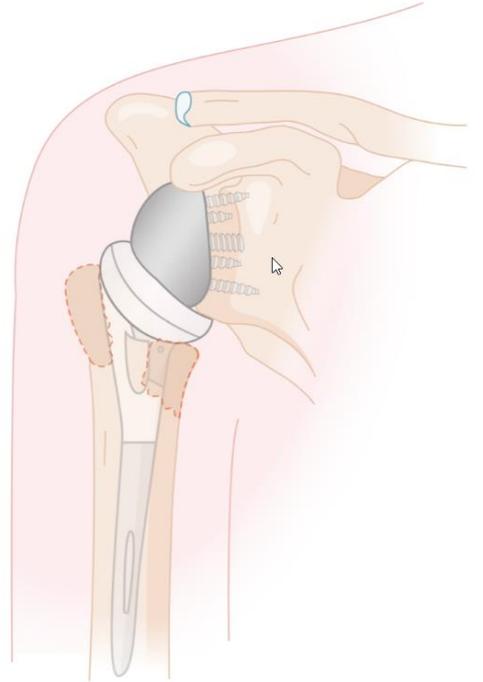
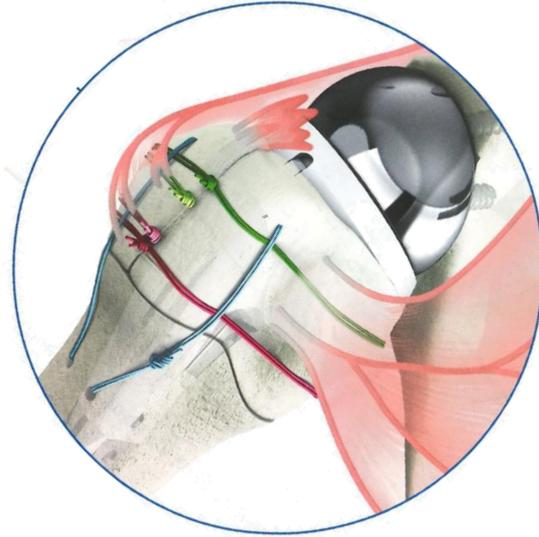
Peu ou pas déplacée

1 part

- Protocole CHUV
- 6 sem de gilet
 - 2 sem gilet (mob coude seul)
 - 2 sem physio pendulaire
 - 2 sem physio passive max 90°
- Rx à 1, 2, 6 et 12 sem



PTEi fracture



DEBOUT

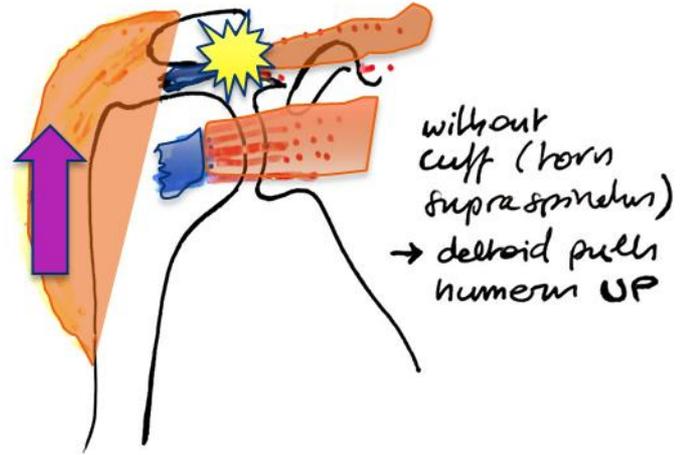
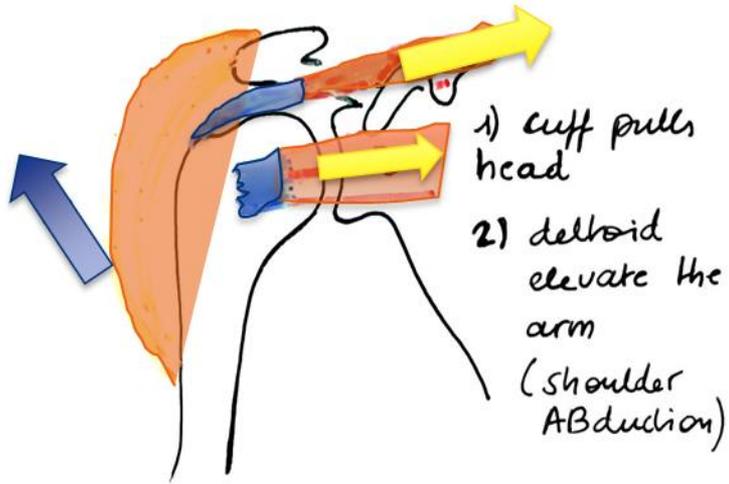
D

Médialisation du centre de rotation



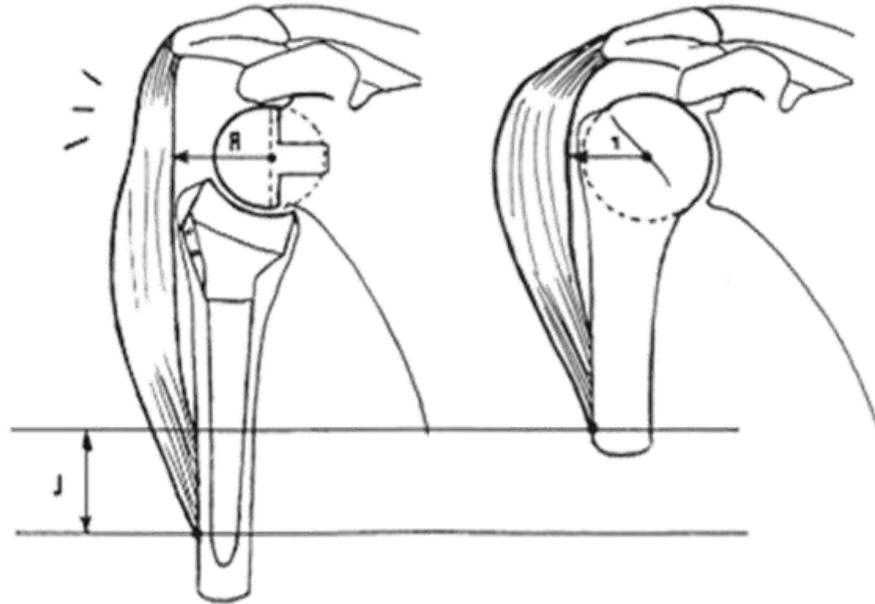
ad Pre Operative Planning Report - LIFSCHITZ - GISELA
D:3331178
ate: 00:00 17.06.2020
By: INTRANET\fvauclai , Date: 07:01 19.06.2020
Implants Information:

Jalis Reversed Glenoid Europe
=DWB935 / DWD 001 - Baseplate_Coating=HA, Baseplate_Post=Short, Size=36
Jalis Reversed Stem Europe
=DWB950 - Diameter=12, Length=100, Type=Cemented
Jalis Reversed Metaphysis Europe
=DWB986 - Size=36, Type=Cementless
Jalis Reversed Insert Europe



Augmentation du bras de levier

Allongement du deltoïde



3-4 parts

Littérature



Méta-analyse 16 études
322 patients **PTEi** pour séquelles de fractures
Comparaison avec **PTEi** immédiate

**Pas de différence significative
scores ou amplitudes articulaires**