

Revmatoidní artritída

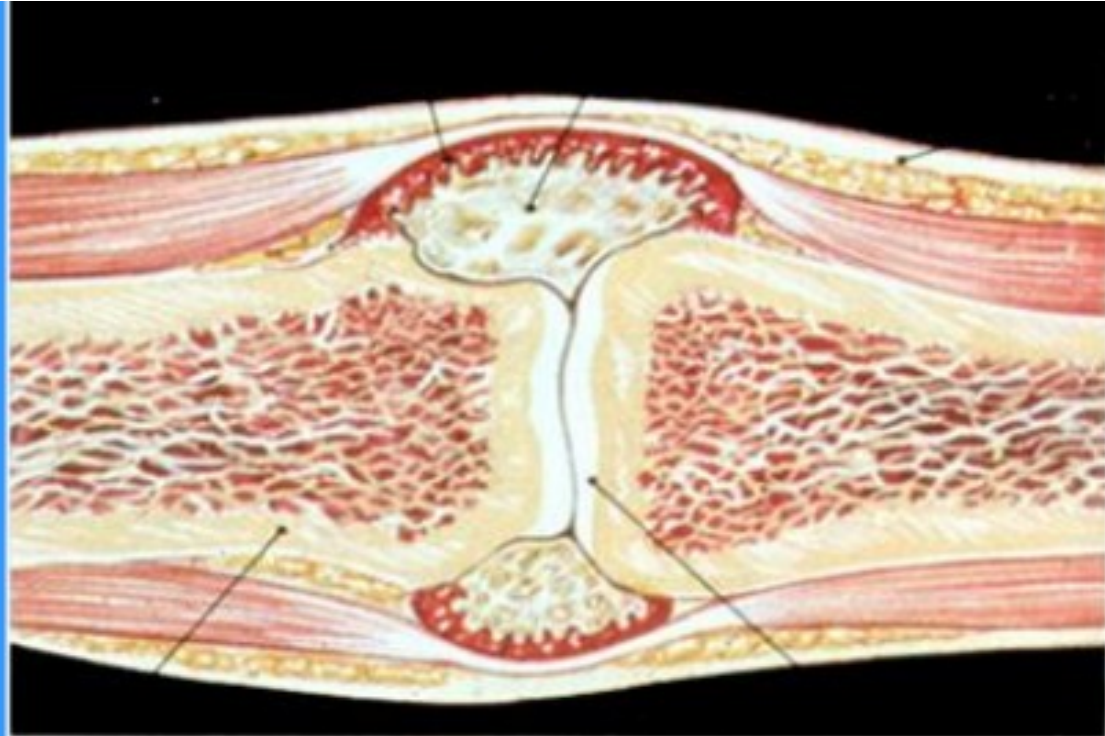




Revmatoidní artritída

- chronická destruktivní zánětlivá choroba, charakterizovaná hyperplazií synoviální tkáně a infiltrací kloubního prostředí zánětlivými buňkami, postupně dochází k poškození kloubní chrupavky, kostním erozím a deformitám

**Normální
kloub**



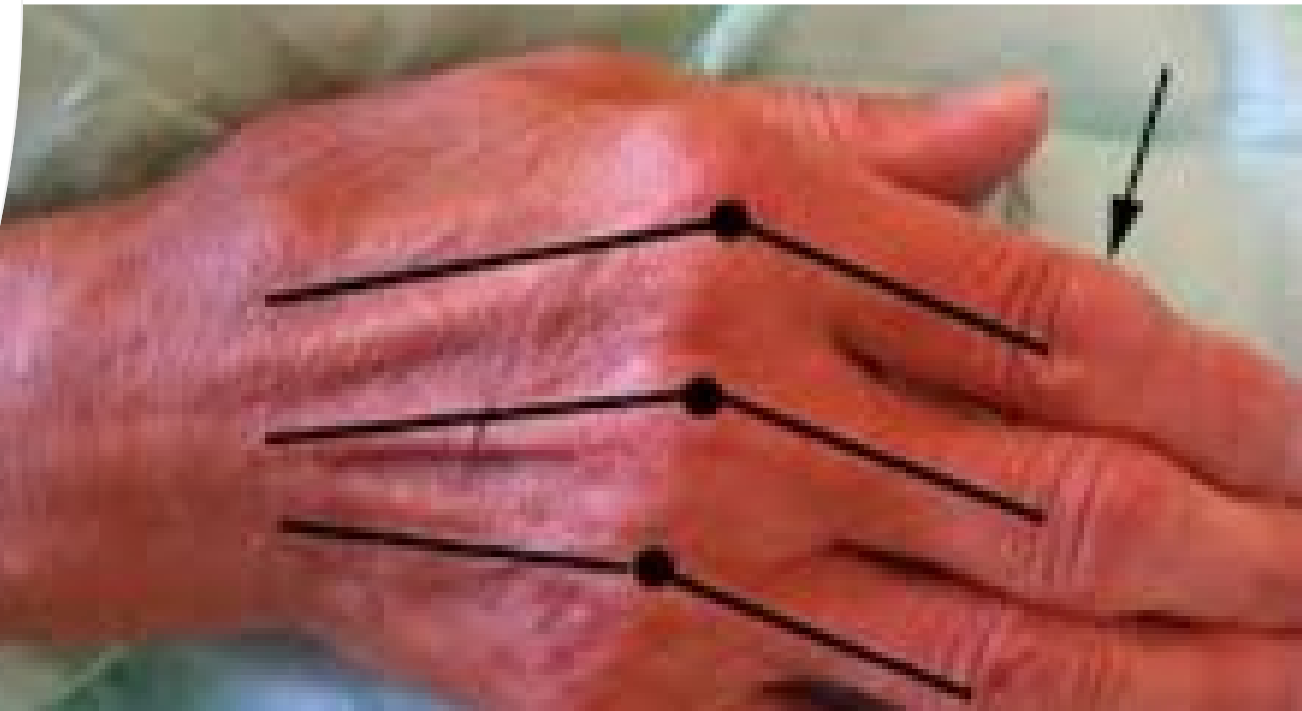
RA

Panus





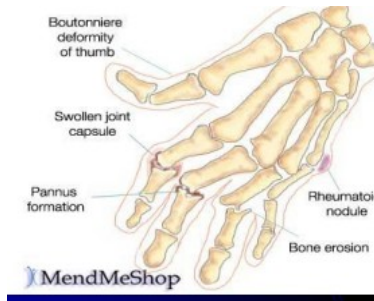
- klinicky se projevuje jako chronická symetrická polyartritida s variabilní přítomností mimokloubních příznaků
- obvykle plíživý začátek (artritida se vyvíjí během týdnů až měsíců), výjimečně akutně či perakutně během několika dní
- může začít v jakémkoli věku, častěji jsou postiženy ženy (2-3x)
- prevalence 1%



Příznaky: kloubní postižení

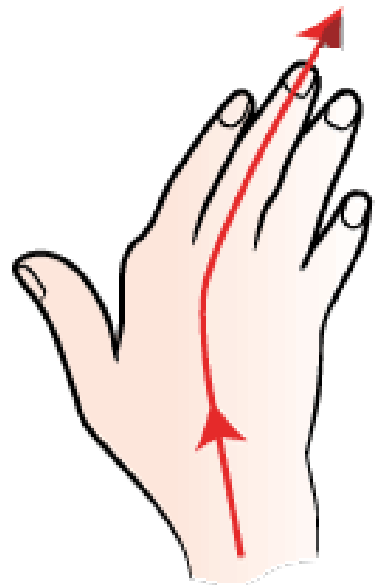
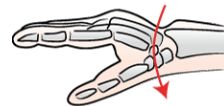
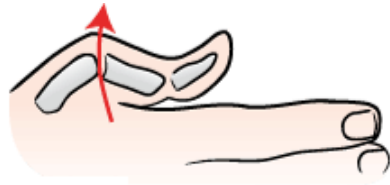


- bolesti a ranní ztuhlost postižených kloubů,
- klouby jsou zduřelé a teplejší, kůže nad kloubem **nebývá** barevně změněna,
- postiženy mohou být téměř všechny klouby kromě distálních interfalangeálních
- na ruce se objevují vřetenovitá zduření proximálních interfalangeálních kloubů a atrofie interoseálních svalů



Ulnární deviace

Ruptura extenzorů



Deformity ruky



Postižení přední části nohy u RA

- Pes transversoplanus
- Halluces valgi



- Digiti hamati



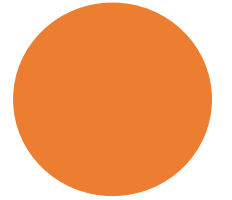
Hallux valgus

1) Konzervativní terapie

- užívání meziprstních korektorů a ortopedických vložek do bot
- fyzioterapie je nejdůležitější složkou konzervativní terapie

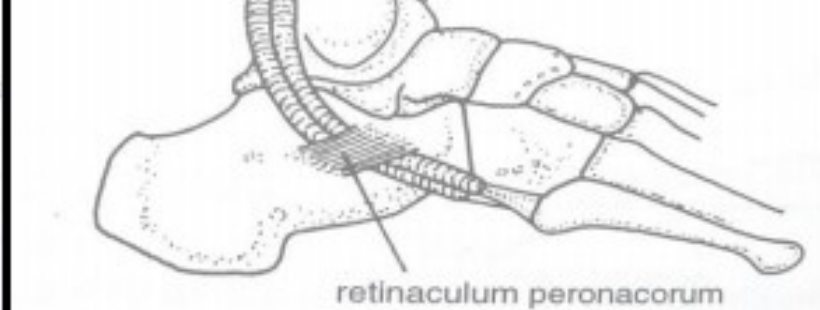
2) Operace

- slouží k odstranění deformity a proto je potřeba téměř vždy provést osteotomii (protnutí kosti). Nejčastěji se protíná první nártní kost v přednoží a její správná pozice se zajišťuje vždy šrouby anebo skobkami.





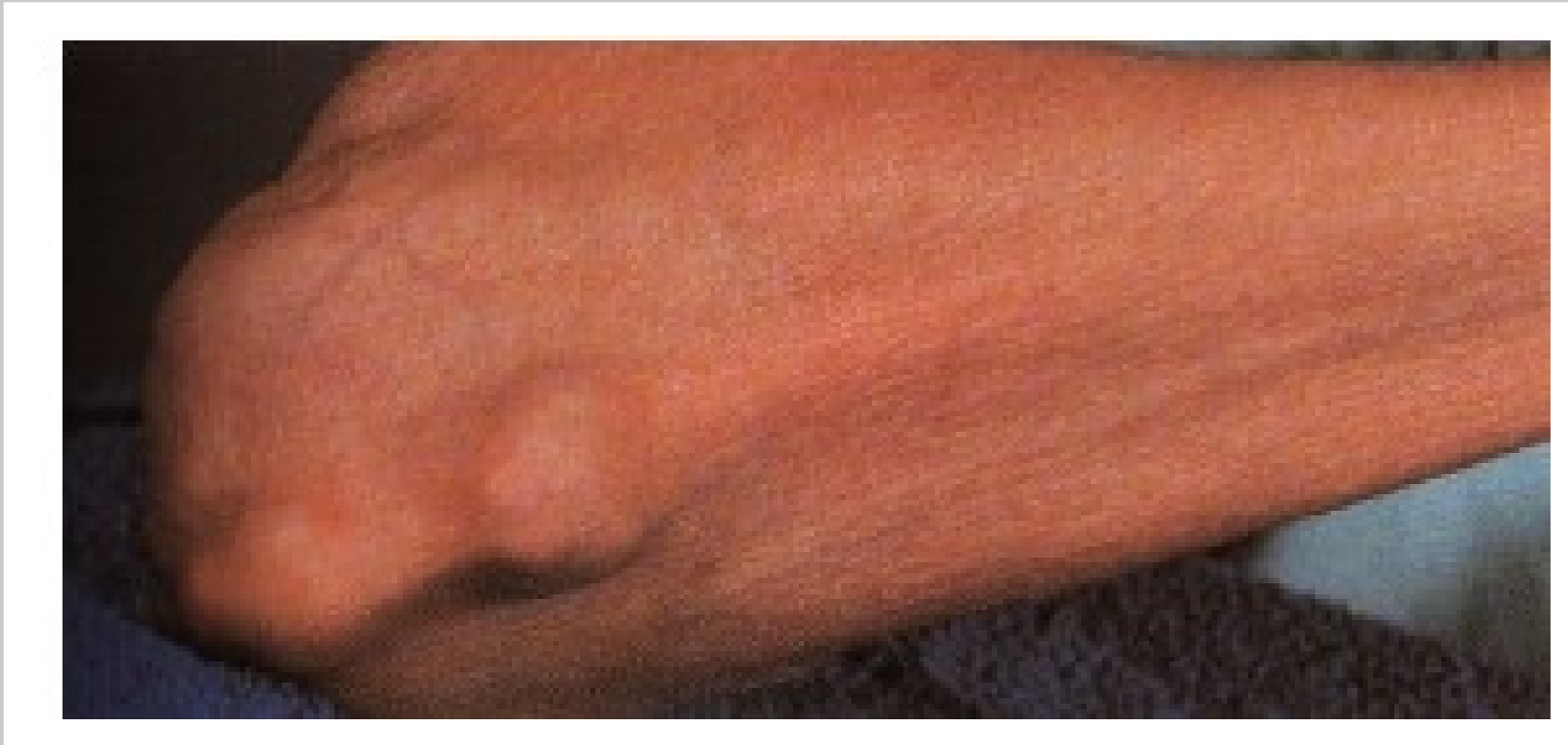
Noha pacienta
s RA (hallux
vagus a
kladivkové prsty



Postižení střední části nohy u RA

Mimokloubní postižení

- revmatoidní uzly (nejčastěji v podkoží např. nad olekranonem)
- osteoporóza
- postižení kůže (hladká, atrofická kůže na prstech, chladná akra s hyperhidrózou, palmární erytém)
- plicní postižení (revmatoidní uzly, fibrotické změny intersticia)
- kardiální projevy (perikarditida, myokarditida)
- oční postižení (suchá keratokonjunktivitida u 10-35% pacientů)
- vaskulitida, neuropatie



Revmatoidní uzly

Plicní postižení

Pleurální výpotek



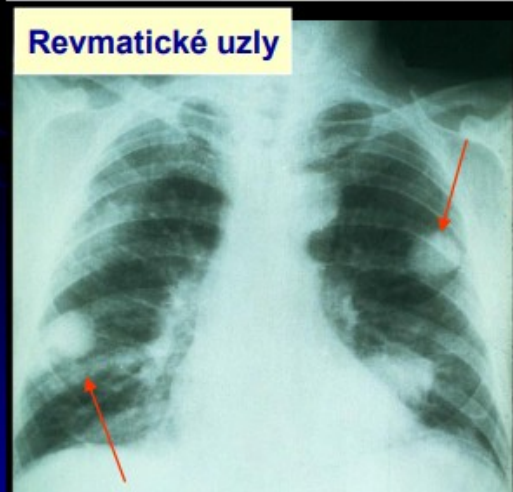
- výskyt: ~50%
- transsudáty, nízká buněčnost, převaha leuko, RF+
- u aktivních forem,
- může předcházet RA
- může spont. Regredovat

Intersticiální plicní fibróza

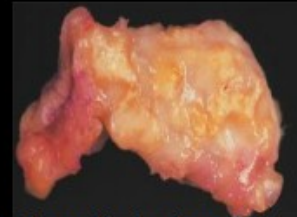


- HRCT
- biopsie:
 - ly. alveolitida
 - neutrofilní alveolitida
 - fibróza
- častěji u aktivních forem, kouření cg, častěji u žen, RF+

Revmatické uzly



- u seropozitivních, aktivních forem
- Uzly i v jiné lokalizaci
- <1 cm – 8 cm
- Často subpleurálně
- Komplikace: kavitace, výpotky, bronchopleurální výpotky
- Pokles aktivity RA: možná regrese uzlů



Zvláštní forma revmatické nodulózy:

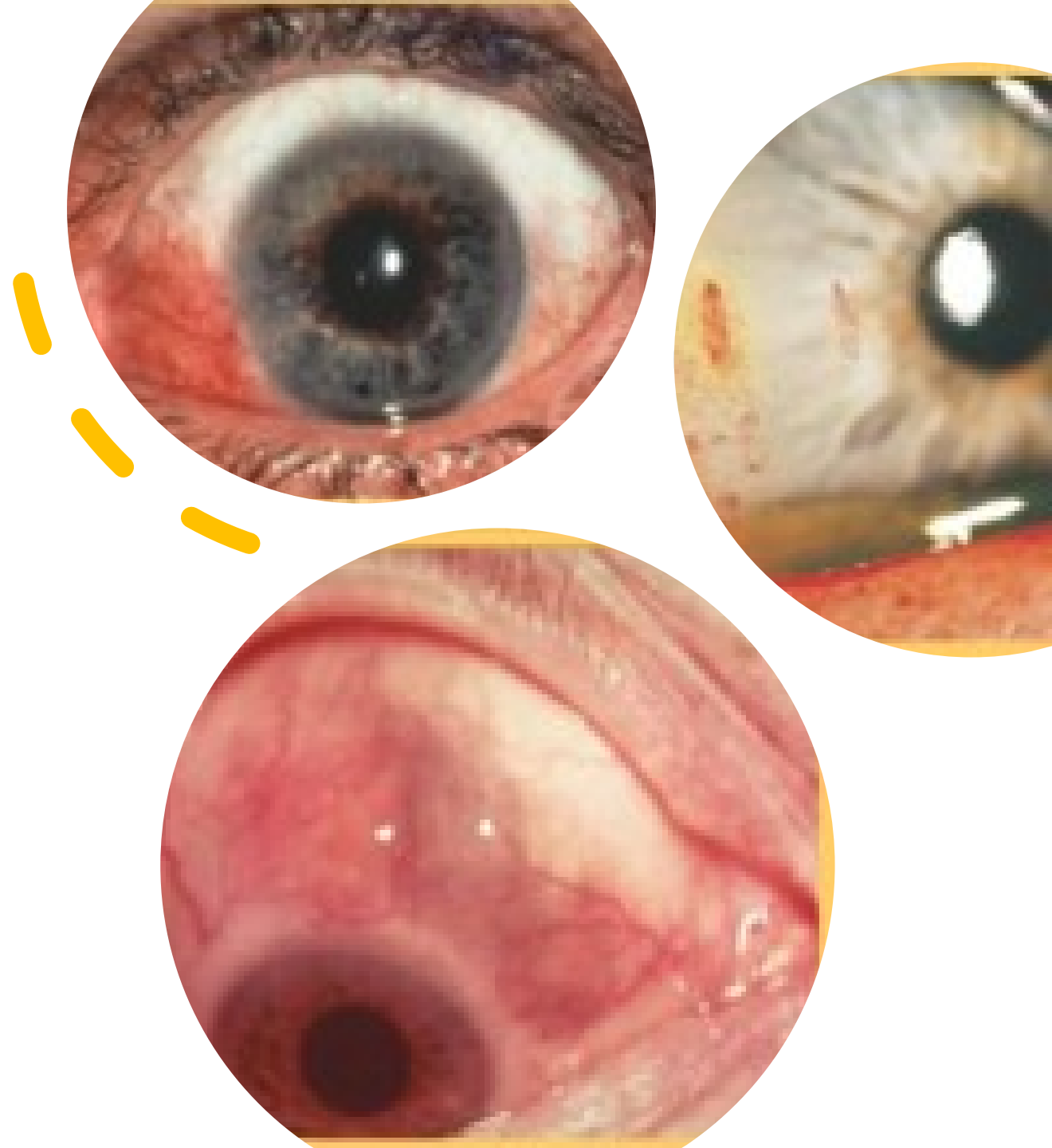
Caplanův syndrom

Kardiální manifestace

- **perikard** -zpravidla asymptomatická, dobrá reakce na NSA a glukokortikoidy
- **endokard**- chlopenní vady: 30%, hemodynamicky nevýzn.
- **myokard**- nespecif. myokarditida, asymptomatická, dif. fibrózní změny, granulomatózní změny- revmat. uzly

Oční komplikace RA

- Suchá keratokonjunktivitida (SjS)
- Episkleritida (nodulární / difuzní)
- Skleritida
- Sekundární postižení oka se vztahem k léčbě
 - kortikoidy: katarakta, glaukom
 - antimalarika: keratopatie, retinopatie





DIAGNOSTIKA RA

laboratorní nález: zvýšení CRP i FW, hypergamaglobulinémie

autoprotilátky : - proti Fc fragmentu imunoglobulinů-
revmatoidní faktor RF (20% pacientů má RF negativní- tzv. seronegativní RA) - proti cyklickému citrulinovému peptidu filagrinu (anti CCP)

RTG (snímek rukou, zápěstí, nohou): periartikulární poróza, marginální eroze, v pozdních stádiích kloubní deformity až ankylóza

marker RA: anti-CCP (ACPA)

- Protilátka proti cyklickému citrulinovanému peptidu (citrulinace argininu v průběhu apoptózy)
- Význam:
 1. vysoká specificita (predikuje vývoj RA v budoucnosti)
 2. časná přítomnost (nediferencovanou artritidu klasifikuje jako revmatoidní)
 3. predikuje vývoj RA v budoucnosti (Predikuje těžký průběh onemocnění u časných forem)

Ranní ztuhlost	Ranní ztuhlost v kloubu a kolem kloubu trvající alespoň 1 hodinu před maximálním zlepšením.
Artritida tří nebo více kloubních oblastí	Současná přítomnost otoku měkkých tkání kolem kloubů nebo přítomnost tekutiny v kloubu pozorovaná lékařem. Týká se 14 kloubních oblastí (vlevo nebo vpravo)- PIP, MCP, zápěstí, lokte, kolena, kotníky a MTP.
Artritida ručních kloubů	Alespoň jedna kloubní oblast na ruce postižena (zápěstí, MCP, PIP).
Symetrická artritida	Současné postižení stejných kloubních oblastí na obou stranách těla.
Revmatoidní uzly	Podkožní uzly nad kloubními výběžky nebo nad extenzory.
Revmatoidní faktory	Průkaz abnormálních hladin RF.
Rentgenové změny	RTG změny typické pro RA na předozadním snímku rukou a zápěstí, které musí zahrnovat eroze nebo nepochybnou kostní dekalifikaci lokalizovanou v kloubech nebo jejich bezprostředním okolí.

Diagnostická
kritéria RA
podle
Americké
revmatologické
asociace z
roku 1988

(4 z 7 kritérii)

Vývoj rtg destrukcí – stadia RA



Otok
měkkých
tkání

Zúžení
kloubní
štěrbiny

Stadium I



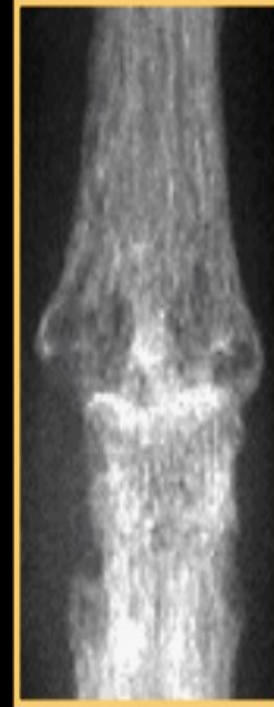
Eroze, zúžení
štěrbiny

Stadium II



Eroze, zúžení
štěrbiny,
deviace

Stadium III



Ankylóza

Stadium IV

Cíle terapie RA

- Dosáhnout remise (klinické, humorální, rtg)
- Vymizení / pokles klinické aktivity tj. zmírnit symptomy vč: bolesti, otoku, ztuhlosti, únavy
- Zabránit rtg progresi (destrukci kloubu, deformitám),
- Zabránit ztrátě funkce, disabilitě, a předčasnému úmrtí
- Zachovat kvalitu života

REVMATOI DNÍ ARTRITIDA

- Léčba: komplexní, zahrnuje:
- **Léky modifikující průběh choroby (Disease modifying drugs-DMD) –**
 - antimalarika (chlorochin, hydrochlorochin)
 - sulfasalazin
 - metotrexát (dnes nejužívanější)
 - méně často u těžších forem azathioprin, cyklofosfamid, cyklosporin, leflunomid

Léčbu DMD je třeba začít včas před vznikem ireverzibilních RTG změn, po celou dobu trvání choroby, nejčastější kombinace metotrexát + sulfasalazin + hydrochlorochin, metotrexát + leflunomid

Léčba

- **Biologická léčba**

- v současné době je nejúčinnější léčbou RA

- je indikována k léčbě aktivní revmatoidní artritidy nereagující na předchozí podání choroby modifikující léků včetně metotrexátu

- základem je anti TNF léčba (TNF (tumor nekrotizující faktor) uplatňuje se v patogenezi RA, je klíčovým faktorem zánětlivé odpovědi)

- monoklonální protilátka proti TNF-alfa (INFLIXIMAB, ADALIMUMAB)

- NÚ anti TNF léčby - zvýšená náchylnost k TBC, před nasazením nutné vyloučit latentní TBC

- vyšší riziko lymfomů, demyelinizačních poruch a cytopenií

Terapie

- **Glukokortikoidy** - v období akutních projevů na přemostění období do nástupu účinku DMD - prednison p.o., metylprednisolon i.v.
- **Nesteroidní antirevmatika** (diclofenac, ibuprofen, meloxikam, nimesulid..),
- fyzikální terapie a rehabilitace