



**FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO**

Tumoriformní léze oblasti kolenního kloubu

ŠTOURAČOVÁ A.

IV. Kongres traumatologie a muskuloskeletální radiologie, Brno, 14.-15.4.2016

Metody zobrazení

- ▶ Skiografie
 - Měkkotkáňová zastínění
 - Kalcifikace
- ▶ Sonografie
 - Vhodná iniciální metoda
 - Postižení šlach, kolat. vazů, zánětlivých změn, patol. náplně kloubu a paraartikulárních prostor
 - **Vysokofrekvenční sondy** (12-17 MHz, event. 9 MHz)
- ▶ CT
- ▶ MR
 - Ideální vyšetřovací metoda pro měkkotk. léze



Rozdělení lézí

▶ *Cystické*

- ▶ Intraartikulární ganglion
- ▶ Intraosseální ganglion
- ▶ Parameniskální cysta
- ▶ Bakerova pseudocysta
- ▶ Serom
- ▶ Aneurysma popliteální tepny
- ▶ Žilní varixy

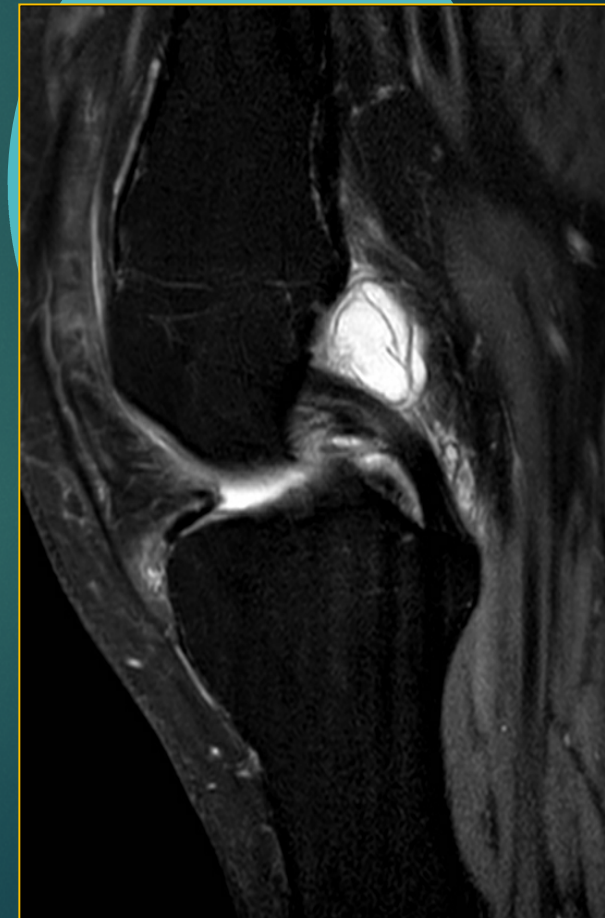
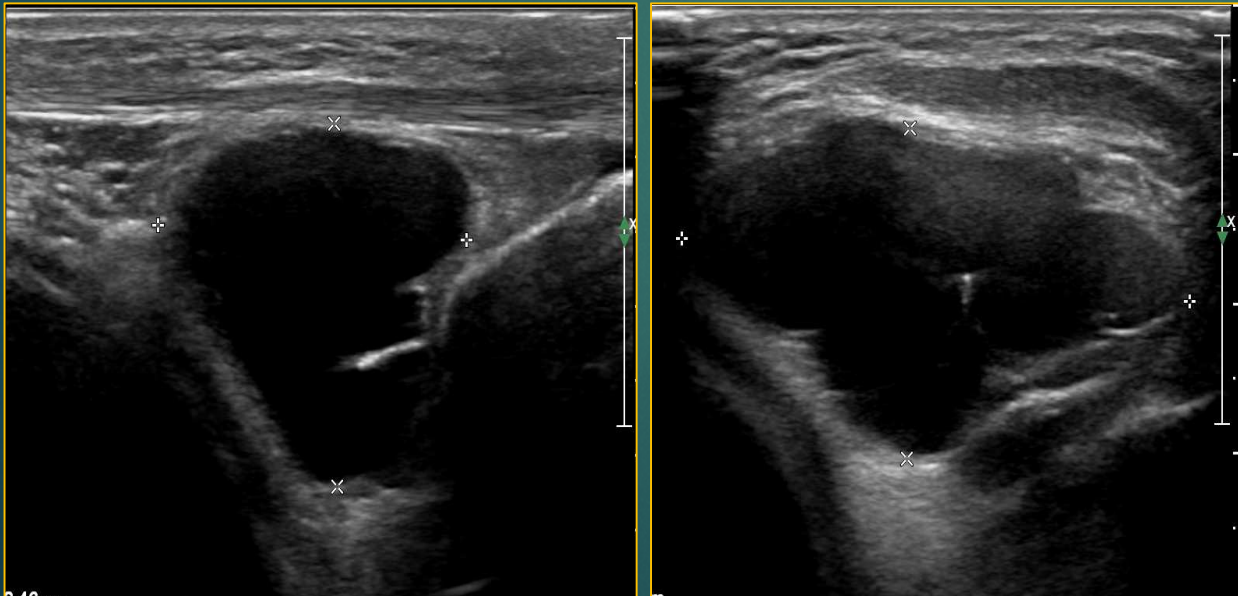
▶ „*Necystické*“

- ▶ Synovitida
- ▶ Chondromatóza
- ▶ Vilonodulární synovitida
- ▶ Zánětlivé změny
- ▶ Svalové a úponové ruptury

- **Burzitida**
- **Hematom**
- **Absces**

Ganglion

- ▶ Cystická léze vyplněná mucinózní hmotou nebo tekutinou obklopenou fibrosní slupkou „pseudokapsulou“ tvořenou plochými vřetenovitými buňkami
- ▶ Vycházejí z burz, úponů, kloubního pouzdra, vazů
- ▶ Obvykle není přímá komunikace s kloubem



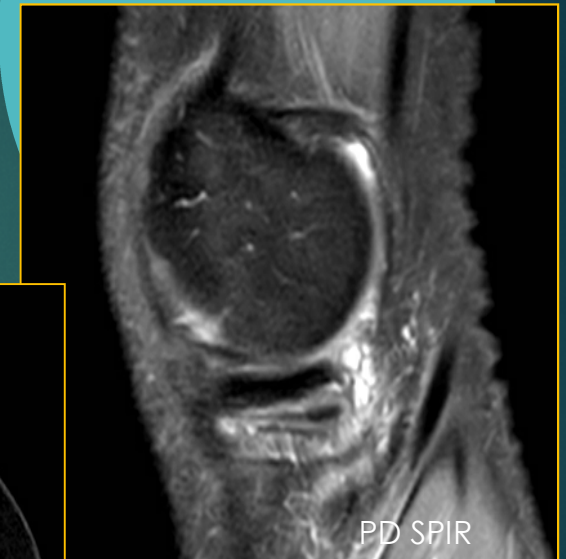
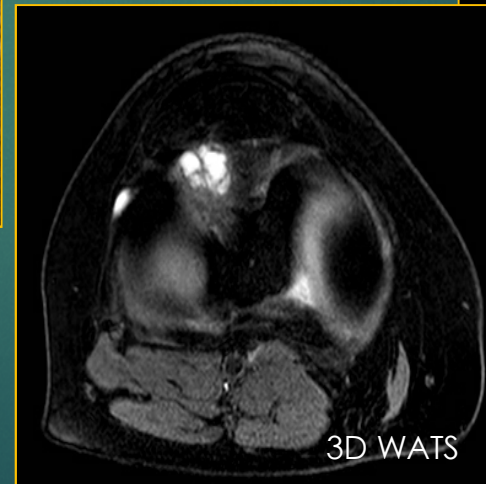
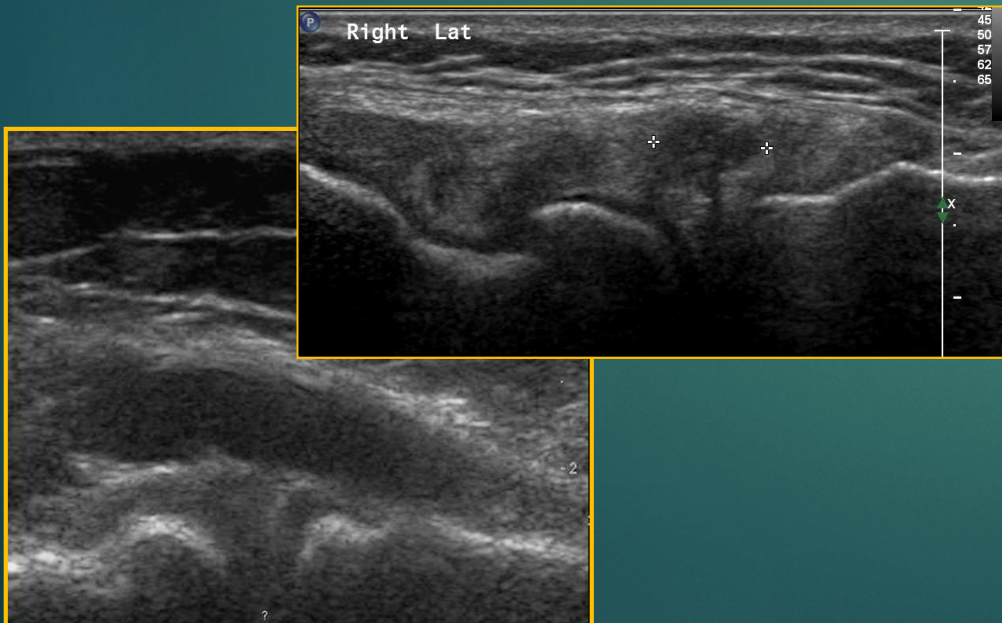
Intraosseální ganglion

- ▶ Nejčastěji v oblasti úponu zkřížených vazů
- ▶ Dobře ohraničené léze
- ▶ Bez edému v okolí
- ▶ U 1% vyšetřených kloubů
- ▶ Etiologie neznámá – resorpce kosti asociovaná s chron. přetížením



Parameniskální cysta/ganglion

- ▶ Indikuje přítomnost poškození menisku
- ▶ Extruze kloubní tekutiny skrze trhlinu menisku/hmot menisku do přilehlých tkání
- ▶ 3-4x častější při laterálním menisku

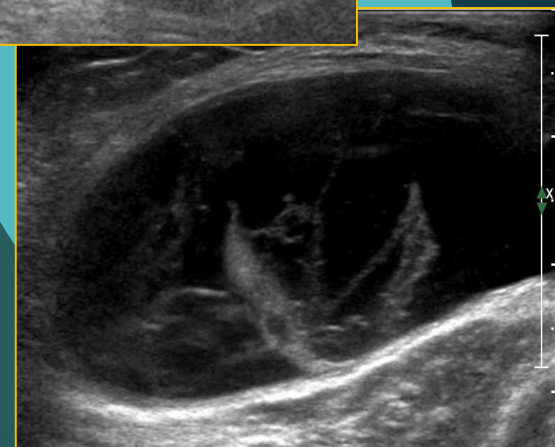
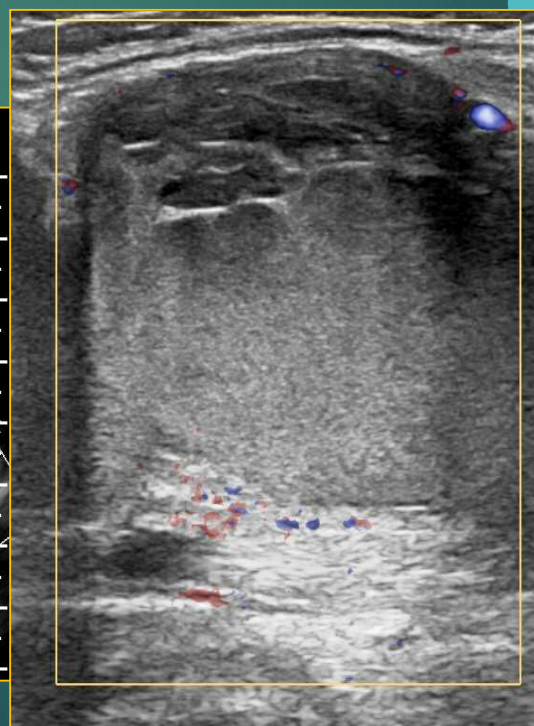
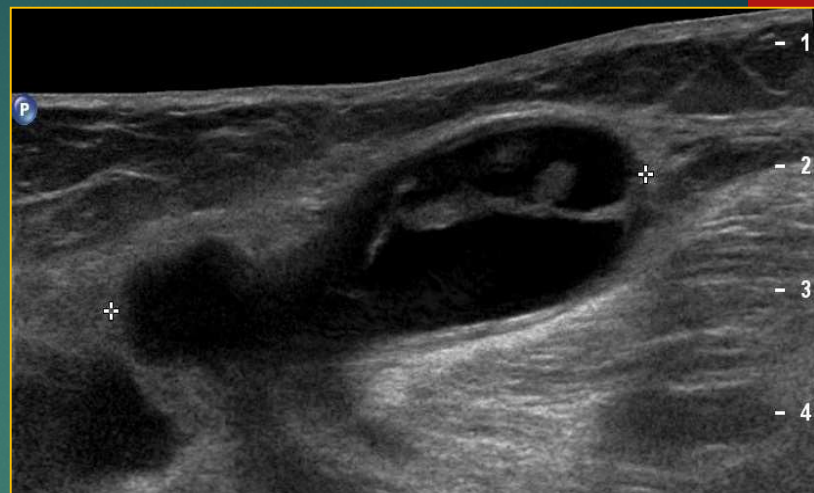
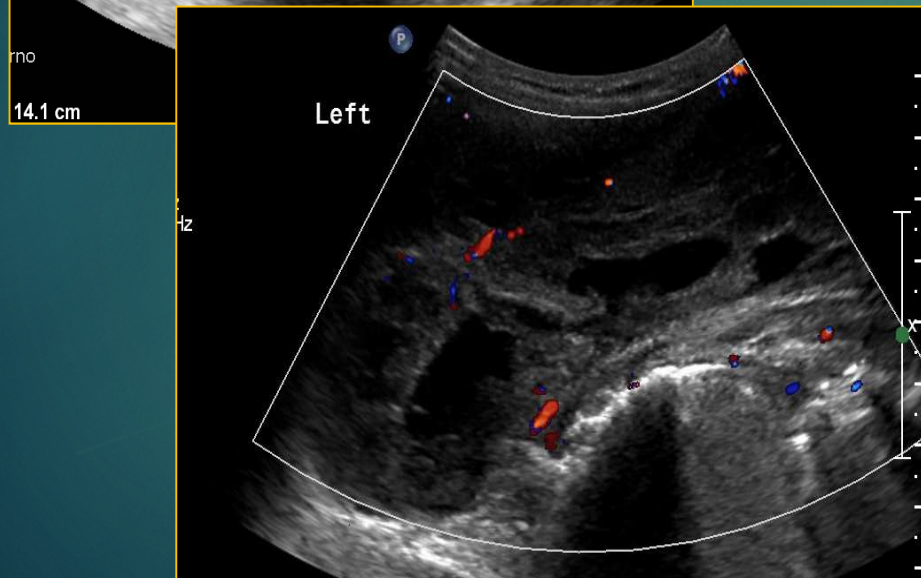
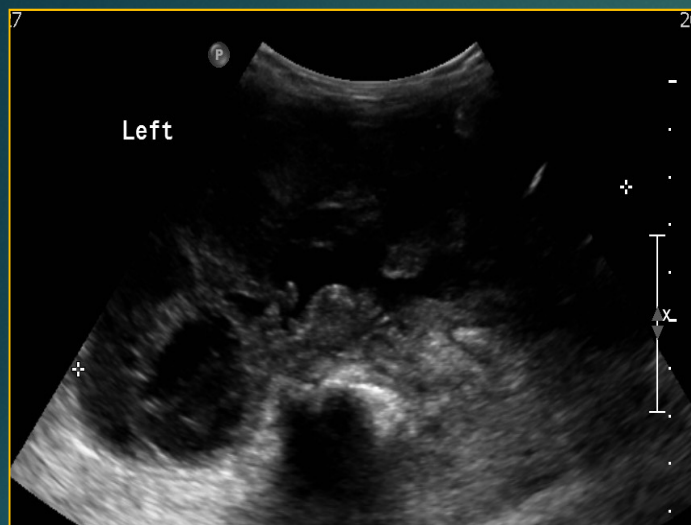


Podkolenní krajina – Bakerova pseudocysta

- ▶ Tekutinou naplněná burza gastrocnemiosemimembranosní
 - Přední část - b.subgastrocnemia (komunikace s kloubní štěrbinou)
 - Zadní porce - B. mezi gastrocnemius a semimembranosus
- ▶ Prezentována v 10-41% MR

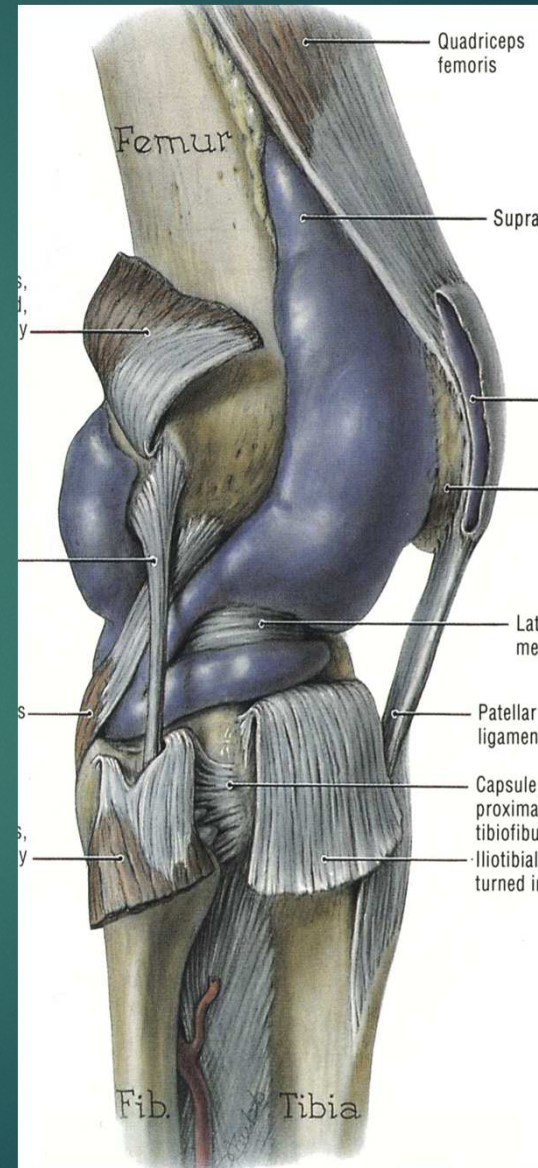


Bakerova pseudocyst



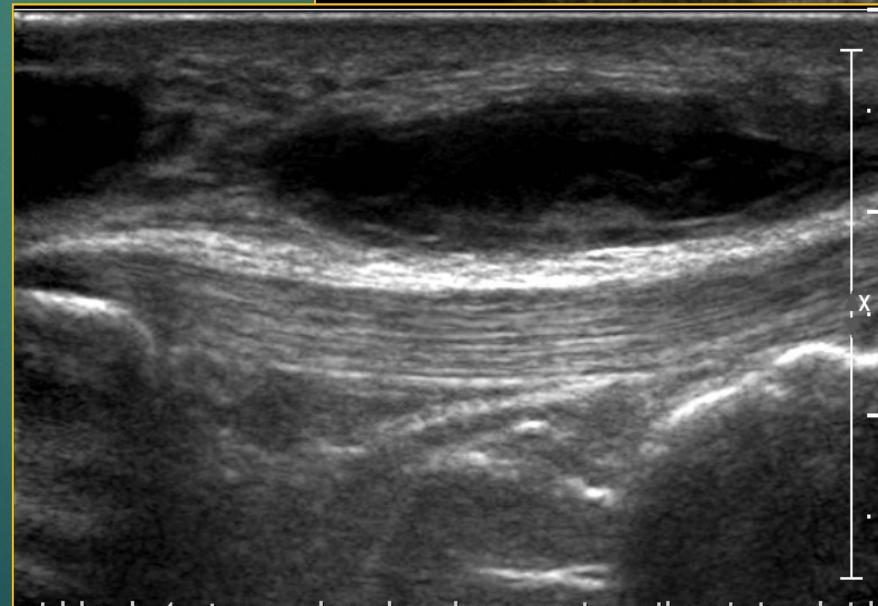
Bursy kolenního kloubu

- ▶ B.suprapatellaris
- ▶ Bb.praepatellares
- ▶ B.infrapatellaris
- ▶ B.anserina -konstantní
- ▶ Bb.lig.collateralis
medialis
- ▶ B.m.semimembranosi
med., lateralis
- ▶ B.m.gastrocnemii med.
- ▶ B.m.bicipitis fem.inf.
- ▶ B.m.poplitei
- ▶ Recessus popliteus

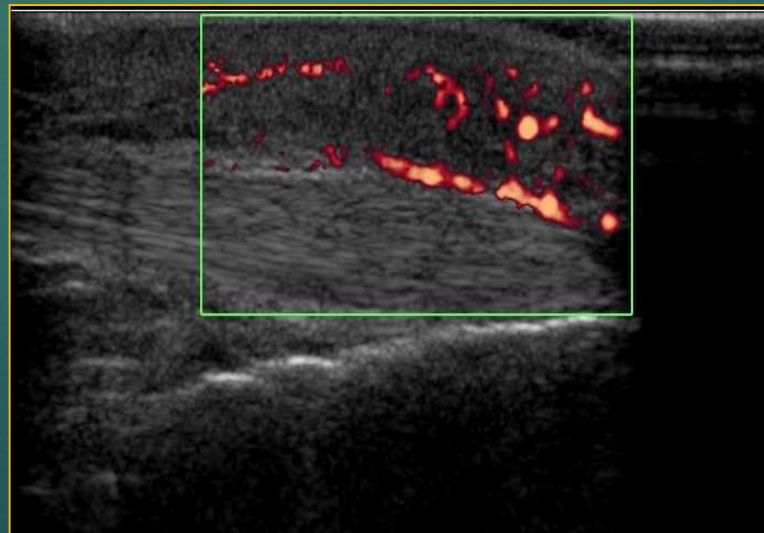
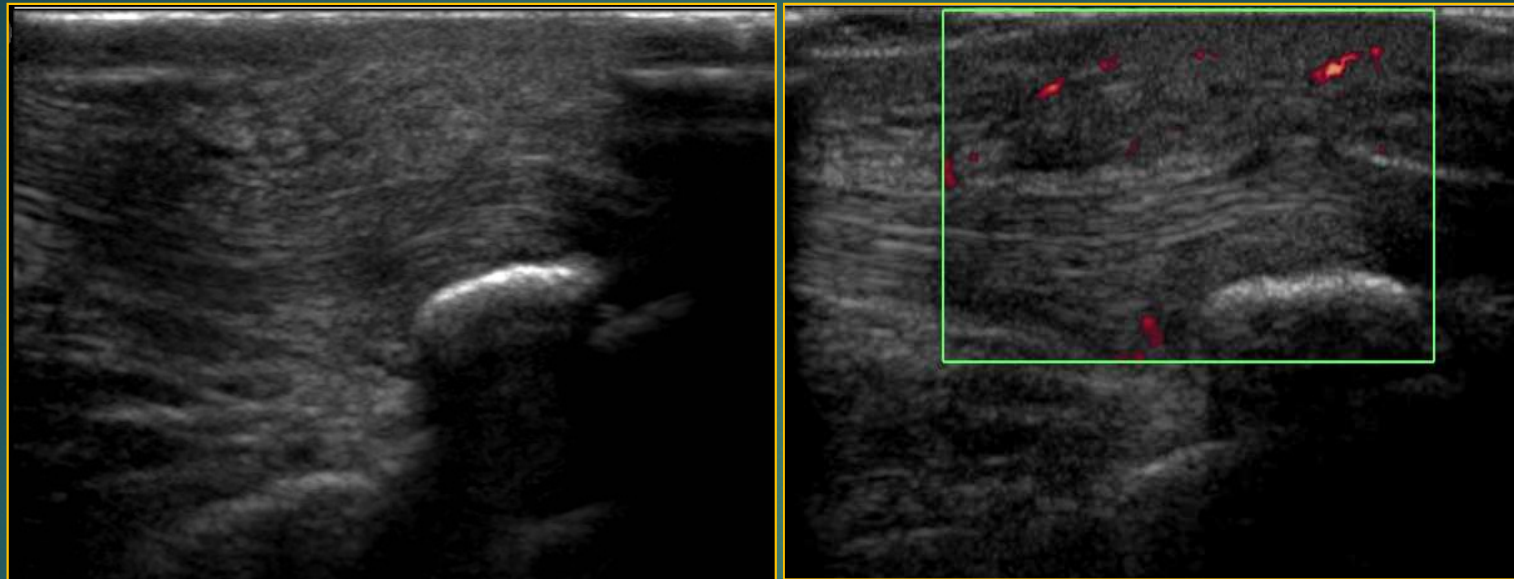


Bursitida

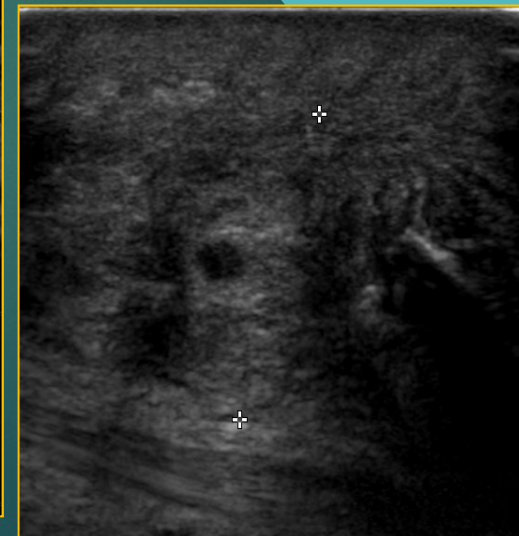
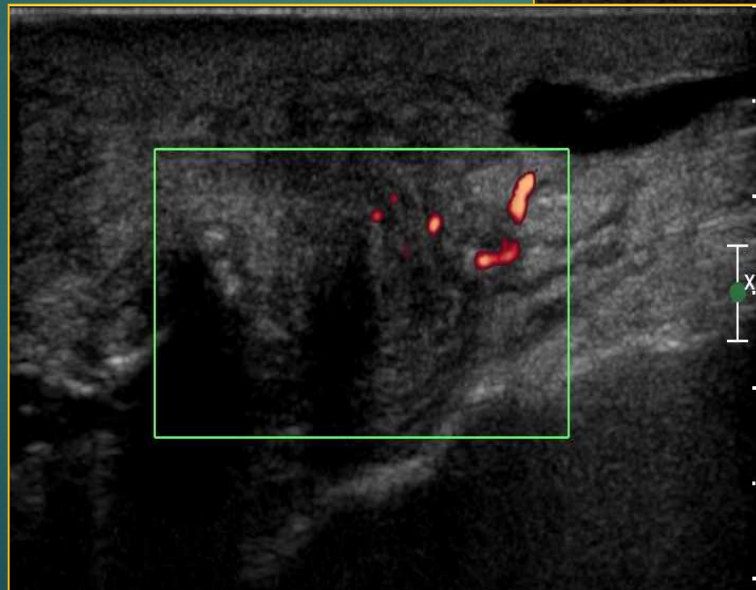
- ▶ Přetížení, úraz, prokrvácení, infekce
- ▶ Zánětlivé změny burz
 - Prosáknutí tkáně
 - Zmnožení tekutinové náplně
- ▶ Bolest, rezistence



Bursitida akutní

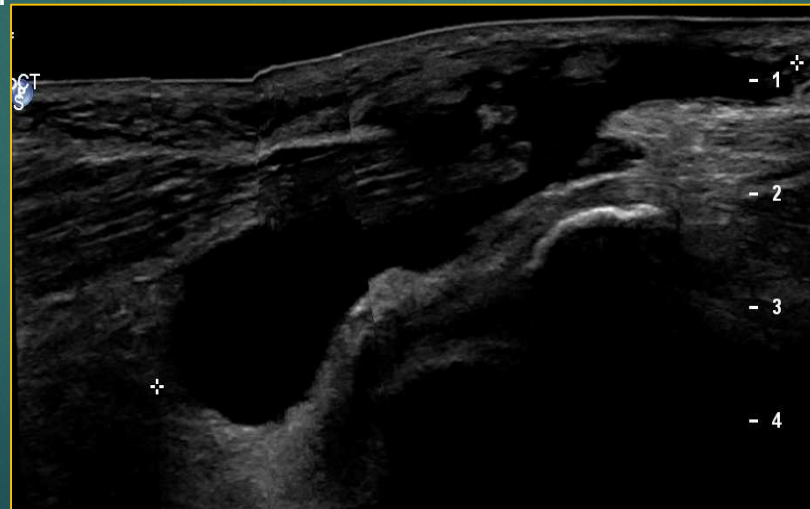
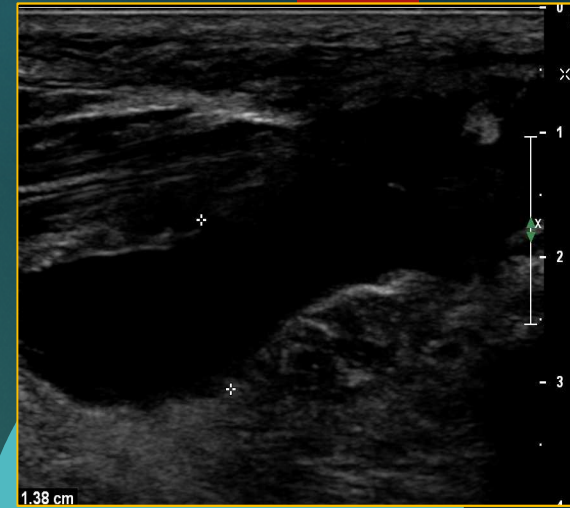


Bursitida chronická



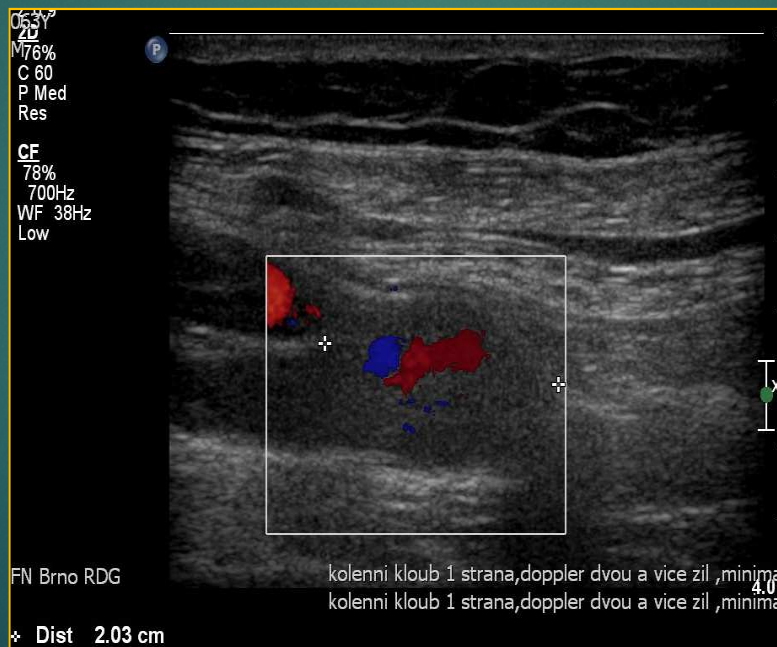
Serom

- ▶ Pooperační komplikace
- ▶ Kolekce sérosanguinolentní tekutiny v ráně obzvláště po větších operacích
- ▶ Spojeno s dehiscencí rány
- ▶ Zvyšuje nebezpečí infekce
- ▶ Zpomaluje hojení



Aneurysma podkolenní tepny

- ▶ Nejčastěji se vyskytující výdutí periferních tepen
- ▶ V polovině případů může být bilaterální
- ▶ V 6. a 7. deceniu

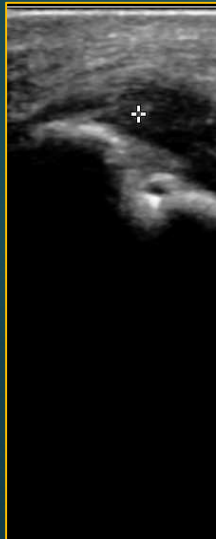
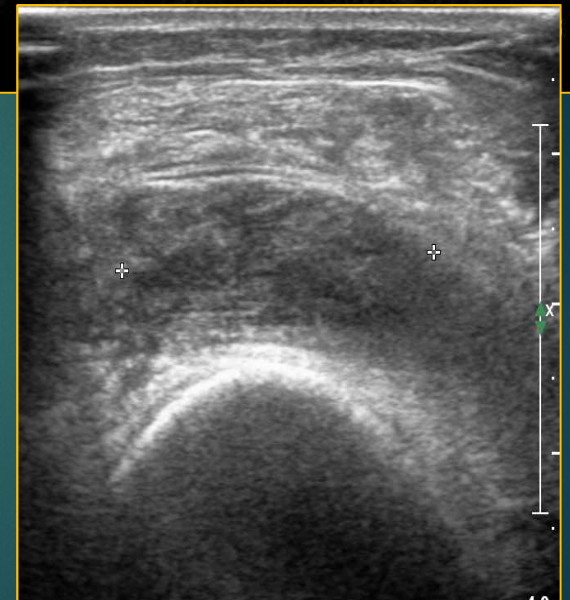
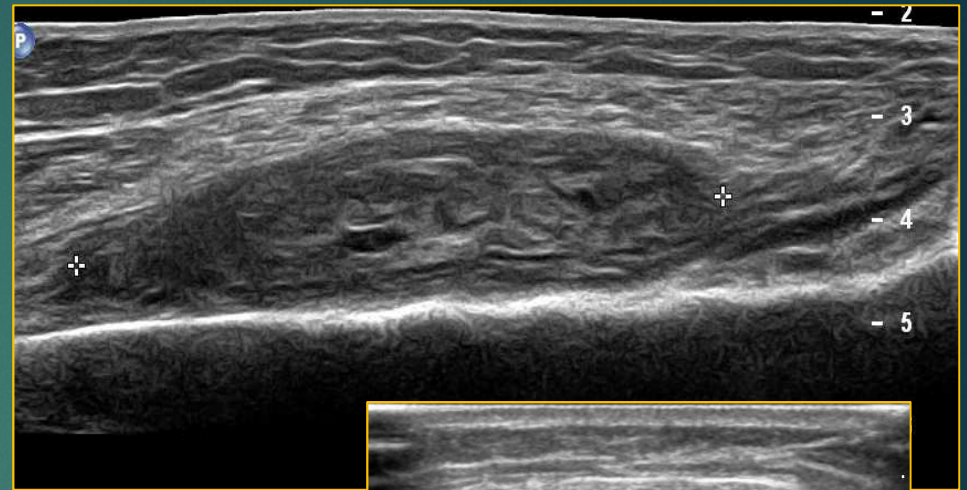


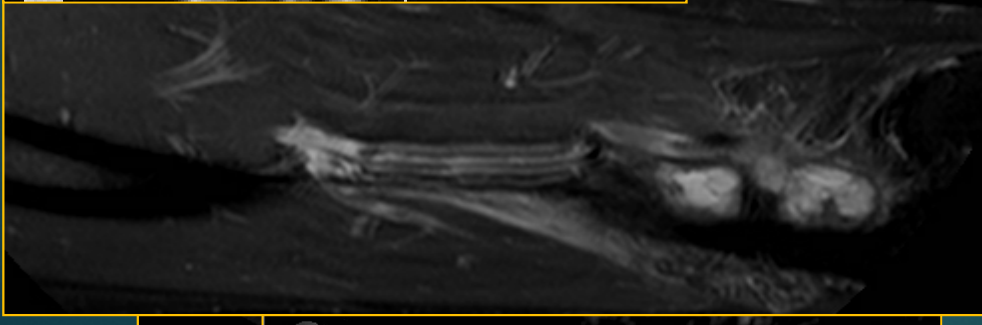
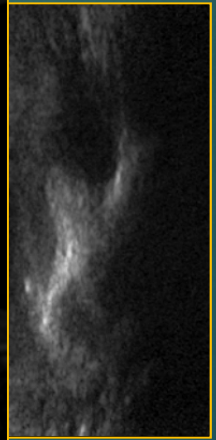
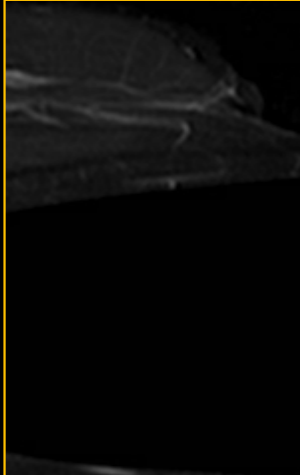
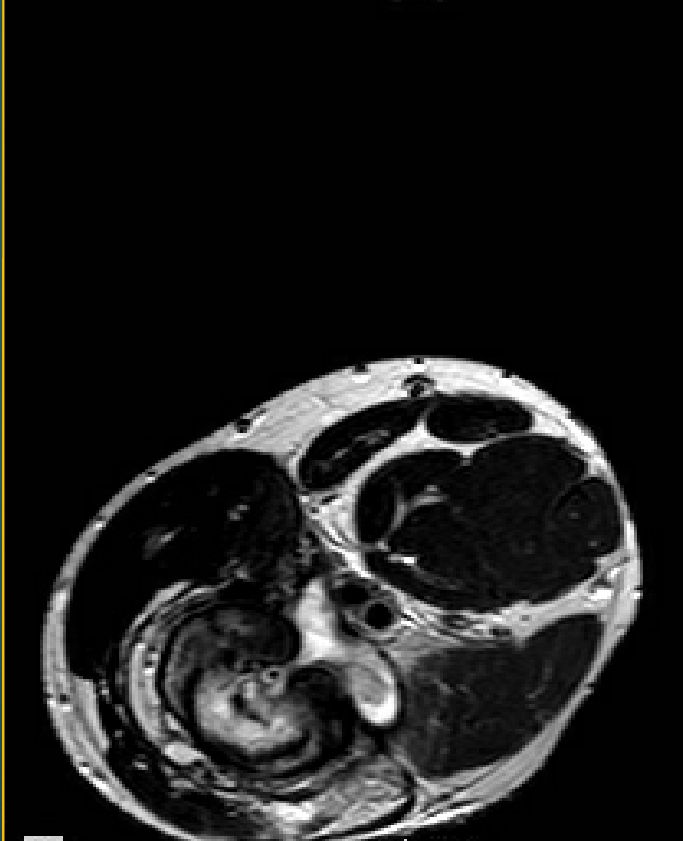
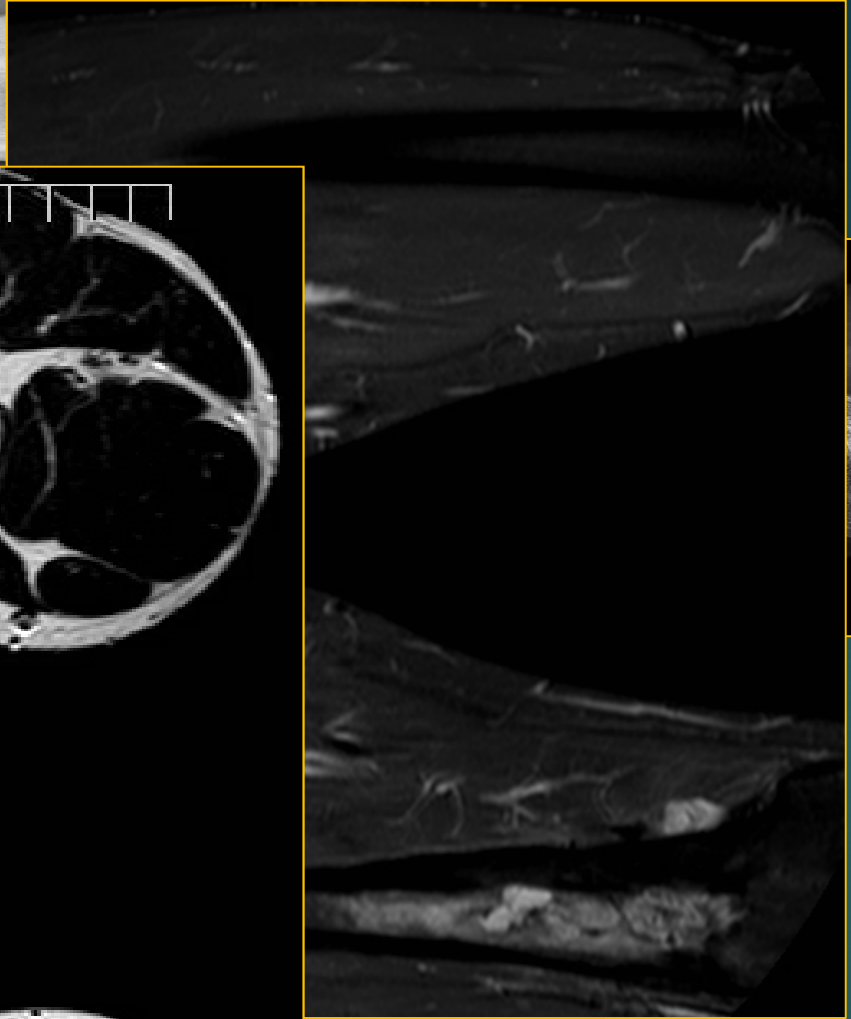
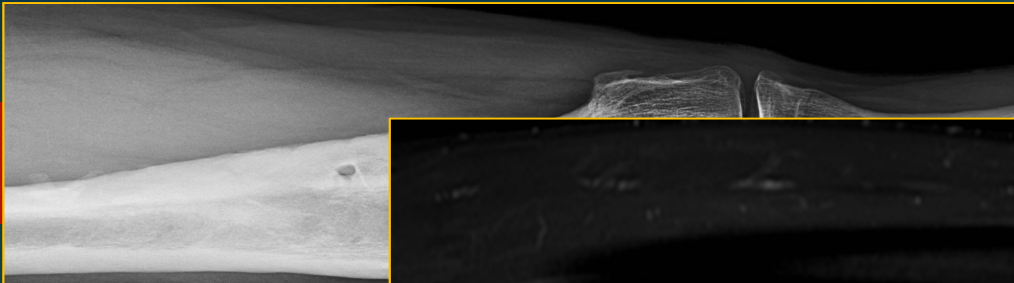
Hematom a svalová poranění



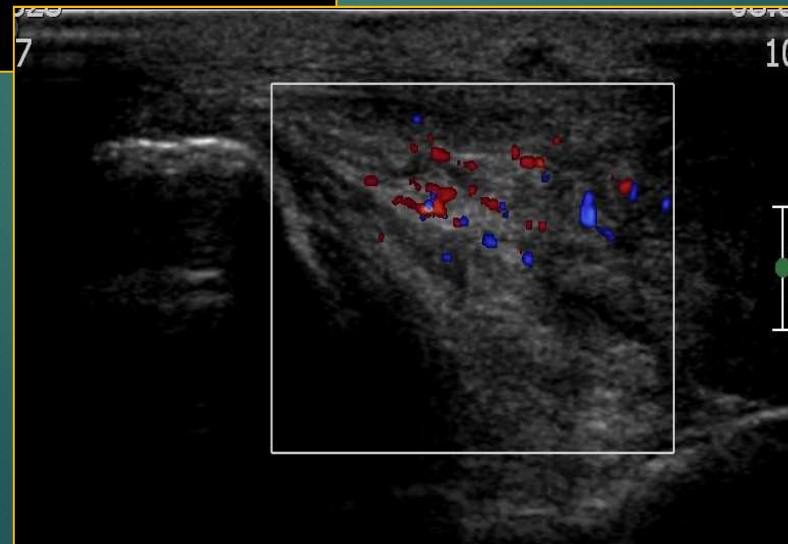
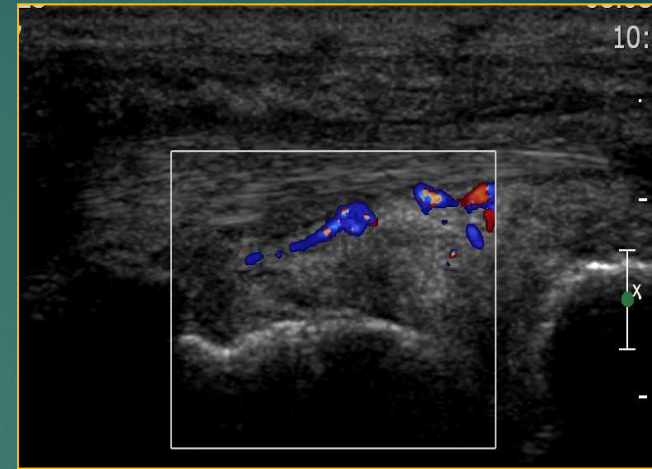
úrazu

í





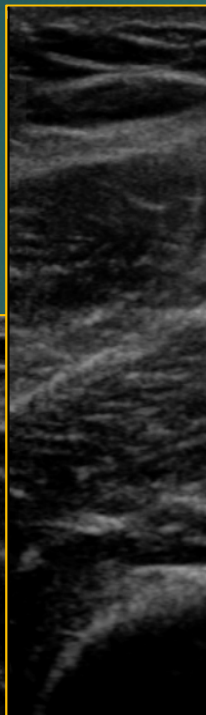
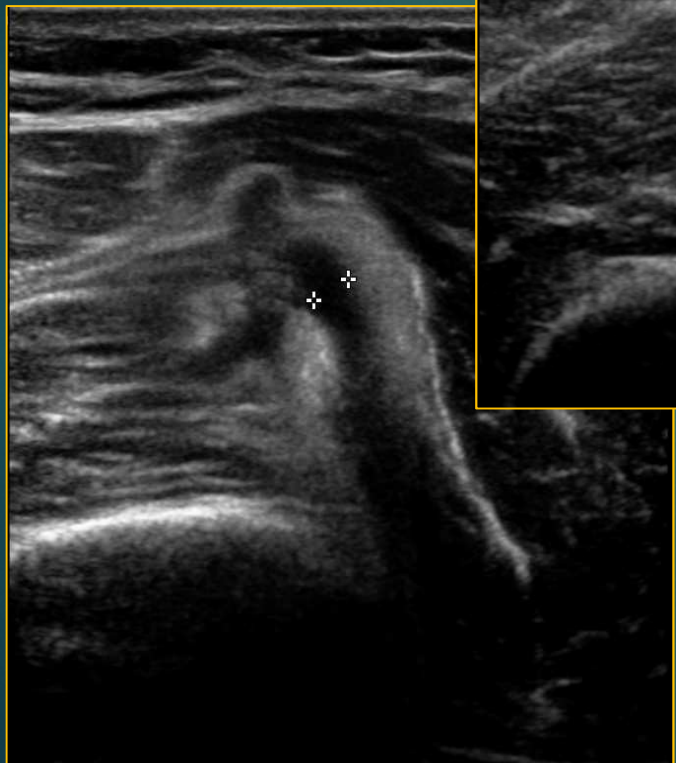
Peri-tendinitis



Skokanské koleno

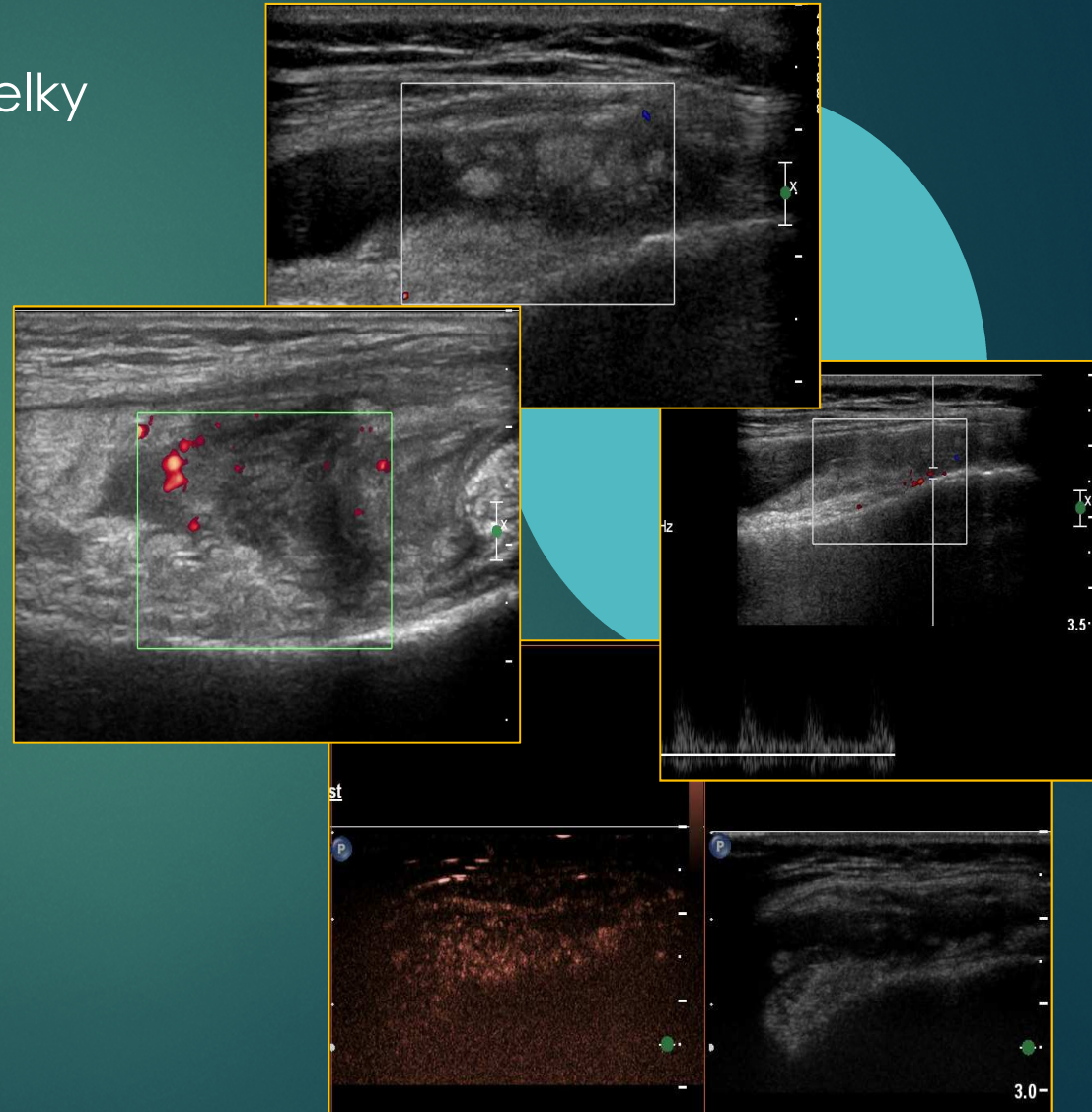
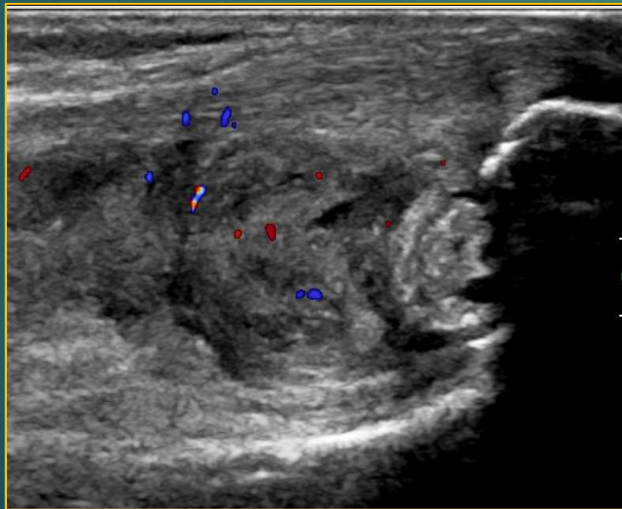


Myositis e fasciite



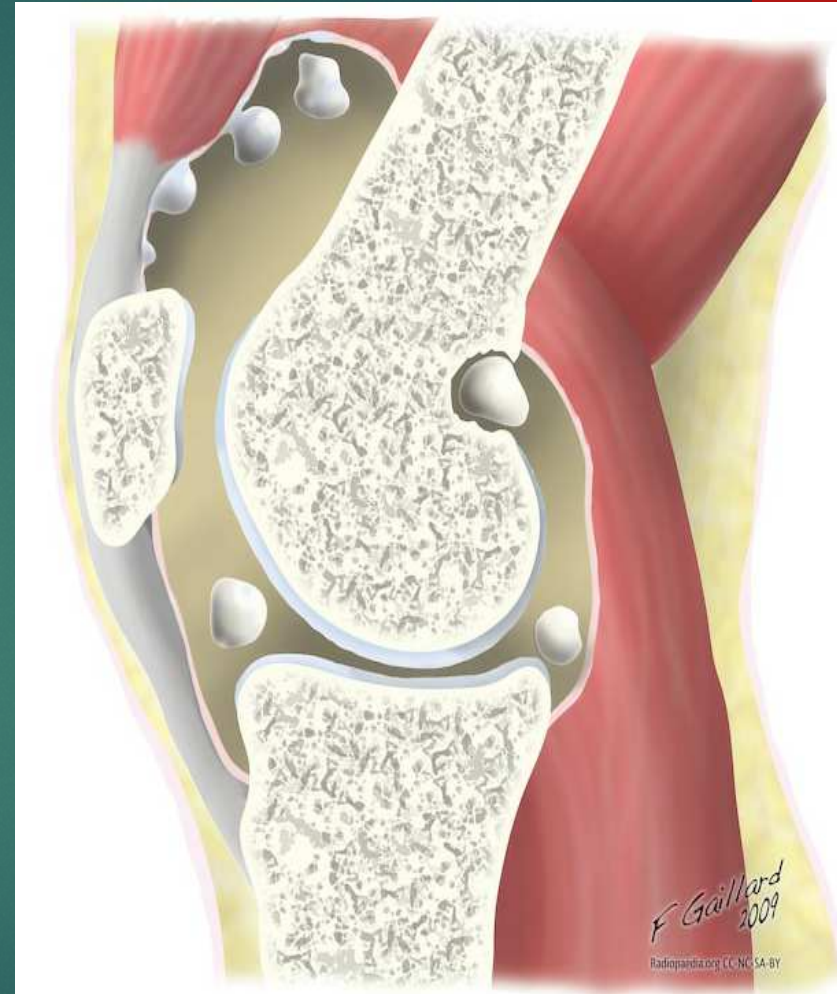
Synovitida

- ▶ Zánětlivé postižení kloubní výstelky
- ▶ Potraumaticky
- ▶ Artritida
 - Infekční
 - Neinfekční (RA, JRA, SLE,...)
- ▶ Krystaly indukované artropatie

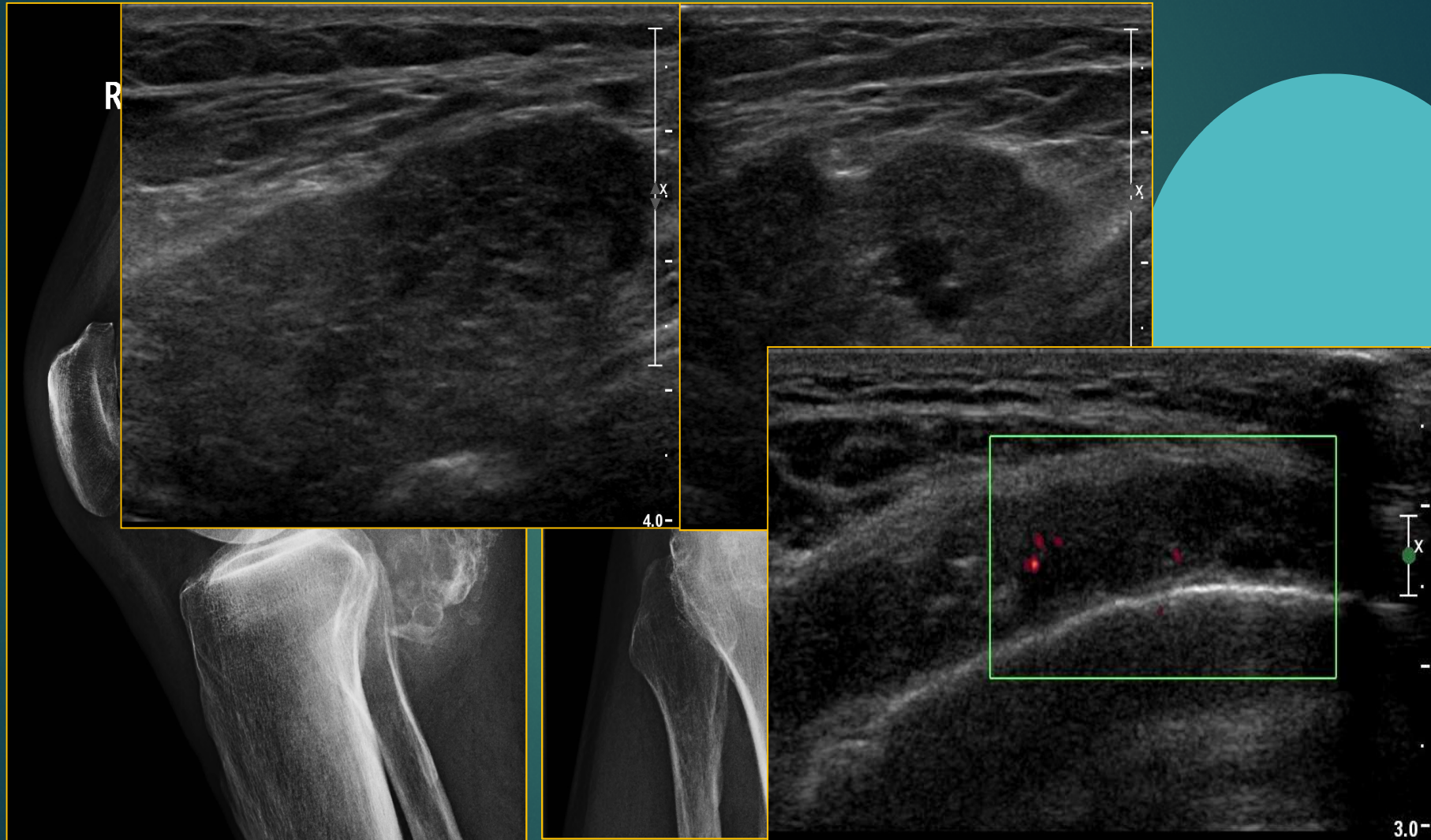


Chondromatóza

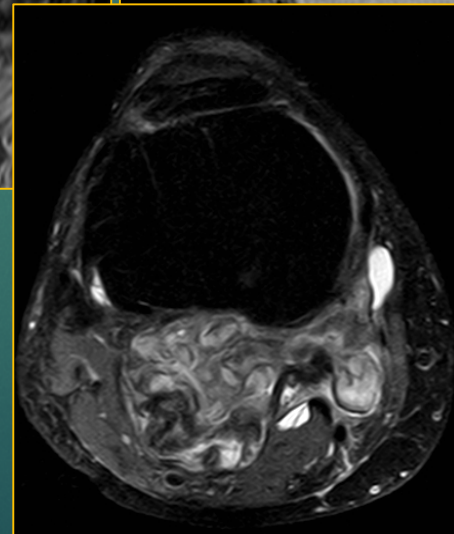
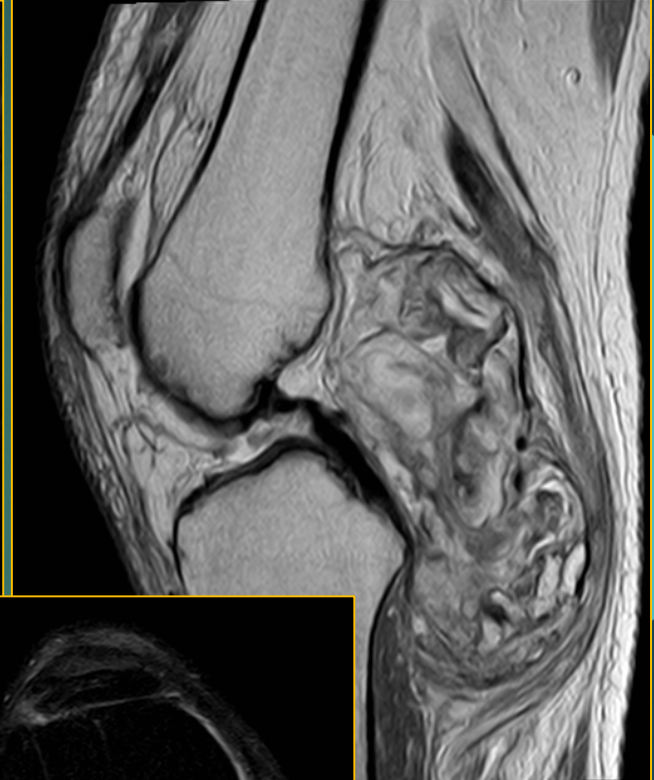
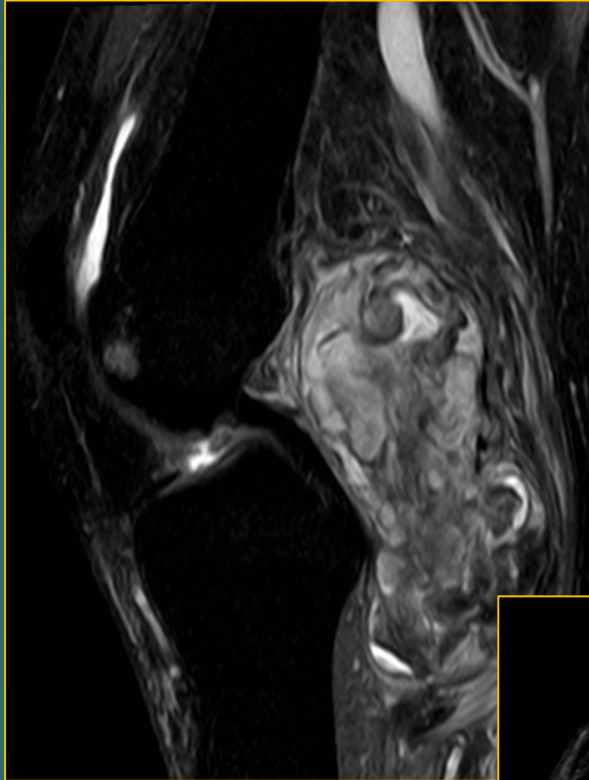
- ▶ Častější u mužů, 20-40 let
- ▶ Metaplastická novotvorba hyalinní chrupavky kloubní synoviální membránou či kloubním pouzdem
- ▶ Histologicky chrupavčité uzly v synoviální membráně, vícebb. Chrupavka s prvky pleomorfie a nepravidelností, imitující chondrosarkom
- ▶ +/- kalcifikace, osifikace
- ▶ Kloubní myšky
- ▶ Primární/sekundární/extrartikulární



Chondromatóza

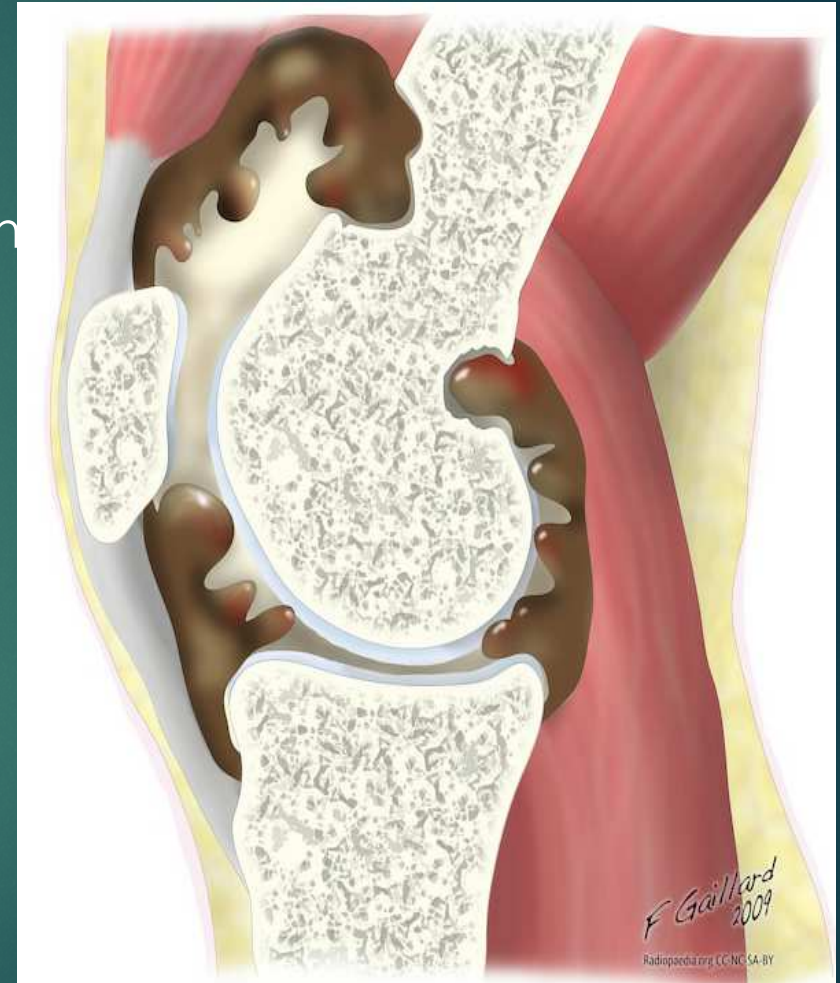


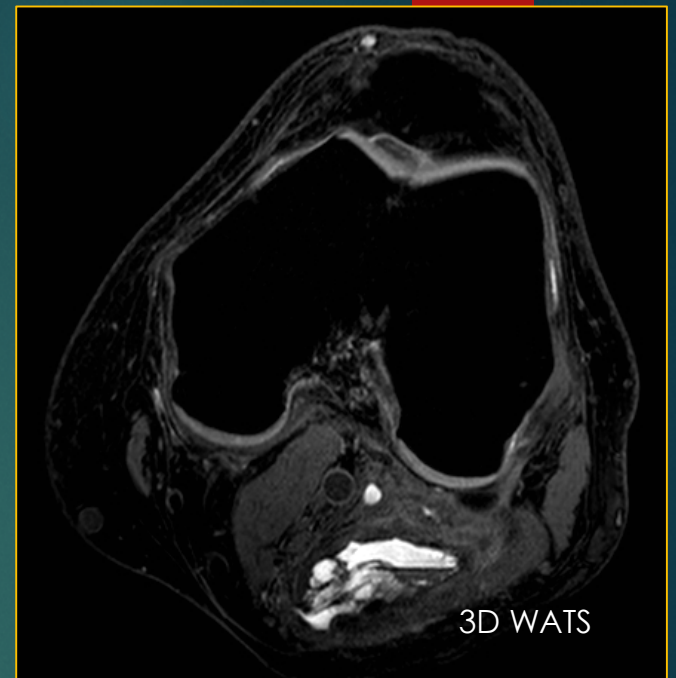
Chondromatóza



Vilonodulární pigmentovaná synovitida

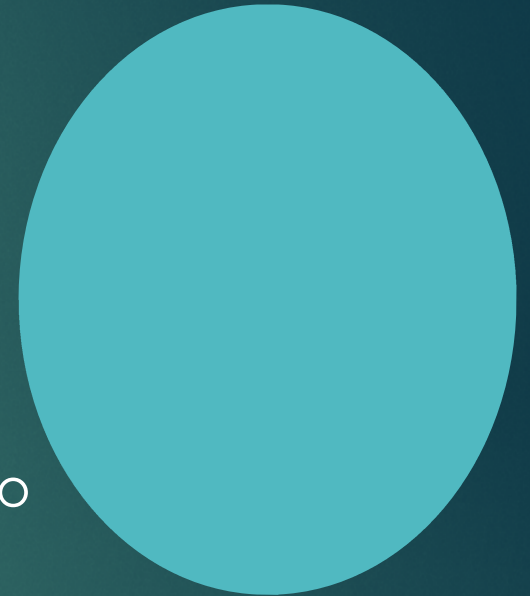
- ▶ Jaffeho choroba
- ▶ Chronický proliferující proces synoviální výstelky
- ▶ Idiopatické monoartikulární onemocnění >1% populace, ↑ ženy
- ▶ Nejčastěji postiženým kloubem je kolenní (loket, kyčel, rameno)
- ▶ Možná intraoseální propagace
- ▶ Depozita hemosiderinu v makrofázích v hypertrofické mase
- ▶ Asociována se skleroticky lemovanými erozemi kosti
- ▶ Recesy kloubu
- ✓ Difusní forma vs Fokální nodulární forma

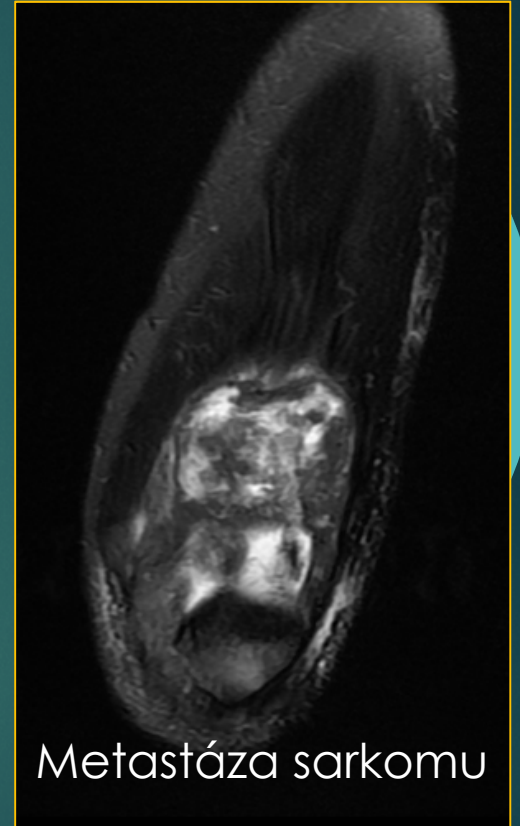




Další podtypy PVNS

- ▶ Lokalizovaná nodulární synovida
- ▶ Tendosynoviální obrovskobb.nádor
- ▶ Nespecificky nahromaděná synoviální masa
- ▶ S nakupením histiocyťů, které obsahují lipid nebo hemosiderin
- ▶ Hyperplastický reaktivní proces
- ▶ Difusně se sytící





Děkuji za pozornost

