



UTD KLASIFIKACE U DĚTÍ

L. Bakaj Zbrožková



RADIOLOGICKÁ KLINIKA FAKULTNÍ NEMOCNICE OLOMOUC

MINULOST

1993 – Klasifikace hydronefrózy dle SFU

- 3 parametry: šíře pánvičky, dilatace kalichů, redukce parenchymu

Stupeň HN	Pánvička v APIR	Dilatace kalichů	Redukce parenchymu
I.	dilatovaná	není	není
II.	dilatovaná	jen některé	není
III	dilatovaná	všechny	není
IV.	dilatovaná	všechny	je přítomna

Fernbach SK, Maizels M, Conway JJ. Ultrasound grading of hydronephrosis: introduction to the system used by the Society for Fetal Urology. *Pediatr Radiol* 1993; 23: 478–480.

UTD (Urinary Tract Dilation) klasifikace

2014 Maryland

Multidisciplinary consensus of the classification of the prenatal and postnatal urinary tract dilation (UTD classification system), Nguyen HT, Benson CB, Bromley B et al. Journal of Pediatric Urology (2014), 10: 982-999

8 odborných společností: American College of Radiology (ACR), American Institute of Ultrasound in Medicine (AIUM), American Society of Pediatric nephrology (ASPN), Society for Fetal Urology (SFU), Society for Maternal Fetal Medicine (SMFM), Society for Pediatric Urology (SPU), Society for Pediatric Radiology (SPR), Society for Radiologists in Ultrasound (SRU)

- společný jazyk radiologů, gynekologů, nefrologů a urologů
- používat název **dilatace močových cest** místo hydronefróza, pyelektázie, uronefróza, náplň pánvičky,...

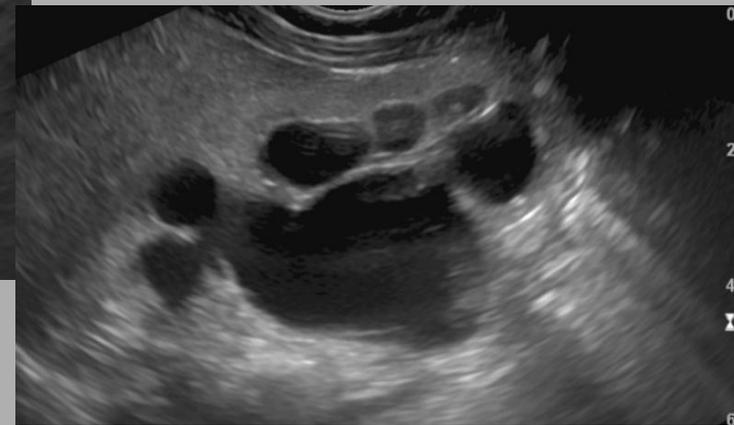
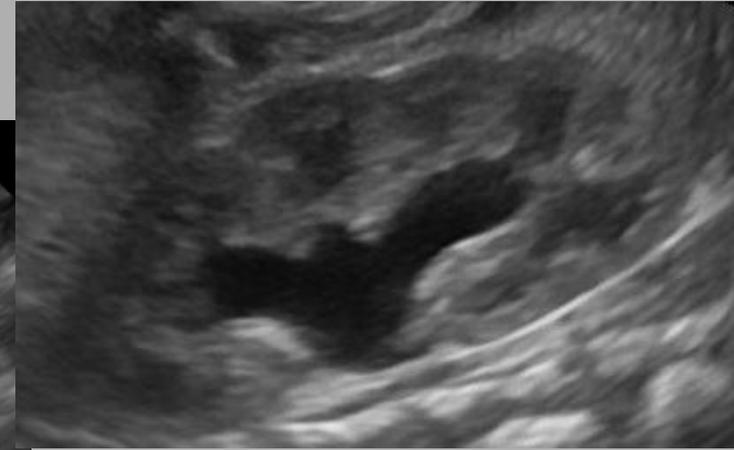
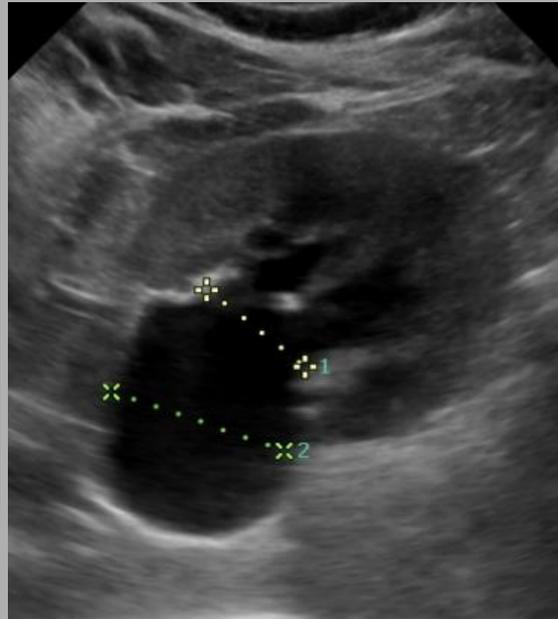
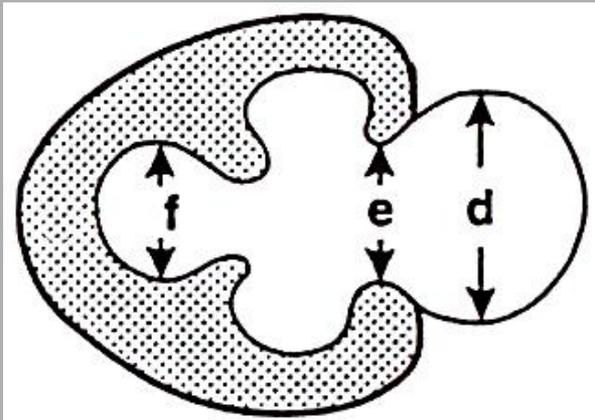
UTD klasifikace

Hodnotí 6 parametrů:

- šíře pánvičky APIR
- dilatace kalichů
- šíře parenchymu ledviny
- vzhled parenchymu ledviny
- abnormality močovodů
- abnormality močového měchýře

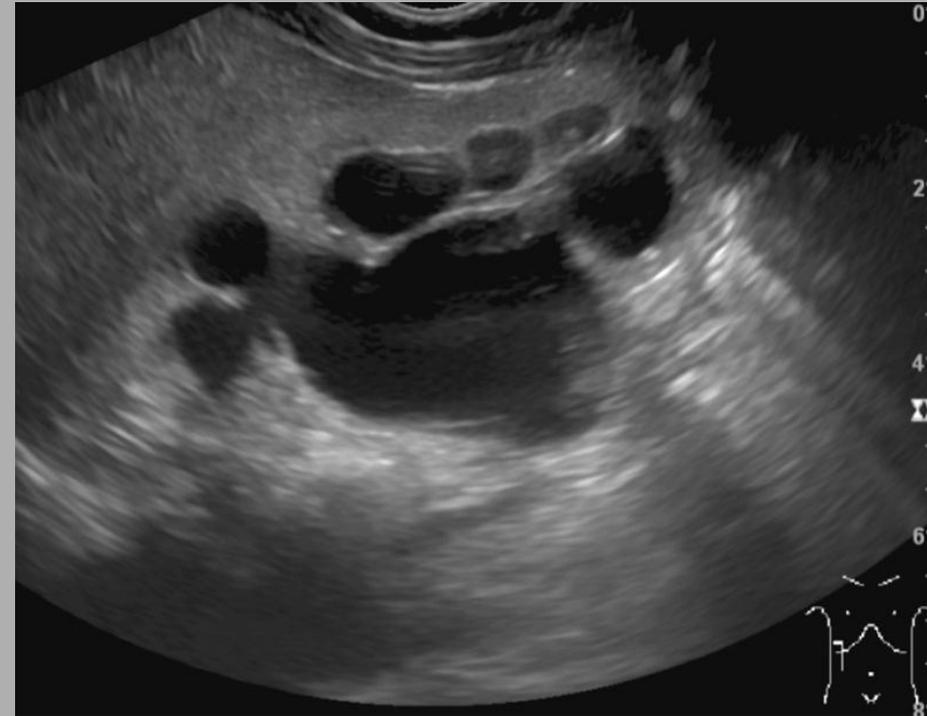
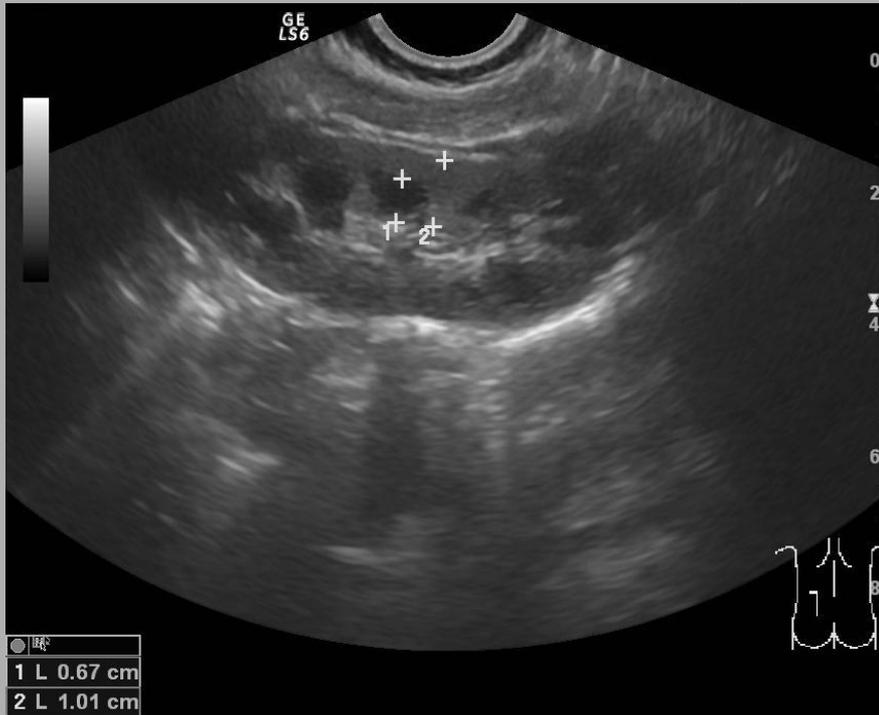
ŠÍŘKA PÁNVIČKY a KALICHŮ

APIR!, případně APER



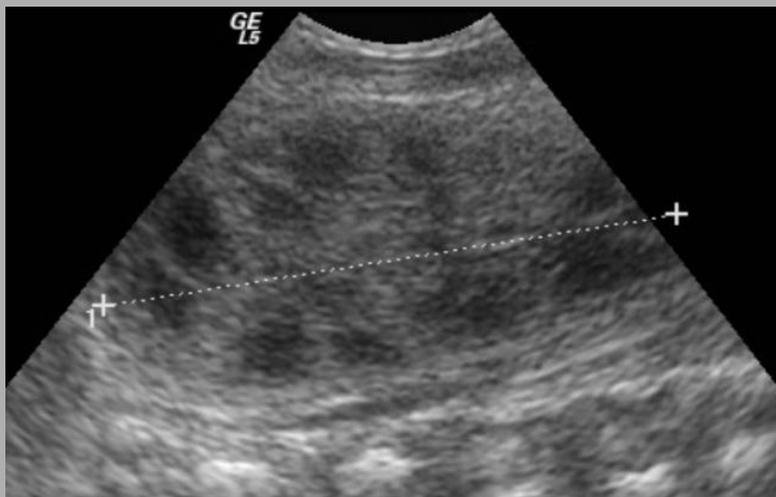
- pánvička < 10 mm APIR
- stěna pánvičky není normálně viditelná, rozšiřuje se u UTI, VUR, chronické obstrukce

ŠÍŘKA a VZHLED PARENCHYMU

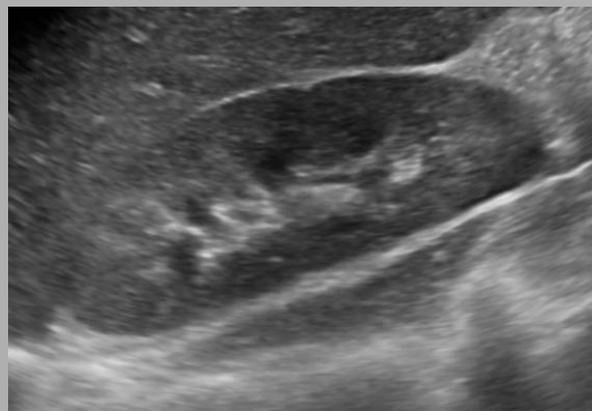
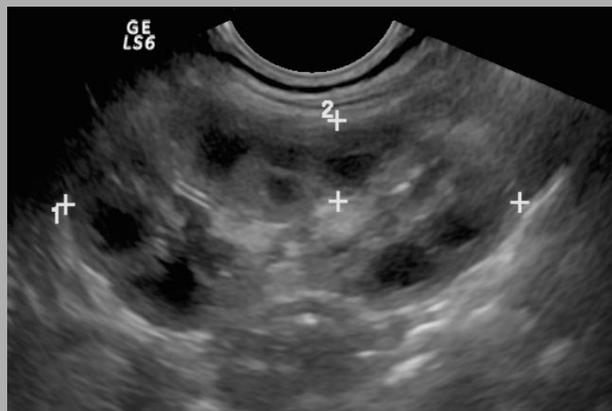


- zachovaná diferenciace kůra/dřeň, echogenita, přítomny cesty?

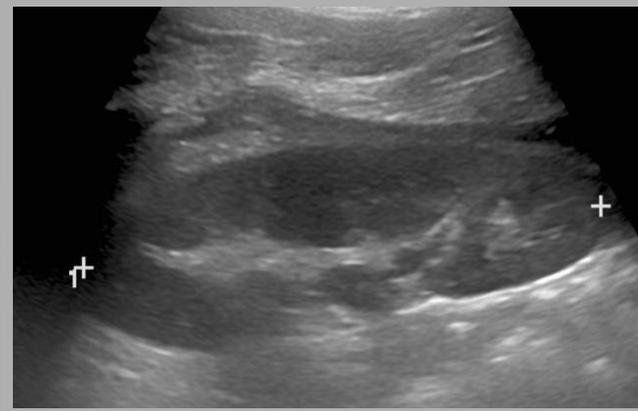
NOVOROZENCI



MALE DĚTI



VĚTŠÍ DĚTI

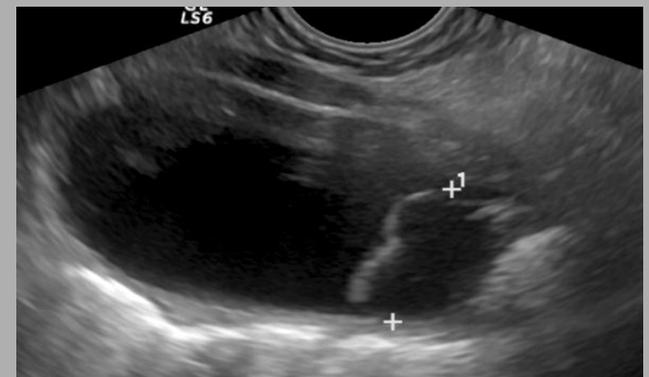
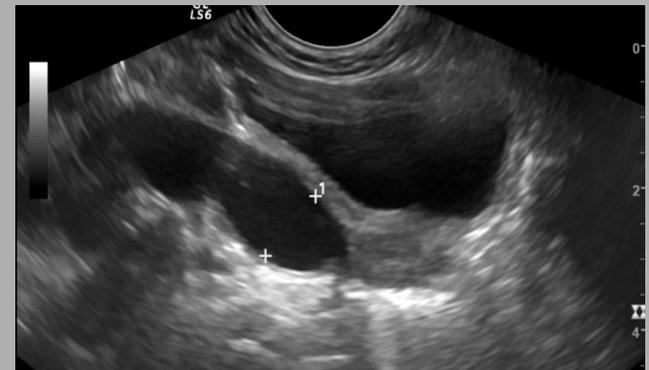
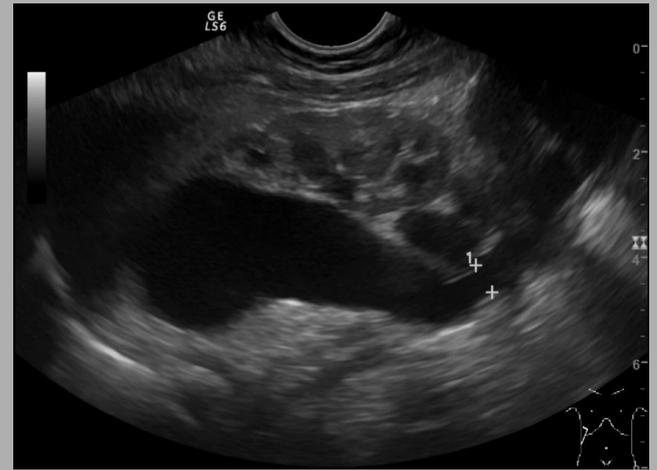
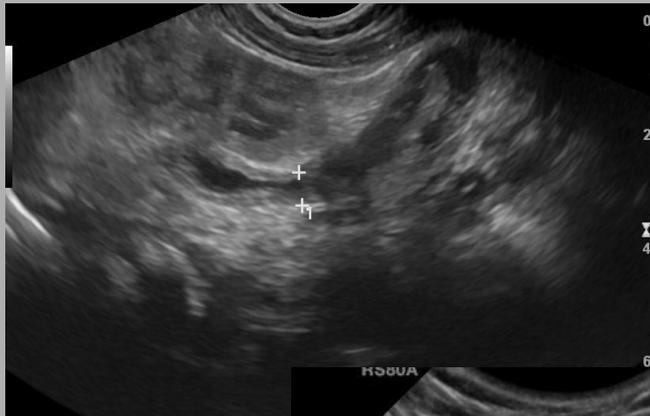


MOČOVODY

ŠÍŘKA - norma do 7 mm, nad 10 let do 10 mm

STĚNA - jemná, neznatelná

OBSAH - anechogenní



MOČOVÝ MĚCHÝŘ

OBJEM

< 1 roku věku: 1 měsíc.....30-40 ml

3 měsíce40-50 ml

6 měsíců50-60 ml

9 měsíců60-70 ml

1-12 let: (věk x 30) + 30 ml

12 let: > 390 ml

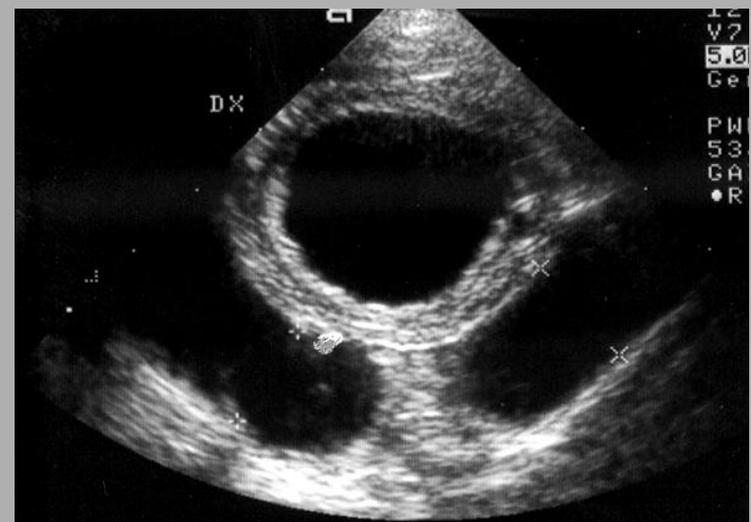
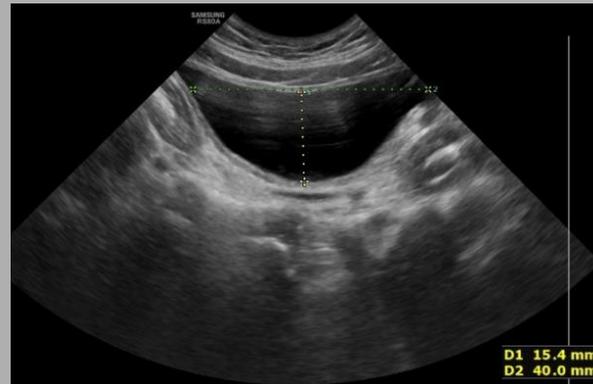
ŠÍŘKA STĚNY

– hojně naplněný měchýř – do 3 mm

– kolabovaný měchýř – do 6 mm

OBSAH

– anechogenní



Rozdělení dětí do 3 skupin na jedince:

- s nízkým rizikem poškození ledvin - UTD P1
- se středním rizikem poškození ledvin - UTD P2
- s vysokým rizikem poškození ledvin – UTD P3

	Normální	UTD P1 -nízké riziko	UTD P2 -střední riziko	UTD P3 -vysoké riziko
APRPD	<10 mm	≥10-15 mm	≥15 mm	≥10 mm
Dilatace kalichů	není	jen centrální	periferní	* není nezbytné
Šíře parenchymu	norma	norma	norma	abnormální
Vzhled parenchymu	norma	norma	norma	abnormální
Močovody	norma	norma	abnormální	* není nezbytné
Moč. měchýř	norma	norma	norma	abnormální

Doporučený vyšetřovací postup



ZÁVĚR

- „nová“ UTD klasifikace hodnotí nejen dilataci pánvičky a kalichů a redukci šířky parenchymu, ale navíc i kvalitu parenchymu, dilataci močovodů a abnormální nález na močovém měchýři
- zlepšení multioborové komunikace
- zkvalitnění péče o děti s abnormalitami ledvin