

Snímkování dětských pacientů

- děti nejsou malí dospělí
- děti trpí jinými chorobami
- rozdělení na další skupiny dle věku
- snímkování vyžaduje speciální přístup
- nižší dávky - záleží na způsobu snímkování, filmovém materiálu a vyvolávacím procesu
- držení dětí

Snímkování novorozenců

- citlivější k účinkům ionizujícího záření
- v termínu i nezralí
- nutnost provedení RTG (plíce, břicho, končetiny)
- zvláštní požadavky na techniku
- RTG přístroje s vysokofrekvenčním generátorem
- krátké expoziční časy
- pohybová neostrost

Snímkování novorozenců

- Národní radiologické standardy (NRS)
- požadavky Evropské komise
„European Guidelines on Quality Criteria for Diagnostic Radiographic Images in Pediatrics“
- poloha pacienta - ležící na zádech
- generátor - vysokofrekvenční
- velikost ohniska - 0,6 mm (\leq 1,3 mm)
- přídatná filtrace - 1 mm Al + 0,1 nebo 0,2 mm Cu (nebo ekv.)
- sekundární mřížka - ne

Snímkování novorozenců

- FFD - 80 - 100 (150) cm
- napětí rentgenky - 60 - 65 kV (45 - 50 kV)
- expoziční automat - ne
- expoziční čas - < 4 ms
- (NRS - součin proudu a času) - ≤ 5 mAs
- film - folie: nomin. třída citlivosti 200-400

- ochranné stínění - min. 0,5 mm Pb

Snímkování novorozenců

- ohnisko 0,8 mm dostačuje (při 4 ms)
 - nízká pohybovám neostrost
- doporučení na mAs není nutné (při 4 ms)
 - přístroje nepracují s tak vysokými proudy
- nedostatečná filtrace - podíl nízkoenergetických fotonů
 - horší obraz
 - vyšší dávka na kůži
- vyšší napětí (85 - 90 kV) - krátký expoz. čas, vysoká pronikavost, ale snímek je nekонтastní

Snímkování novorozenců

- klinický audit perinatologických a intermediárních center
- dotazníky
- žádné nesplňuje
- expoziční čas - 1 centrum pod 4 ms, ale za cenu 85 kV
 - 1 centrum 4-5 ms při 50 kV, 0,9 mAs
 - ostatní neuvedli nebo nad 12 ms
 - max. 202 u kategorie 1500 - 2000

Snímkování novorozenců

- kvalitní přístroj - nejlépe přímá digitalizace
- kvalitní personál
- nastavení expozice - expoziční tabulky
- kvalitní monitory