

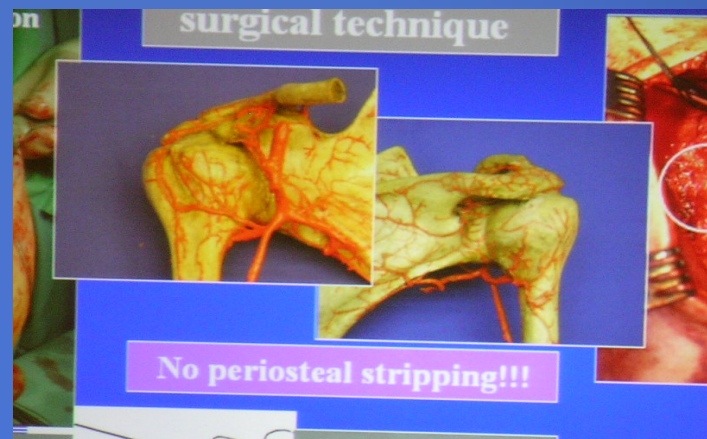
Luxační zlomenina proximálního humeru - kazuistika



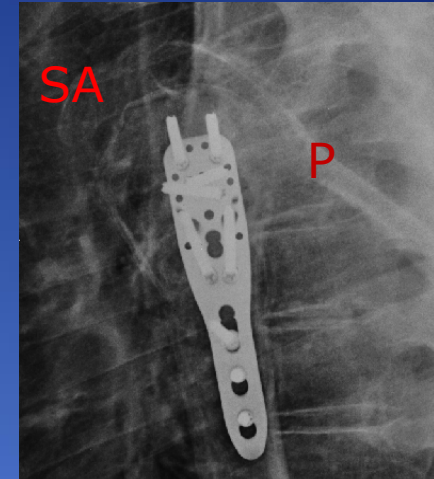
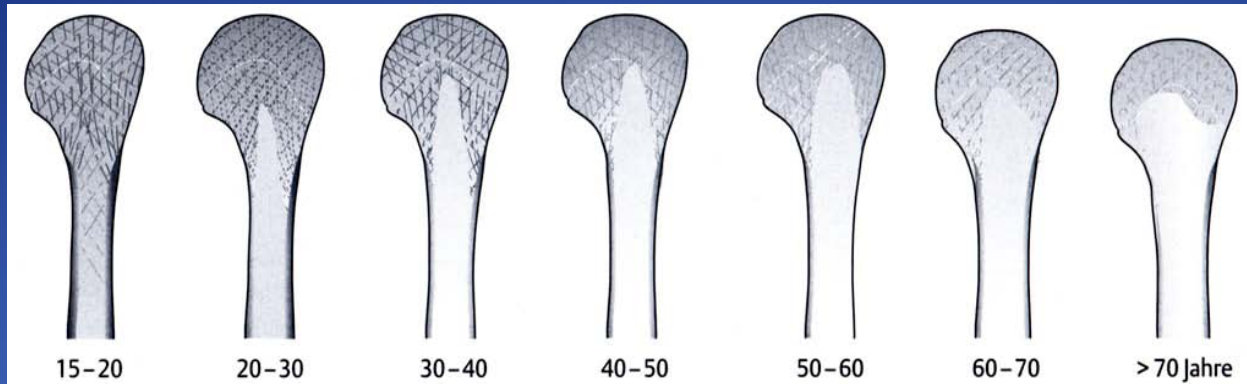
*Pikula R., Chovanec M., Ira D., Krtilčka M.
Klinika úrazové chirurgie LF MU a TC FN Brno*

Epidemiologie

- 4-5% všech zlomenin
- intrartikulární zlomeniny - cca 25 %
- muži : ženy 1:3
- maximální výskyt 2. dekáda – high energy trauma
- 5.-7. dekáda – osteoporosa
- mechanismus úrazu :
pád na rameno
nepřímý
- cévní zásobení proxim.
humeru – osud hlavice



Osteoporoz proximálního humeru



- minerální kostní denzita (BMD)
↑ posterior ↓ superior-anterior

LILL, H., HEPP, P., GOWIN, W., OESTMANN, J.W., KORNER, J., HAAS, N.P., JOSTEN, C., DUDA, G.N. RoFo : Fortschritte auf dem Gebiete der Rontgenstrahlen und der Nuklearmedizin 2002; 174(12):1544-1550

TINGART, M.J., LEHTINEN, J., ZUKAROWSKI, D., WARNER, J.J.P., APRELEVA, M. Proximal humerus fractures: Regional differences in bone mineral density of the humeral head affect the fixation strength of cancellous screws. J Shoulder Elbow Surg, 2006; Vol.15-5

Prognostické faktory pro ischemii hlavice humeru

HERTEL, R., HEMPFING, A., STIEHLER, M., LEUNIG, M.: Predictors of humeral head ischemia after intracapsular fracture of the proximal humerus. J Shoulder Elbow Surg. 2004; Vol. 13, Pages 427-433

• prediktory ischemie:

Délka metafyzárního fragmentu menší než 8mm (0.84)

Poranění mediálního závěsu periostu + měkkých tkání (0.79)

Zlomeniny v oblasti anatomického krčku (0.7)

(kombinace - 97 % ischemie hlavice)

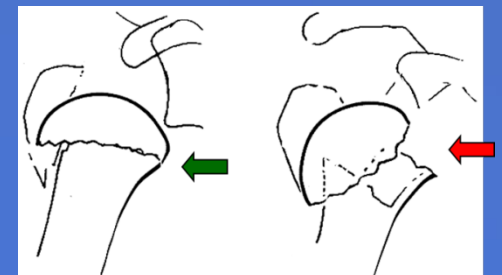
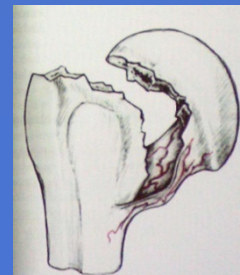
4-úlomková zlomenina (0.67)

Angulace hlavice nad 45 st. (0.62)

Dislokace hrbolů nad 10mm (0.61)

Gleno-humerální luxace (0.49)

Fragmentace hlavice (0.49)



Terapie

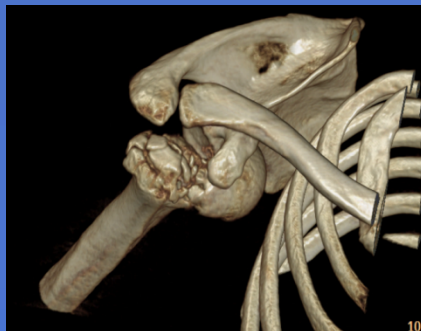
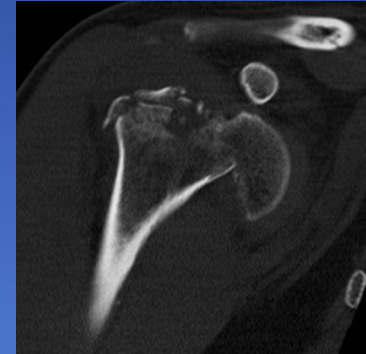
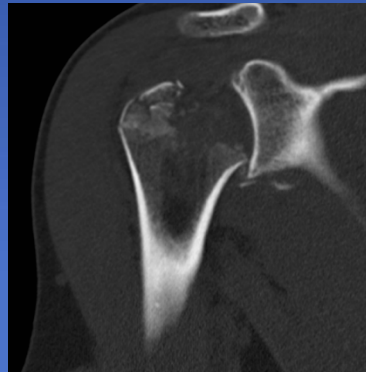
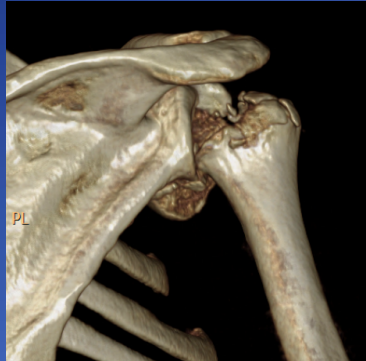
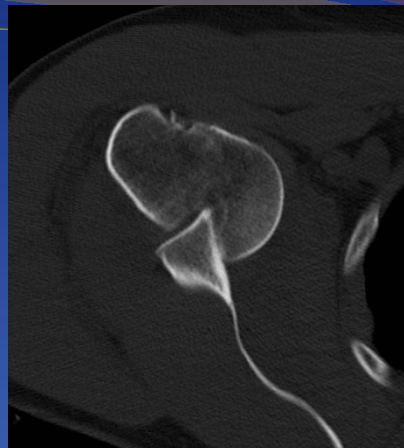
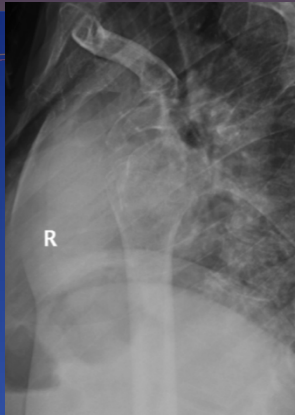
- **individuální přístup**

lokální faktory: typ zlomeniny, kvalita kostní tkáně a kloubu

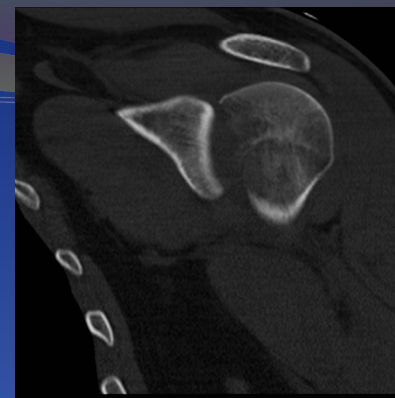
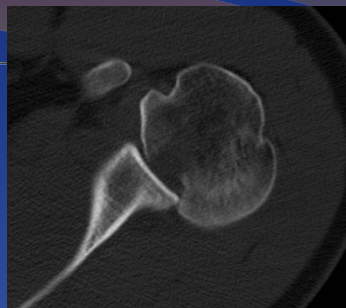
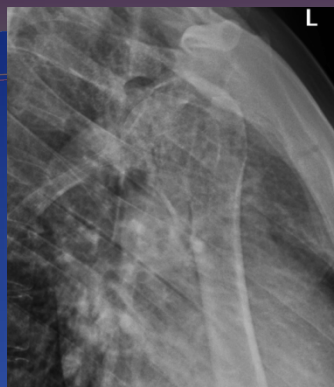
celkové faktory: biologický věk pacienta, nároky pacienta na funkci končetiny a doprovázející poranění či nemoci.

schopnost aktivní spolupráce pacienta

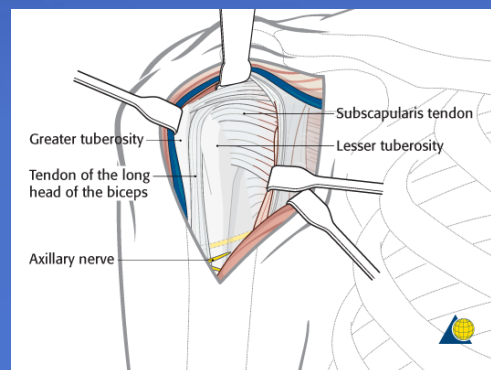
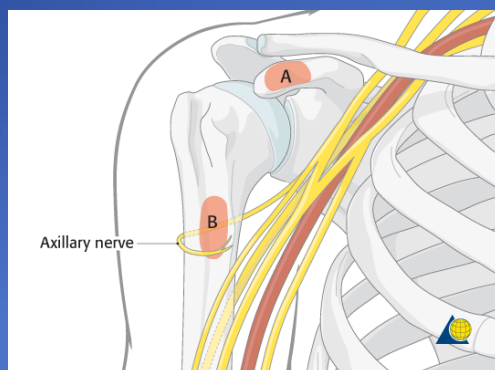
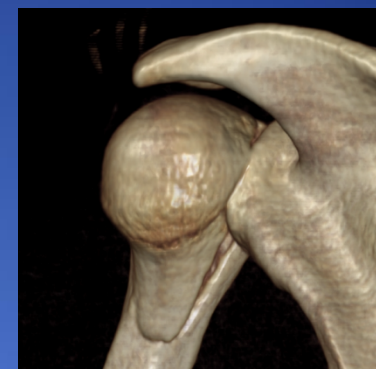




Pacient č1
S.C. 1967* - 49 let
úraz na motorce 24.8.2015

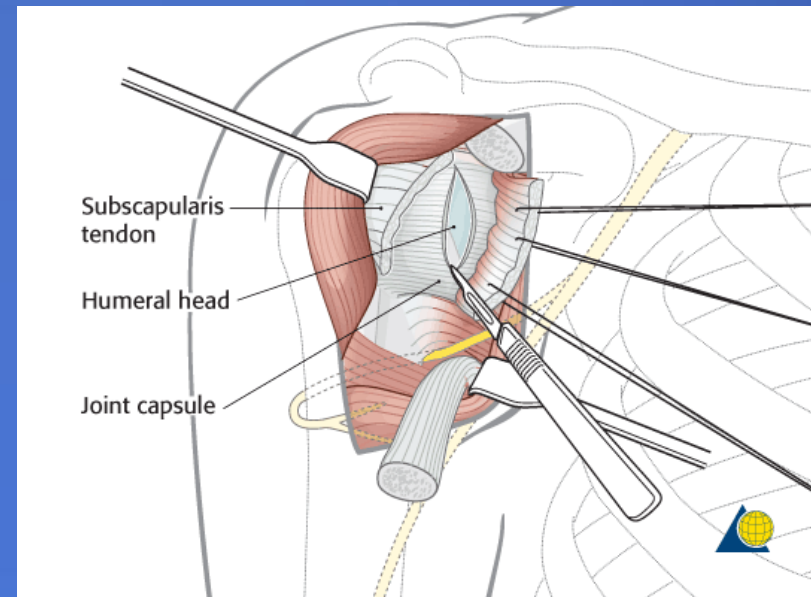
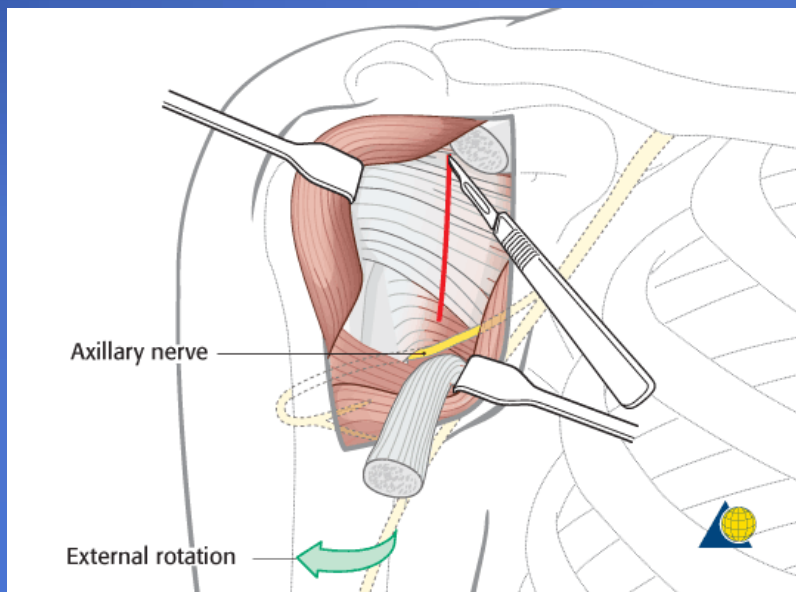
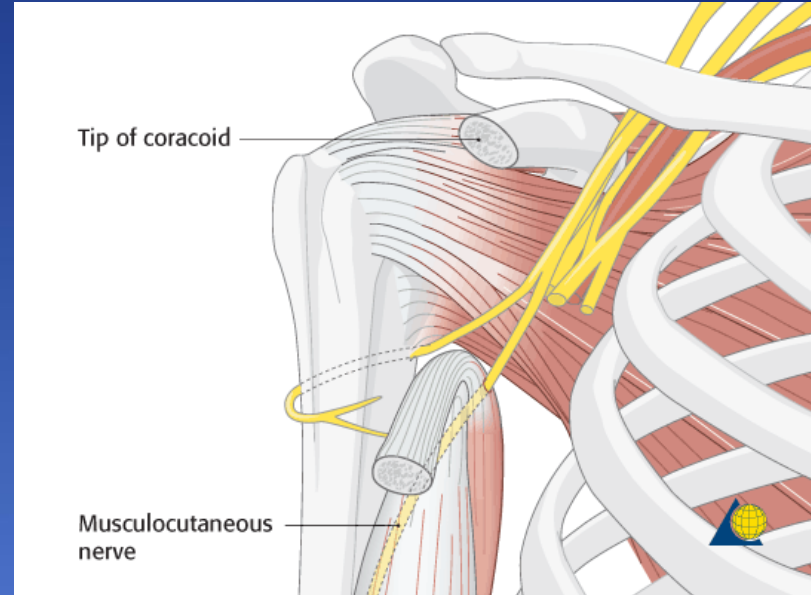
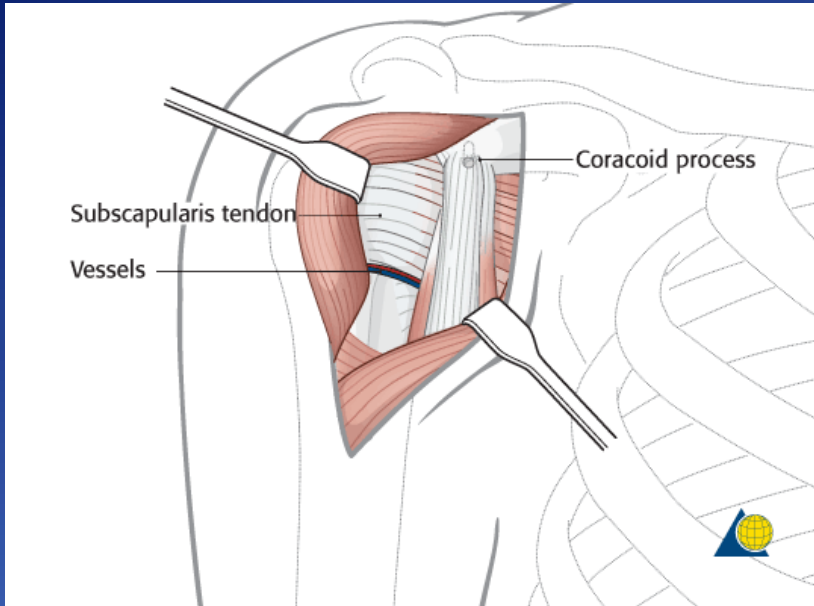


Pacient č2
S.R. 1986* - 30 let
Úraz na kole 25.6.2016



Zavřená repozice neúspěšná
A nedaří se peroperačně manipulací reponovat hlavici do správného postavení

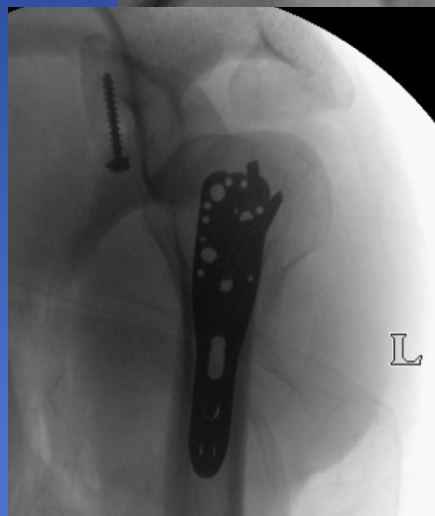
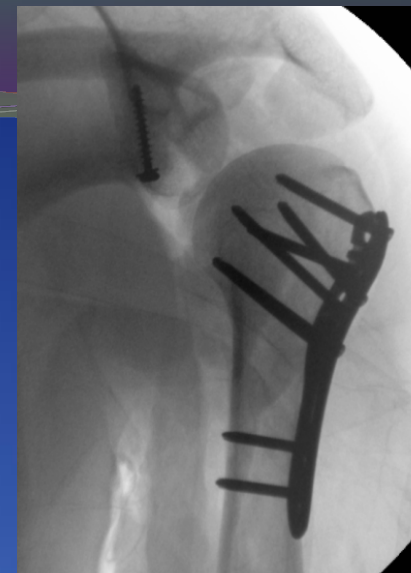
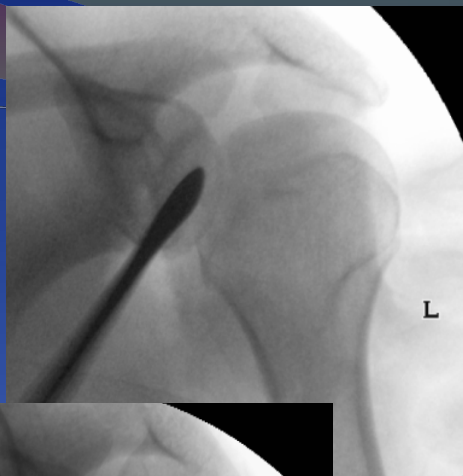
Artrotomie s odetnutím proc. coracoideus



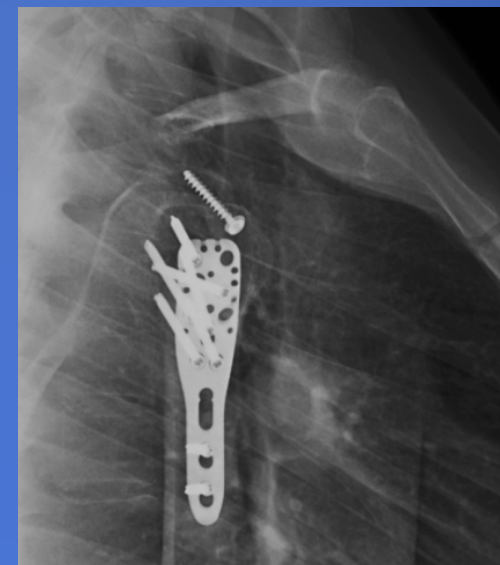
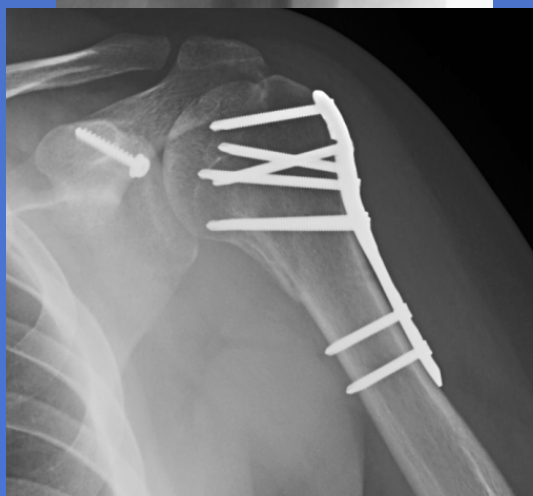


Video se souhlasem spol. ECPA(edukační centrum praktické anatomie)

Pacient č1
peroperační rtg



Pacient č2
peroperační rtg
rtg 3.5 měsíce od úrazu



Pac.č2 – 2 měsíce poOP



Závěr

- *Repozice + stabilní osteosyntéza*
 - *být připraven na komplikace*
- *Artrotomie s odetnutím proc. coracoideus*
- *Odborně vedená RHB, funkční výsledek*



Děkuji za pozornost !