

Entezopatie a tendinopatie

Z. Rozkydal

Výukový specialista: Doc. MUDr. Z. Rozkydal, Ph.D.

Garant kurzu: doc. MUDr. Z. Rozkydal, Ph.D.

Konkrétní výuka: Ortopedie a rehabilitace VLOR7X1

Rozsah a typ výuky: cvičení 45 minut

Význam VJ: cílem je podat základní znalosti o entezopatiích
a tendinopatiích pohybového aparátu

Anotace VJ:

VJ seznamuje s patogenezi a klinikou u stavů bolestivých úponů šlach, ligament a kloubních pouzder v místě inzerce do kosti. Uvádí rozvahu o diferenciální diagnóze, poskytuje aktuální informace o léčbě a zahrnuje diskuzi o prognóze a posudkovém hledisku.

Klíčová slova: Entezopatie, tendinitis

Seznam významných pojmů ve VJ:
Šlachy, vazy, kloubní pouzdro

Learning outcomes:

Student má mít na konci kurzu základní teoretické znalosti o všech nejčastějších entezopatiích v oblasti skeletu.

Z praktických dovedností má mít teoretické znalosti o nejčastějších klinických jednotkách spojených s bolestivými úpony vazů, šlach a kloubních pouzder, o patogeneze entezopatií, diagnostice, klasifikaci, diferenciaci diagnostice dále o metodách léčby.

Má mít základní informace o prognóze choroby a o posudkovém hledisku.

Doporučené studijní zdroje:

Ortopedie: Pavel Janíček, CSc. a kol.

Masarykova univerzita, Lékařská fakulta. Brno, 2007.

ISBN 978-80-210-4429-6.

Ortopedie pro studenty lékařských a zdravotnických fakult:

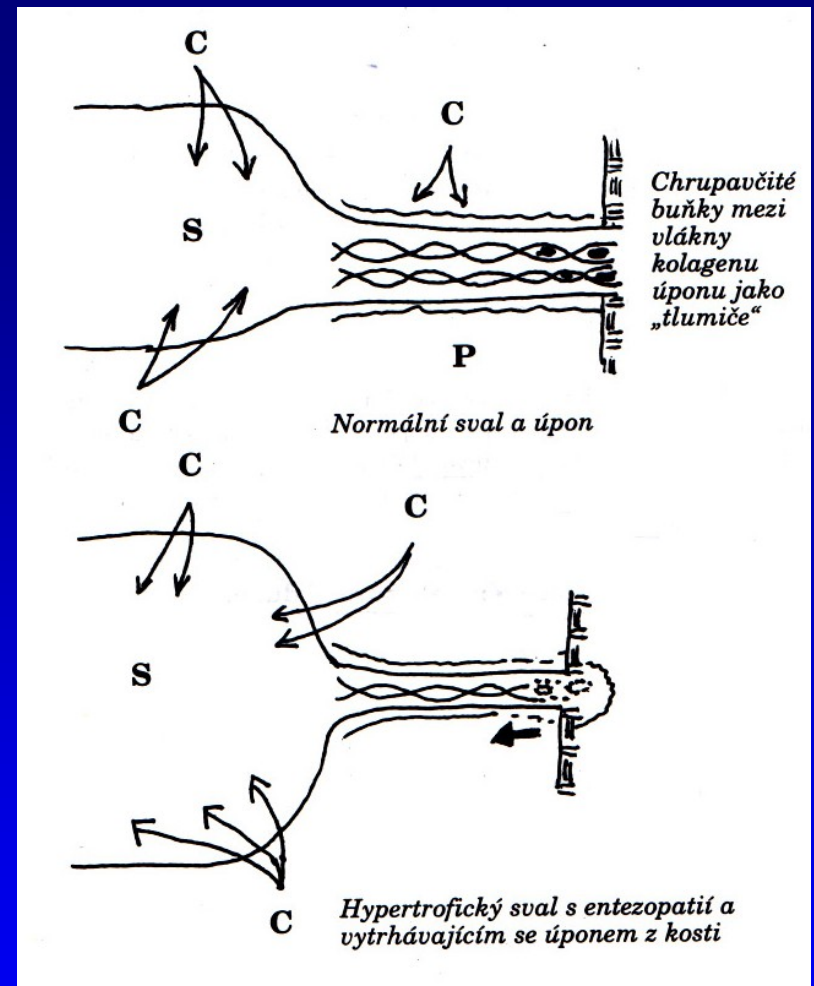
Jiří Gallo a kol., Univerzita Palackého v Olomouc, 2011.

ISBN 978-80-244-2486-6.

Entezopatie

Patologické změny při úponech šlach, vazů a kloubních pouzder do kosti

Pat.- anatomické změny:
dystrofie, mikrotrhliny
vytrhávání Sharpeyských vláken z kosti
mechanicko iritační zánět
Periostitis, metaplazie, osifikace



Tendinopatie

Patologické změny v průběhu šlach a šlachových pouzder

Příčiny

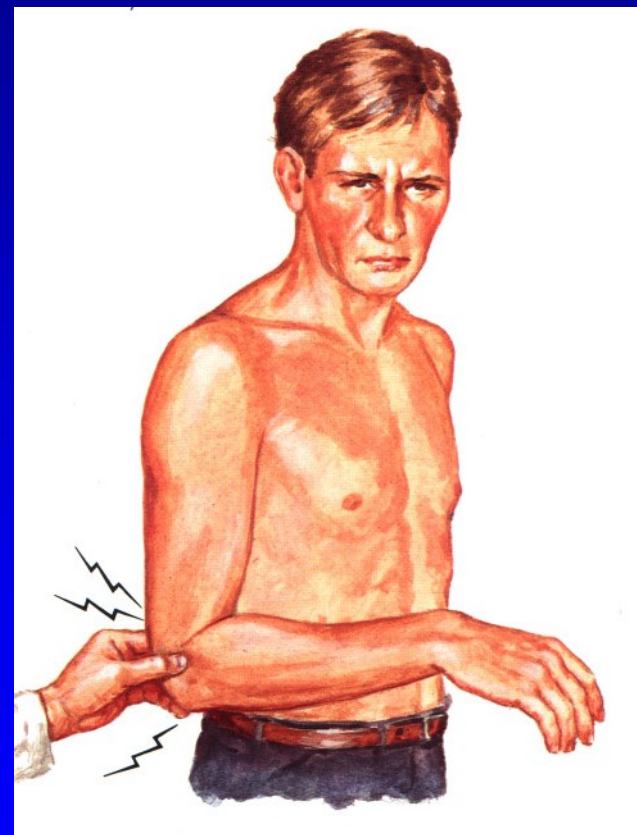
Přetížení akutní nebo chronické

Mikrotraumatizace

Stereotypní opakované pohyby a činnosti

Epicondylitis radialis humeri - syndrom tenisového lokte

- Bolest při zapnutí extenzorů
- Palpační bolest na radiálním epikondylu
- Bolestivá supinace předloktí
- Bolest při stisku ruky
- Bolestivá odporová extenze zápěstí
- Bolestivá odporová extenze 3. prstu



Diferenciální diagnostika Tenisového lokte

Bolestivé lig. annulare

Plica syndrom lokte

Dissekující osteochondróza hlavičky radia

Útlak hluboké větve n. radialis

Přenesená bolest z krční páteře a ramene

Epicondylitis radialis humeri

Konzervativní léčba:

Klid, NSA lokálně i celkově

Stretching, epi páska

Kortikoid lokálně

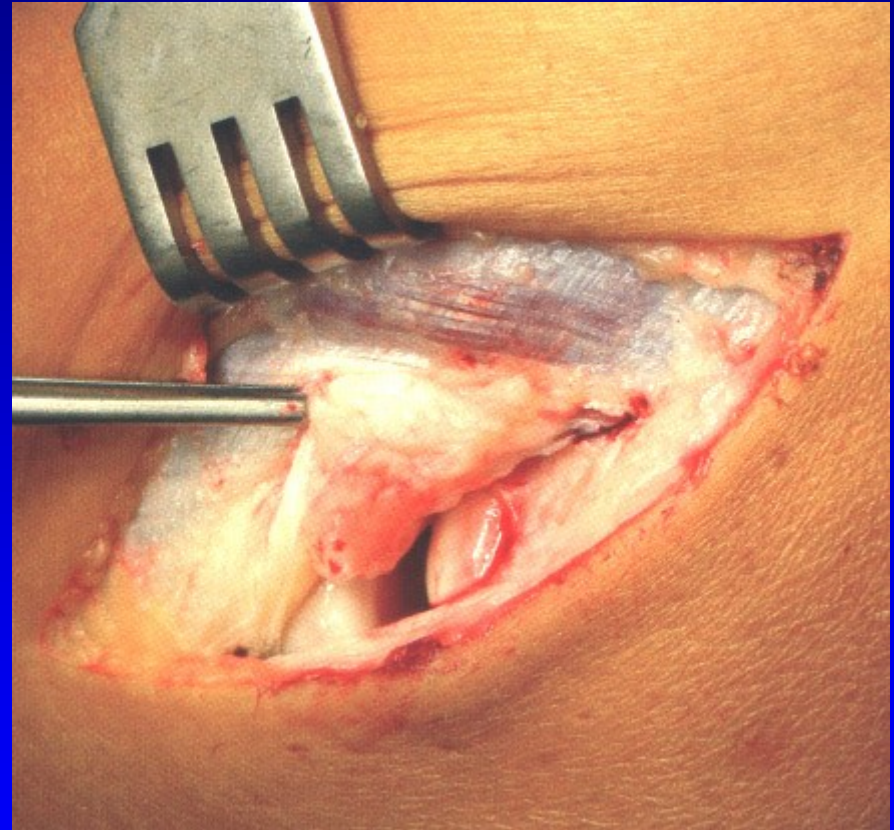
Fyzikální terapie

Imobilizace

Operační léčba:

Op. sec. Hohman

Op. sec. Boyd- McLeod



Epicondylitis ulnaris humeri

Oštěpařský loket

Entezopatie společného úponu flexorů

Bolest při ulnárním epikondylu
Bolest je vázána na akci flexorů
proti odporu

Léčba:

Konzervativní-
viz syndrom tenisového lokte

Operační-

Snesení společného úponu flexorů



Bursitis olecrani

Zduření a výpotek

Bolest spontánní a palpační

Léčba:

Punkce, NSA lokálně i celkově

Imobilizace

Lokálně kortikoid

Riziko přechodu do purulentní
inflammace



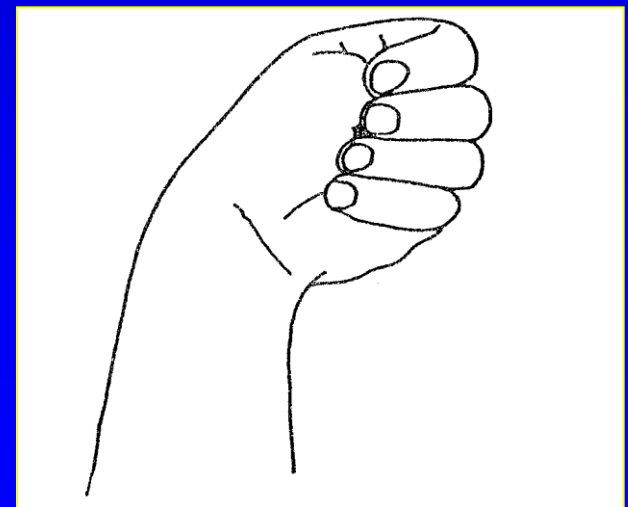
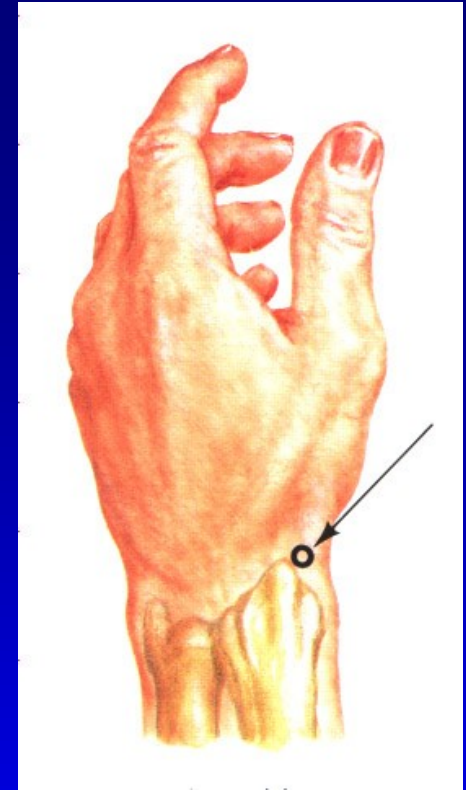
M. de Quervain

Stenozující tendovaginitis šlach
dlouhého abduktoru palce
a krátkého extenzoru palce

Bolest nad proc. styloideus radii
Finkelsteinův test

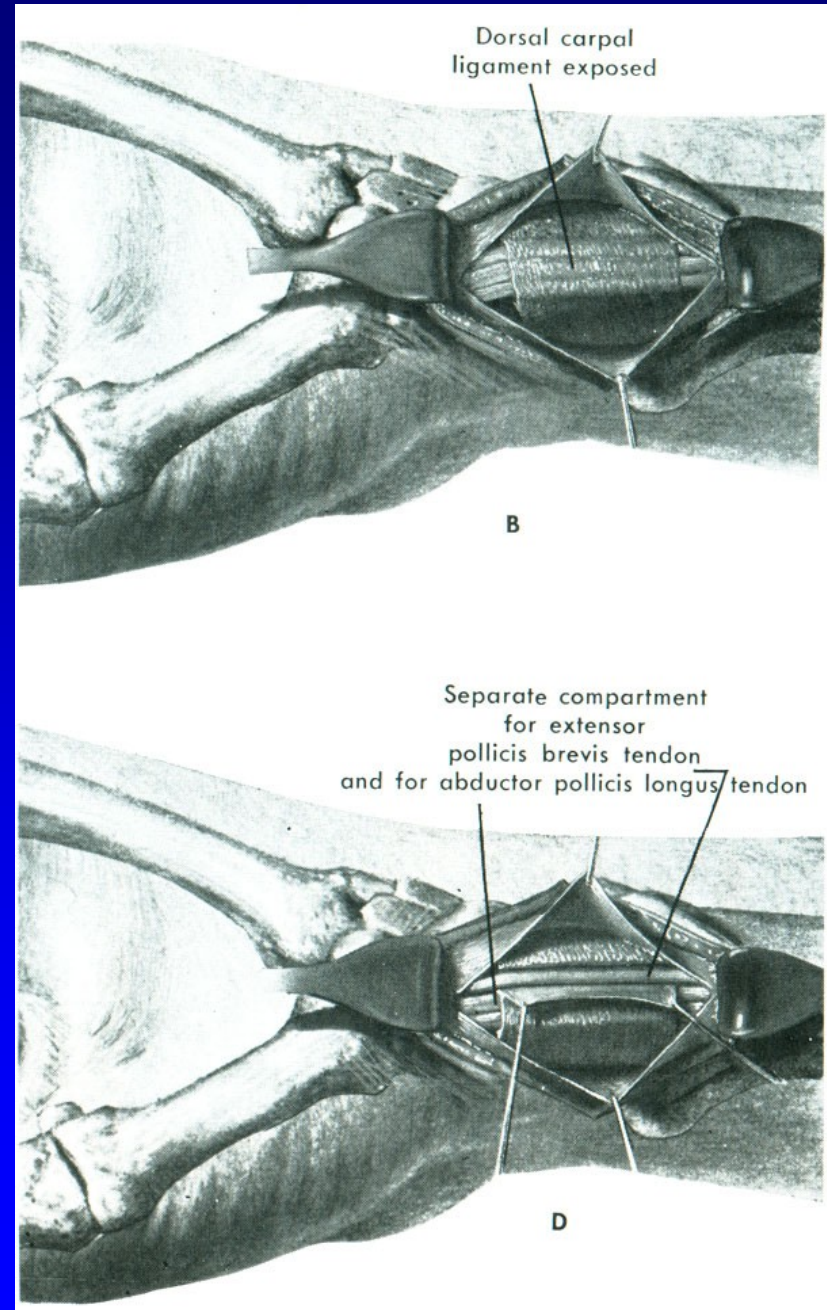
Th: vyřadit fyzickou zátěž
ortéza, dlaha,
NSA, lok. kortikoid
discise

Finkelsteinův test



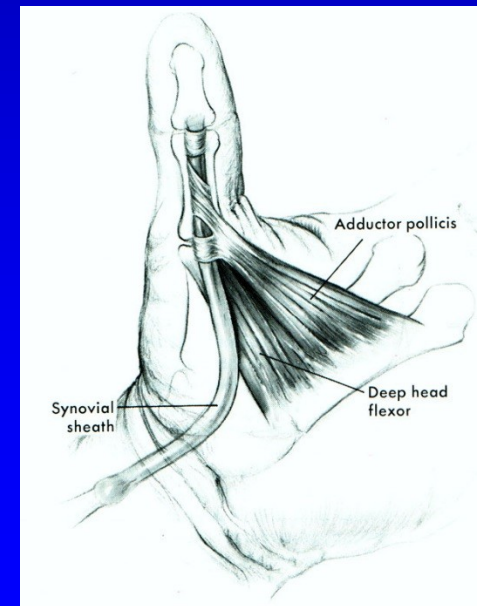
M. de Quervain

Discise šlachové pochvy
m. abductor policis longus
a m. extensor pollicis brevis



Pollex saltans

- nejčastější, oboustranné
 - projevuje se v 1. roce života
 - přeskočení až blok ve flexi
+ zduření na volár. straně
 - zúžení pochvy šlachy flexoru
+ ztlustění šlachy
 - postižení i více prstů
 - často spontánní úprava
- **terapie:** operační - fenestrace šlachové pochvy



Lupavý prst- digitus saltans



Th: obstruk, event. fenestrace

Syndrom canalis carpi

Kompresní neuropatie n. medianus

Bolesti v zápěstí, snížení svalové síly,

Hypotrofie svalstva thenaru

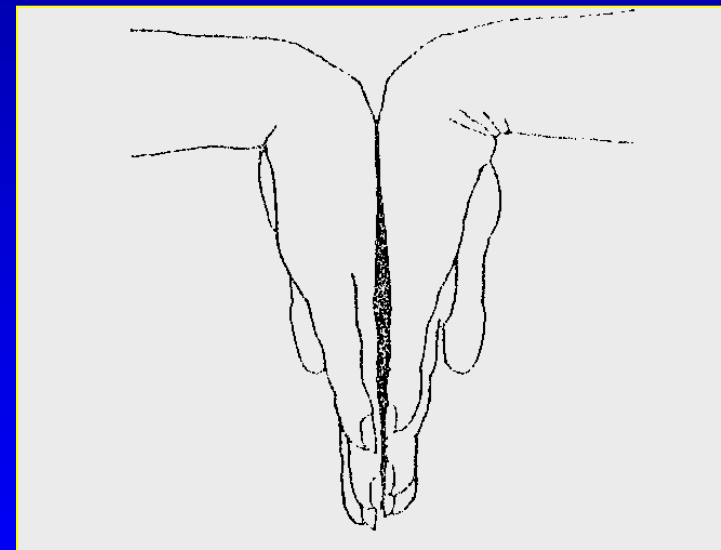
omezení drobných pohybů prstů-
stisk, úchop

Parestezie, mravenčení, brnění
a mrtvění na volární straně palce,
2-3. prstu, a radiální strany 4. prstu.

Palpační bolest

Tinnelův příznak

Phalenův test



Syndrom canalis carpi

Léčba:

Konzervativní

Operační- discize ligamenta



Sy Guyonova kanálu

Kompresie n. ulnaris radiálně
od os pisiforme

Příznaky :

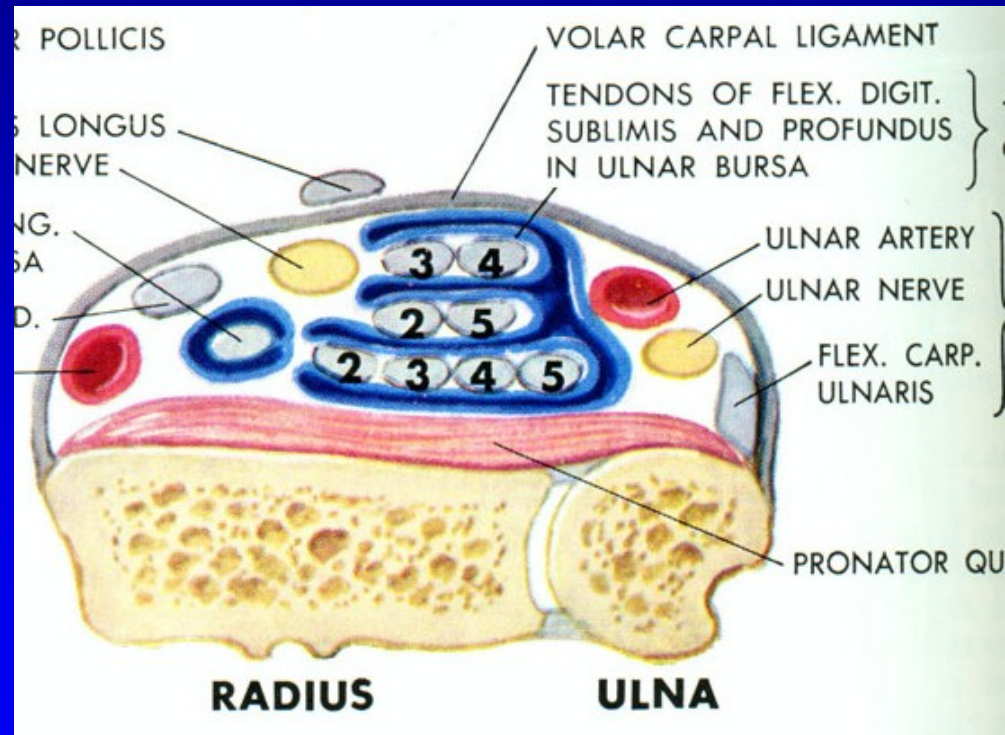
parestezie na ulnární straně ruky,
volární straně malíku a
volární a ulnární straně IV. prstu

hypotrofie hypothenaru

palp. bolest radiálně od
os pisiforme

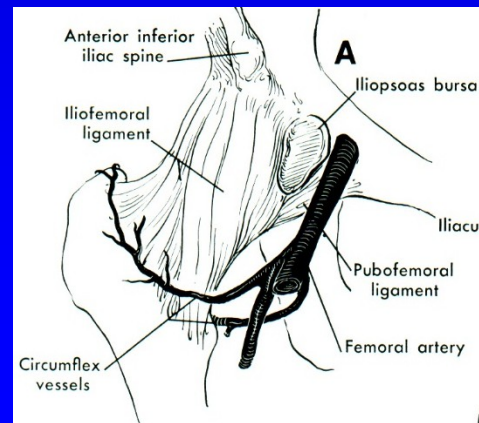
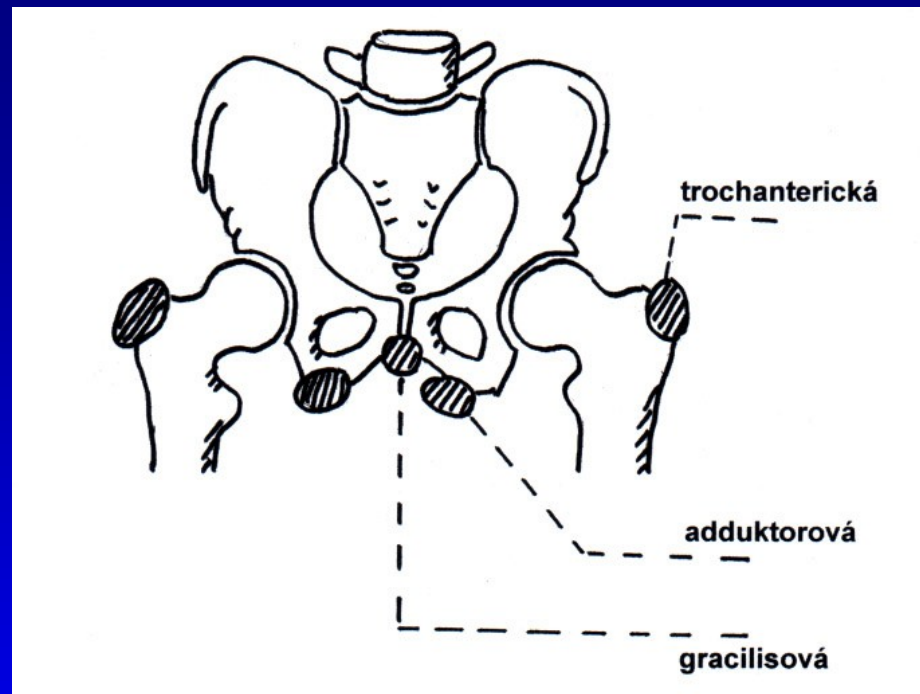
Th : obstrukce

chir. dekomprese



Burzitidy a entezopatie v oblasti kyčle

Trochanter maior
Bursitis trochanteris maioris
Tuber ossis ischii
Bursa ileopectinea
Entezopatie adduktorů
Gracilis sy.- sy. nataženého třísla
Spina iliaca ant. sup.
Spina iliaca ant inf.
Coxa saltans
Femoroacetabulární impingement



Burzitidy v oblasti kolena

Bursitis praepatellaris
Bursitis pedis anserini
Bakerská cysta

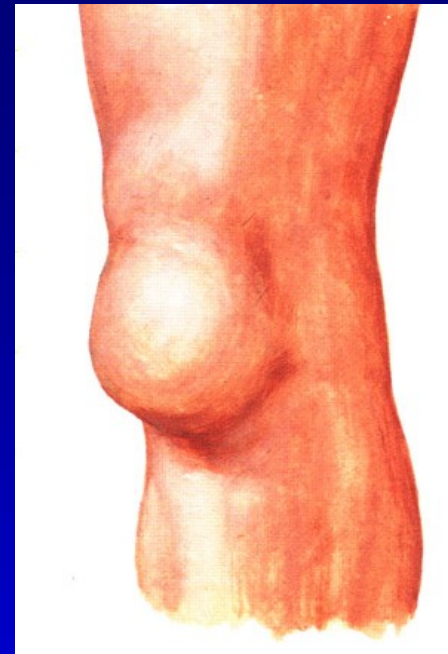
Léčba:

klid

punkce, lok. kortikoid

NSA

exstirpace



Bakerova cysta

Burza gastrocnemio- semimembranacea
se spojí s kloubní dutinou kolena

Vyklenutí ve fossa poplitea

U dospělých je sekundární k procesu
uvnitř kolena

Otok, napětí, bolest

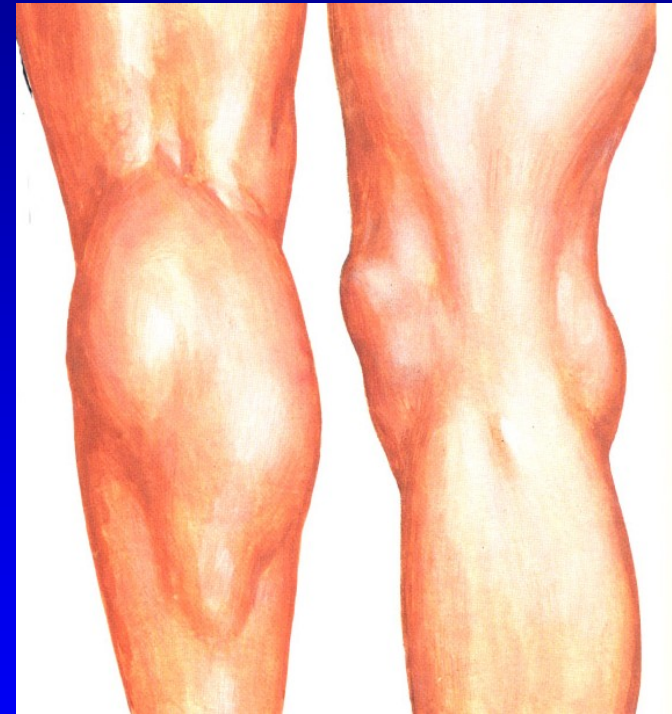
Omezení pohybu

Útlak žilních kmenů

Léčba:

Konzervativně- punkce, kortikoid, NSA

Operačně- exstirpace



Entezopatie v oblasti kolena

Skokanské koleno

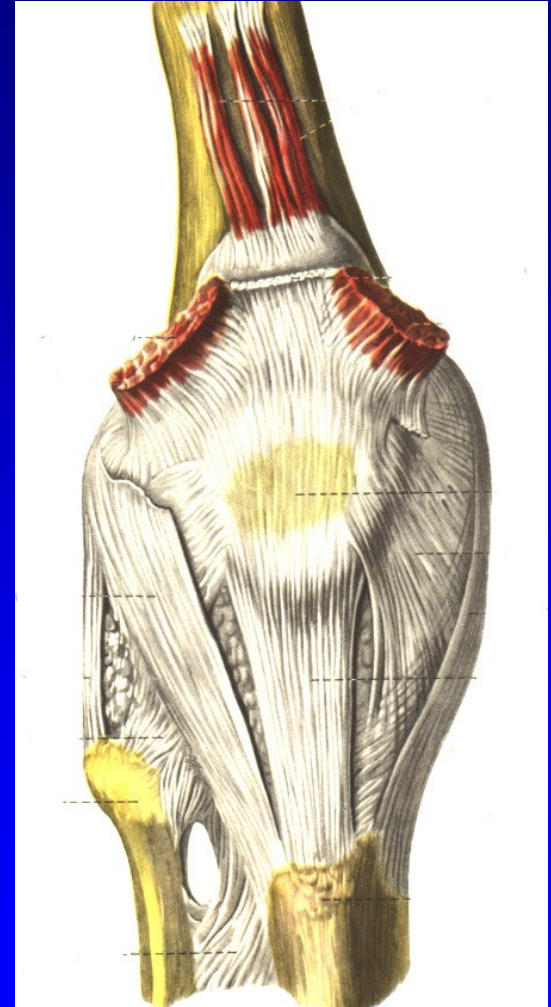
úponová bolest při dolním pólu pately

m. Osgood- Schlatter

Entezopatie úponů koll. vazů

Entezopatie na Gerdyho hrbolku

M. Pellegrini- Stieda



Bursitidy a entezopatie a v oblasti nohy

Achillodynia

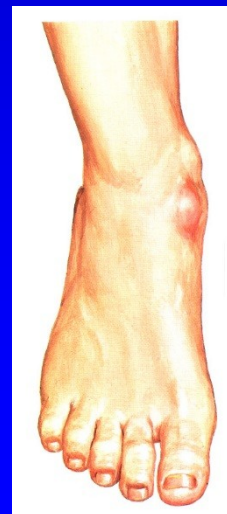
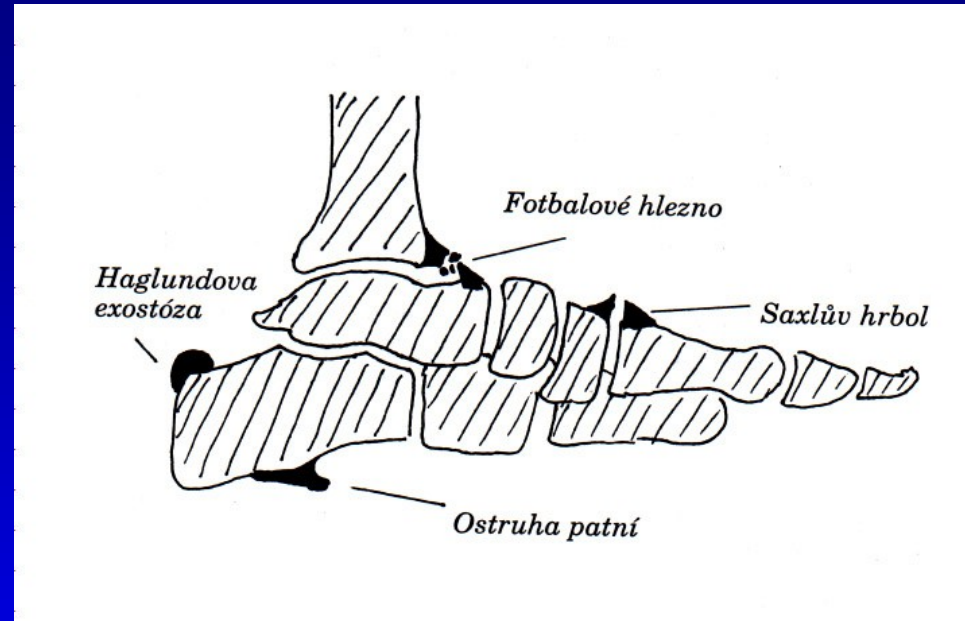
Calcar calcanei

Haglundova exostóza

Fotbalové hlezno

Os tibiale externum

Saxlův hrbol



Os tibiale externum

Achillodynia

Bolestivý stav v průběhu
a úponu šlachy Achilovy

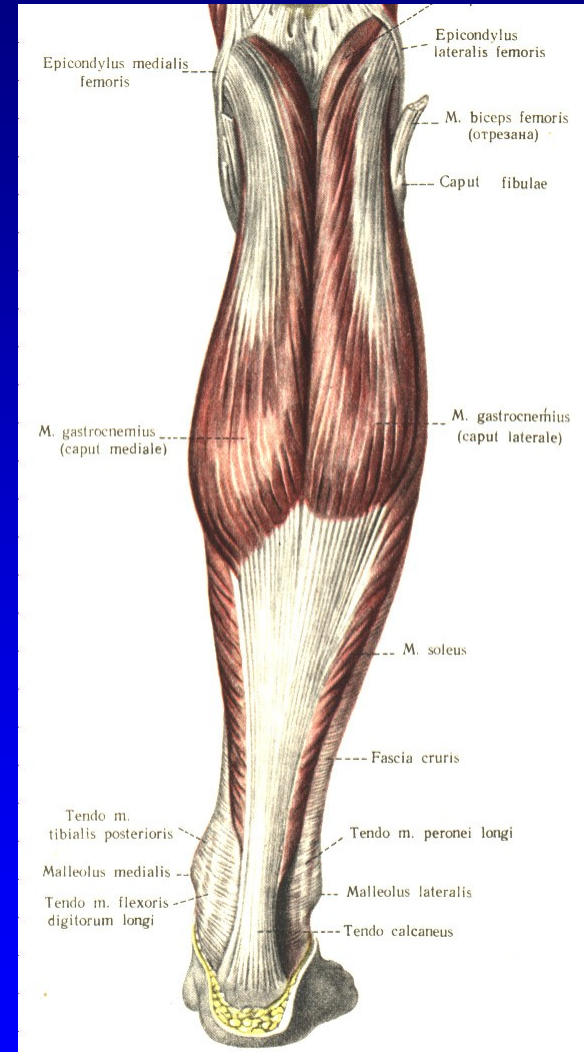
Příčiny:

Degenerace

Haemoragie, trhlinky

Peritenonitis

Riziko přechodu do parciální
nebo úplné ruptury



Achillodynia

Konzervativní léčba:

Klid, taping, antiflogistika

Zvýšení podpatku

Fyzikální léčba

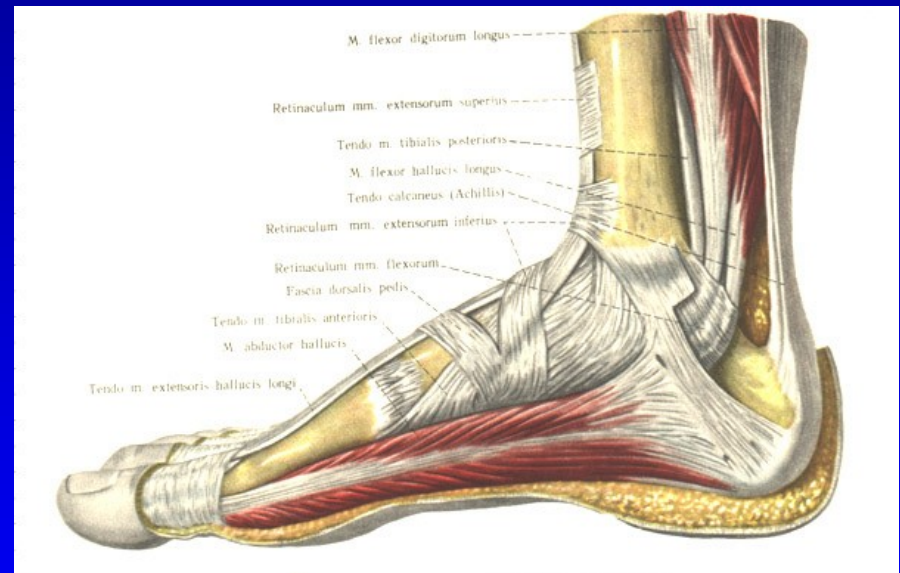
Imobilizace

Zákaz aplikace kortikoidů

Operační léčba:

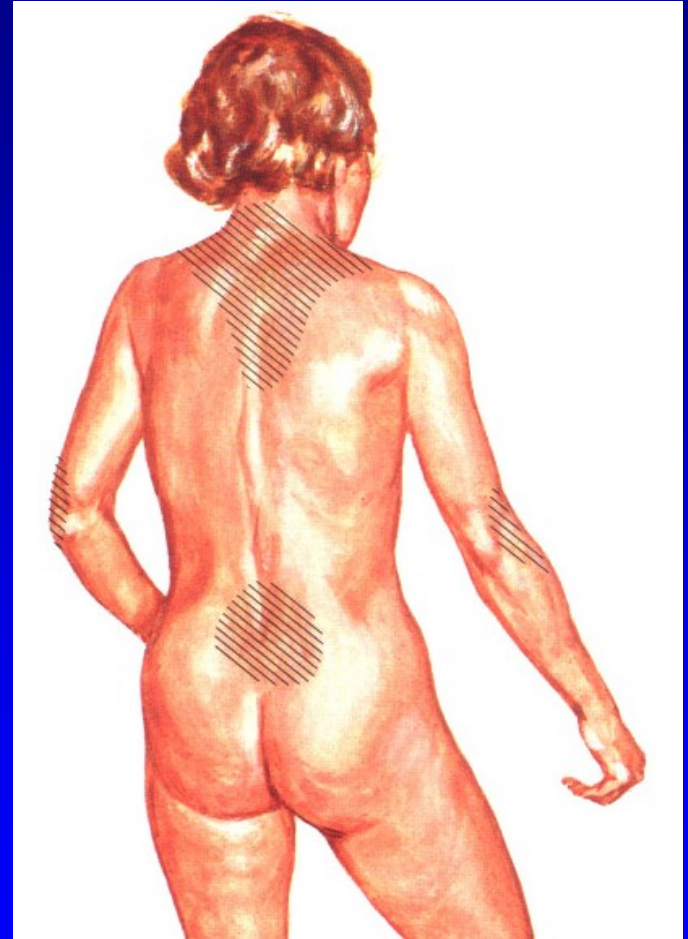
Peritenonektomie

Excise nekrotické tkáně



Entezopatie na páteři

Bolestivé úpony vazů a šlach:
proc. spinosi
proc. transversi
lopatka
pánev



Další bolestivé syndromy

Únavové zlomeniny

Coccygodynia

Neuralgia paresthetica

Mortonova neuralgie

Sy tarzálního tunelu

Syndrom bolestivého ramene

Tenosynovialitis capitis longi m. bicipitis brachii

Ruptura šlachy dlouhé hlavy bicepsu

Bursitis subacromialis

Tendinitis m. supraspinati

Ruptura rotátorové manžety

Impingement syndrom ramene

Syndrom zmrzlého ramene

Arthrosis art. glenohumeralis

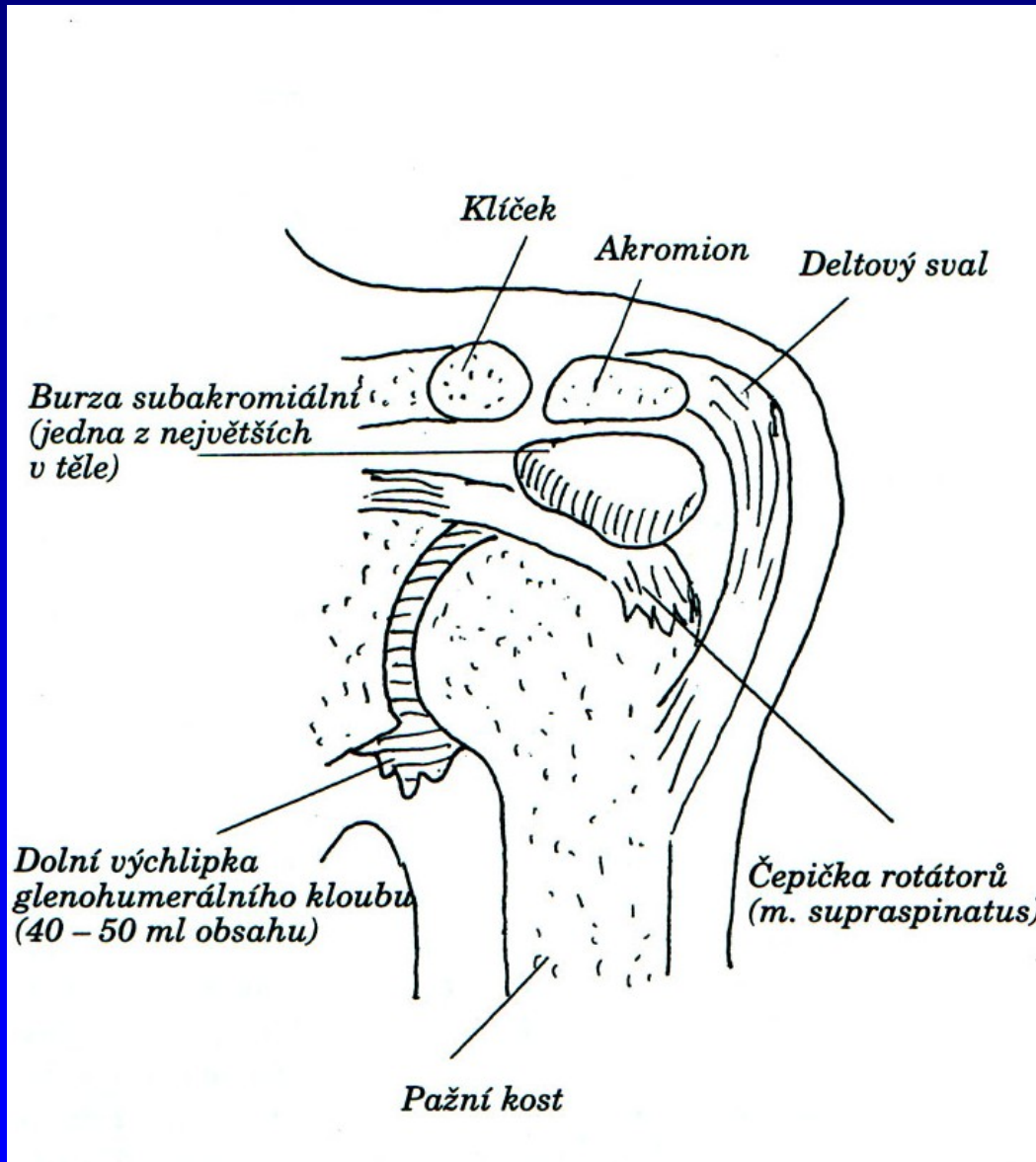
Afekce akromioklavikulárního kloubu

Záněty

Nádory

Bolest přenesená z jiného místa

Schéma měkkého ramene



Tenosynovialitis capitis longi m. bicipitis brachii

Palpační bolest

Bolestivé dotažení pohybu

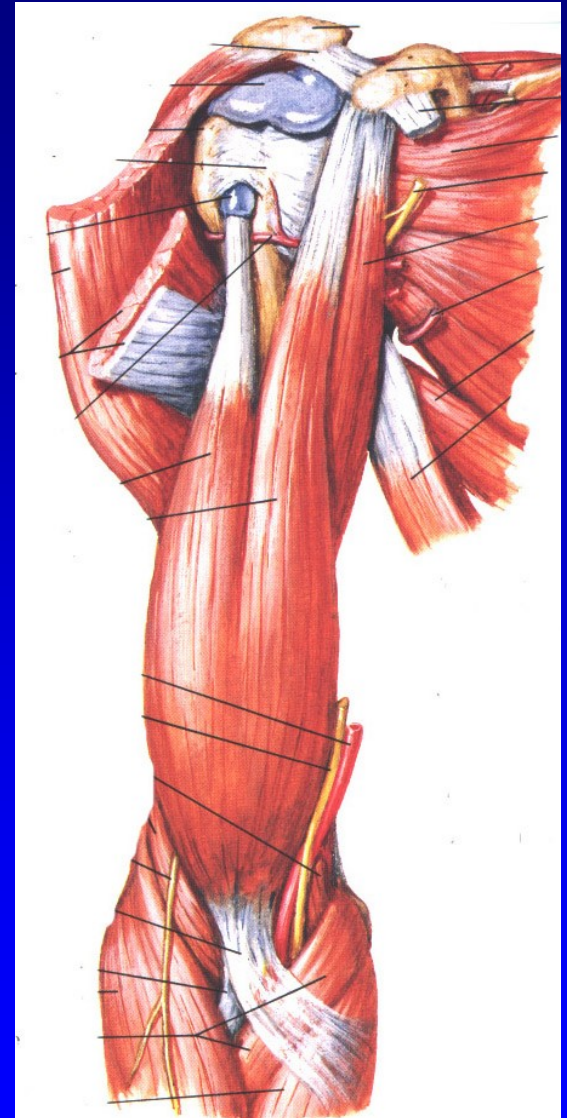
Hueterův příznak- odporová
bolest při flexi v lokti
a supinaci předloktí

Th:

lok. kortikoid

klid, PHK na šátek

NSA

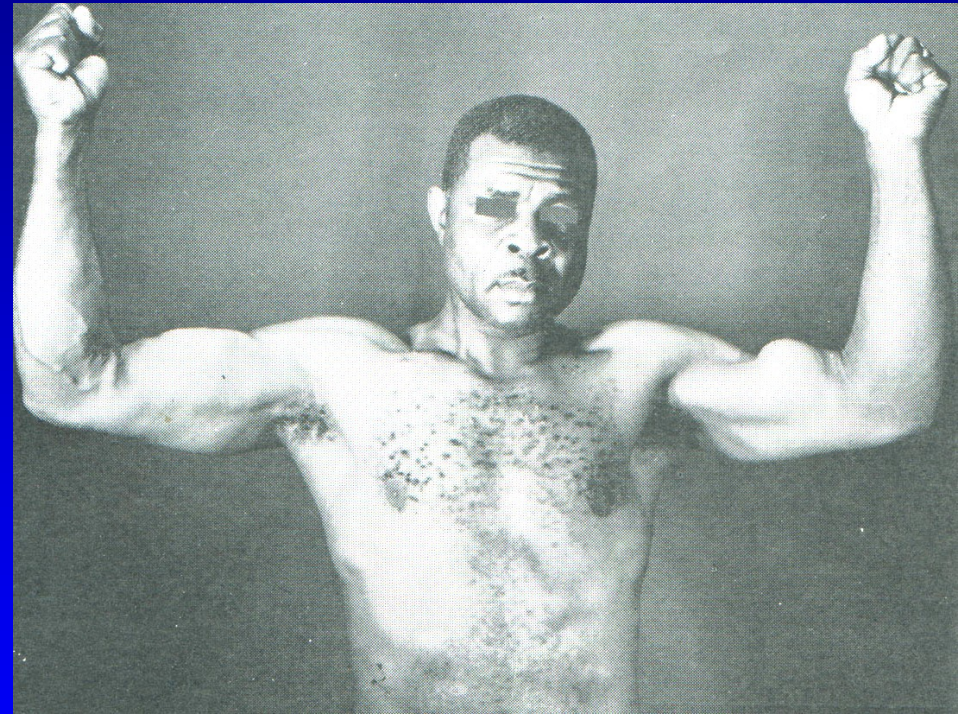


Ruptura šlachy dlouhé hlavy bicepsu

Bolest

Distalizace svalového břicha

Snížení svalové síly o 20 %



Ruptura šlachy dlouhé hlavy bicepsu

Terapie:

klid, závěs

analgetika

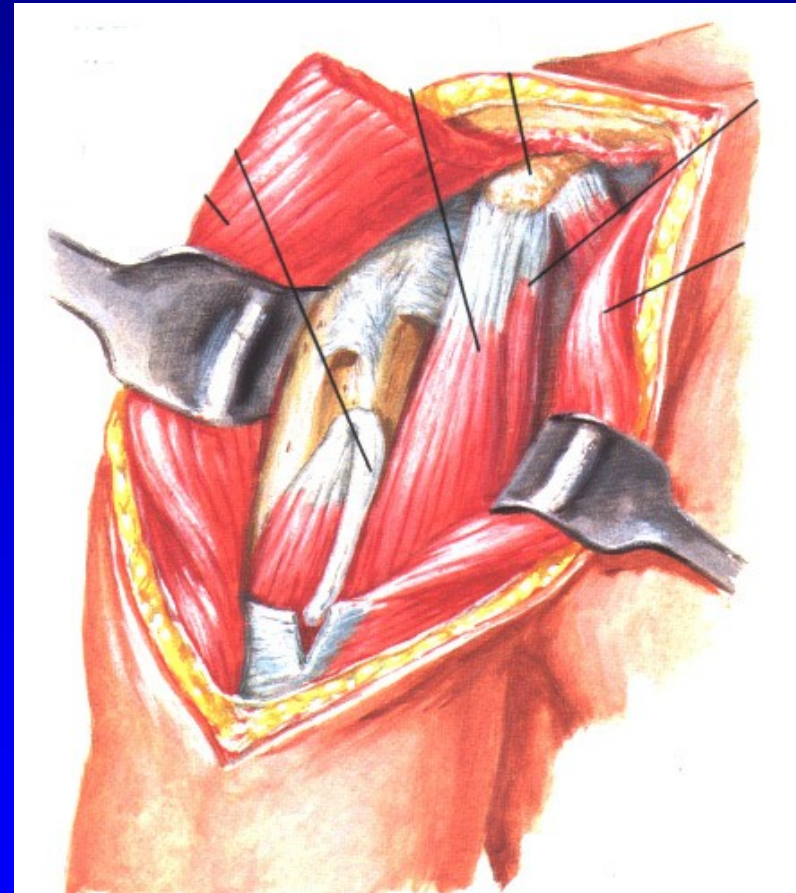
do 40 r. - operace

nad 40 r. - konzervativně

Op.:

key hole fixace k humeru

sutura ke šlaše krátké hlavy bicepsu



Bursitis subacromialis

Zánět burzy

Tekutina

Event. náplň burzy kašovitými hmotami

Prudká, silná, pálivá bolest

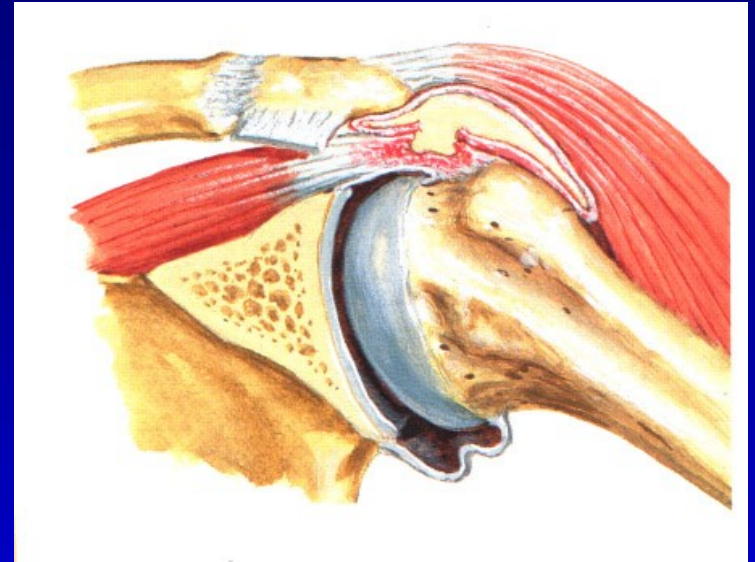
Nemožnost pohybu

Palpační bolest

Dg.- ultrasonografie

U chronického stavu:

obláčkové kalcifikace na rtg snímku



Bursitis subacromialis

Konzerativní léčba:

Klid, zívěs

proplach metodou dvou jehel

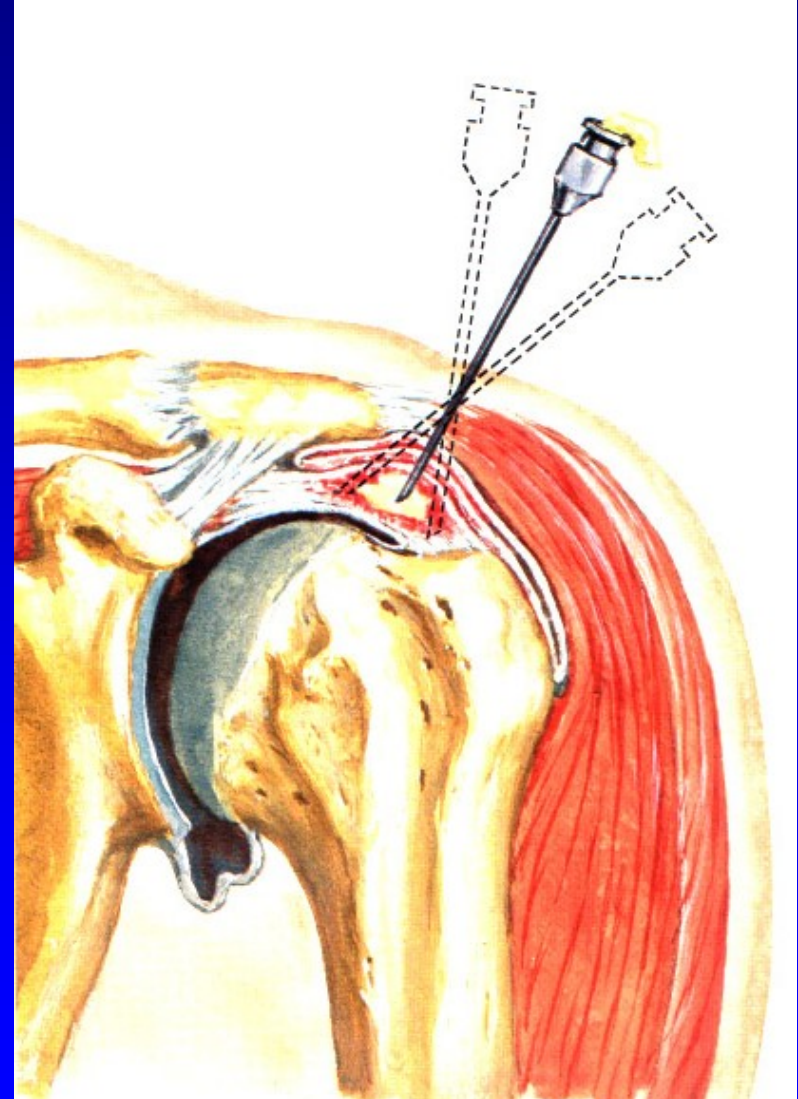
lok. kortikoid, NSA

později fyzikální terapie

LTV

Operativní léčba:

exstirpace burzy



Tendinitis m. supraspinati

Úponová bolest na tuberculum
maius

Entezopatie, mikrotrhlky,
tendinitis

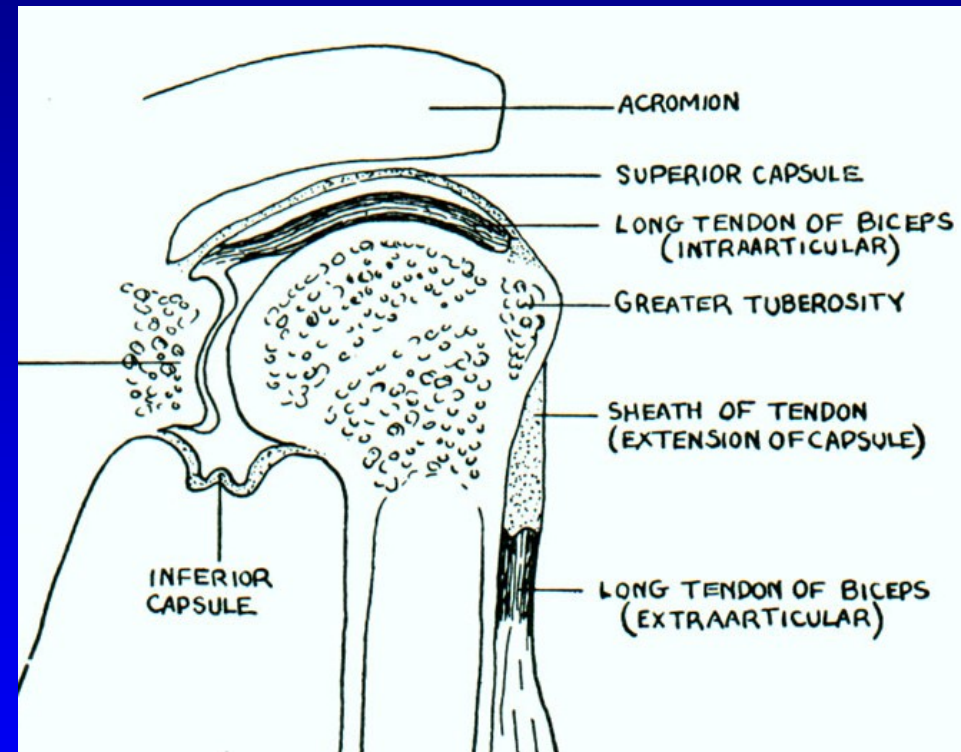
tendinitis calcarea

Th: klid, NSA

lok. kortikoidy

fyzikální th.

LTV



Ruptura rotátorové manžety

Složení:

m. supraspinatus

m. infraspinatus

m. teres minor

m. subscapularis

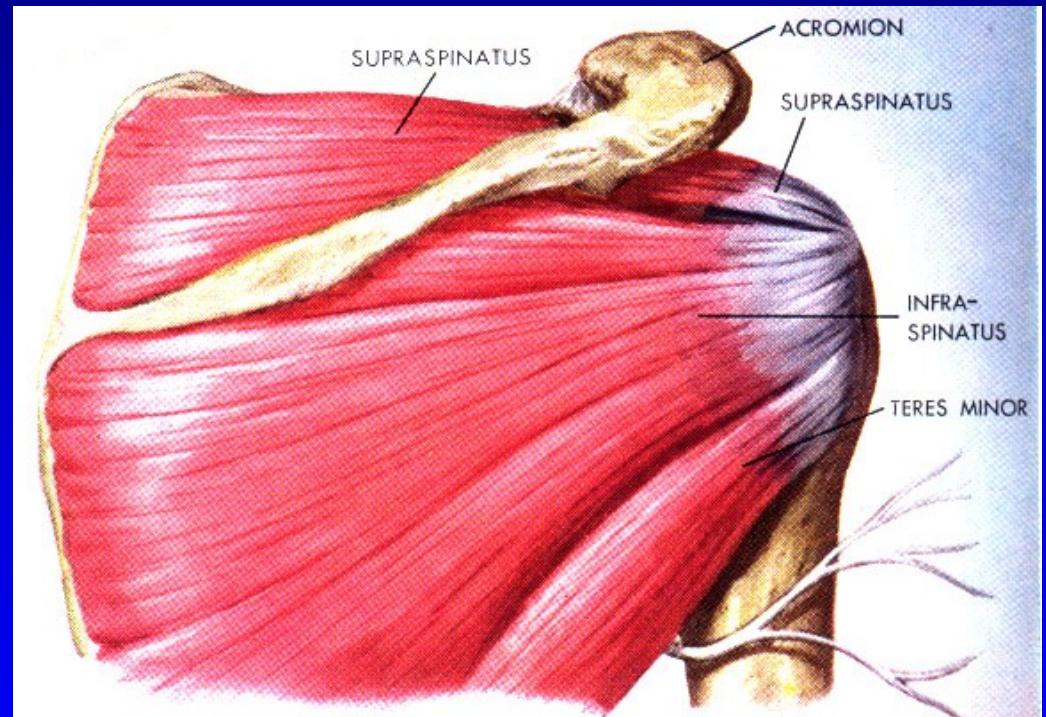
Funkce RM:

tlačí hlavici humeru

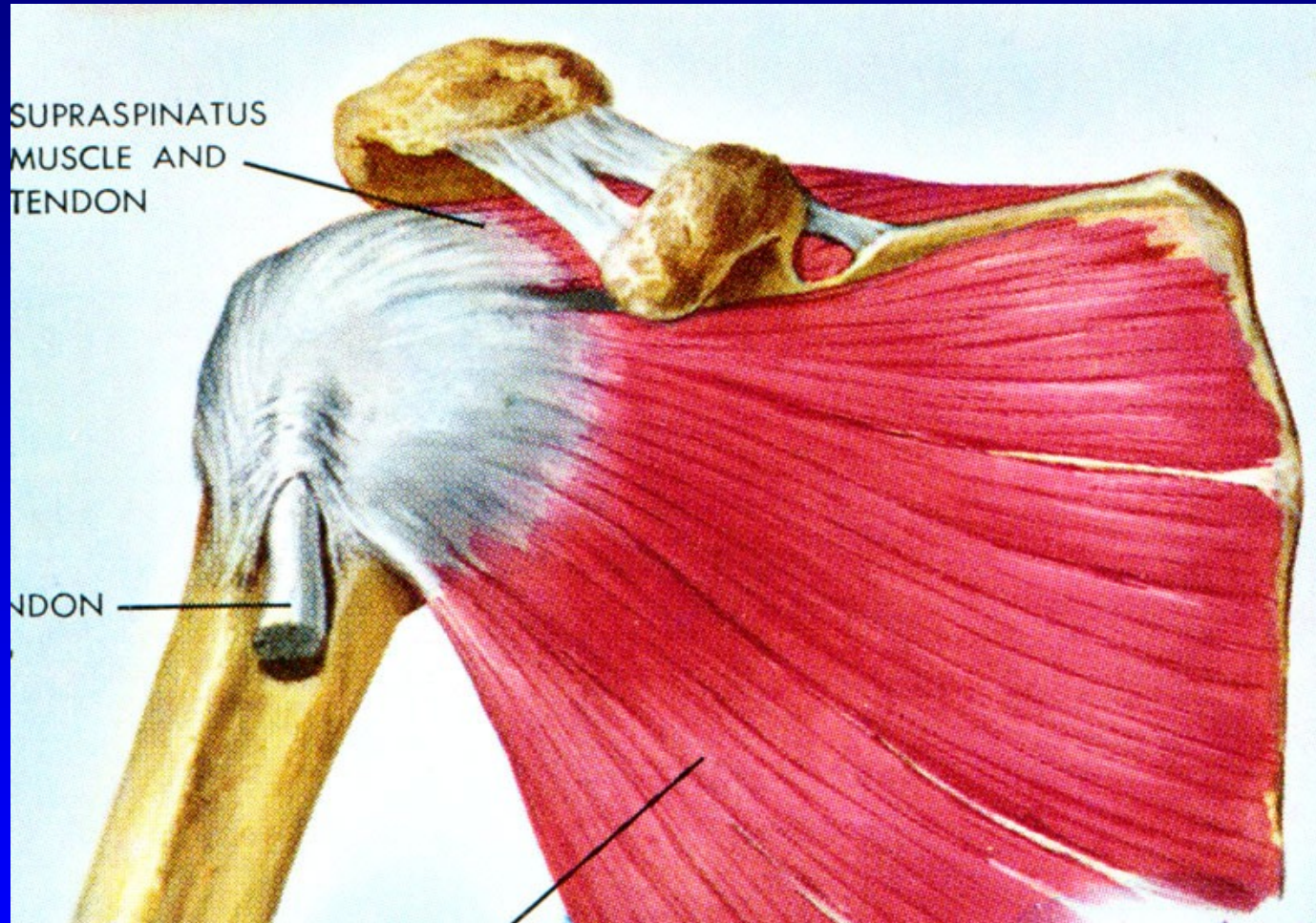
do glenoidální jamky

vykonává prvních 30 st

abdukce.

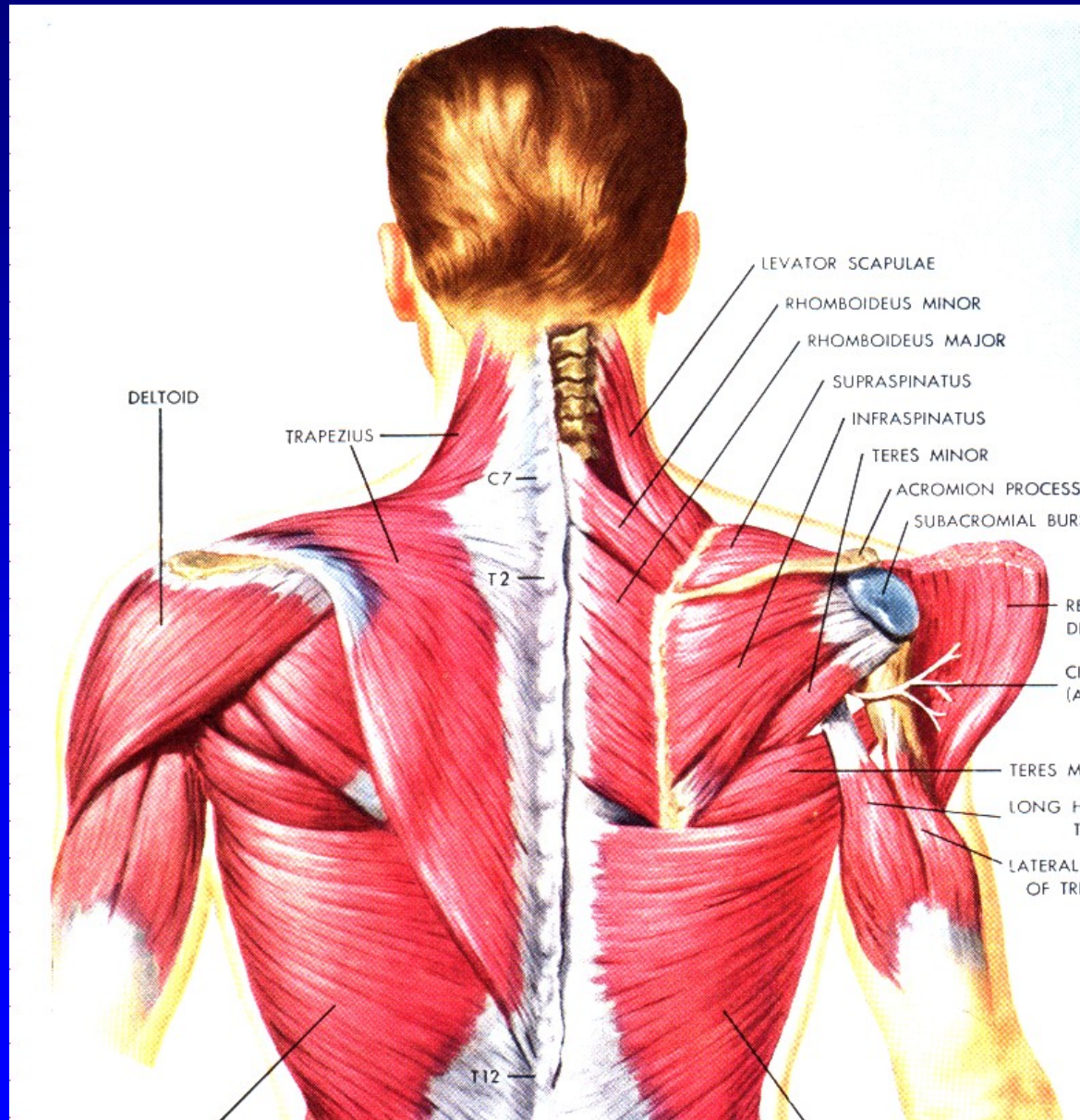


M. subscapularis

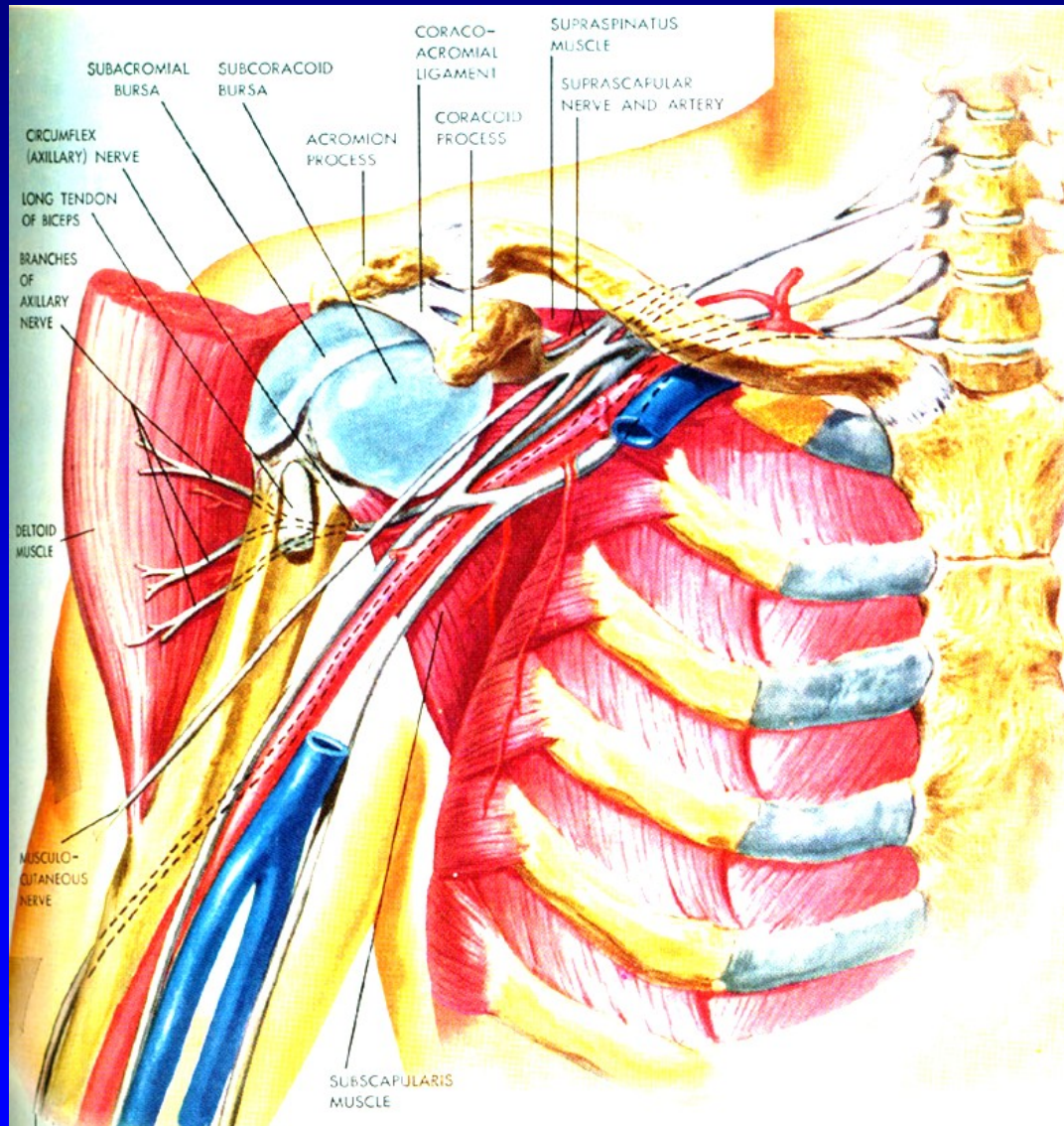


M. subscapularis

Svaly ramena



Anatomie ramena

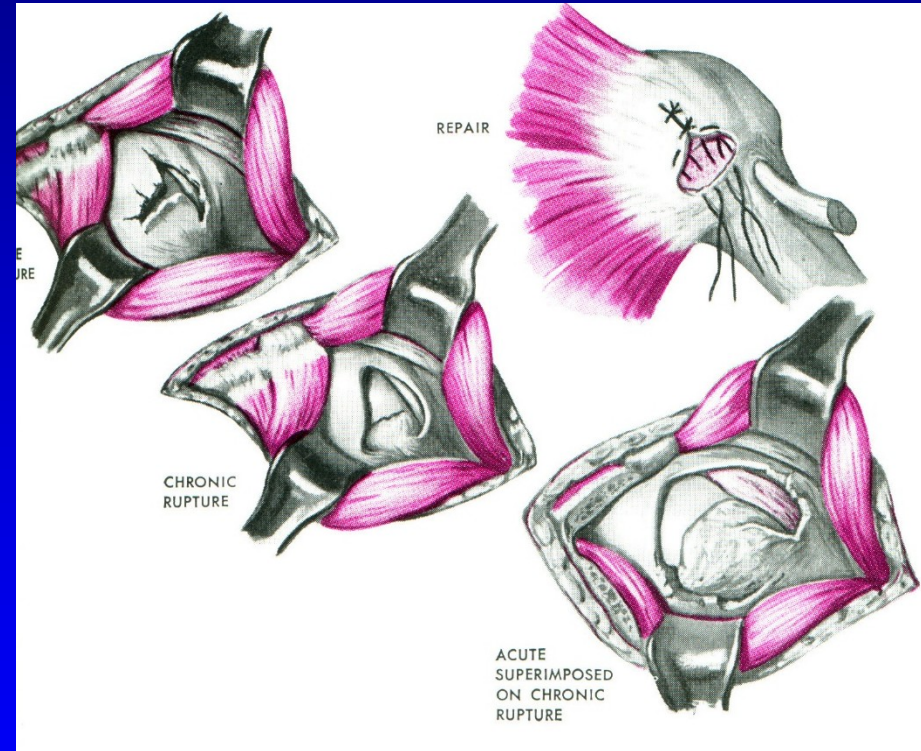


Ruptura rotátorové manžety

Parciální ruptura:
prudká bolest, painful arc
udrží HK v nastavené abdukci
při pokusu o abdukci cítí bolest
Terapie – konzervativní

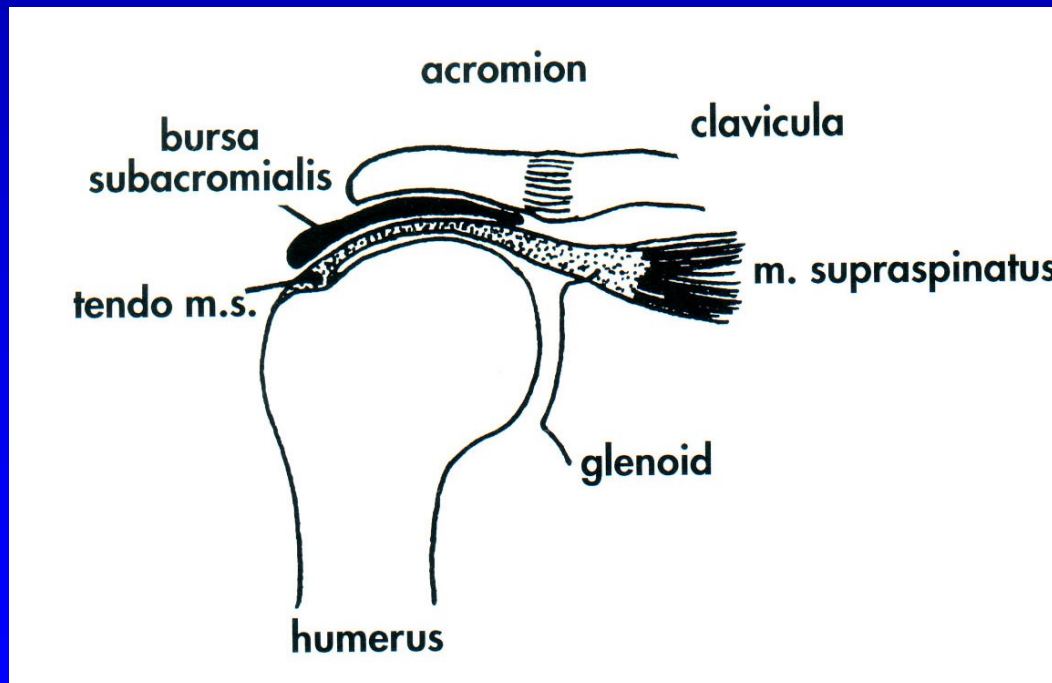
Totální ruptura:
neschopnost abdukce
nemocný jen pokrčí rameny

Terapie:
sutura
ukotvení k tuberculum maius



Impingement syndrom

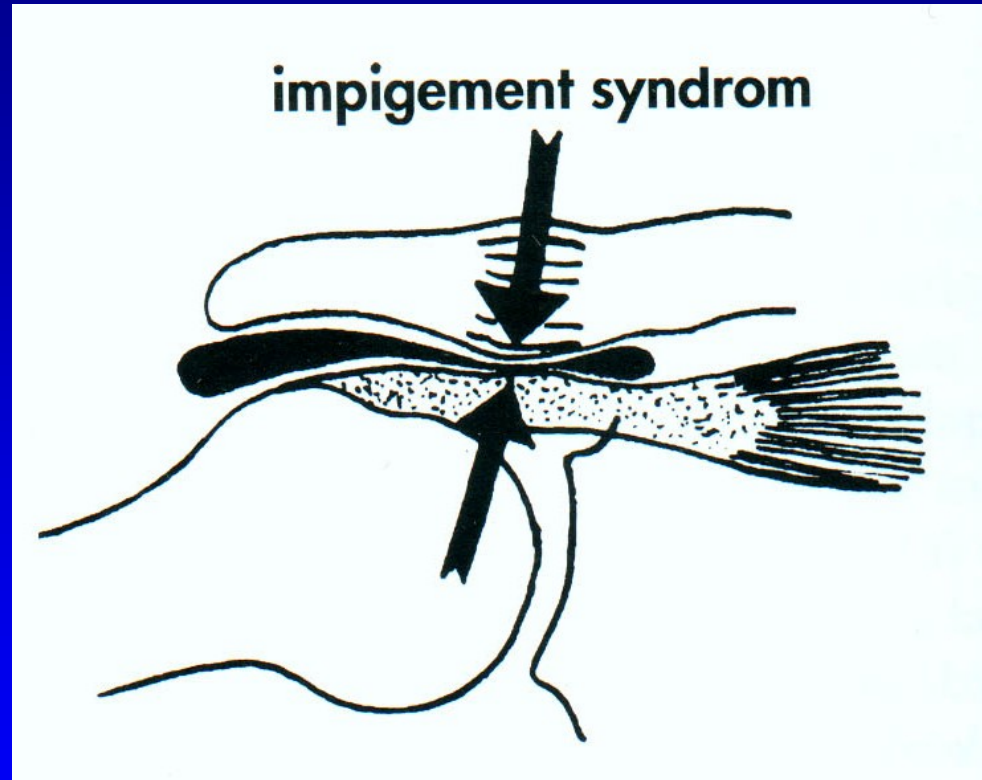
Narážení tuberculum maius
na spodní plochu akromia
a lig. coracoacromiale
Zúžení subakromiálního prostoru



Impingement syndrom

Příčiny:

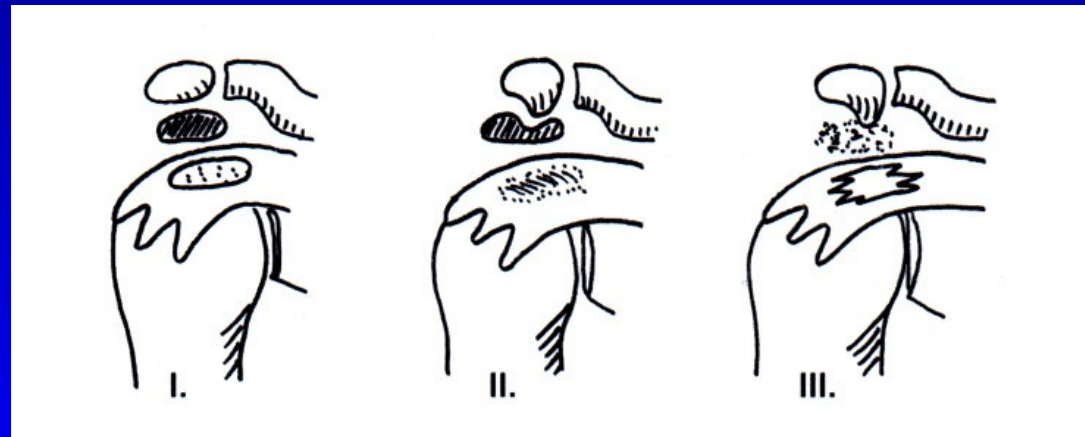
- ostruha akromia
- změna tvaru a úhlu akromia
- spodní osteofyty AC kloubu
- prominence TM



Impingement syndrom

Stupeň:

1. Otok a haemorhagie
v m. supraspinatus
2. Fibróza, tendinitis,
zánět subdeltoidální burzy
degenerativní změny v RM
3. Ruptura rotátorové manžety
a dlouhé hlavy bicepsu



Impingement syndrom

Symptomy:

bolestivý oblouk

impingement znamení

pozitivní impingement test

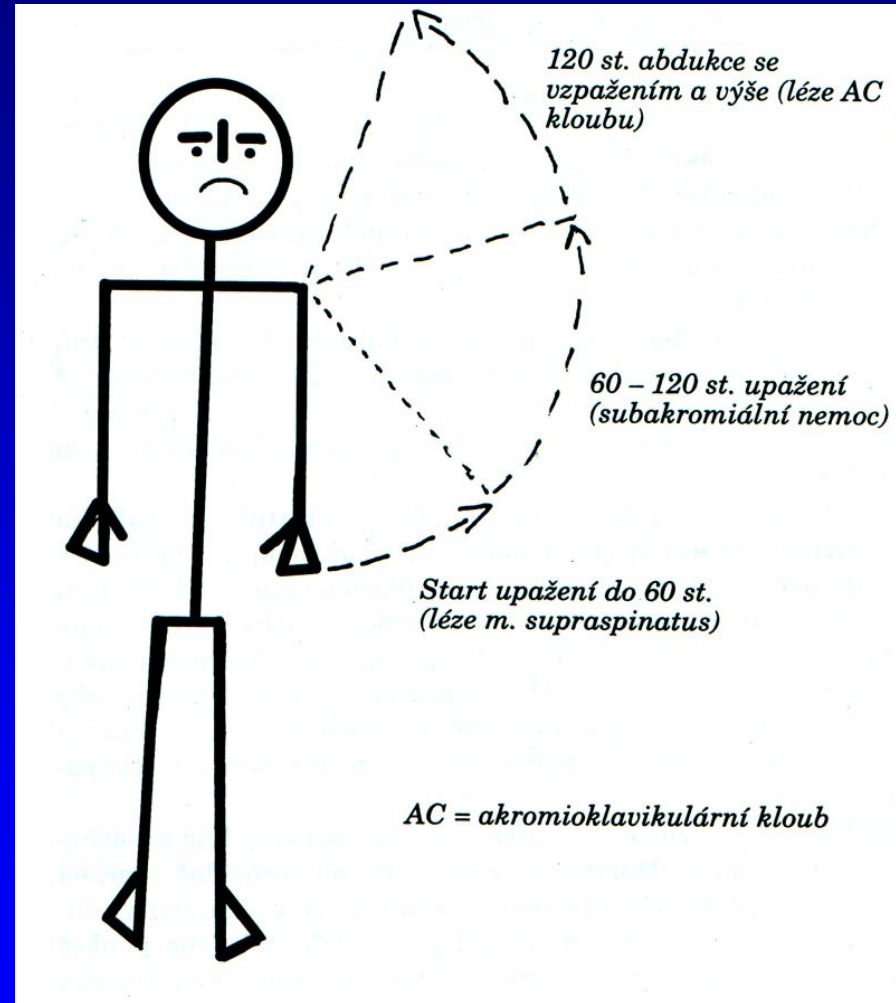
Jobeho test- síla supraspinatu

v 90 st abdukci

RTG- snížení subakromiální
distance

Y projekce- outlet view
arthrografie

ultrasonografie



Impingement syndrom

Th:

1. st. : konzervativní- klid, NSA, LTV, fyzikální terapie, lok. kortikoid
2. st. stejně, event. burzektomie, ASK ramene, Neer.
3. st. Operační, ASK ramene

Operační:

op. sec. Neer- akromioplastika

ASK- subakromiální dekomprese

Po op. polohování, abdukční dlaha, vedená cvičení, LTV

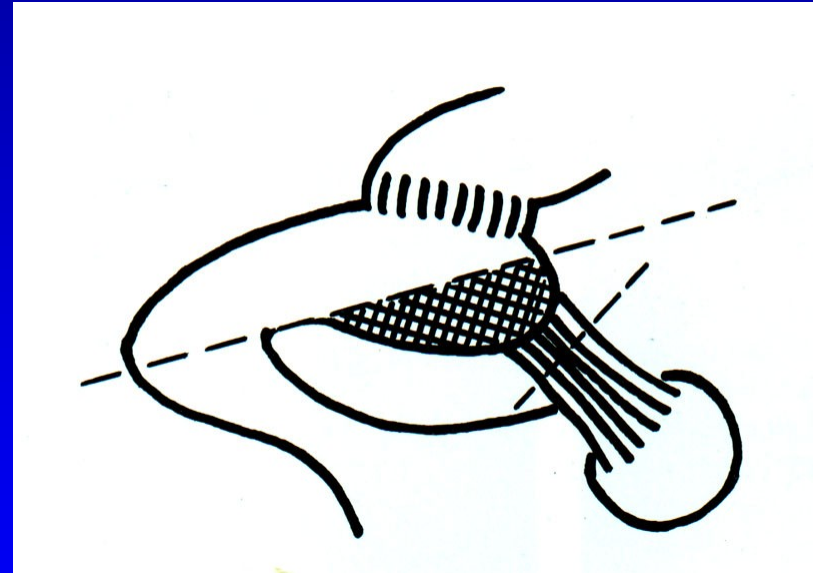


Schéma subakromiální dekomprese

Syndrom zmrzlého ramene, frozen shoulder, capsulitis adhesiva

Postupné omezování hybnosti

Bolesti

Strach z pohybu

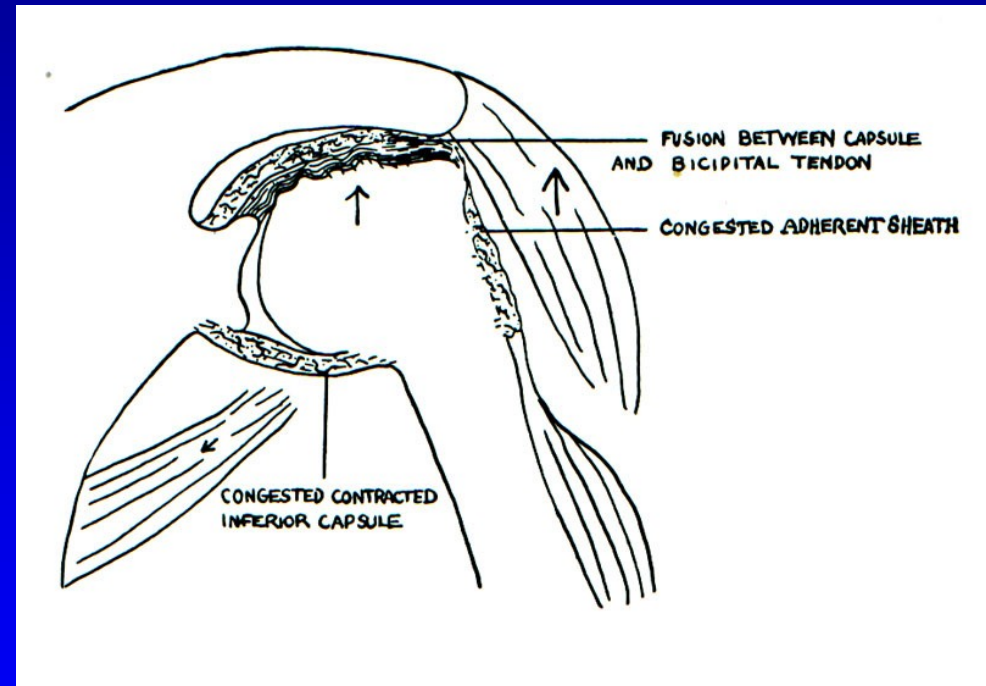
Svraštění kloubního pouzdra

Obliterace v dolním recesu

Zmenšení kloubní dutiny

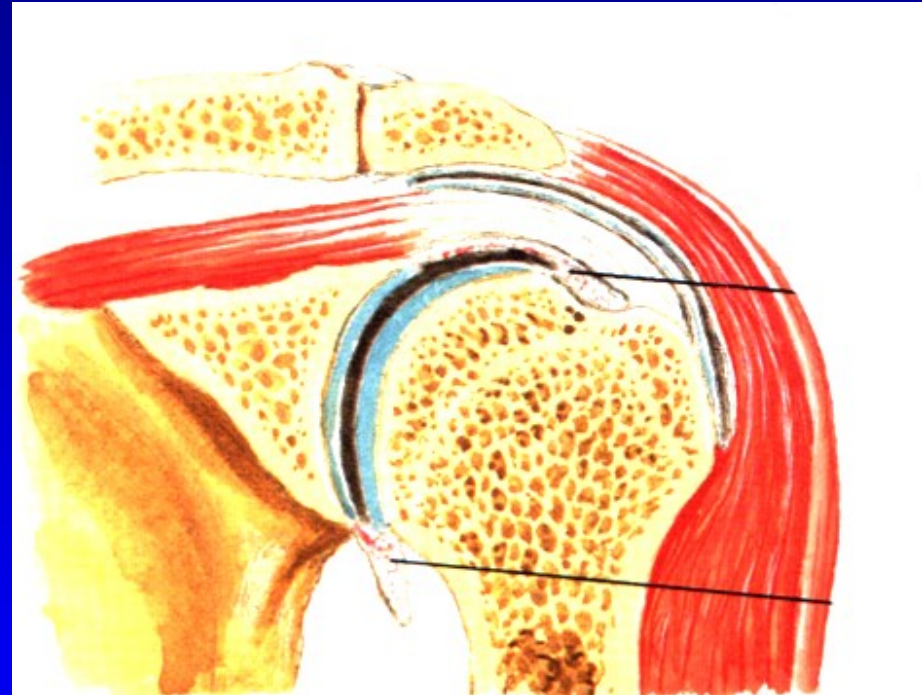
Zkrácení měkkých tkání

Reflexní svalové spasmy



Příčiny syndromu zmrzlého ramene

Všechny stavu omezující pohyb:
Impingement syndrom
Arthróza AC
Arthróza sternoklavikulární
Stavy po úrazech
Záněty
Poruchy skapulothorakálního spojení
Poruchy krční páteře
Thoracic outlet syndrom
Nádory plic- hrot plicní
Afekce pleury
Choroby srdce



Syndrom zmrzlého ramene

Léčba:

Dlouhodobý charakter

Aplikace tepla, polohování

Pasivní cvičení, aktivní pohyb

Fyzikální terapie

Mobilizace lopatky

MOTO dlaha

NSA, lokálně kortikoid

ASK- dekomprese, redressement force

odstranění adhezí a kalciových depozit

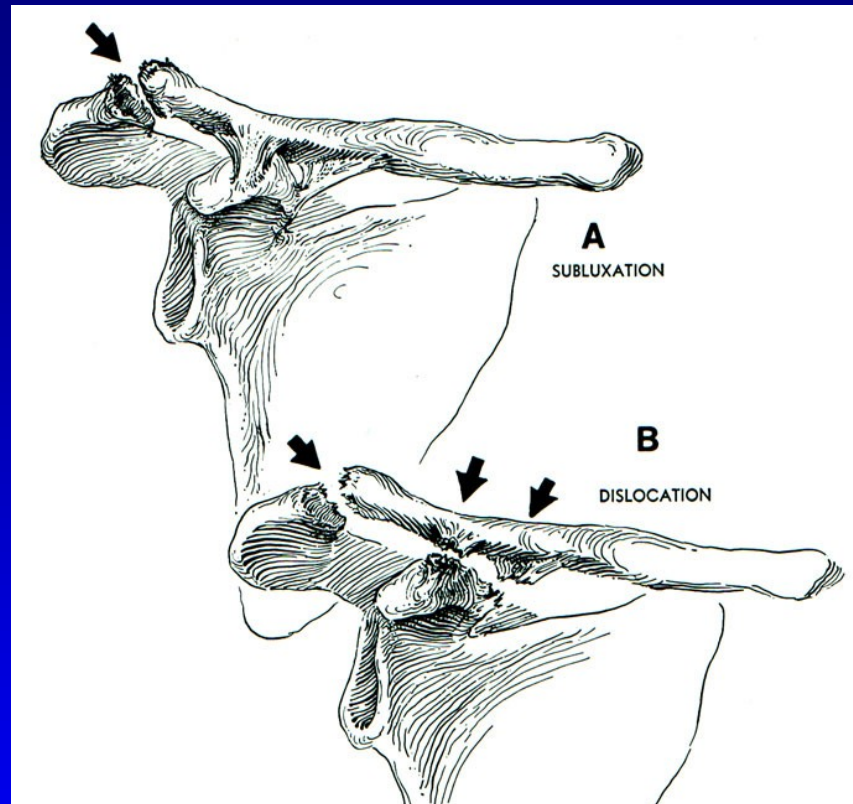
Arthrosis glenohumeralis

Omarthrosis



Onemocnění AC kloubu

Synovialitis
Arthrosis
Distorsio
Subluxatio
Luxatio



Onemocnění sternoklavikulárního kloubu

Arthrosis

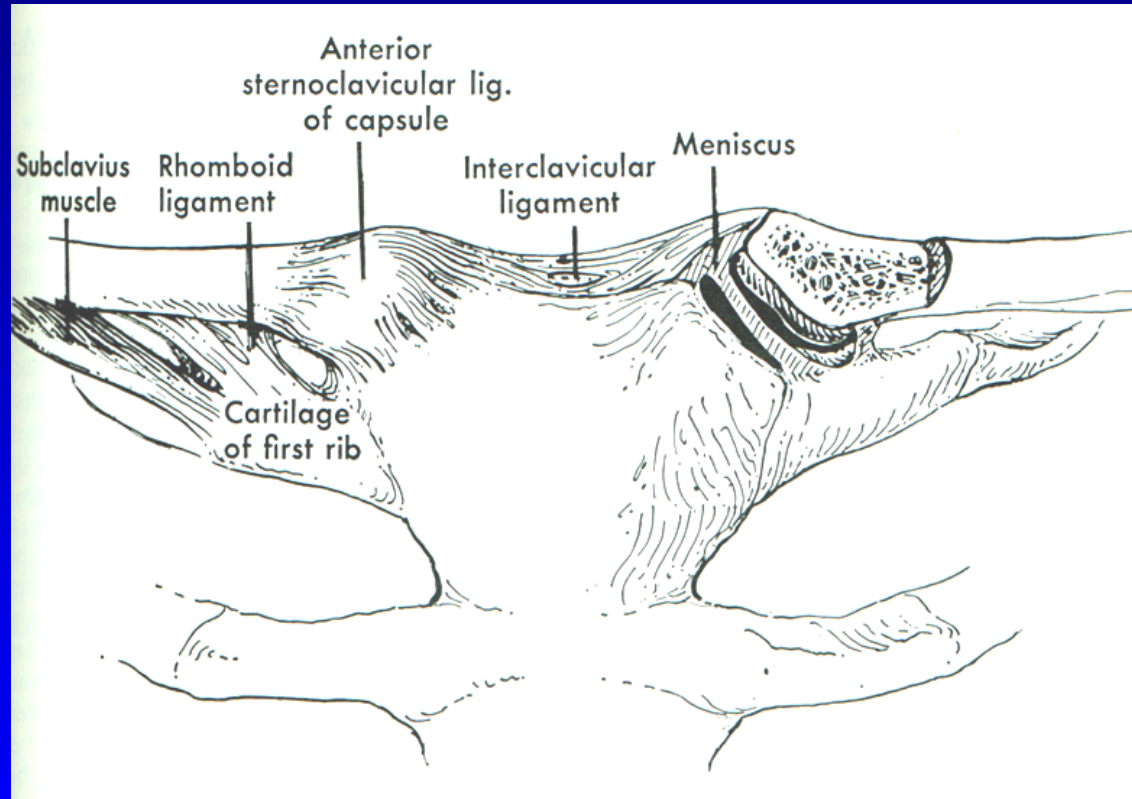
Synovialitis

Distensio

Subluxatio

Luxatio

Chronická subluxace



Bolest ramene přenesená z jiných míst

Lopatka

C páteř

Thoracic outlet syndrom

Nemoci srdce

Nemoci plic, pleury

Neuralgie, herpes zoster