

Onemocnění dětského kyčelního kloubu

Vrozená vývojová dysplazie

Vrozená dysplazie kyčelních kloubů

Etiologie:

- 1) **Dysplazie jamky kyčelního kloubu** – porucha morfogeneze
- 2) **Kloubní hypermobilita** – geneticky určena. Je dána nadprodukcí relaxinu vlivem choriogonadotropinů produkovaných fetálním trofoblastem

Klinické vyšetření

**Vyhláška Ministerstva zdravotnictví
č. 17 z roku 1977 a její novelizace z roku
1987**

Metoda trojího síta

- 1) 3.-5. den po porodu**
- 2) 6.-9. týden po porodu**
- 3) ve 4 měsících**

Vyšetření 3.-5. den po porodu

Klinické vyšetření

- svalový tonus
- postavení dolních končetin
- hybnost v kyčelních kloubech
- asymetrie kožních rýh
- porovnání délky končetin
- Ortolaniho příznak
- Barlowův (Palménův) příznak
- LeDemanyův příznak

Omezená abdukce



Asymetrie kožních rýh



Zkrácení DK

Bettmanovo znamení



Vyšetření mezi 6. – 9. týdnem

- **klinické vyšetření**
- **sonografické vyšetření** - na UZV obrazu se **echogenní** tkáň (kost, vazivová chrupavka, kloubní pouzdro) zobrazuje jako bílá, **anechogenní** (hyalinní chrupavka) jako černá

Ultrazvukové vyšetření



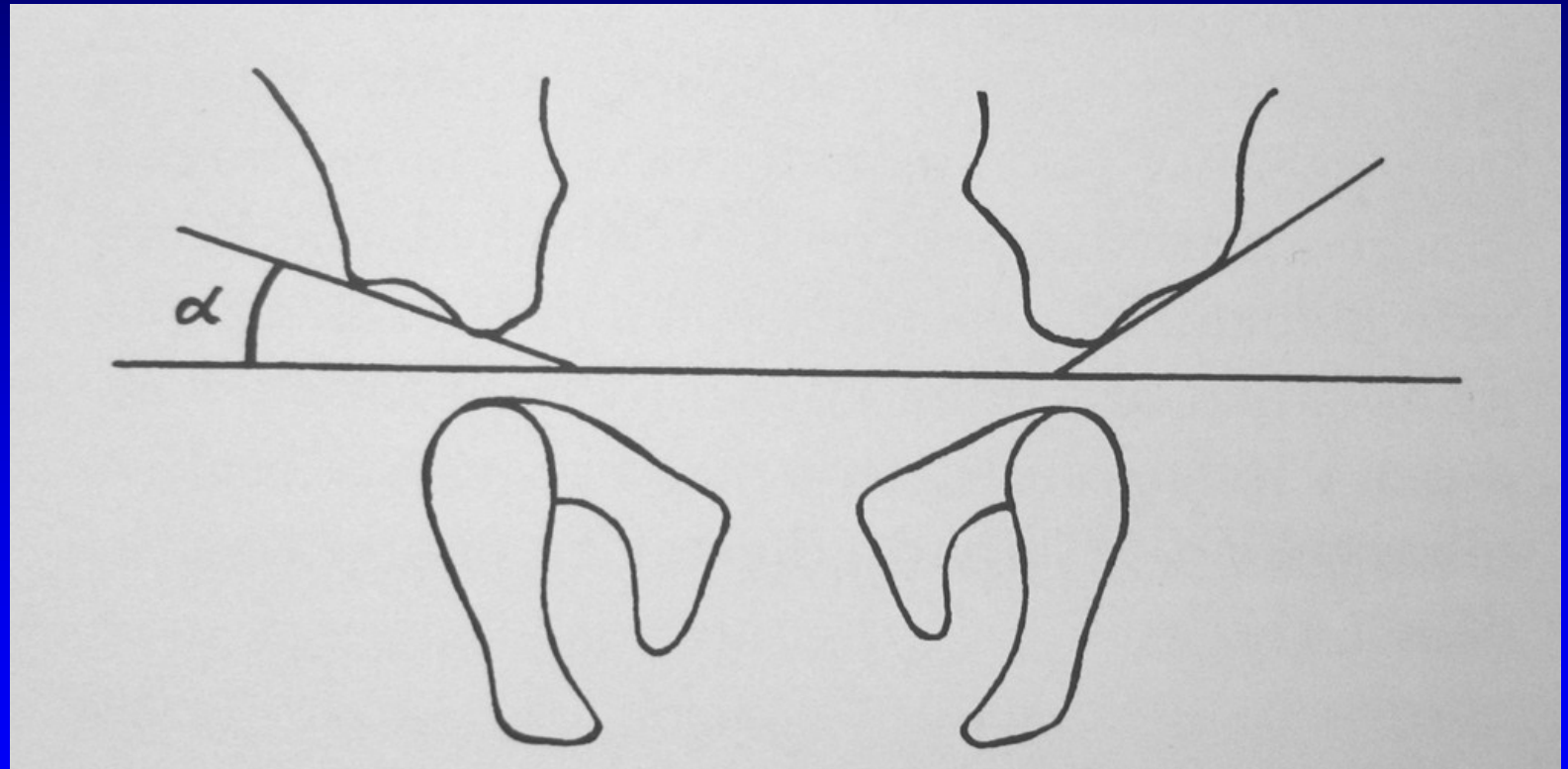
Prof. Graf – 4 skupiny

Typ	Kostní vývoj acetabula	Kostěný okraj střížky	Chrupavčitý okraj střížky	$\angle \alpha$	$\angle \beta$	Klinická interpretace	
Ia	vyzrálé kyčle /každý věk/	dobrý	hranatý	úzký, daleko přesahující	$> 60^\circ$	$< 55^\circ$	bez terapie, ev. kontroly do objevení osifikace jadra
Ib	"přechodná forma"	dobrý	zaoblený		$> 60^\circ$	$> 55^\circ$	
IIa+	fysiol. prodloužení osifikace podle věku	dostatečný	zaoblený	široký, přesahující	$55^\circ-59^\circ$	$> 55^\circ$	bez terapie kontroly
IIa-	nedostatečná vyzrállost /do 3 měsíců věku/	dostatečný	zaoblený	široký, přesahující	$50^\circ-55^\circ$	$> 55^\circ$	abdukční balení
IIb	prodloužení osifikace /nad 3 měsíce věku/	dostatečný	zaoblený	široký, ještě přesahující	$50^\circ-59^\circ$	$> 55^\circ$	abdukční balení
IIg (IIc)	ohrožené kyčle /každý věk/	nedostatečný	kulatý	široký, ještě přesahující	$43^\circ-49^\circ$	$70^\circ-77^\circ$	Pavlíkovy třmeny
II d	decentrovatelné kyčle /každý věk/	nedostatečný	kulatý	vytlačený	$43^\circ-49^\circ$	$> 77^\circ$	jako decentrované kyčle
IIIa	decentrované kyčle	špatný	plochý	vytlačený bez porušení struktury	$< 43^\circ$	$> 77^\circ$	hospitalizace distrakce
III b		špatný	plochý	vytlačený s poruchou struktury			sádrová spika ev. artrografie ev. kvadrátní repozice
IV		špatný	plochý	roztlačený	$< 43^\circ$	$> 77^\circ$	

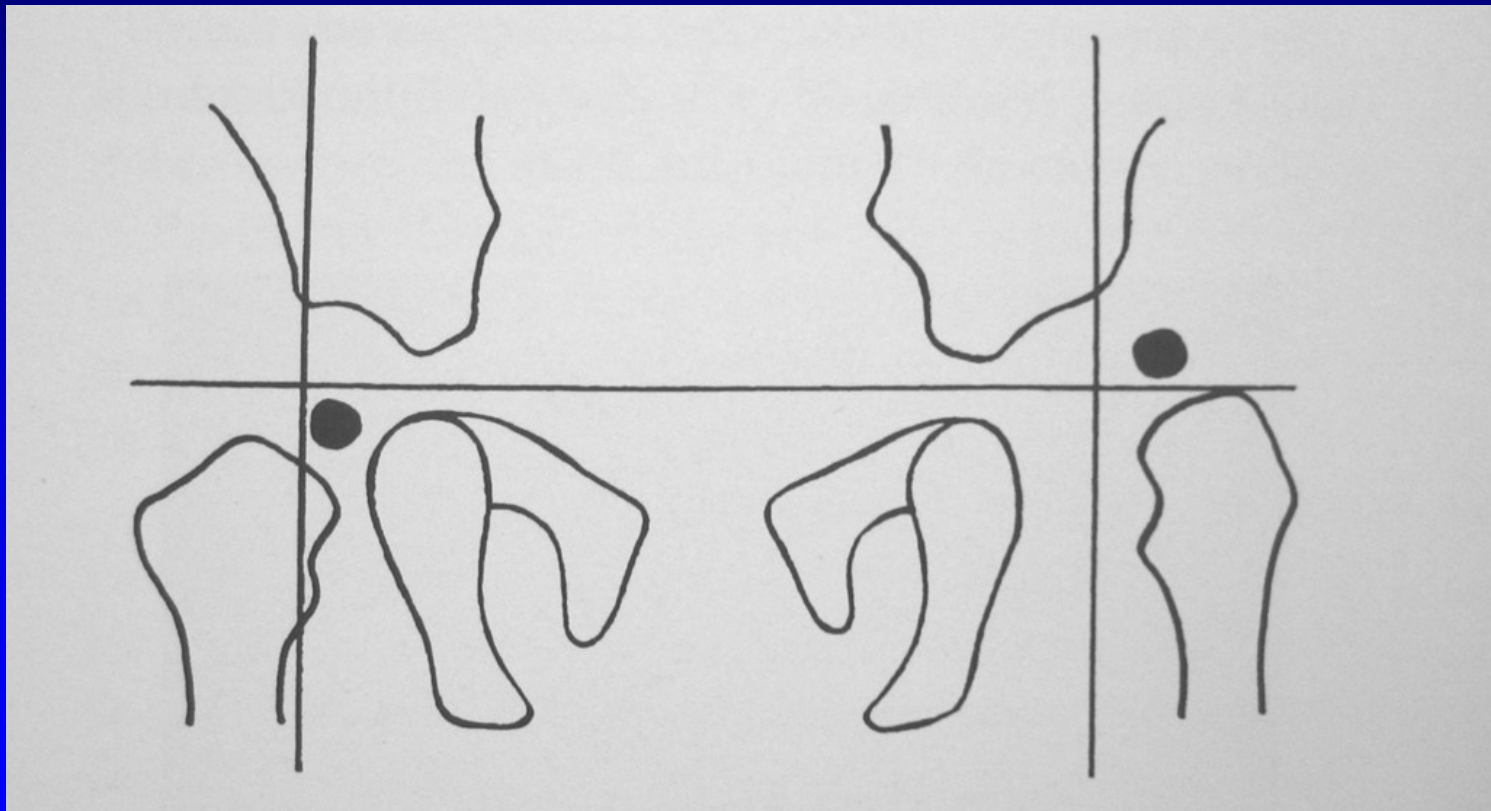
Rentgenové vyšetření

- mezi 12. – 16. týdnem života
- jen při jakékoli nejasnosti v UZV obraze

Hilgenreinerova linie úhel stříšky (do 30 st.)

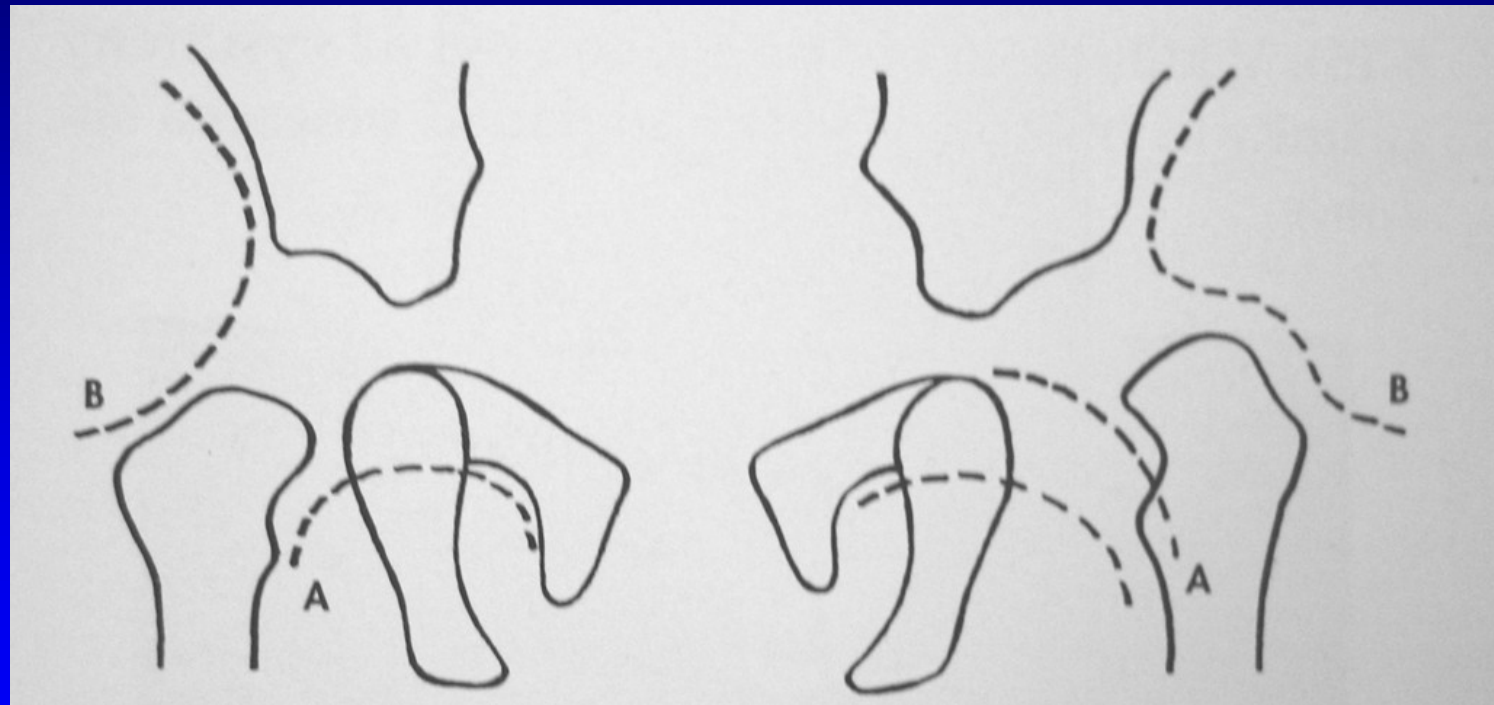


Omrédanová – Perkinsova linie

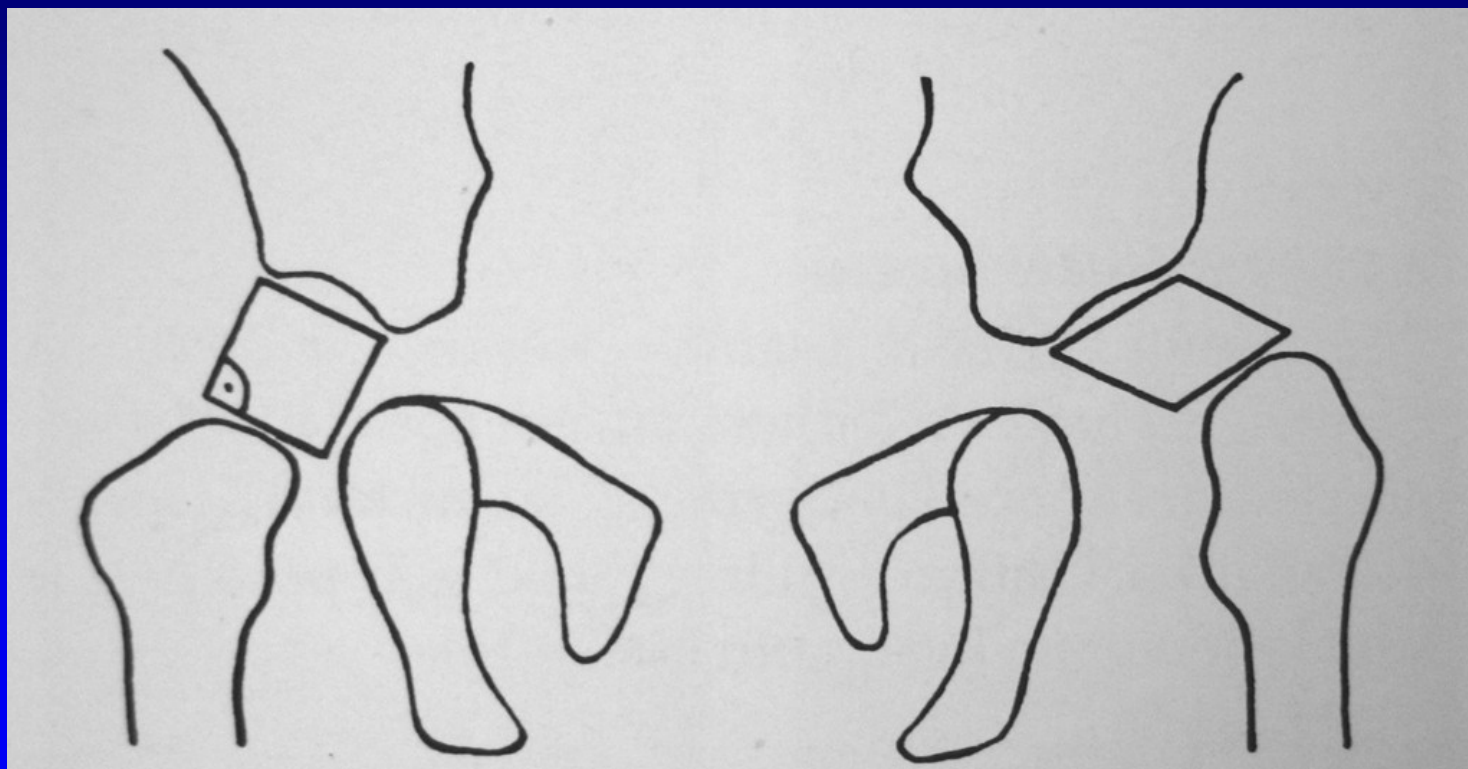


Shentonova linie

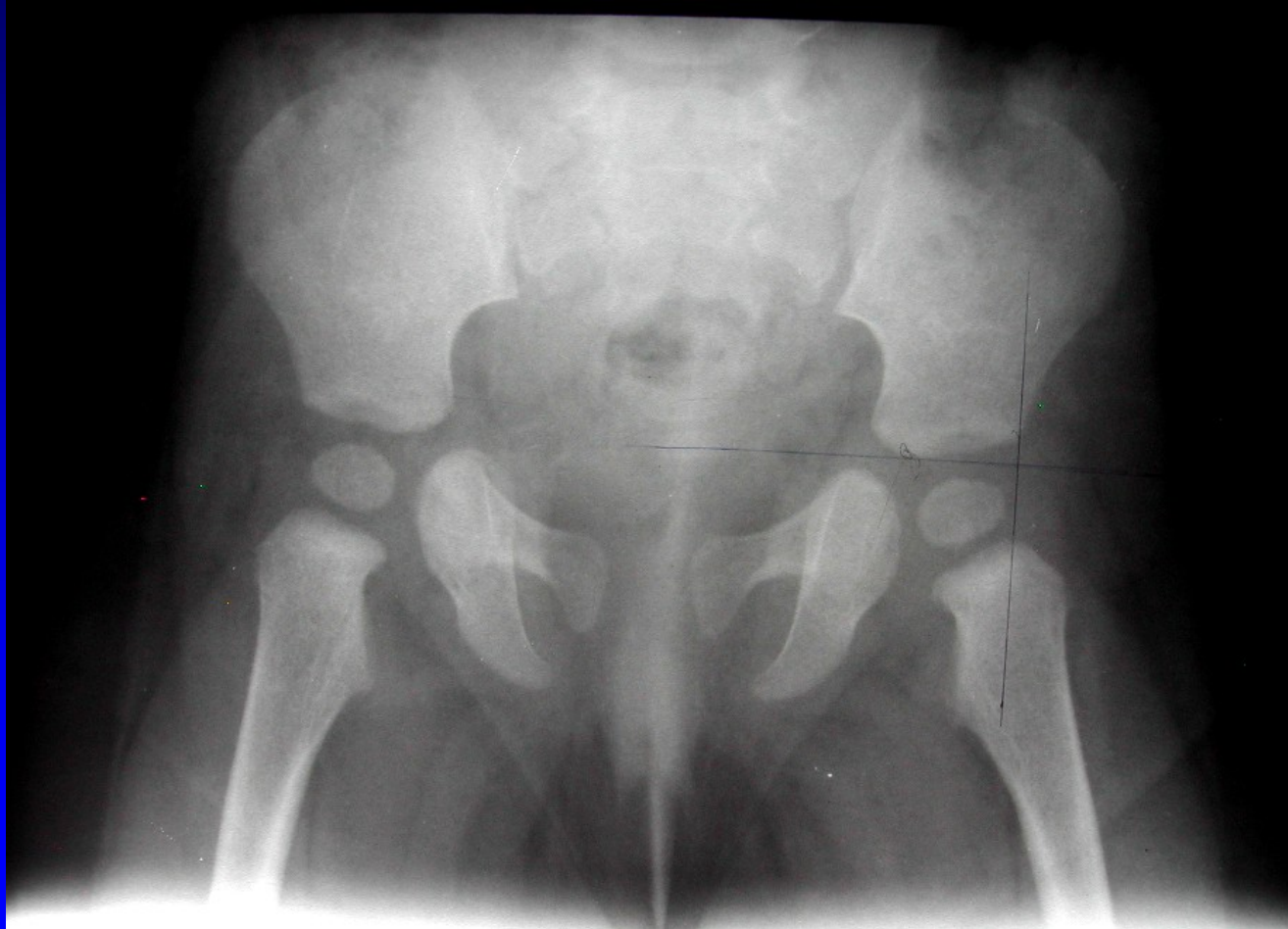
Hlavinkova linie



Kopitzův paralelogram



Normální rtg kyčelních kloubů u 6 měsíčního dítěte

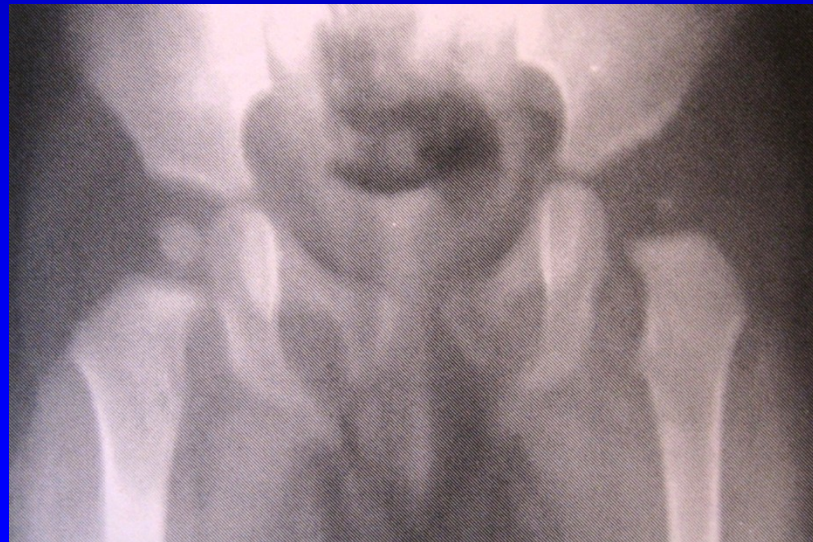


Dělení vrožené dysplazie kyčelních kloubů

- dysplazie**
- subluxace**
- marginální luxace**
- luxace**

Dysplazie

- klinický nálezn v normě
- strmá stříška – úhel stříšky je větší než 30 st.



Subluxace

- omezená abdukce, asymetrie kožních rýh
- úhel stříšky je větší než 30 st.
- Shentonova linie je porušena
- jádro leží na rozhraní dolního a horního zevního kvadrantu



Marginální luxace

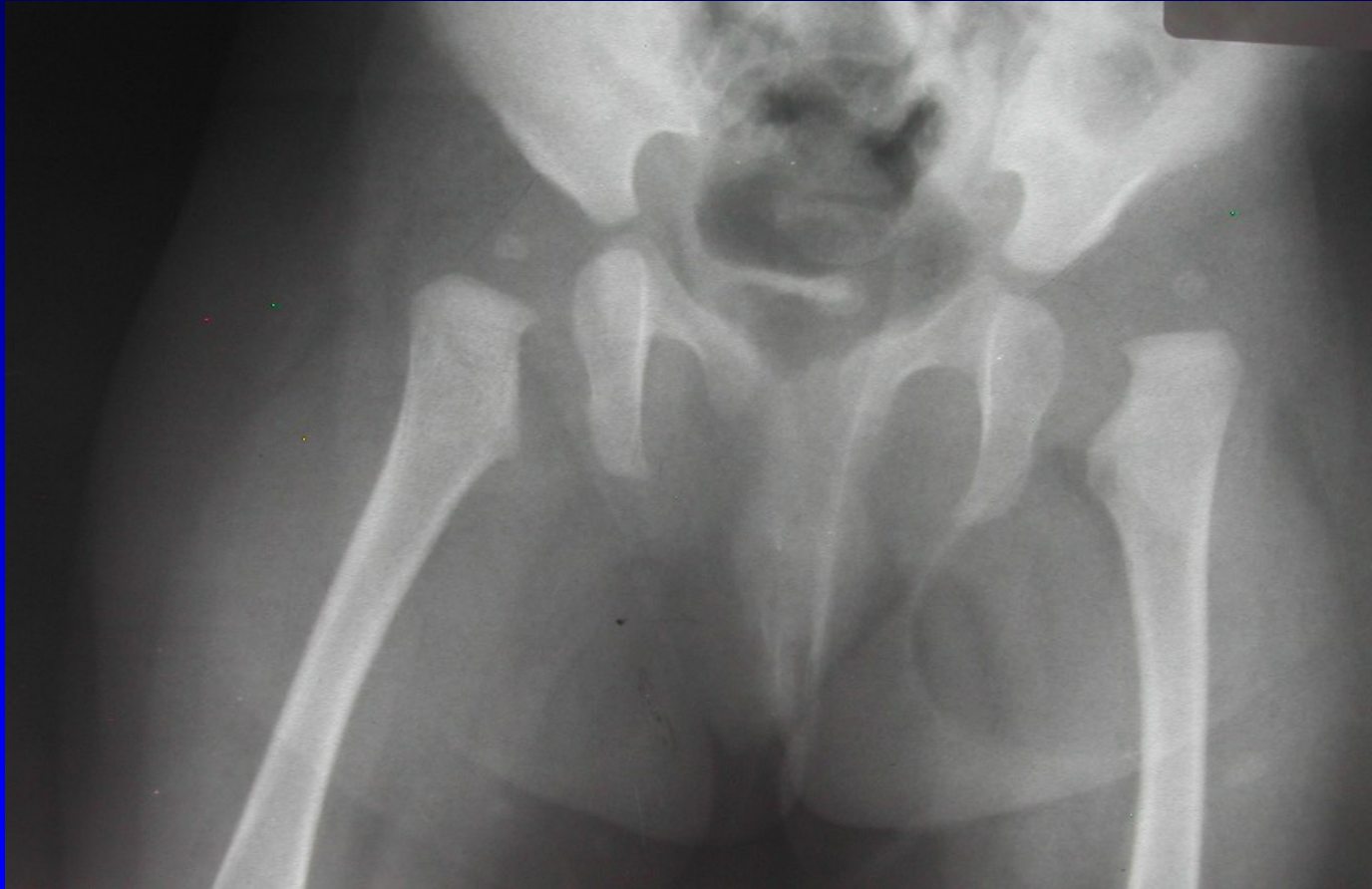
- asymetrie
kožních rýh,
zkrácení DK,
omezená abdukce
- strmá, krátká
stříška
- jádro je v zevním
horním kvadrantu



Luxace

- hlavice je v zevním horním kvadrantu
- lateralizace a proximální posun hlavice
- zkrácení končetiny, asymetrie kožních rýh, omezená abdukce
- Ortolaniho manévr, LeDemany, Barlow

Luxace kyčelního kloubu



Konzervativní léčba

Frejkova peřinka



Pavlíkové třmeny



Léčba luxace kyčelních kloubů

- léčba za hospitalizace
- extenční léčba – over head trakce

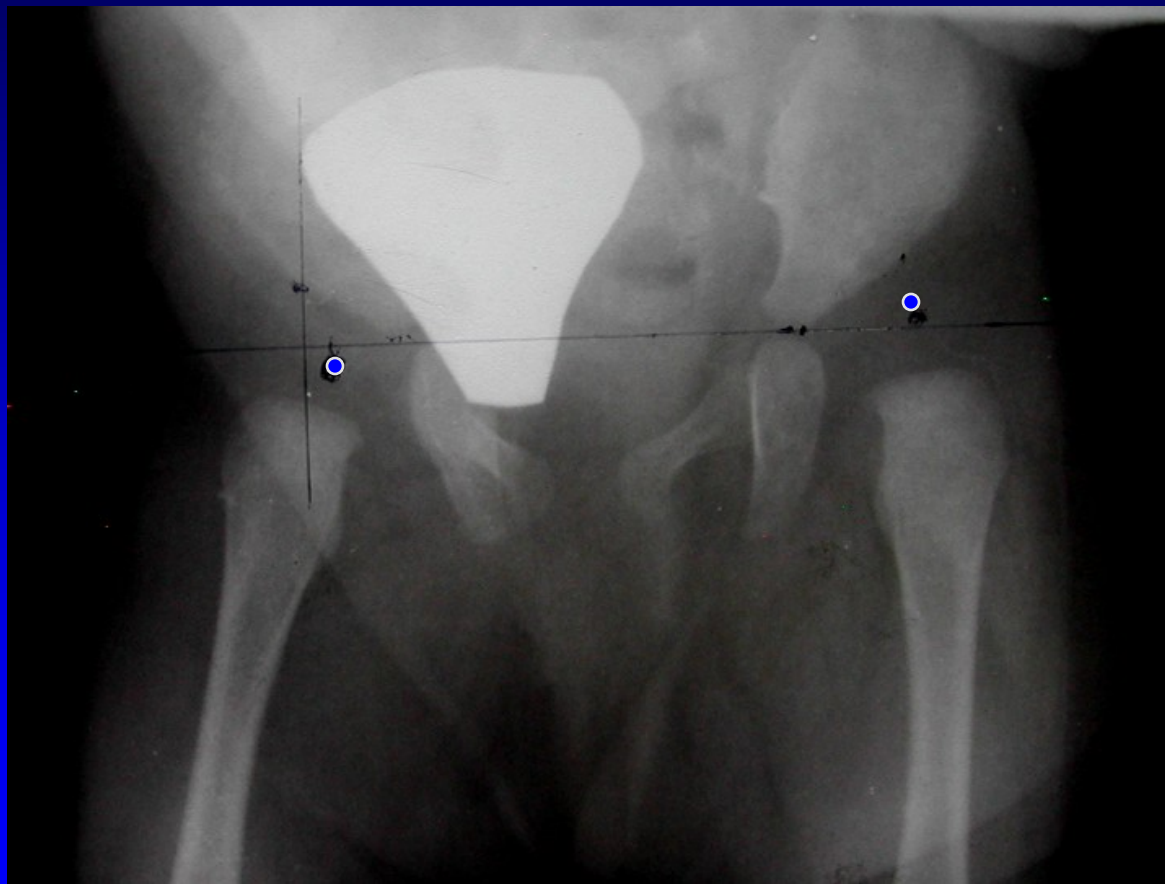


Po repozici kyčelního kloubu

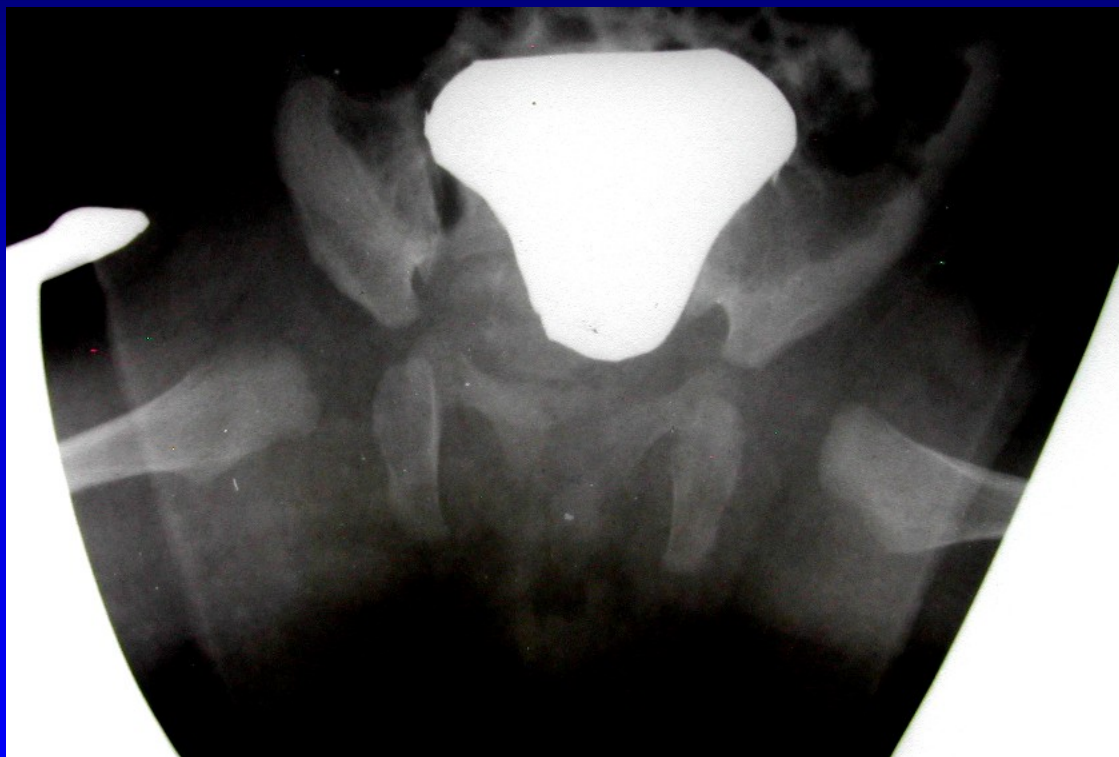
- sádrová spika (do 70 st abdukce v kyčelních kloubech)
- Hanauskův aparát



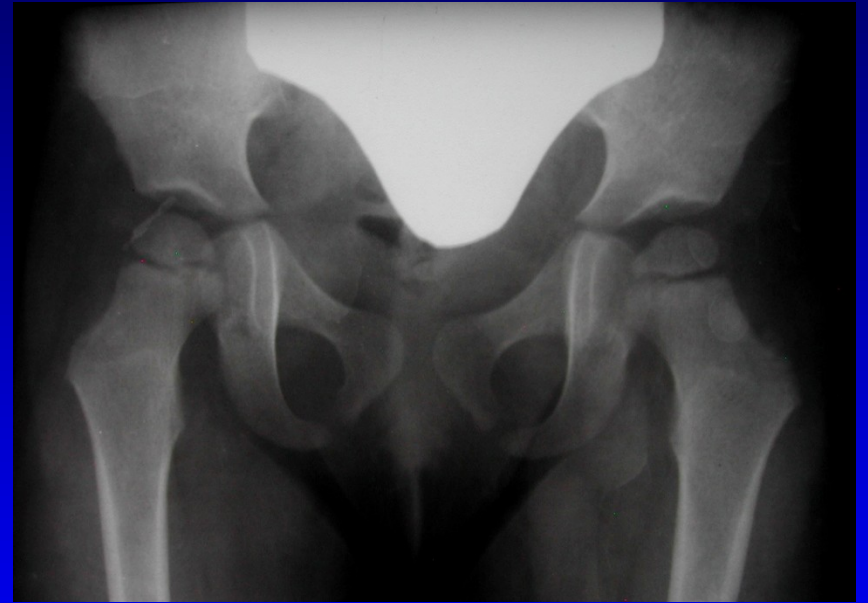
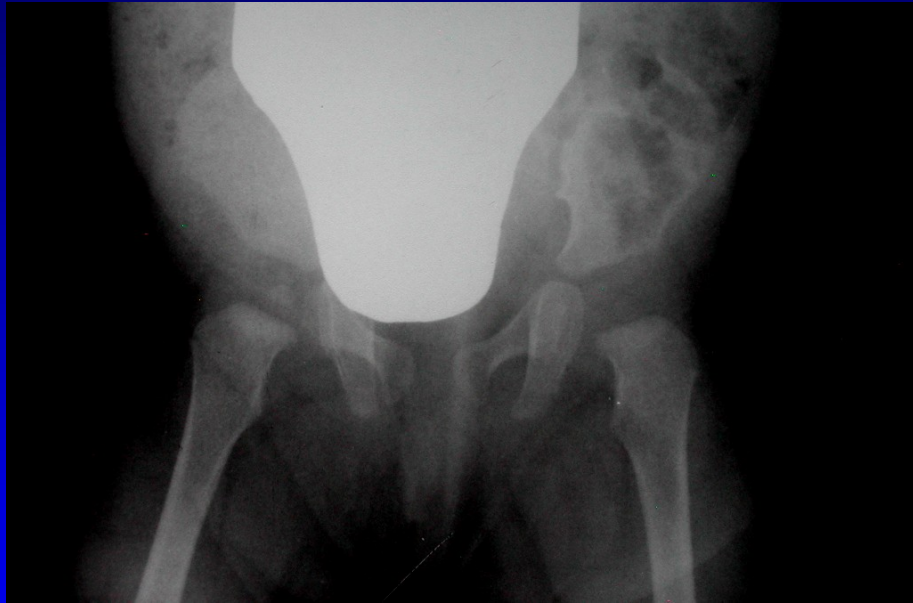
Luxace kyčelního kloubu



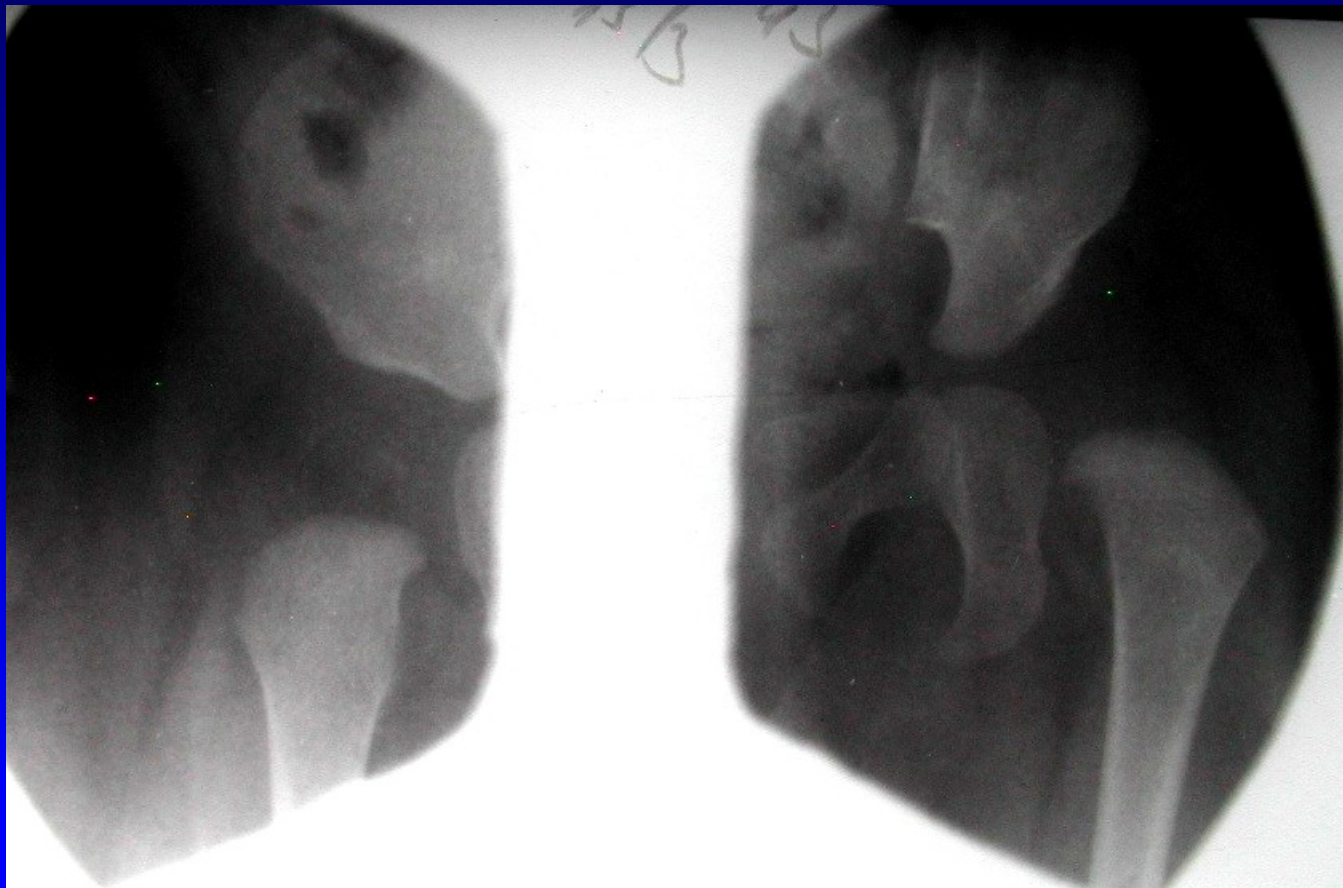
Po repozici - postavení kyčelních kloubů v Hanauskově aparátu



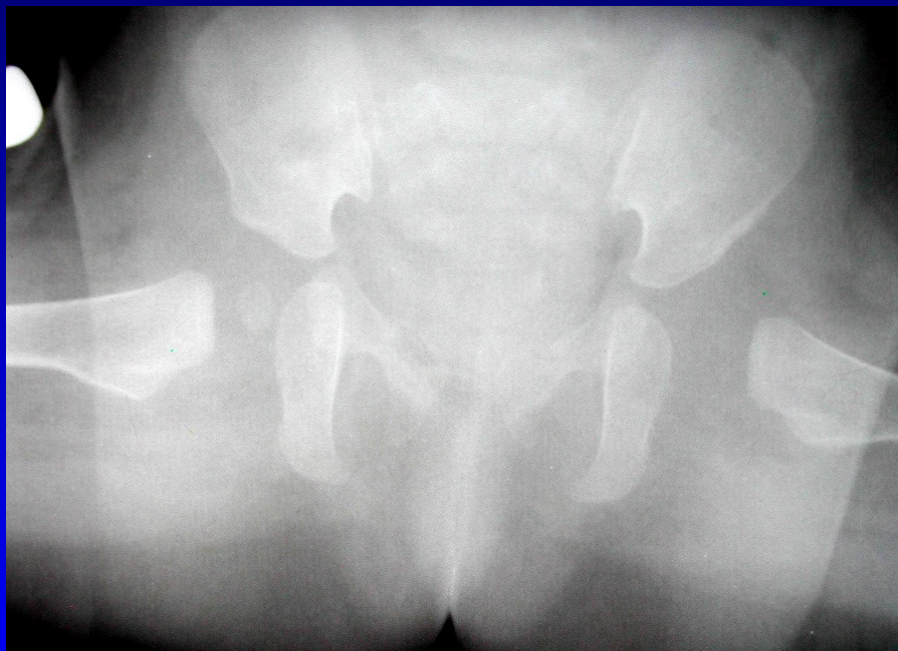
Postupný vývoj kyčelních kloubů



Luxace kyčelního kloubu



Po repozici v Hanauskově aparátku a v 1 roce věku dítěte



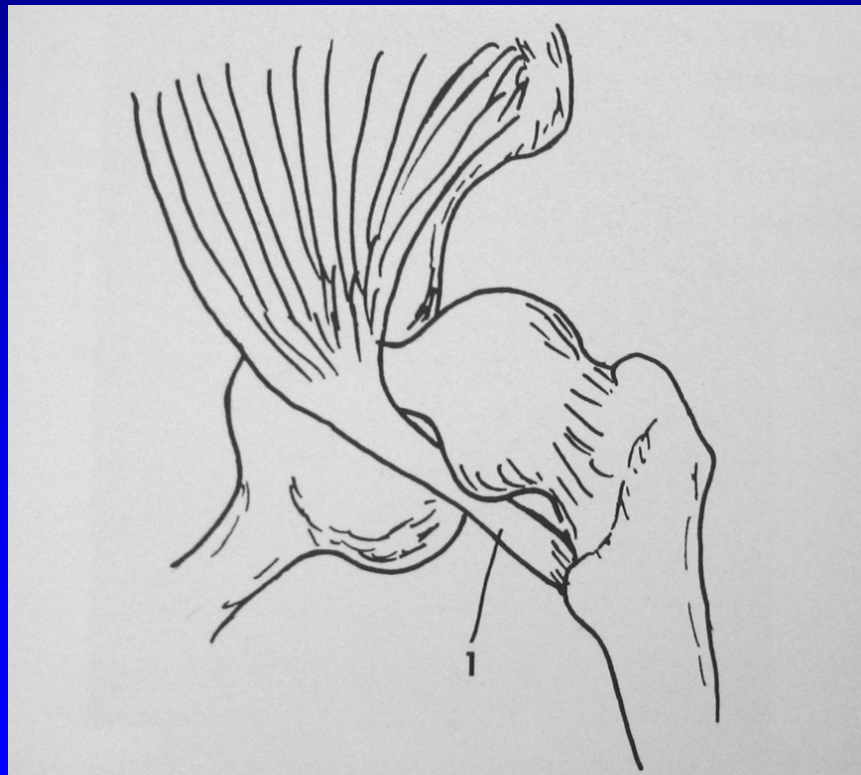
Operační léčba

Artrografické vyšetření

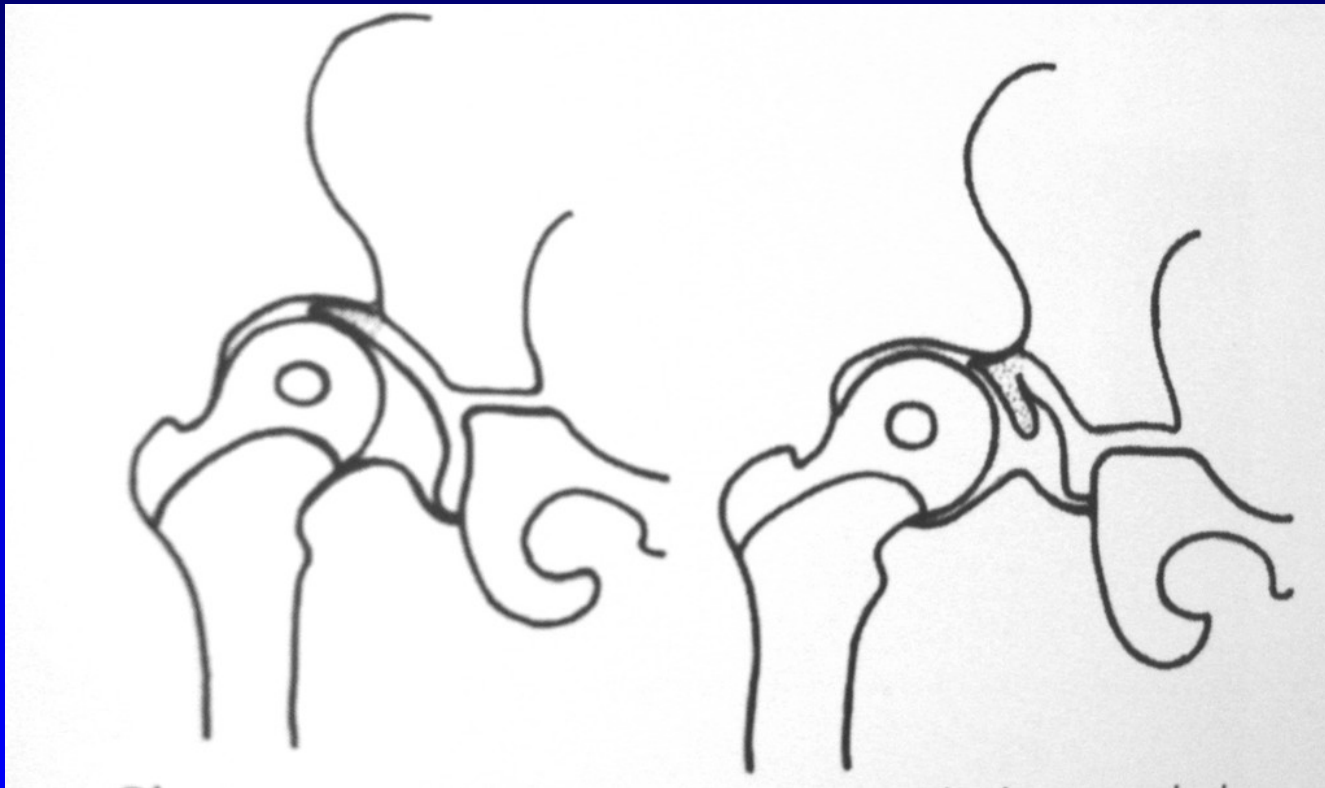


Repoziční překážky

Striktura kloubního pouzdra



Limbus acetabuli



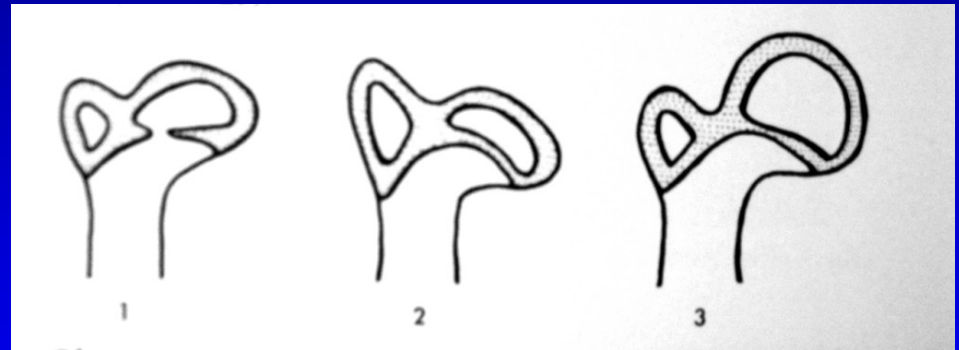
Komplikace konzervativní nebo operační léčby

Aseptická nekróza hlavice kyčelního kloubu

- postihne celou hlavici, nebo jen její část, nebo se projeví dočasnými změnami na rtg snímku**

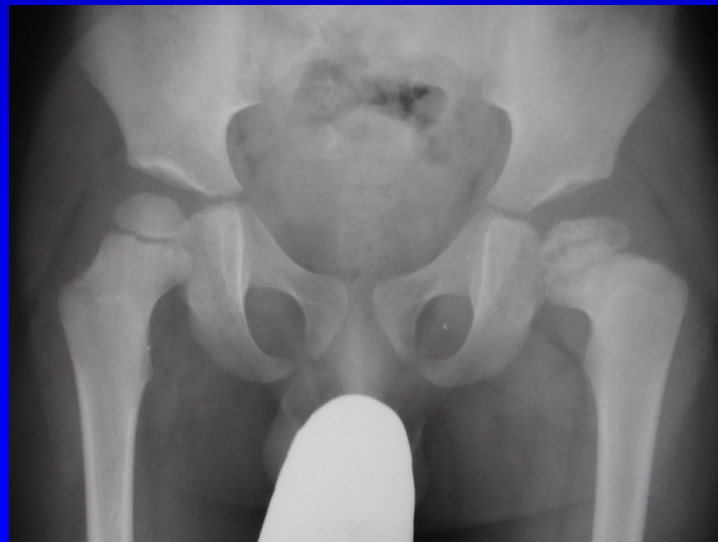
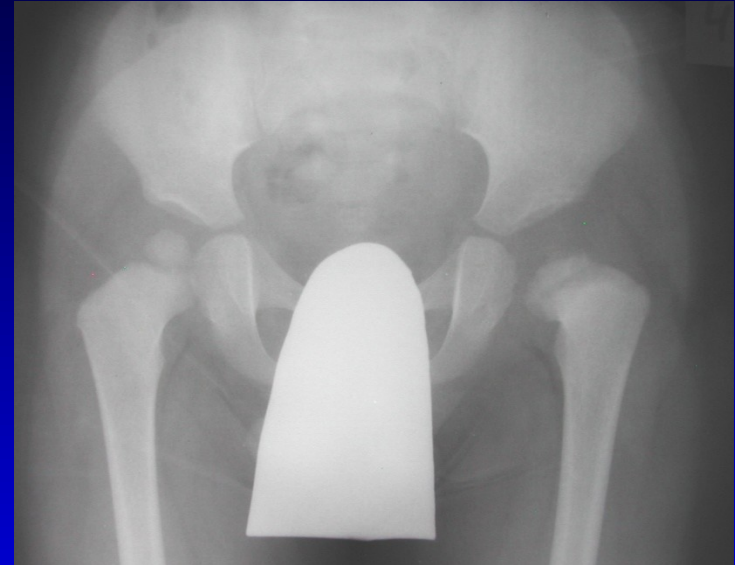
Coxa plana

**Coxa vara s
přerůstem velkého
trochanteru**



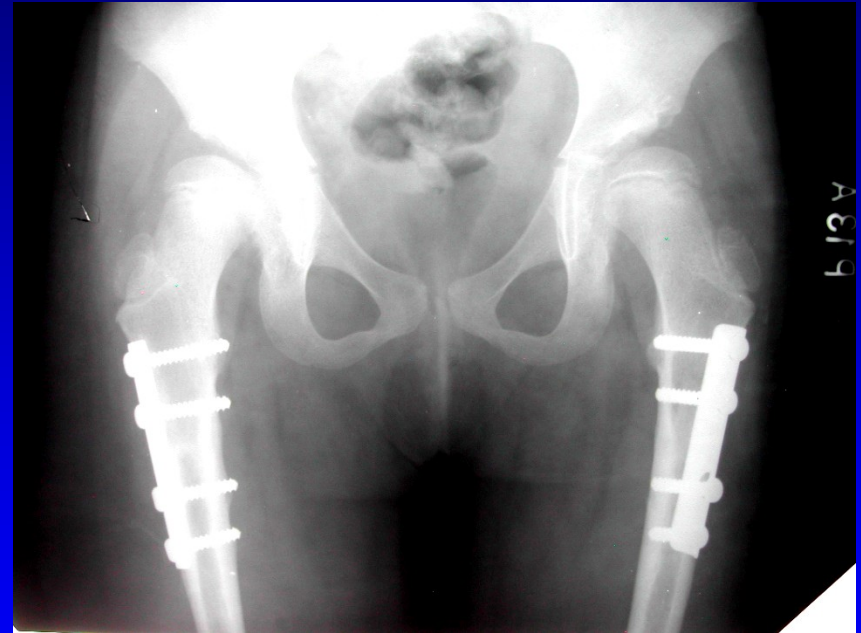
Coxa magna

Rozvoj nekrózy hlavice kyčelního kloubu

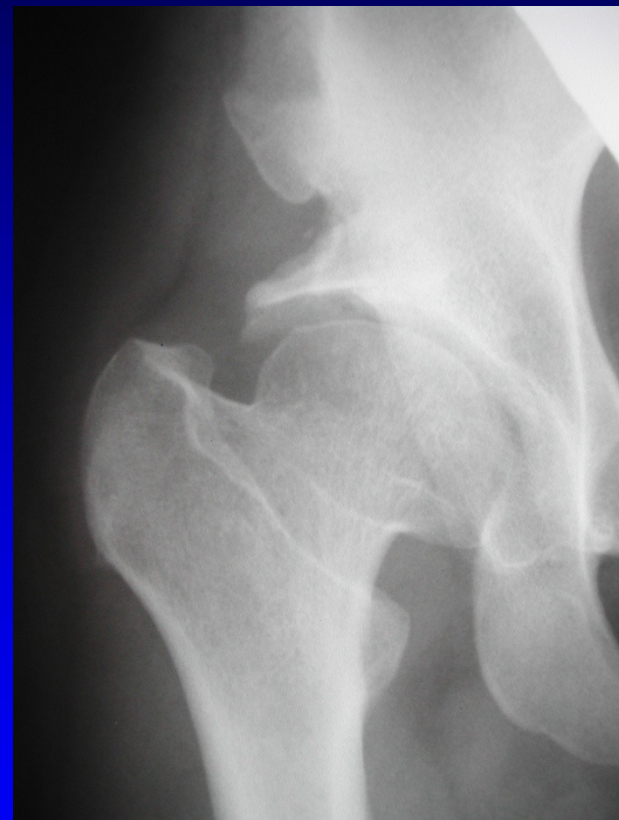


Různé operační výkony

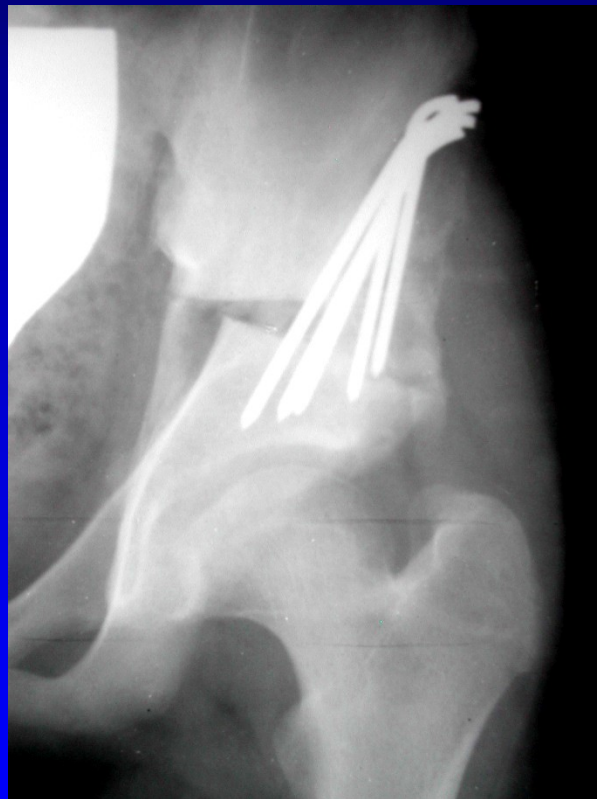
Subtrochanterická derotační osteotomie



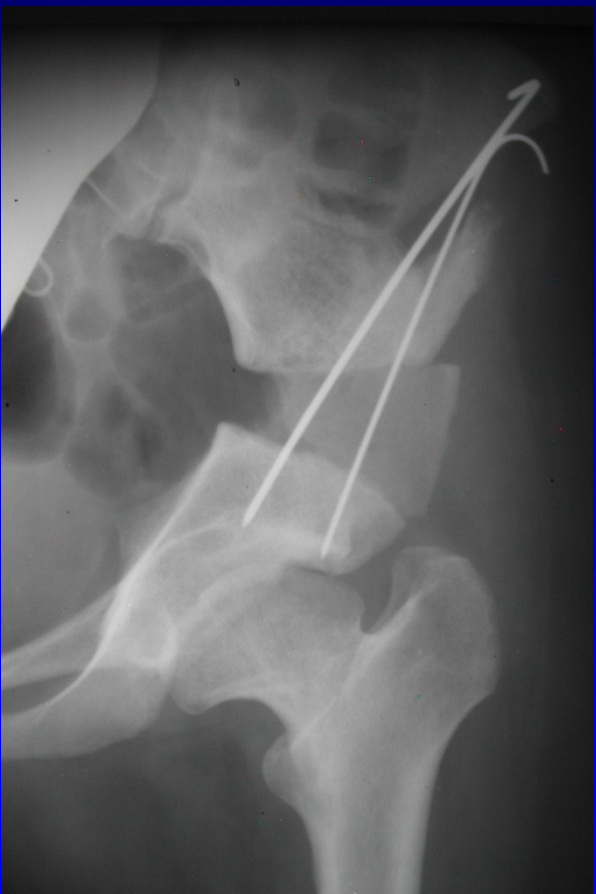
Operace stříšky - Bosworth



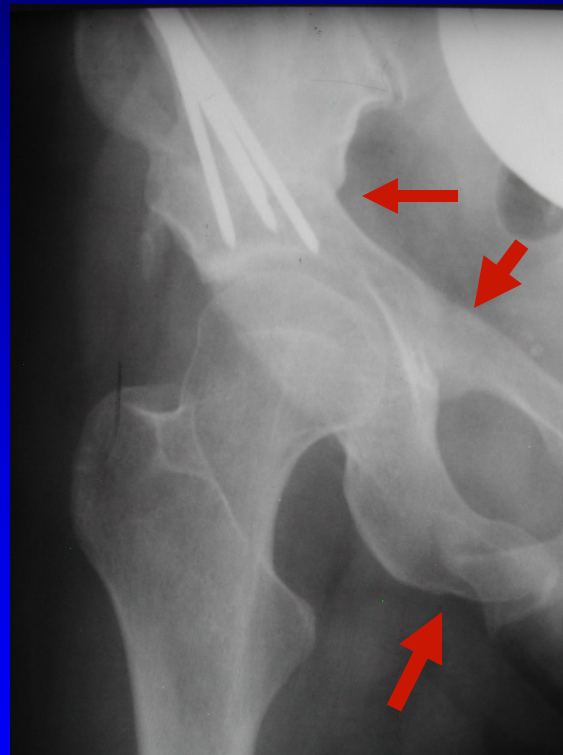
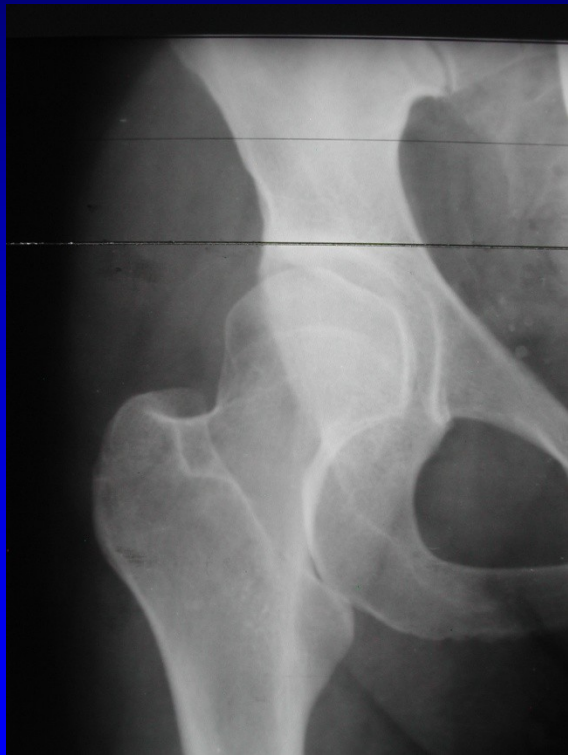
Osteotomie pánve - Salter



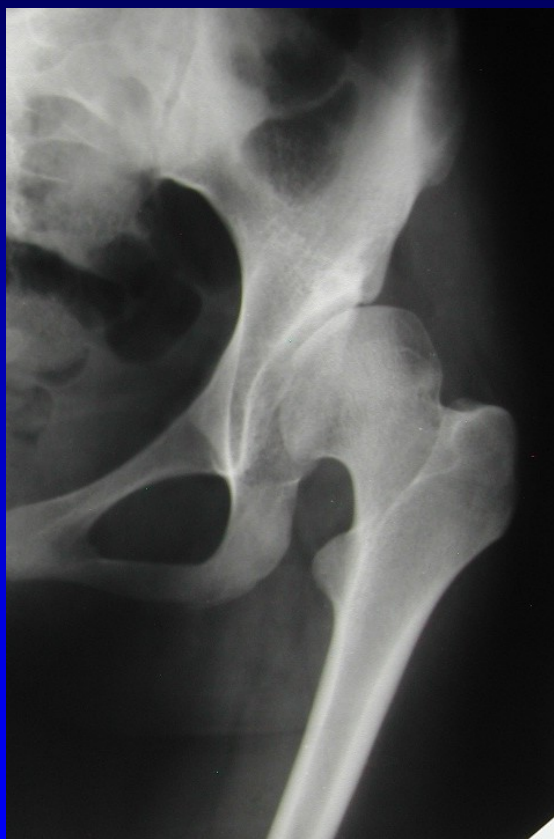
Osteotomie pánve Salter s prolongací DK



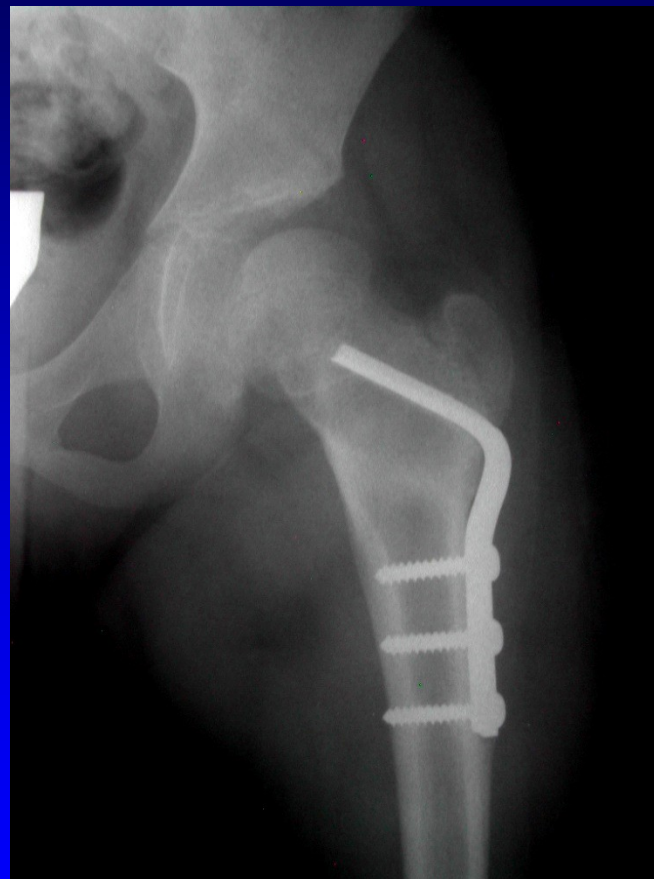
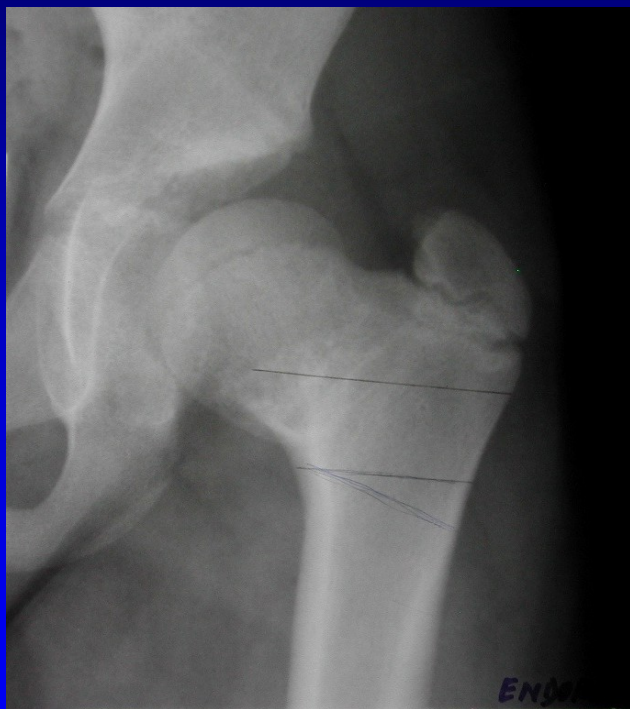
Trojí osteotomie pánve Steel



Chiariho osteotomie pánve



Valgizační osteotomie



Valgizační osteotomie

