

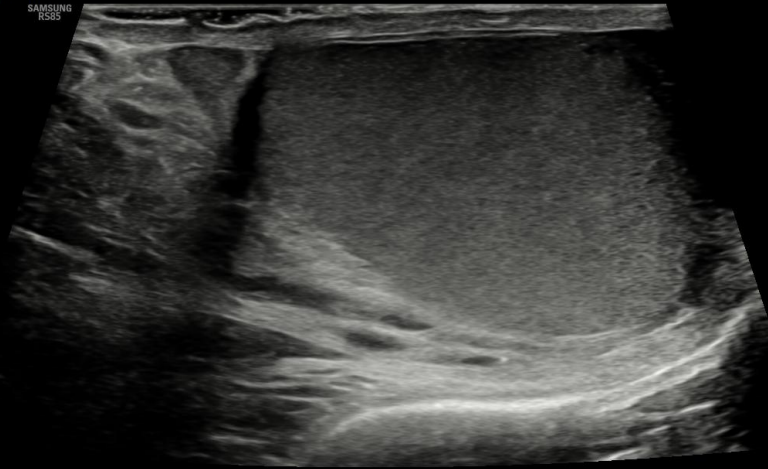
Ultrasonografické vyšetření scrota

Lukáš Varhaník

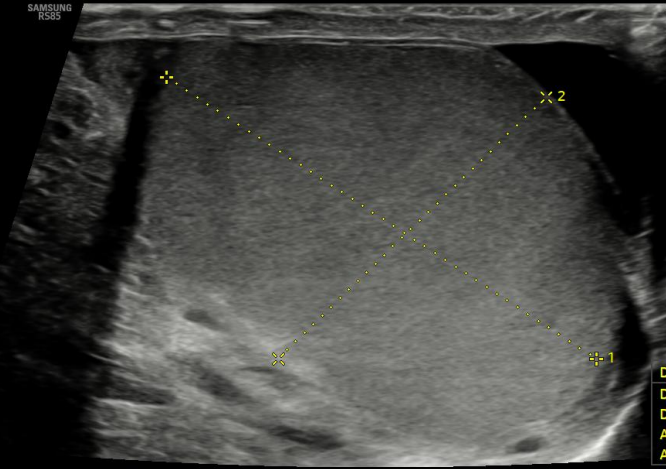
Radiologická klinika FNOL

Anatomie

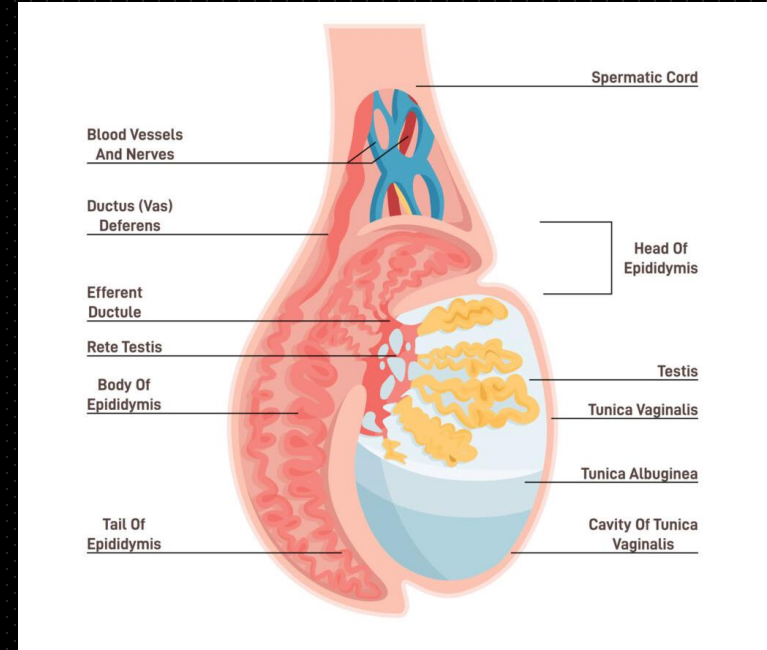
Testicle / LM2-18 / FR38Hz / 4.0cm
[2D]
Frq Res.
GN 50
DR 51
FA 1
P 90



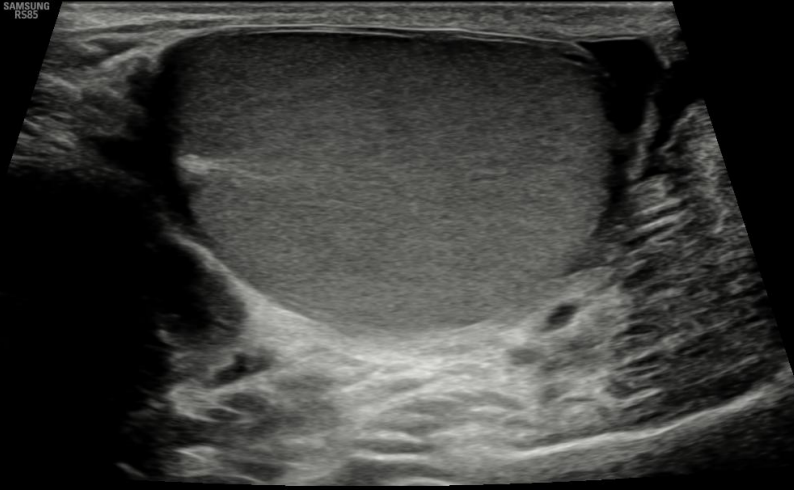
Testicle / LM2-18 / FR38Hz / 4.0cm
[2D]
Frq Res.
GN 55
DR 51
FA 1
P 90



D1	44.4	mm
D2	32.31	mm
D1/2	137.36	%
Avg(D1,2)	38.35	mm
Avg(All)	38.35	mm



Testicle / LM2-18 / FR38Hz / 4.0cm
[2D]
Frq Res.
GN 50
DR 51
FA 1
P 90

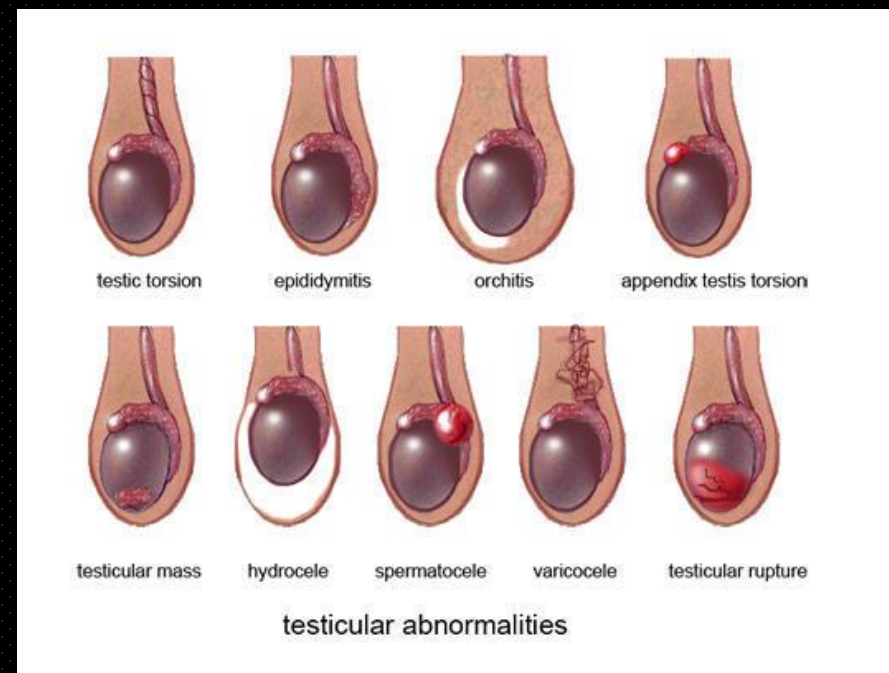


Technika vyšetření

- Anamnéza
- Poloha vleže na zádech, pacient si přidrží penis nahoru
- Lineární vysokofrekvenční sonda
- B-mód, důležitý doppler (event. power doppler, MV flow), !pozor na pohybové artefakty, zejména u dětí!
- Varlata, nadvarlata ve dvou rovinách, plexus pampiniformis, obaly

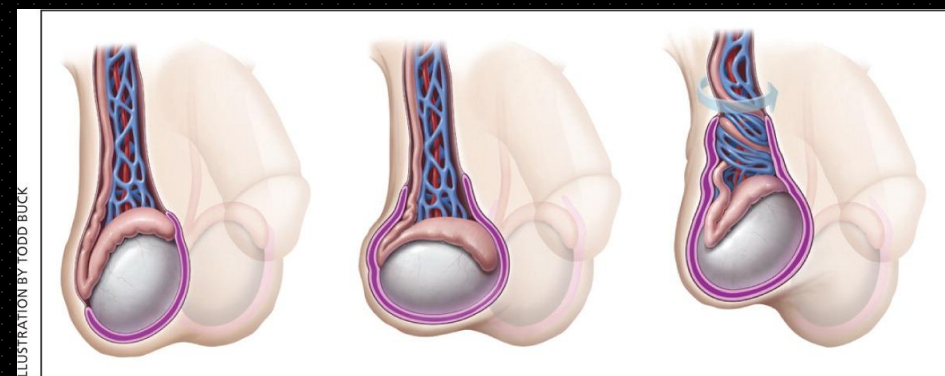
Patologické nálezy

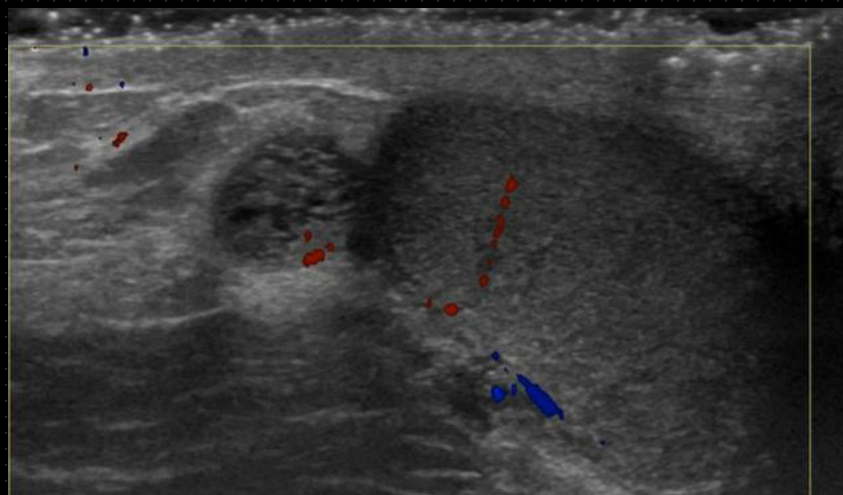
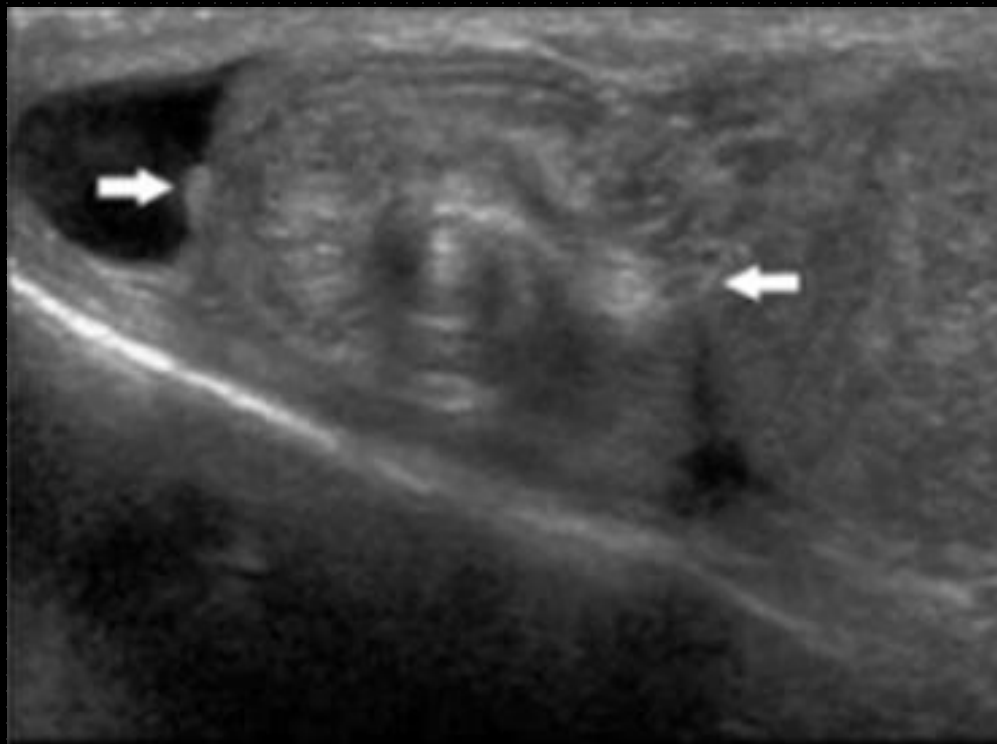
- Akutní varle
 - Torze
 - Záněty
 - Trauma
- Nádory
- Ostatní nálezy



Torze varlete

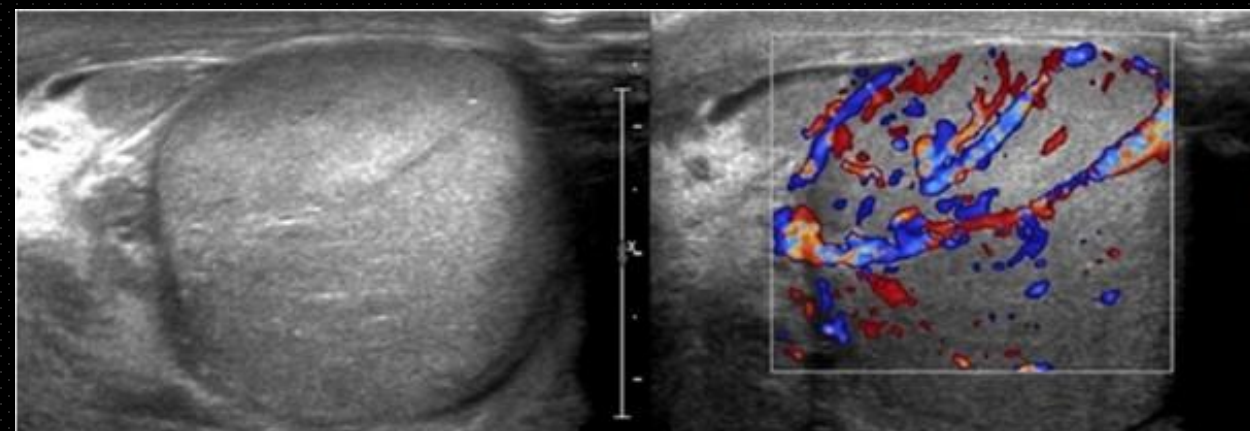
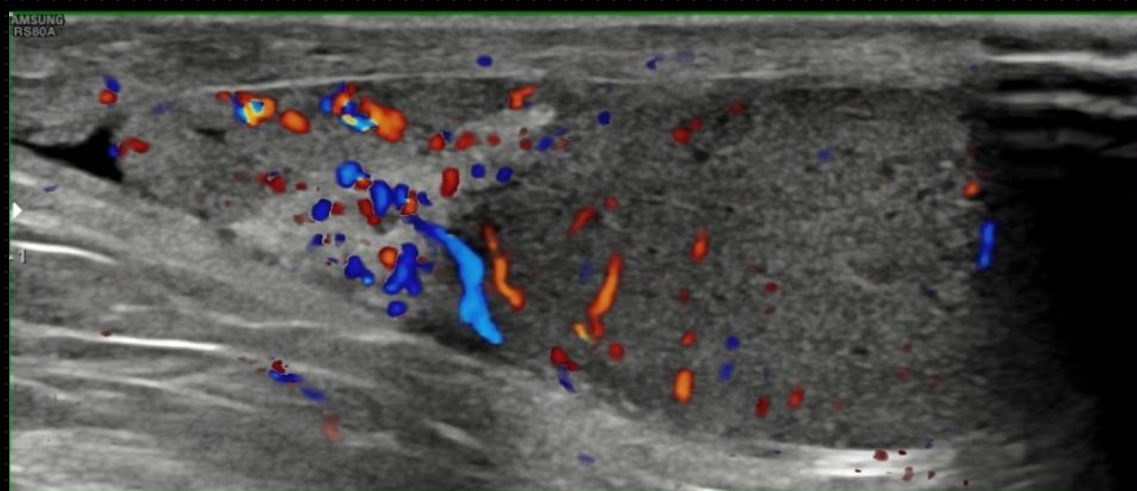
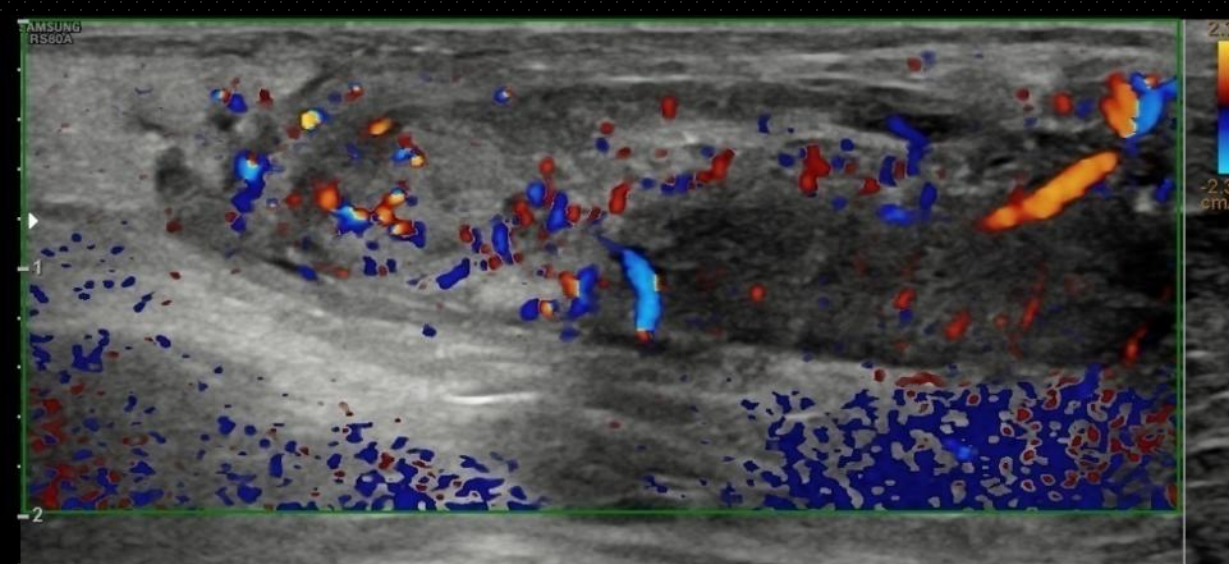
- Náhle vzniklá, výrazná bolest varlete (nauzea, zvracení)
- Predispozice - bell clapper deformity
- Vymizení prokrvení v dopplerovském zobrazení, u inkompletní torze zvýšený RI
- Whirlpool sign, zvětšení varlete a nadvarlete
- Nehomogenní echostruktura je již pokročilá známka (ischemická nekróza a hemoragie)
- Indikace k urgentní chirurgické revizi
- Torze přívěšků varlete a nadvarlete – varle a nadvarle s normálním nálezem (event. fokální zvýšení prokrvení), není nutná urgentní revize

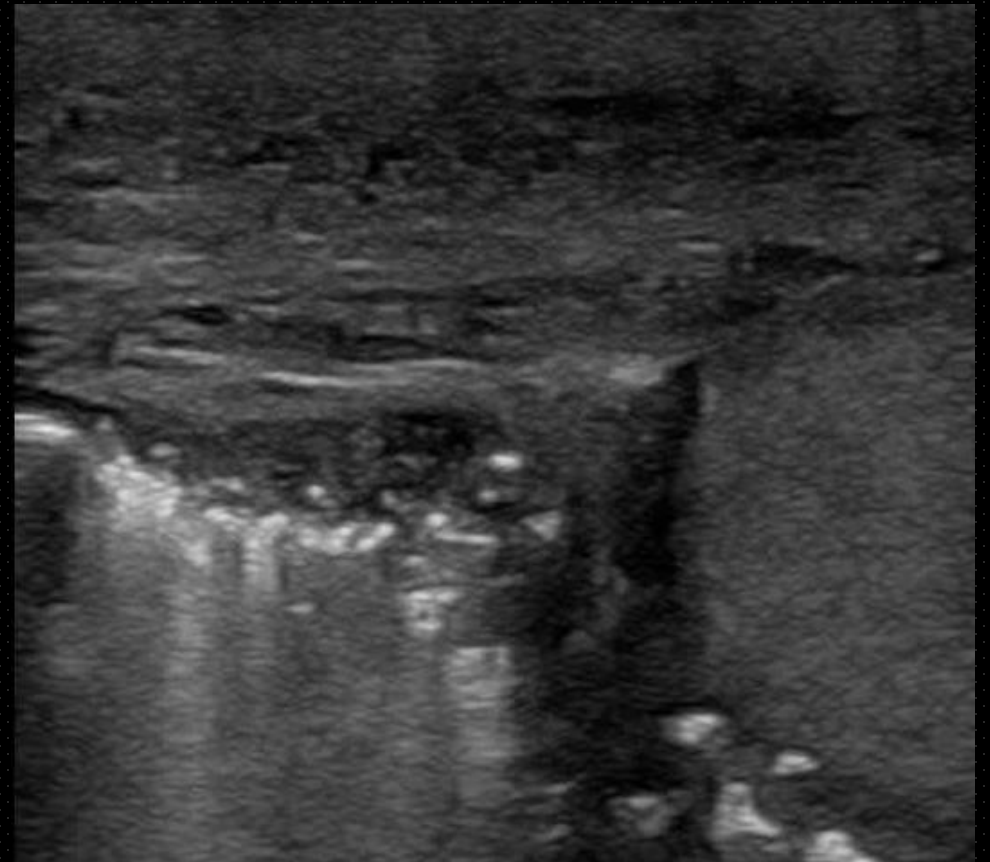
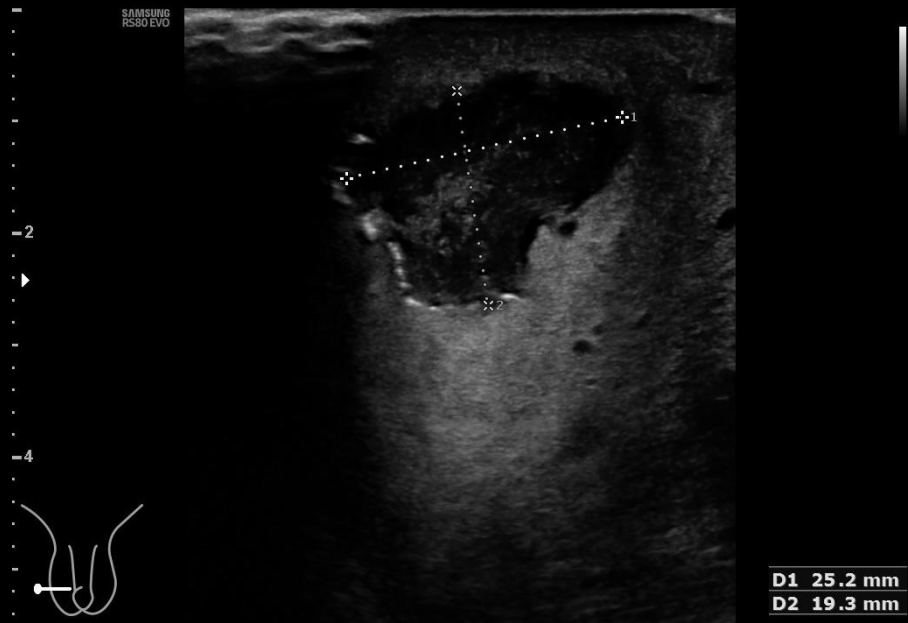




Záněty

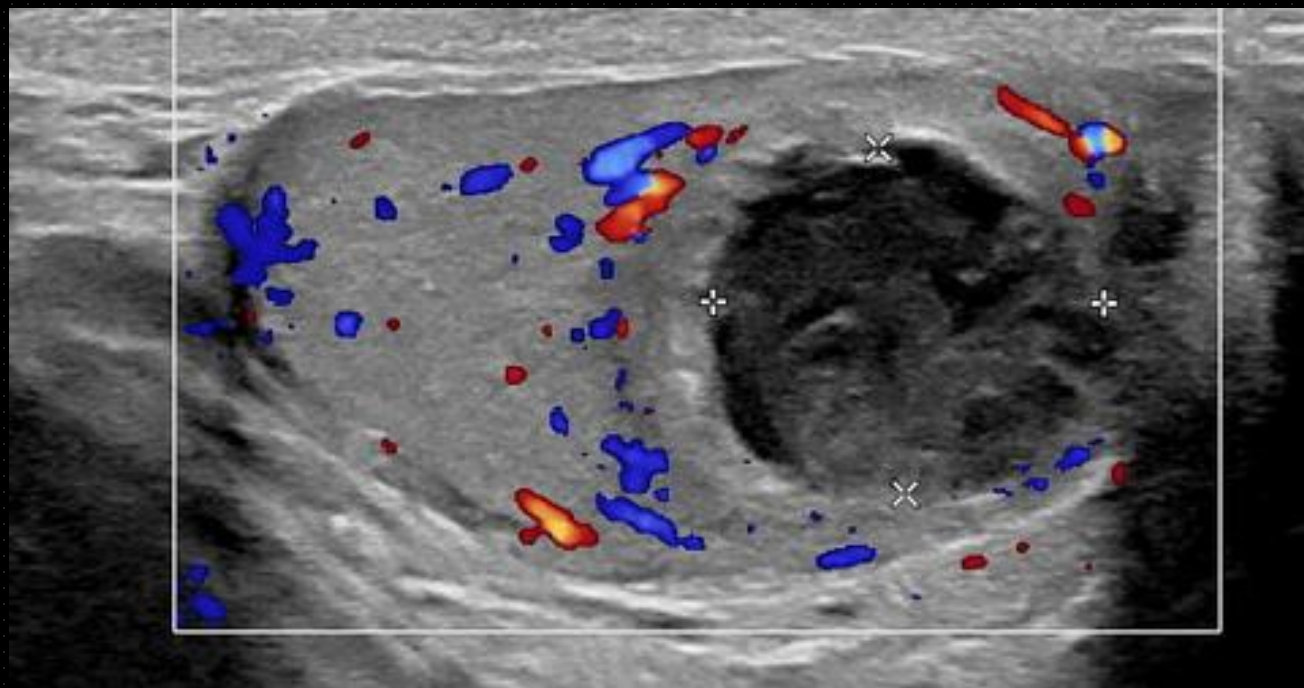
- Epididymitida, epididymo-orchitida
 - Bakteriální etiol., zvětšené nadvarle (varle), zvýšené prokrvení, zesílení stěny scrota, hydrokéla
- Orchitida (příušnice)
 - virová etiol., zánětlivé známky varlete, může být bilaterální, pozánětlivá atrofie a infertilita
- Testikulární/skrotální absces
 - Komplikace zánětů, hypoechogenní avaskulární kolekce, (plyn)
- Fournierova gangréna
 - Nekrotizující fasciitida, rozšířená stěna scrota s přítomností okrsků plynu (akustický stín a reverberační artefakty), varle a nadvarle jsou ušetřené





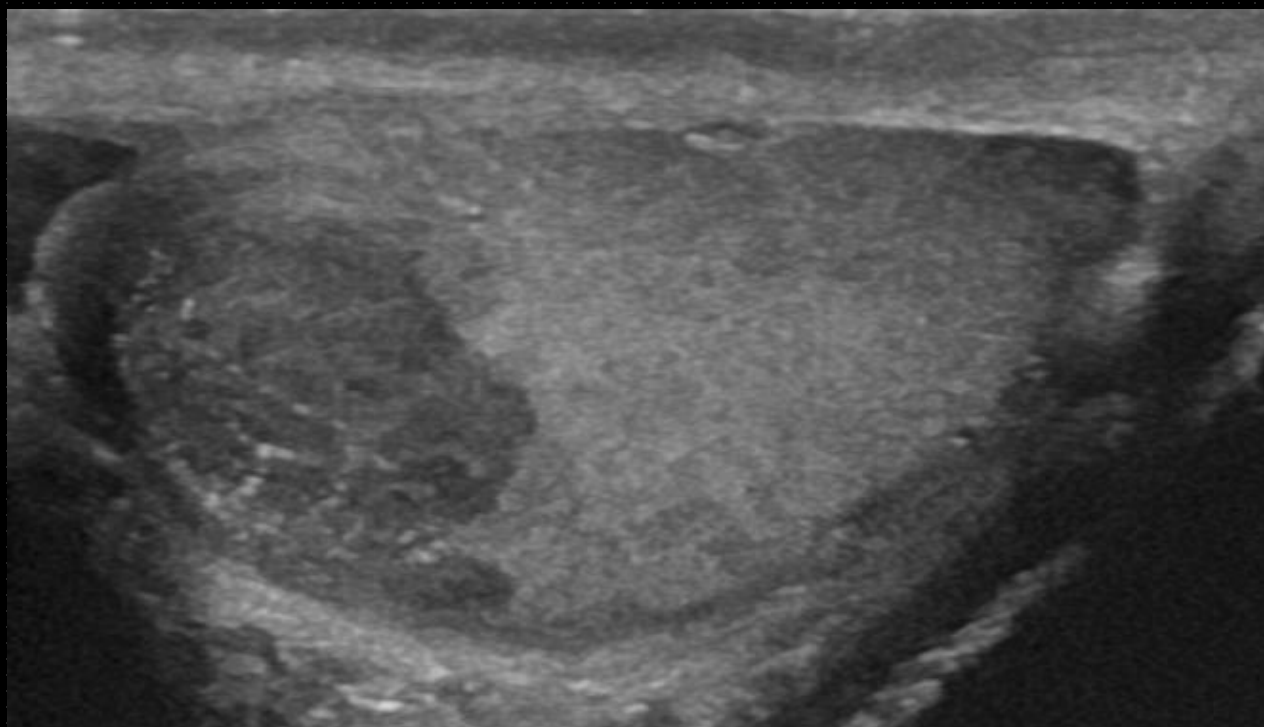
Trauma

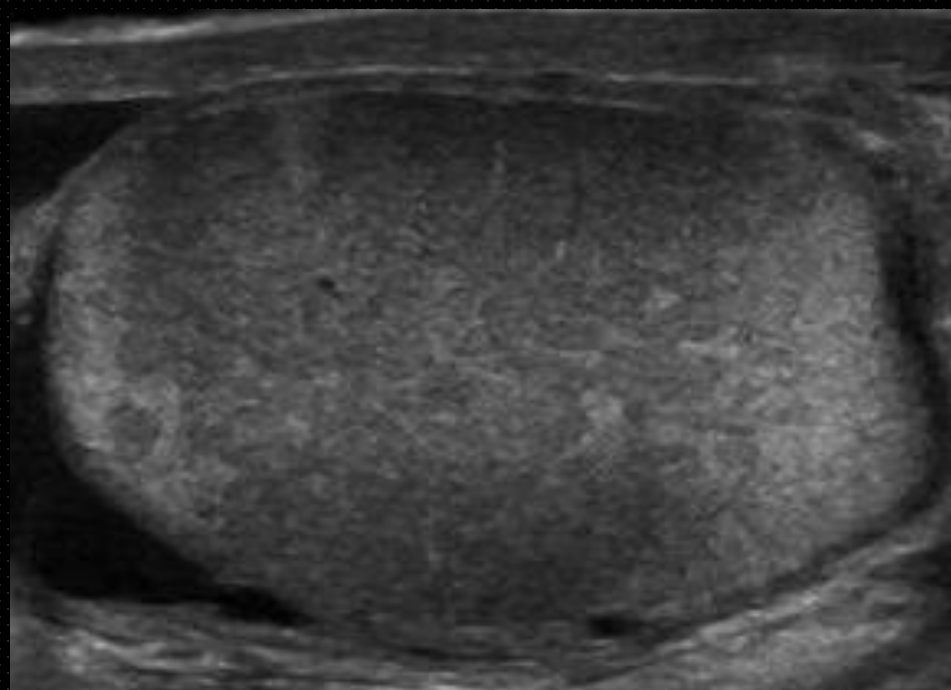
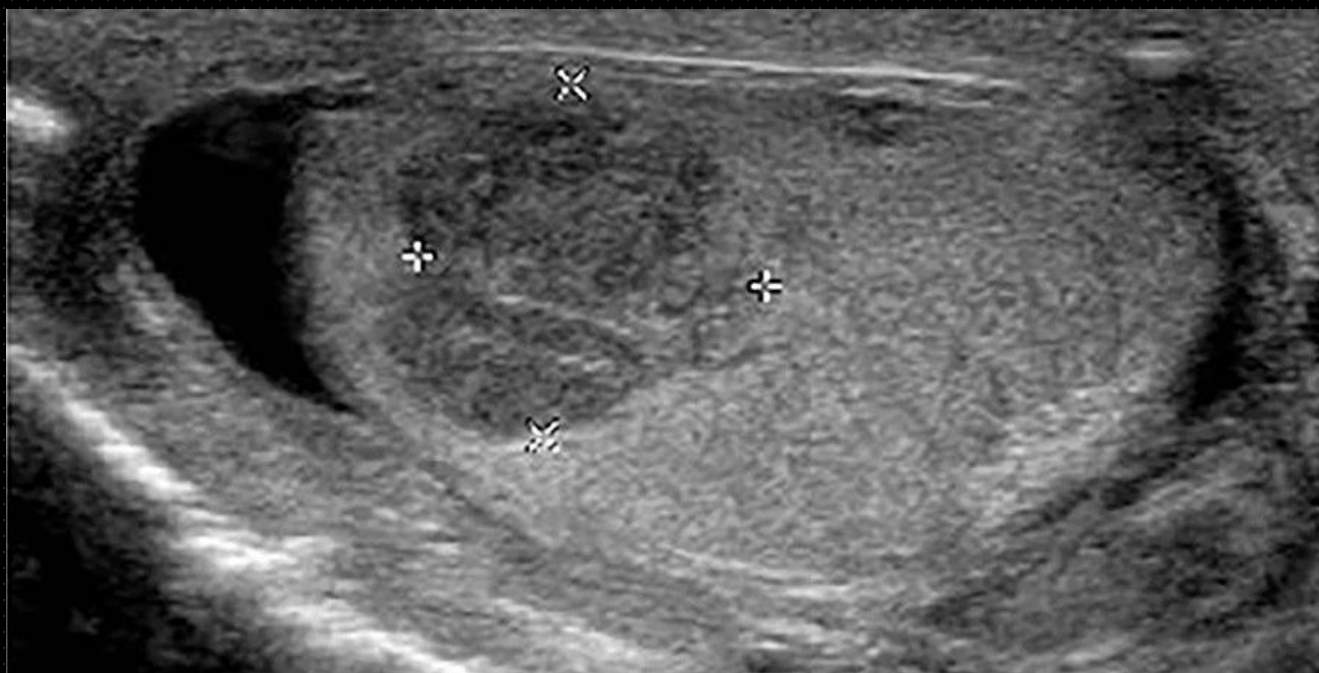
- Anamnéza
- Intratestikulární hematom – hypoechogenní avaskulární léze
- ruptura tunica albuginea – diskontinuita obalu, hematokéla, indikace k chirurgické revizi



Nádory varlat

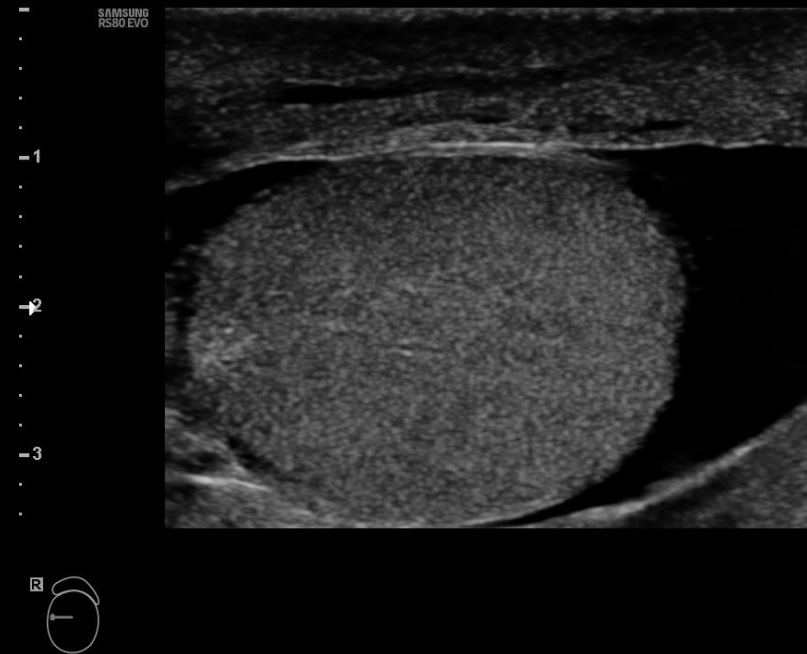
- Nejčastější nádorové onemocnění mladých mužů ve věku 20-34 let, RF kryptorchismus
- Předpokládá se maligní etiologie – při nálezu nádoru následuje operace do 24 hodin
 - Germinální nádory
 - Seminom – nejčastější nádor varlete
 - Non-seminom: embryonální karcinom, teratom, nádor ze žloutkového váčku, choriokarcinom (často smíšené embryonální nádory)
 - Stromální tumory– nádor ze Sertoliho buněk (cca 10% je maligních), nádor z Leydigových buněk
 - Lymfom
- Nádory obalů varlat, nadvarlete, funikulu



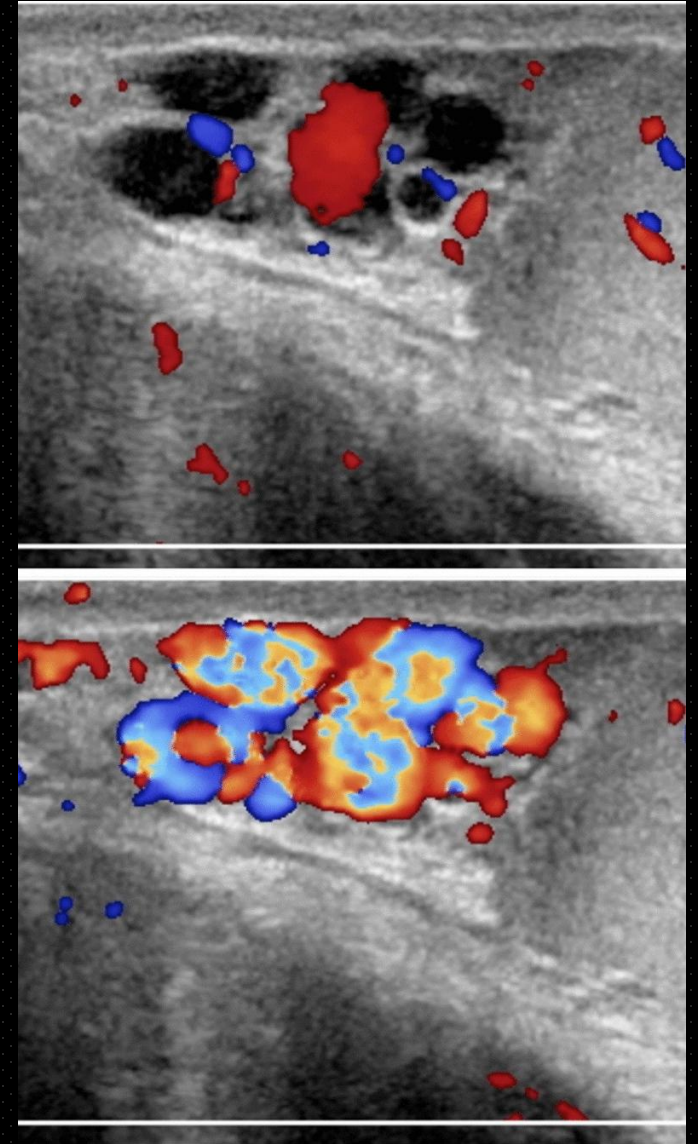
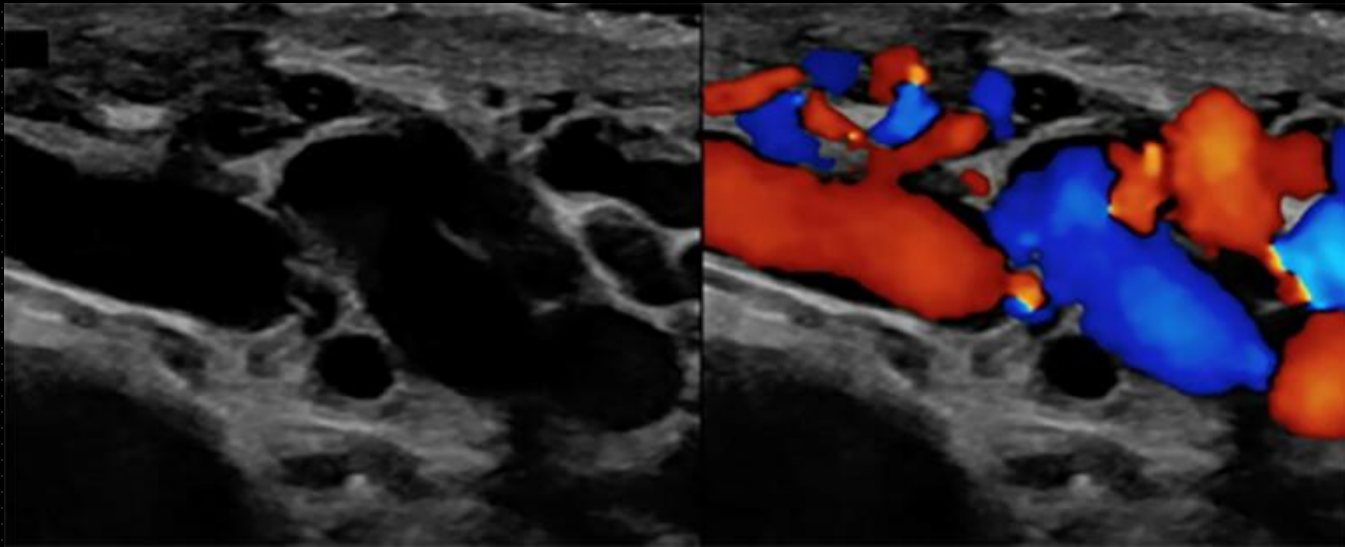


Ostatní nálezy

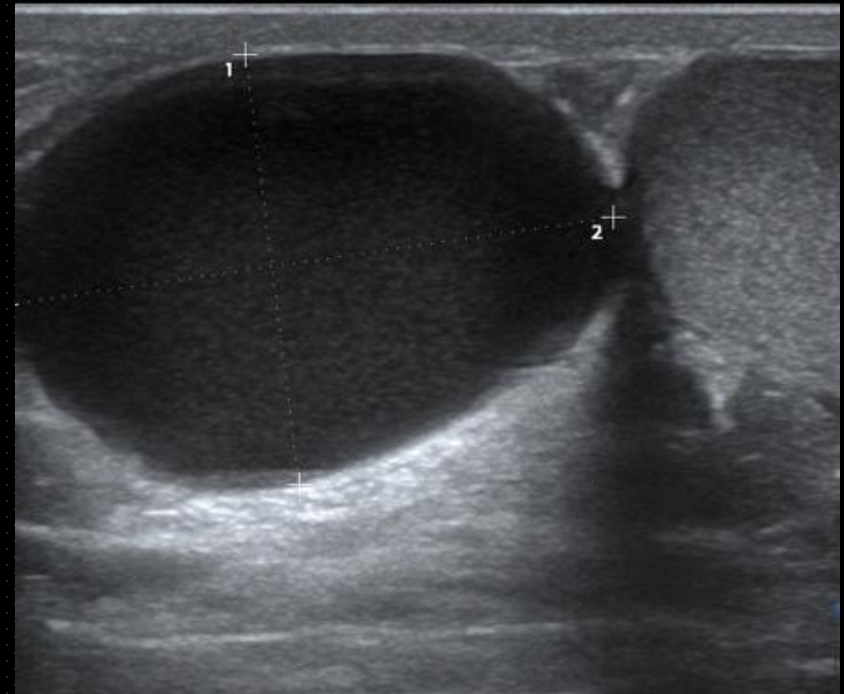
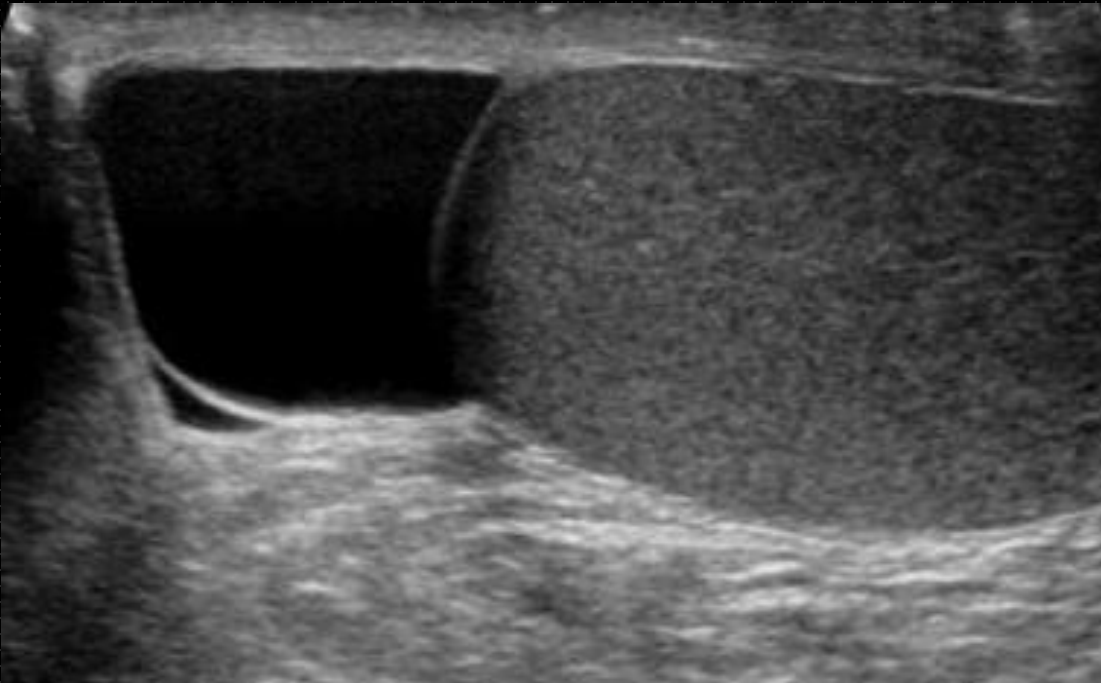
Hydrokéla



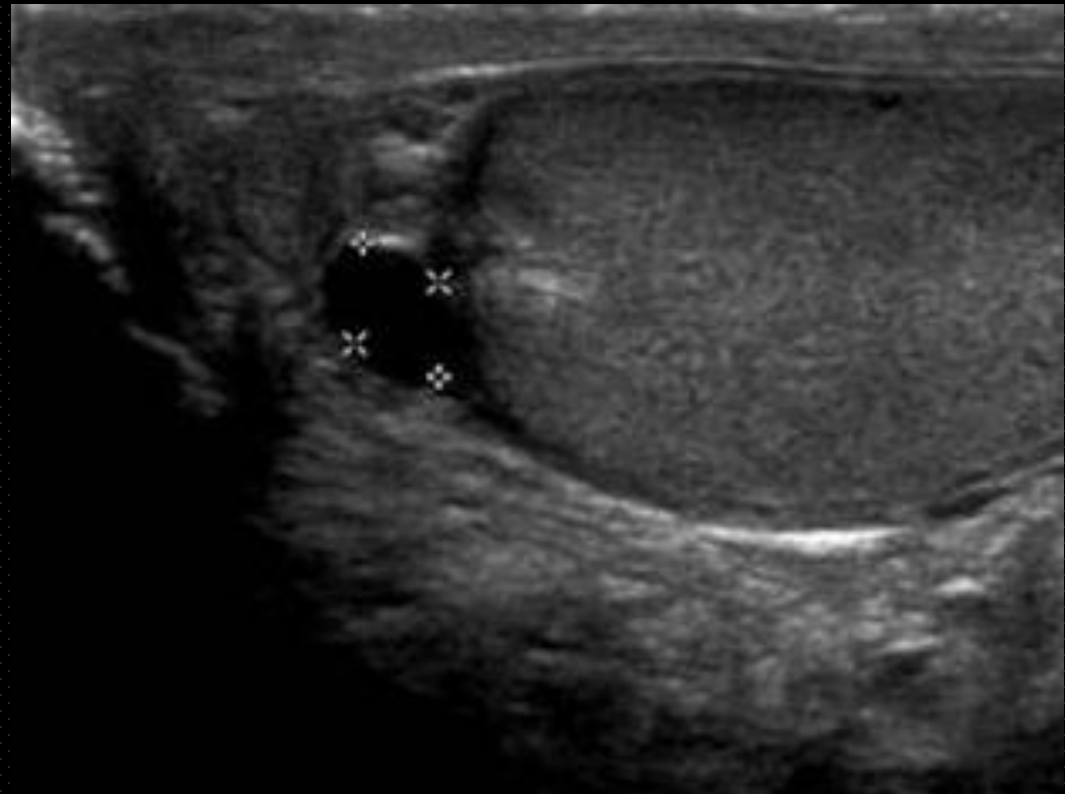
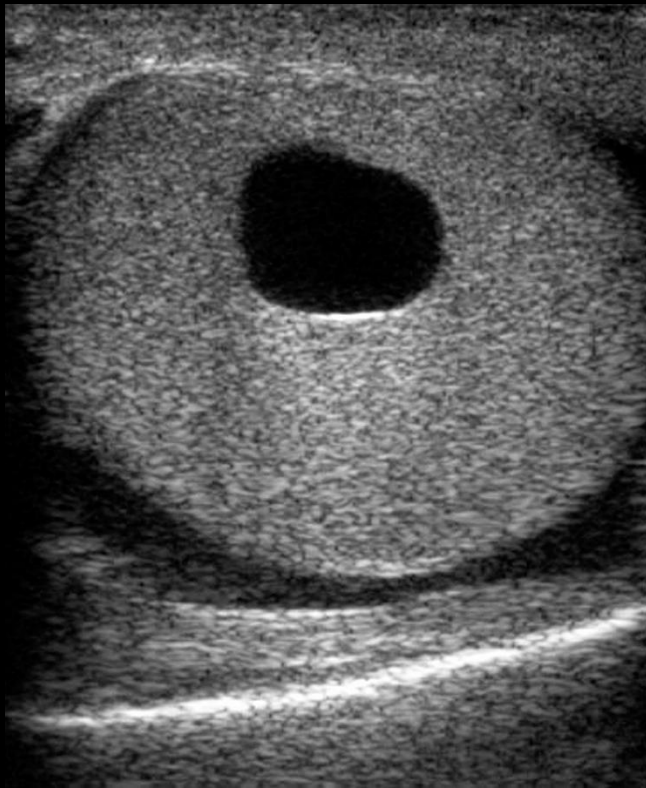
Varikokéla



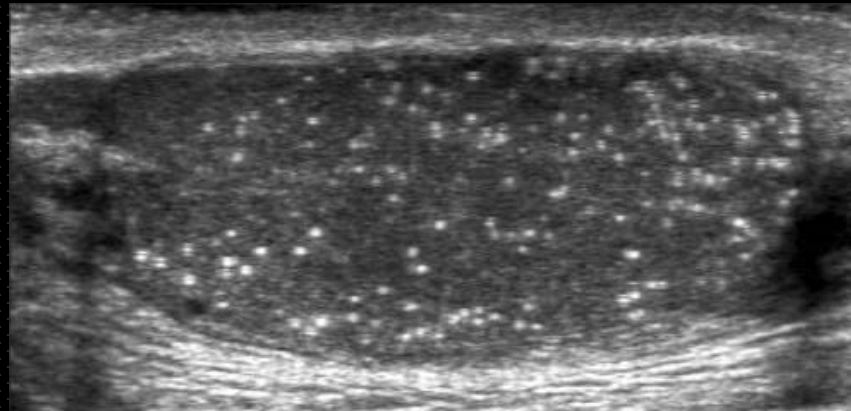
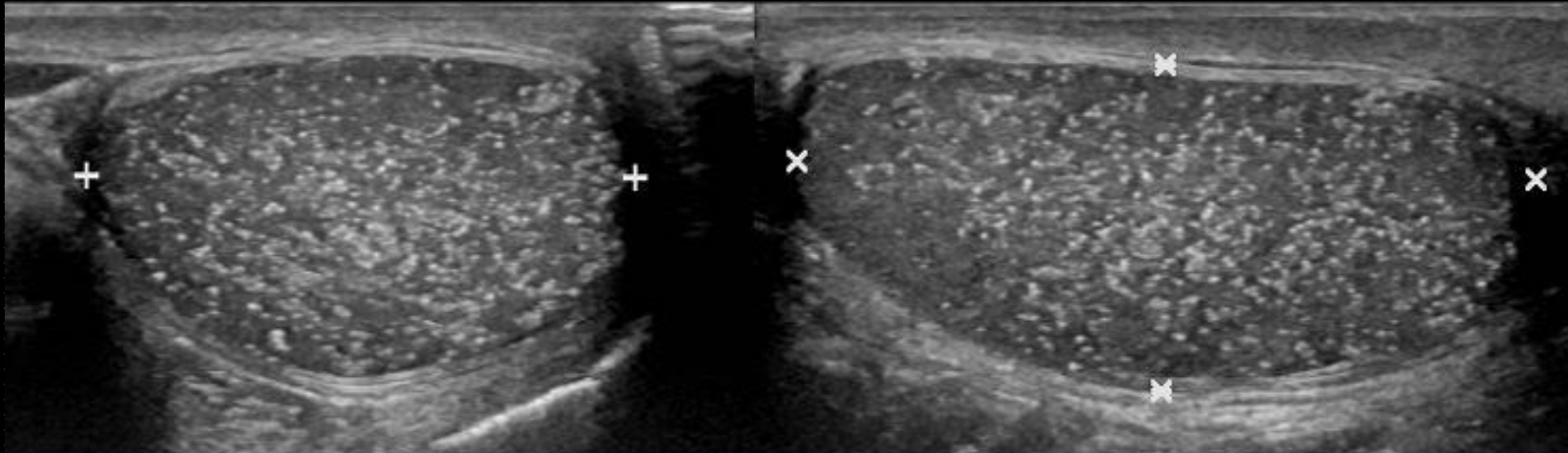
Spermatokéla



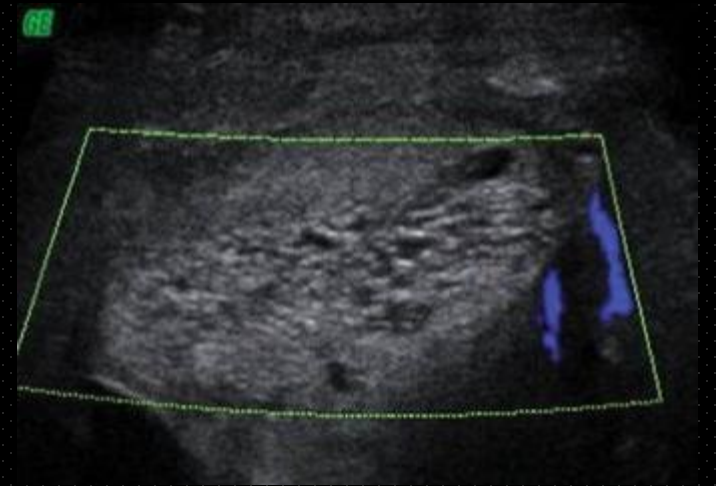
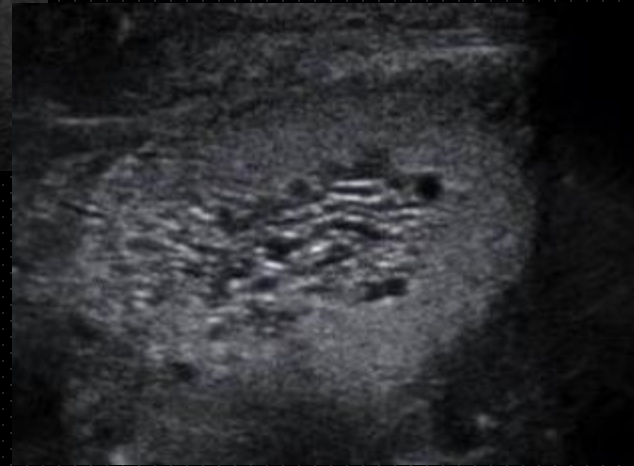
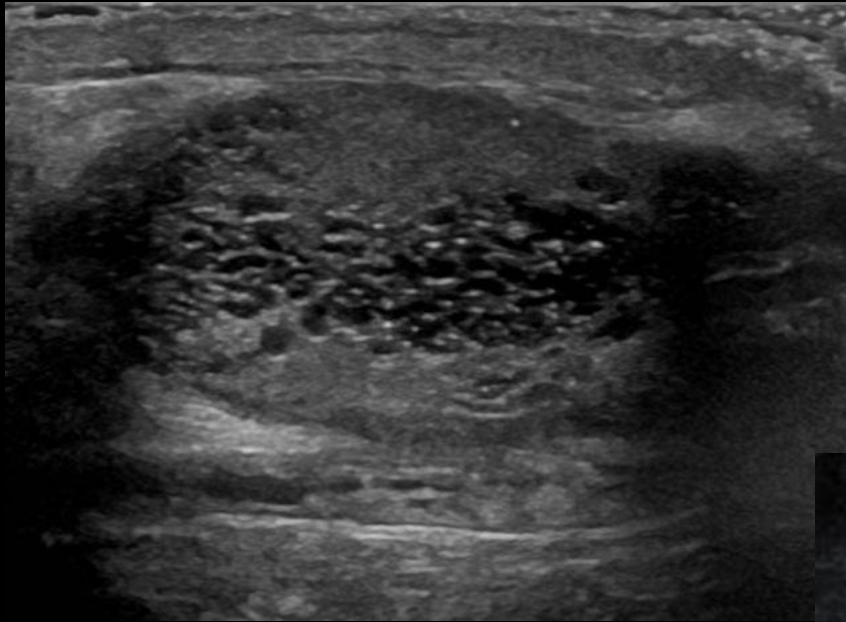
Cysty varlete, nadvarlete



Testikulární mikrolithiáza



Ektázie rete testis







Děkuji za pozornost!