

ANDREA BURGETOVÁ
RADIODIAGNOSTICKÁ KLINIKA
1.LF UNIVERSITY KARLOVY a
VFN v PRAZE



1. LÉKAŘSKÁ
FAKULTA
Univerzita Karlova



VŠEOBECNÁ FAKULTNÍ
NEMOCNICE V PRAZE

MESENTERIÁLNÍ LÉZE

PRŮVODCE

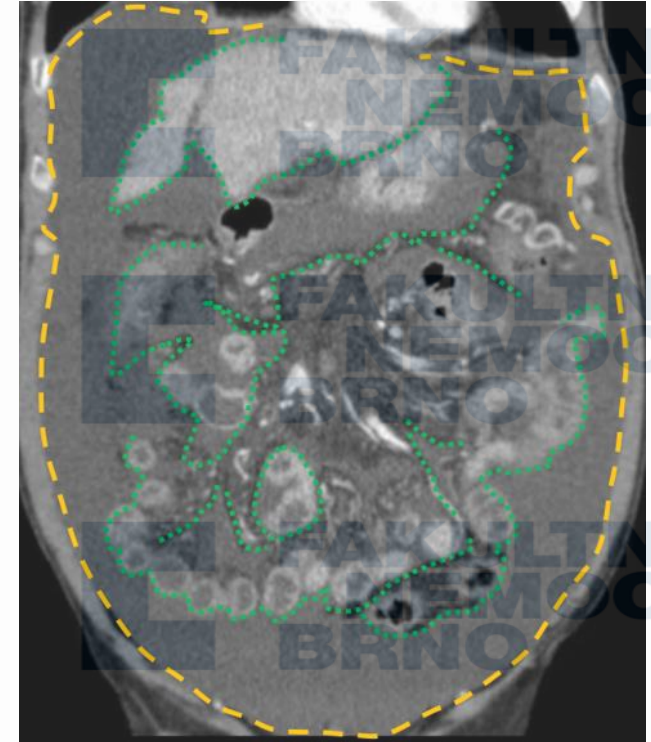
DIFERENCIÁLNÍ

DIAGNOSTIKOU

Cíle

Podat přehled o
mezenterálních
lézích

Ukázat
charakteristické
znaky, které mohou
pomoci v DD



PERITONEUM

Serozní membrána, pokrytá jedinou vrstvou nízkého kuboidálního epitelu
Parietální a viscerální, vrstvy peritonea od sebe odděluje serozní tekutina

Mesenterium 2 listy viscerálního peritonea, obklopuje střeva a připojuje je k zadní stěně břišní.
Závěs jejunu a ilea (mesenterium tenkého střeva), mesoappendix, mesocolon transversum, mesosigmoideum

Sklerozující mesenteritida „misty mesentery“

Chronický zánět mesenteria

Mesenterická panikulitida edém, infiltrace plasmocyty a lymfocyty

Mesenterická lipodystrofie nekróza tuku

Retraktilní mesenteritida fibróza

Často náhodný nález na CT (92%), asymptomatické

Etiol. Idiopatická, diabetes, po chemoterapii



Panikulitida a lipodystrofie

Levý horní kvadrant

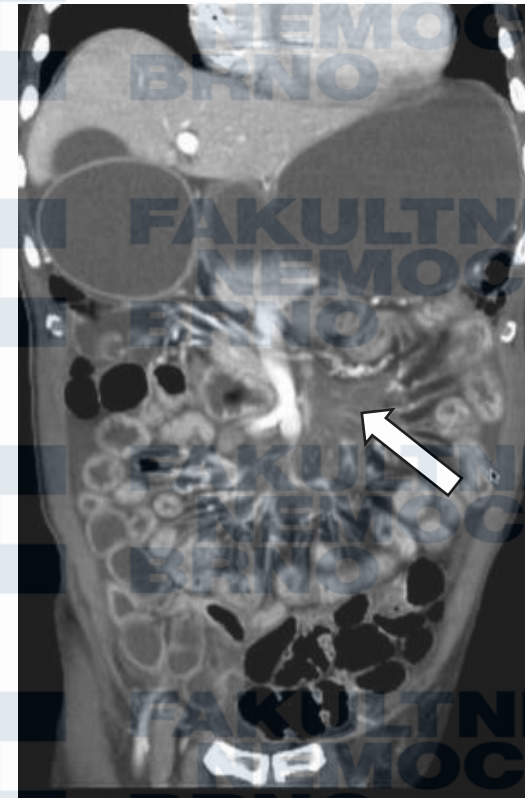
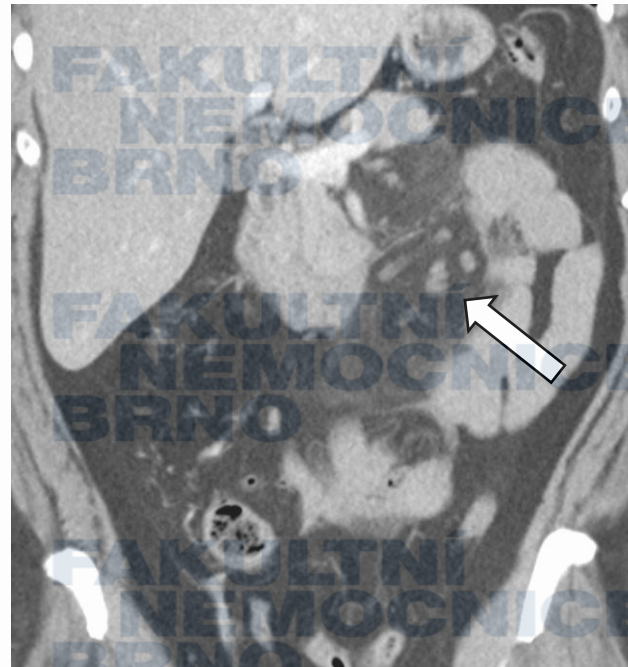
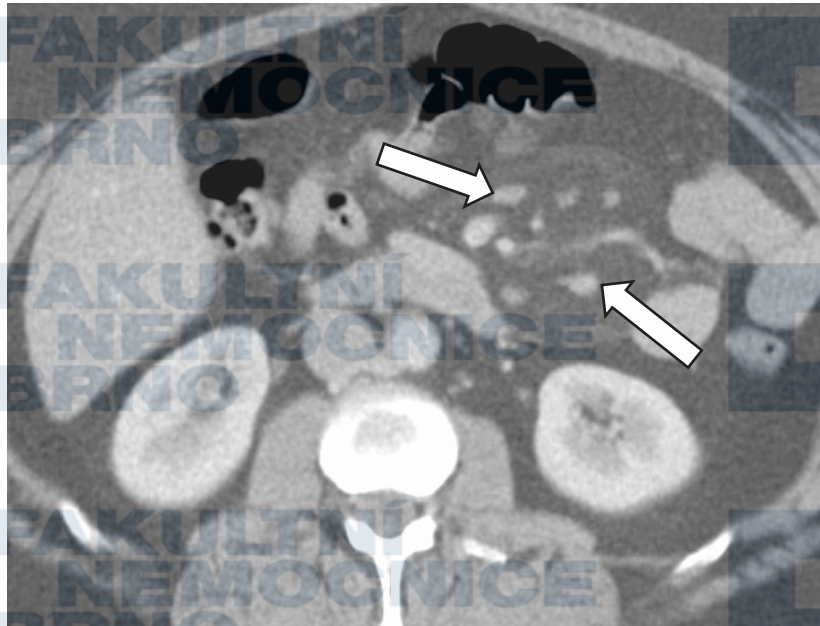
Nehomogenní zvýšení denzity tuku

Měkkotkáňové uzlíky (< 5 mm)

Fat ring sign (75% případů) proužek zachovalého tuku kolem uzlíků a cév

Pseudokapsula < 3 mm odděluje zdravý a postižený tuk

Není mass efekt

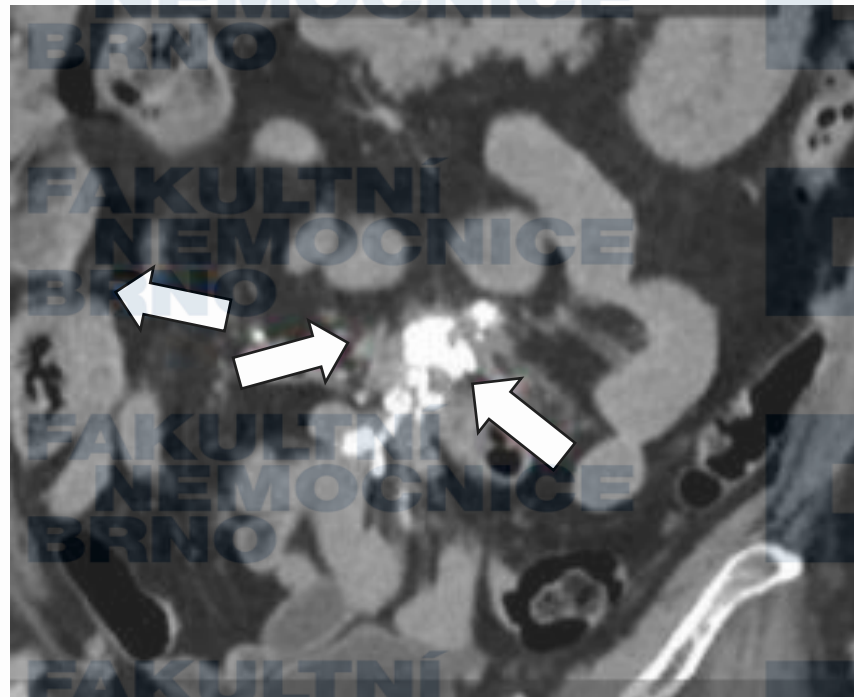
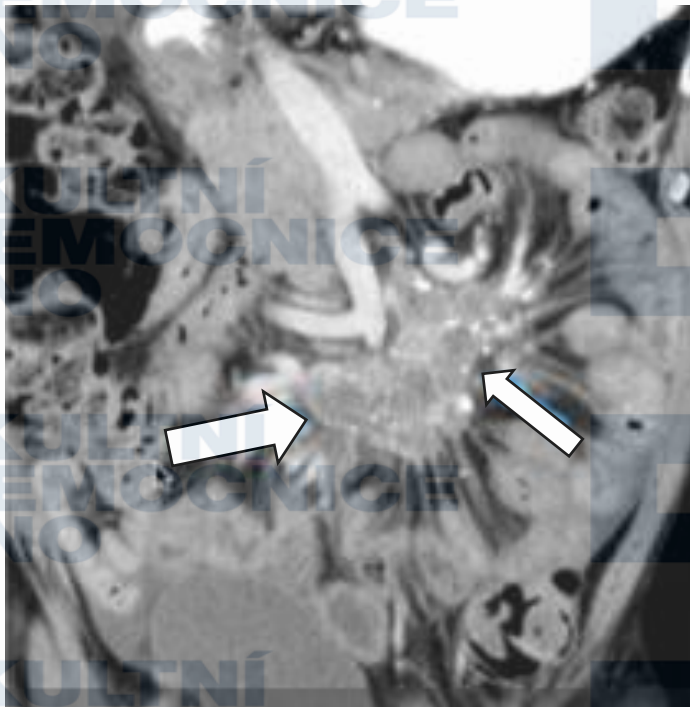


Retraktilní mezenteritida

Solidní masa, spikulace, kalcifikace

Desmoplastická reakce

DD karcinoid, desmoid, TBC



Sklerozující enkapsulující peritonitida

Chronická peritonitida

Enkapsulované střevo ve ztlustělé fibrokolagenosní membráně

Opakované epizody střevní obstrukce

Etiol: peritoneální dialýza, poradiační, idiopatická

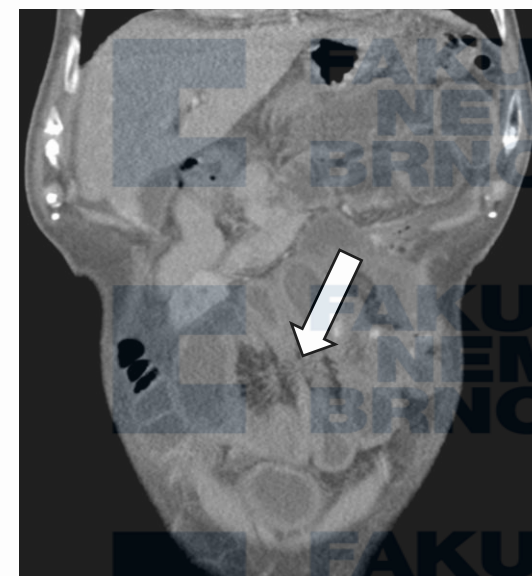
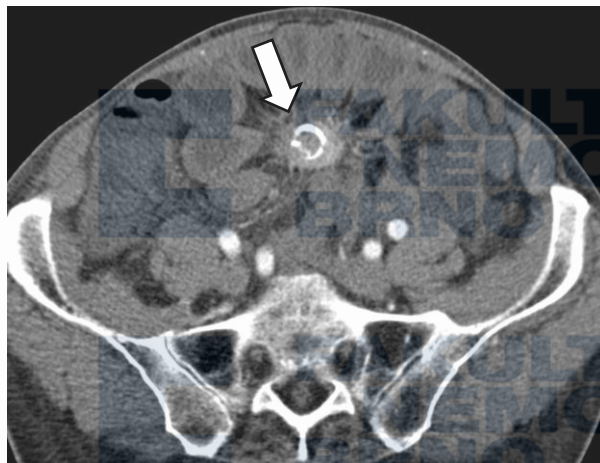
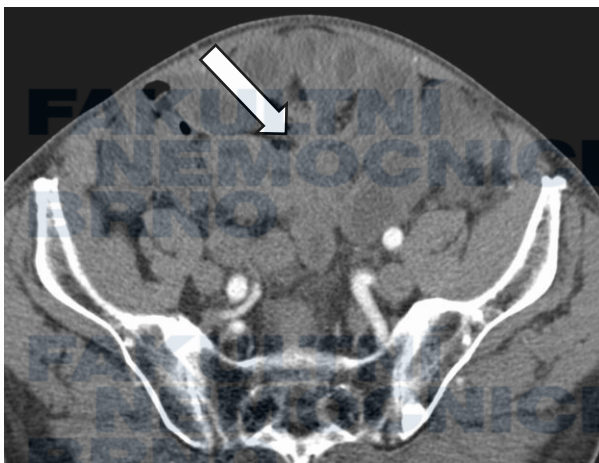
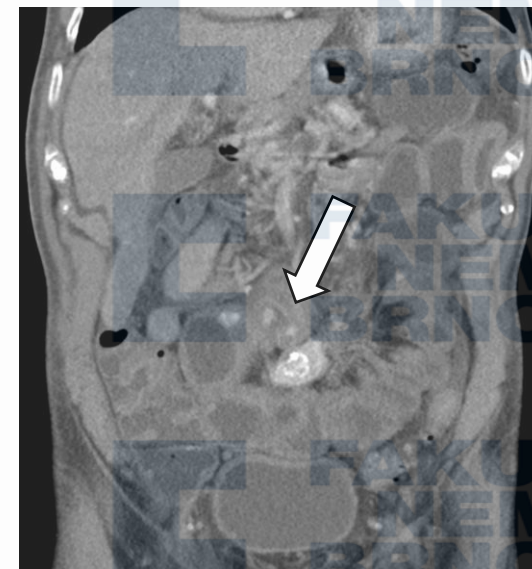
Kličky obklopeny měkkotkáňovou manžetou

Shluk střevních kliček stahujících se centrálně

Ztluštění peritonea, mesenteria se syčením

Kalcifikace

Ascites



Karcinomatosa mesenteria

Deposita mohou být lokalizována:

v mesenterickém tuku

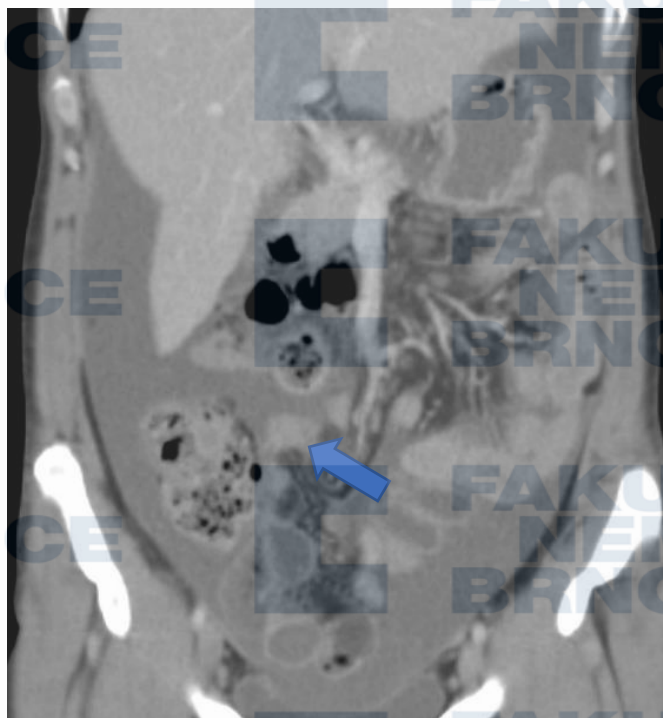
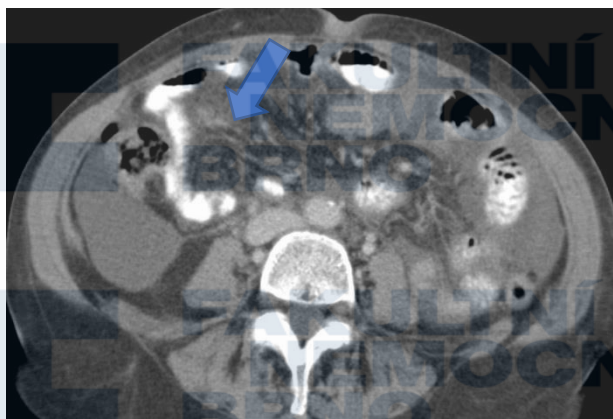
kombinace mesenteria a serosy tenkých kliček

perivaskulární šíření – "stellate mesentery"

Primární nádor, ascites

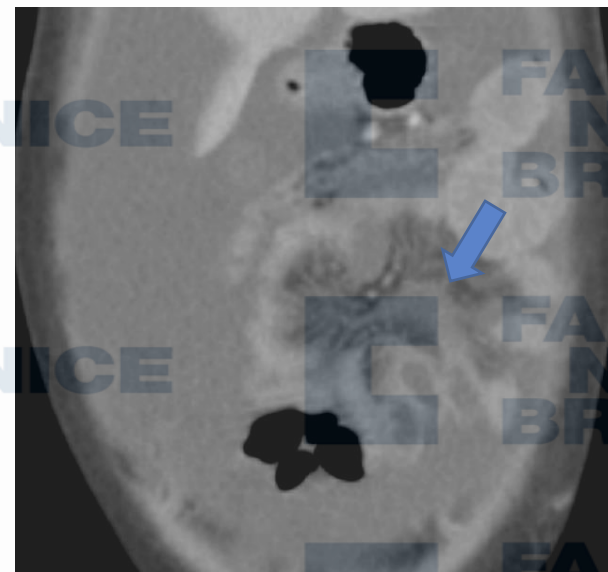
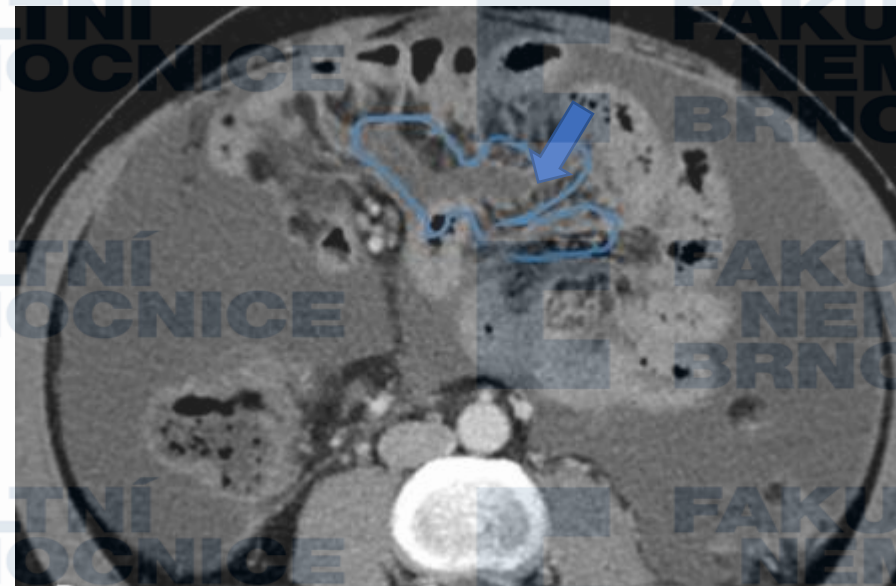


Deposita v mesenterickém tuku



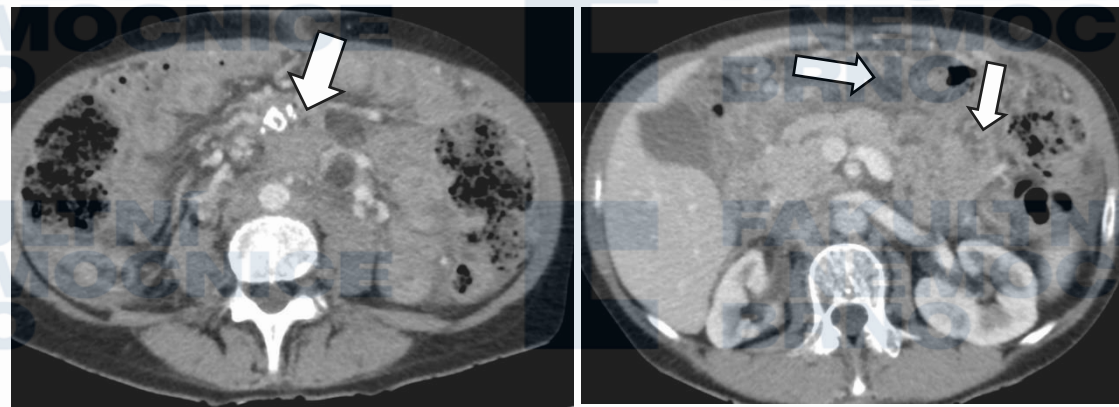
Deposita v mesenteriu a na serose kliček

Deposita jsou více viditelná v ascitu



"Stellate mesentery"

Tuberkulóza

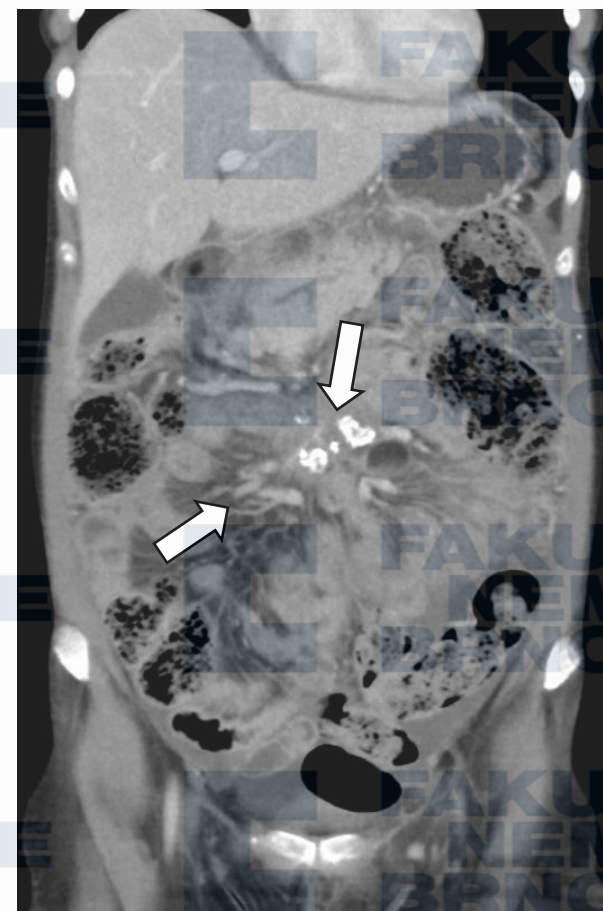


Difusní ztlustění peritonea, edém mesenteria

Oment. nodularity, omentální cake, srůsty, ztlustění
střevní stěny střevních kliček

Uzliny s kalcifikacemi

Ascites vyšší denzity



Whippleova choroba

Systémové chronické infekční onemocnění

G+ bakterie *Tropheryma whipplei*

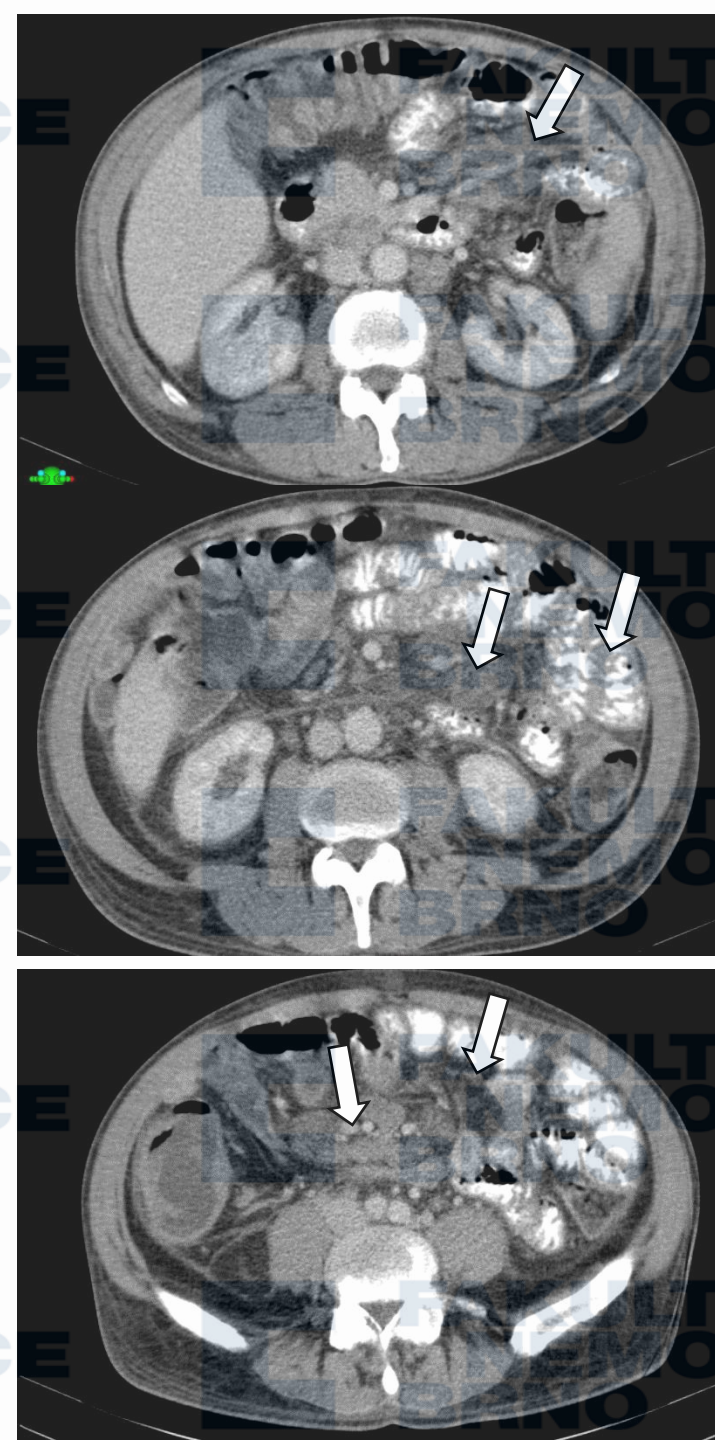
Uzliny v mezenteriu (velmi nízká denzita téměř tuková)

Ztluštělé řasy na jejunu

Na jejunu difuzně mikronoduly 1-2 mm (sand-like nodules)

Kalibr střeva normální nebo lehké rozšíření

- Th ATB (ceftriaxon)



Sekundární lymfom

Nejčastější malignita v mesenteriu

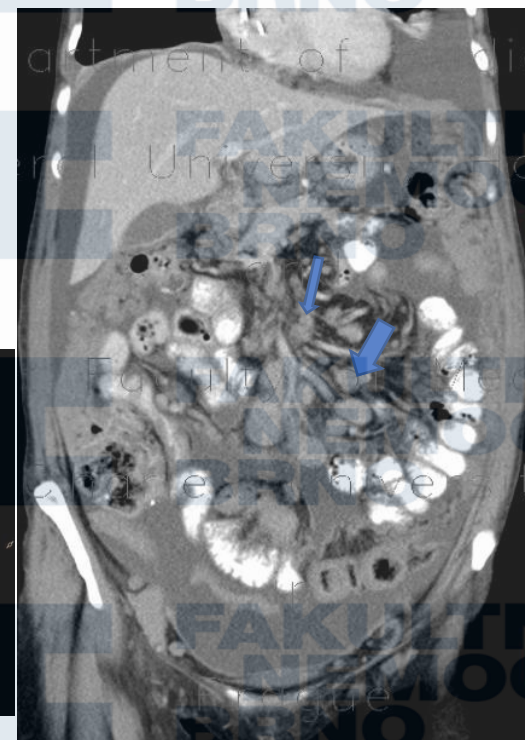
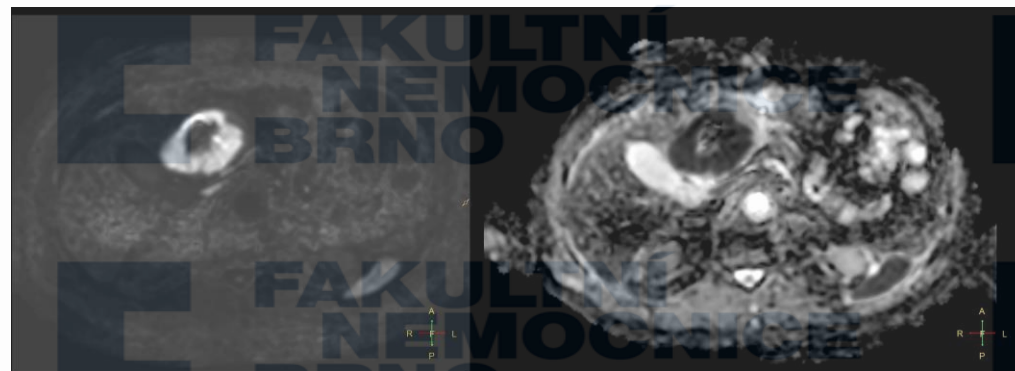
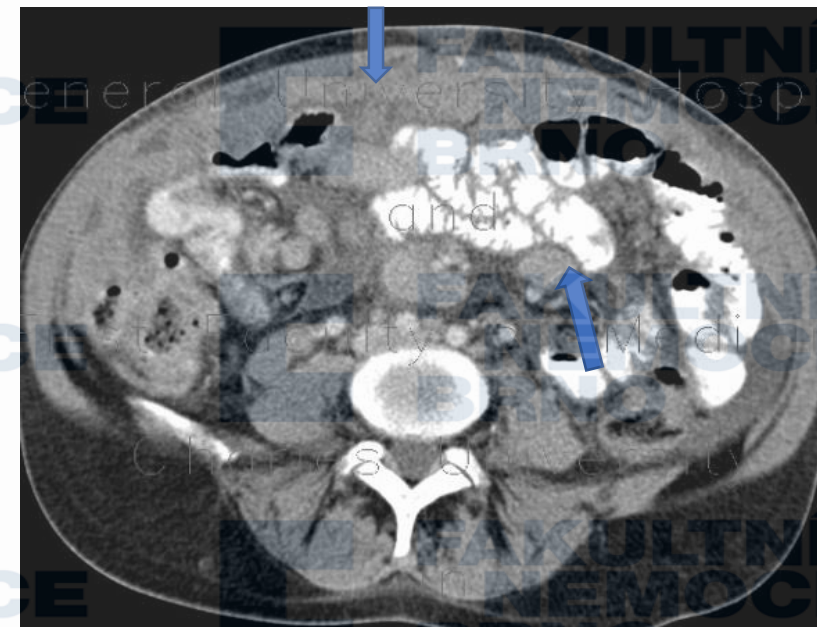
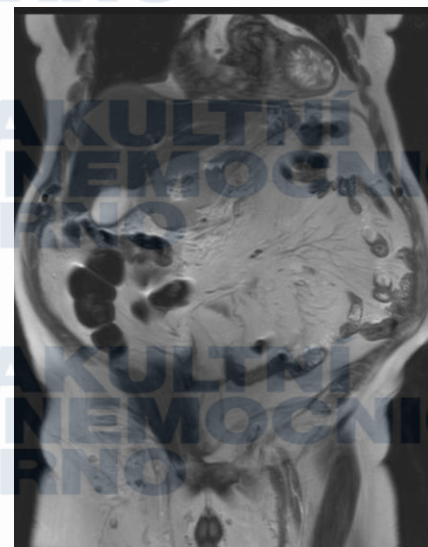
Vícečetné nodularity, infiltrace
mesenteria, ztlustění peritonea
omentální cake

Velká lymfadenopatie!! Ne kalcifikace

Ascites

**MR: Významná restrikce difuze a nižší
ADC než jiné tumory**

PET/CT



Primární lymfom

Vzácný, větš. u imunokompromitovaných pacientů

Solidní nádor, někdy vícečetné léze/uzliny

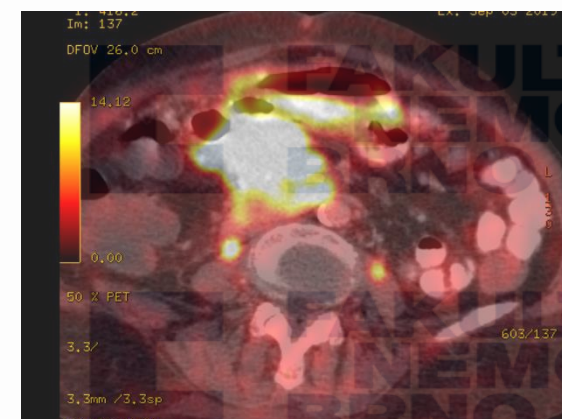
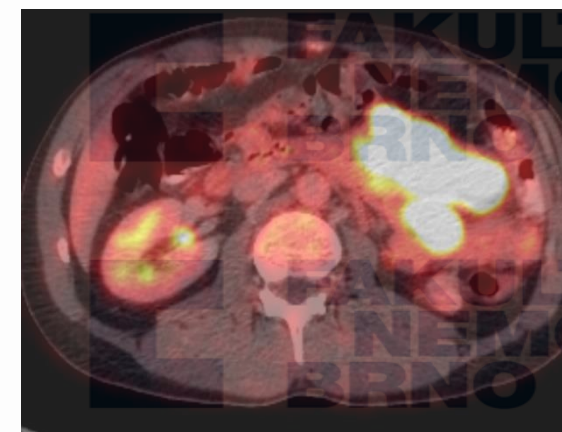
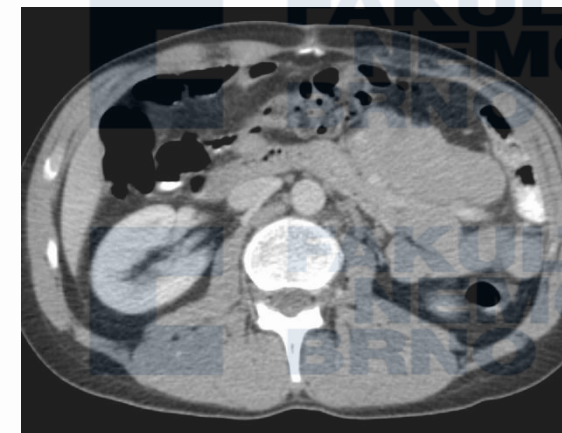
Obklopuje mezenterické cévy "sandwich sign"

mass efekt, nemá infiltrativní charakter

nebývá stenosující

nemá kalcifikace

nemusí být ascites



GIST

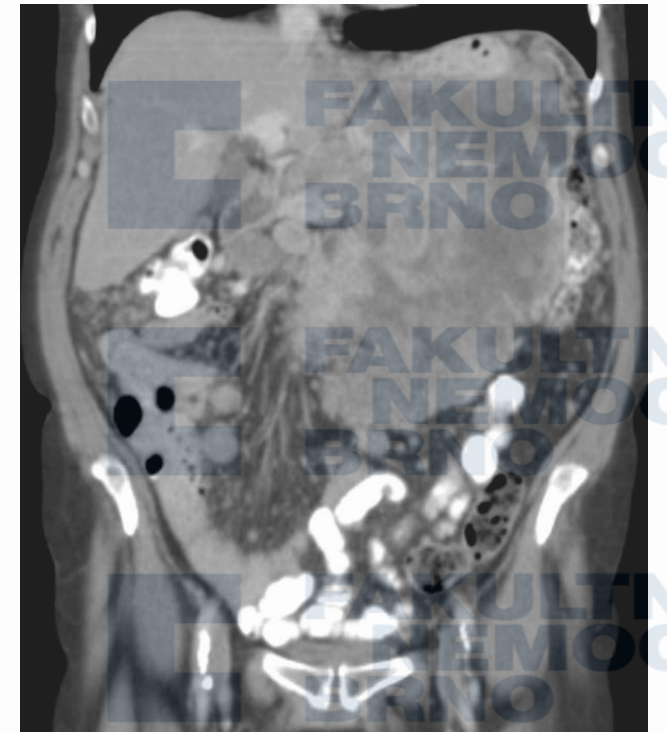
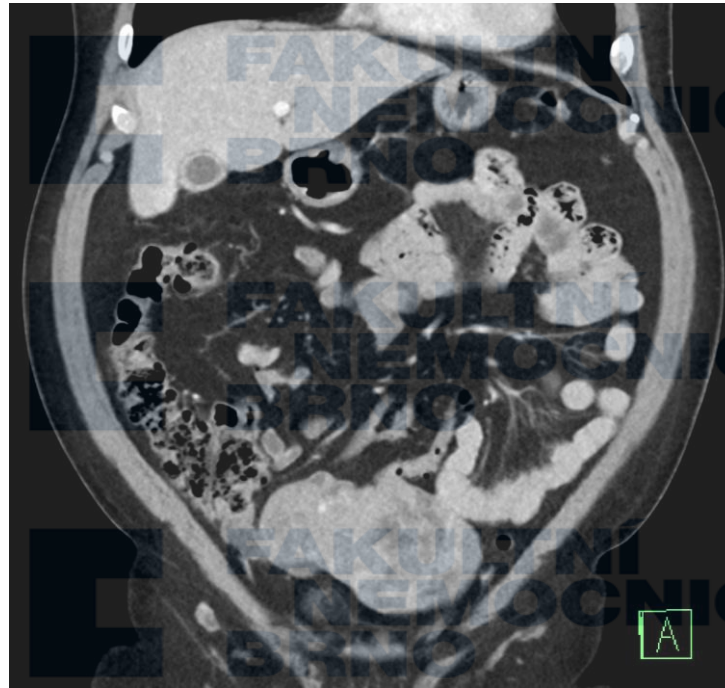
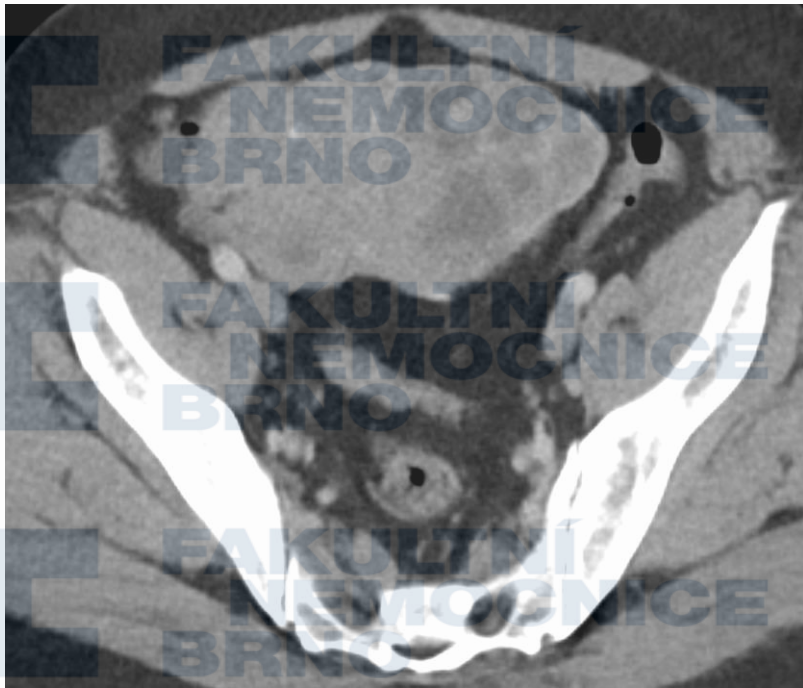
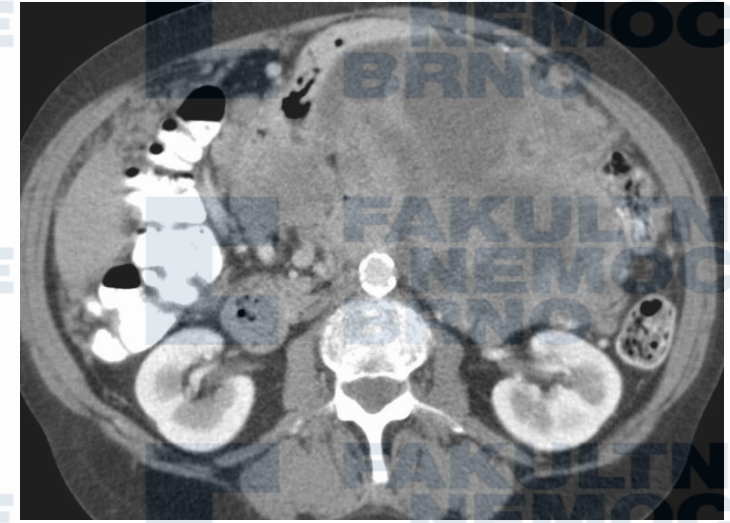
Lokalizace: žaludek (60-79%), tenké střevo (20-30%), kolorektální 10 %, jícen 5%, omentum a mesent. <1%

Často roste exofyticky, větš. nestenozující

Lobulární masa, okraje hladké nebo nepravidelné, u agresivnějších forem může infiltrovat sousední orgány

Sycení solidní porce, centrál. nekrosa, prokrvácení, cystická degenerace

Meta peritoneální, omentální, uzliny vzácně



Karcinoid

Neuroendokrinní nádor (NETs)

Často asociován s postižením tenkého střeva

Měkkotkáňová masa v mesenteriu

Hypervaskulární v arteriální fázi (i meta)

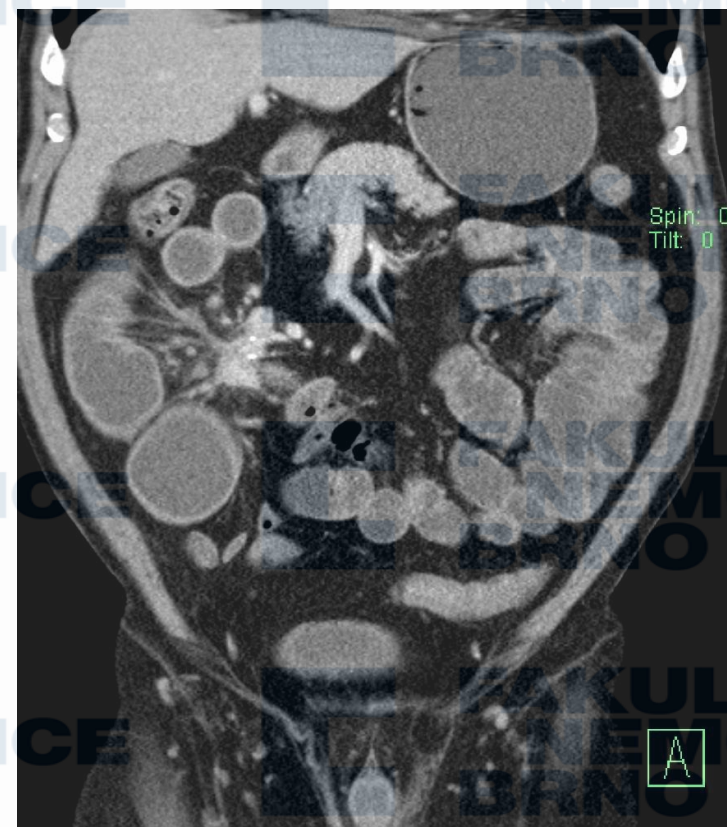
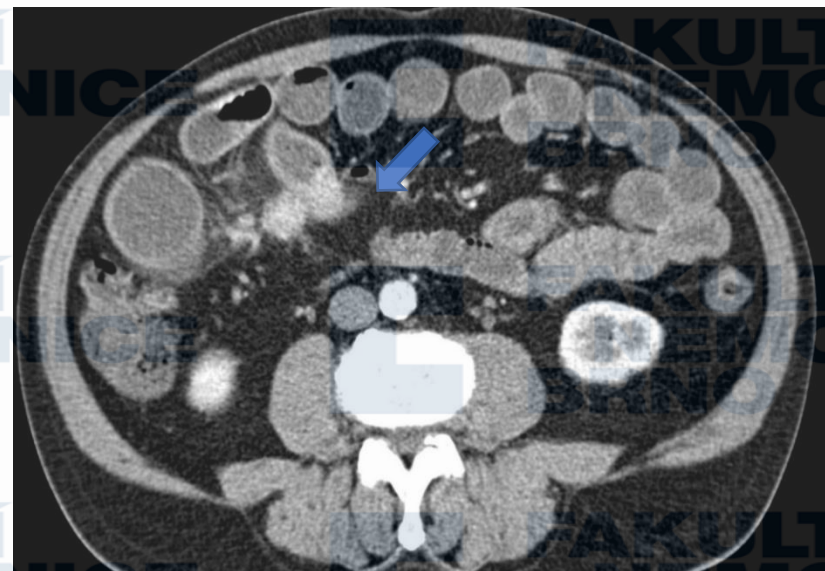
Desmoplastická reakce, cípovité okraje,
fibrosní pruhy v okolí

Až 70% má kalcifikace

Metastázy játra, mesenterium

Gallium-68 octreotide PET/CT

Indium -111 pentetreotide (Octreoscan) SPECT/CT



Desmoid

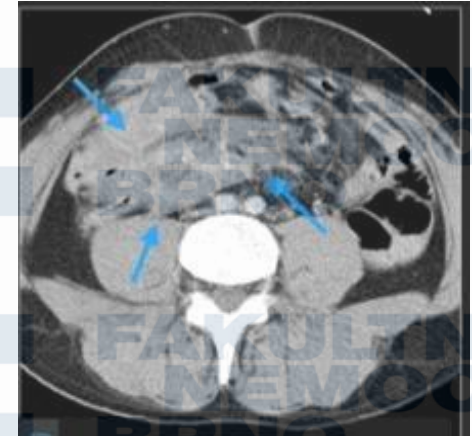
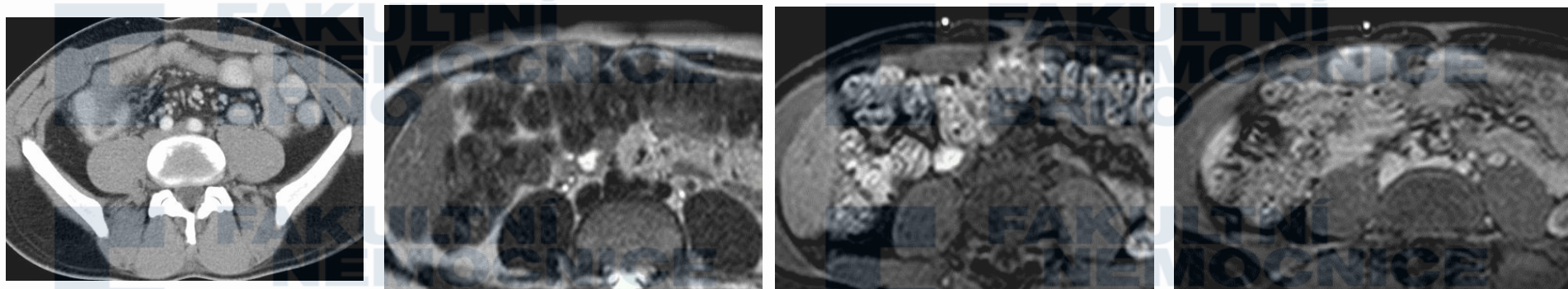
Benigní (dobře ohraničen), ale mohou být lokálně agresivní

MRI (záleží na jejich celularitě) typicky

T1: nízký signál, T2: nízký signál, T1 Gd: syčení

Většina relativně homogenní, postkontrastně se sytí

Asociace s Gardnerovým sy



Neurogenní nádory

Hladce ohraničený měkkotkáňový tu

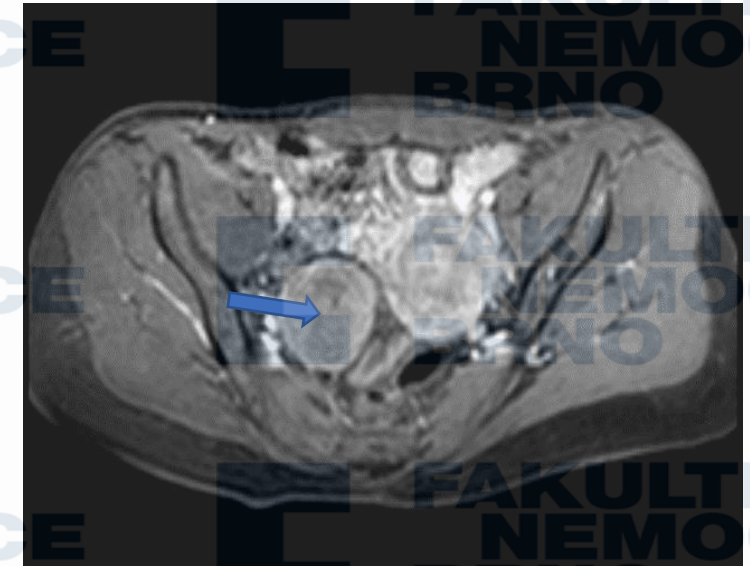
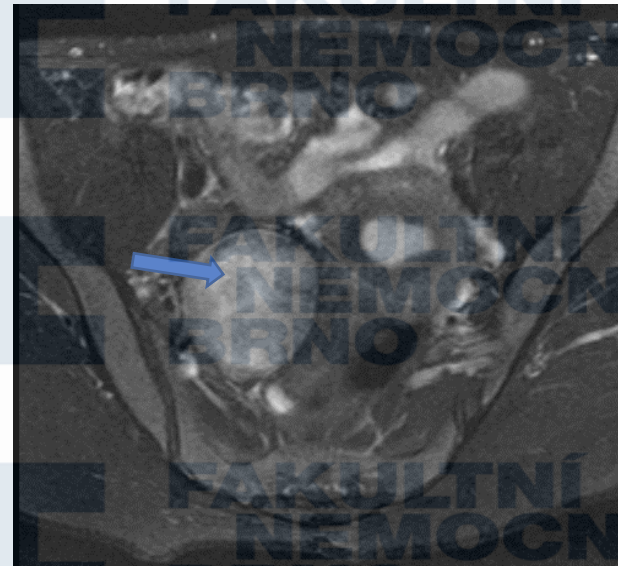
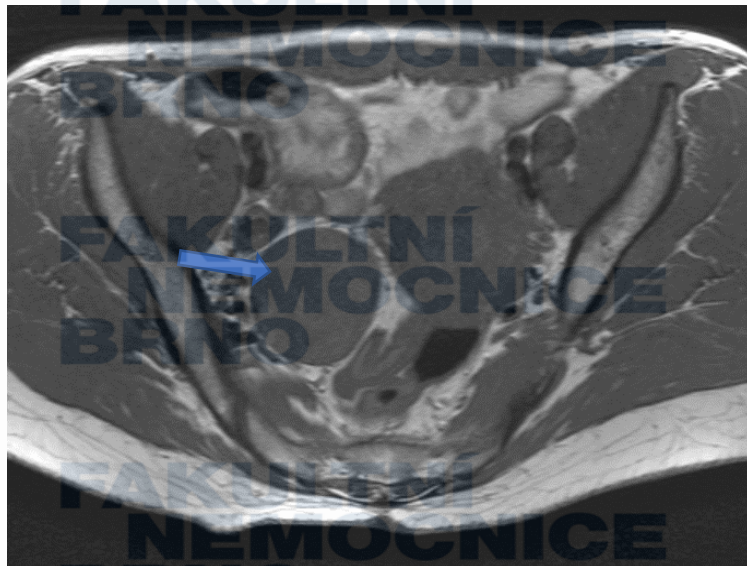
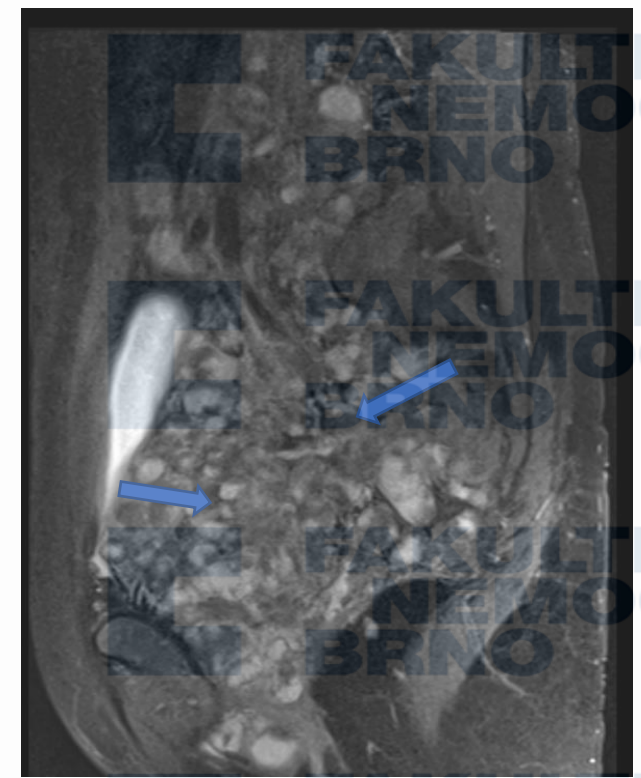
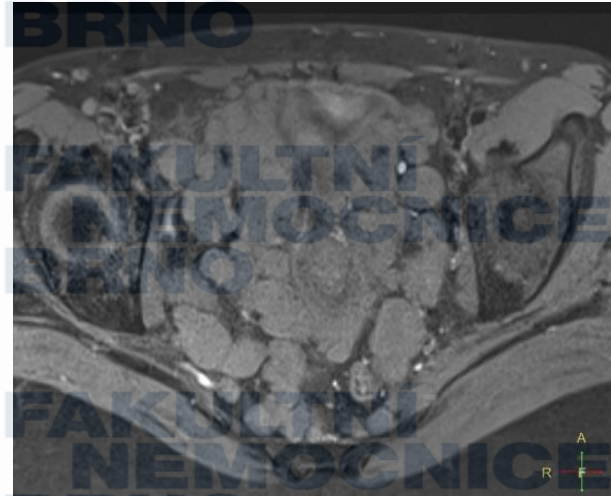
Může působit mass efekt, erozi kosti

Vztah k nervu

T1 iso / nízký SI relativně ke svalům

T2 vyšší SI

Sycení



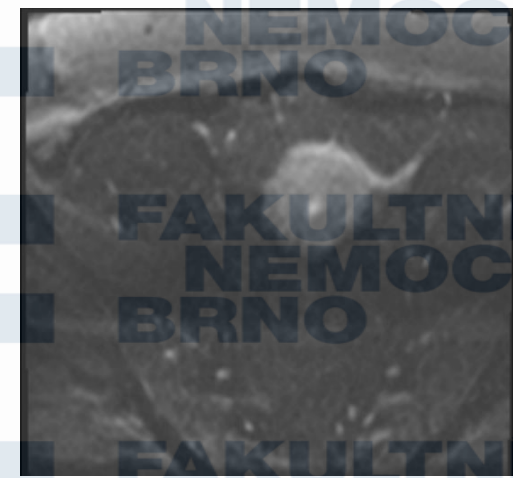
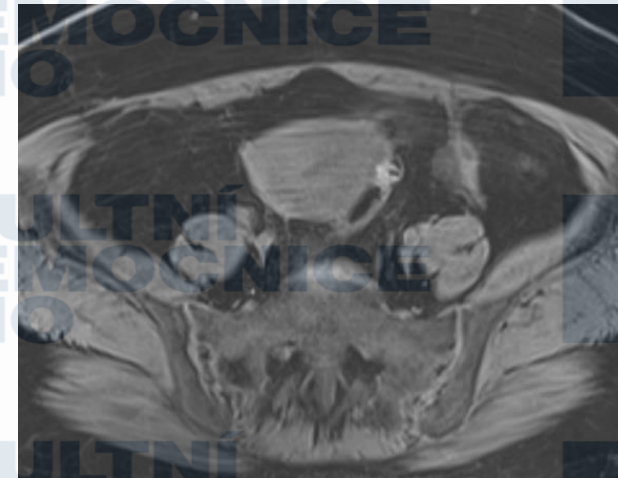
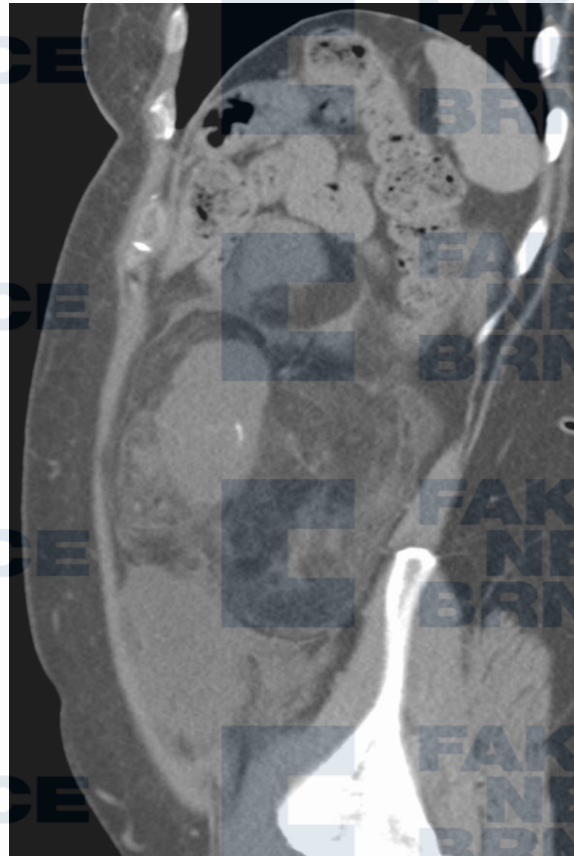
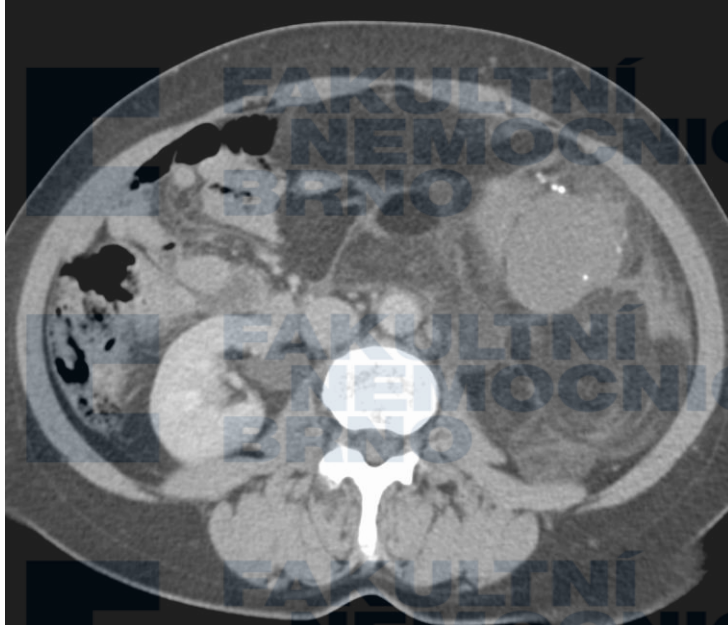
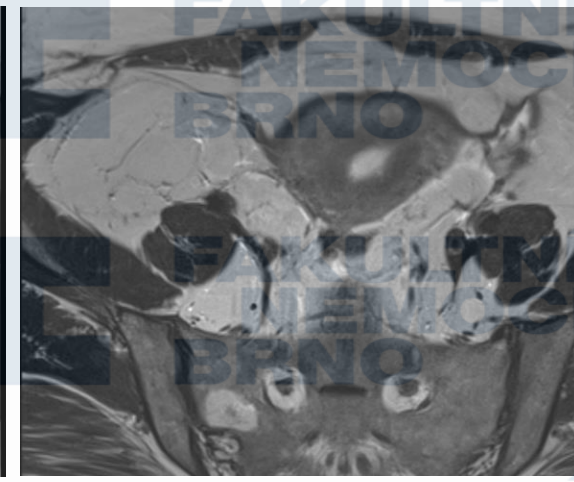
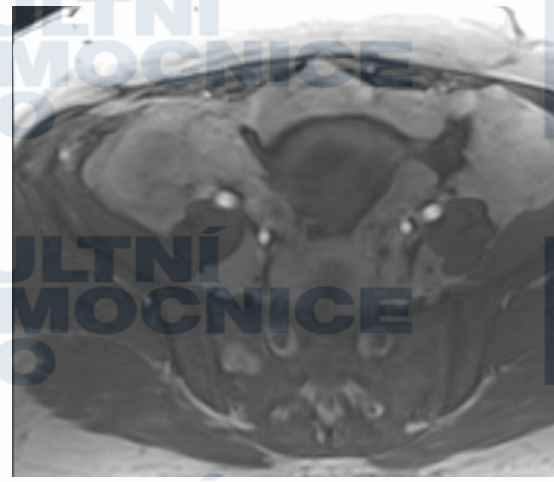
Lipom / liposarkom

CT denzity tuku

MR T1, T2 zvýš. SI, nízký SI po potlačení tuku

Lipom neinfiltroje, dislokuje

Liposarkom solidní složku, infiltruje



Mesenteriální cysta

Deskriptivní označení jakékoliv cysty v mesenteriu, histologicky různé entity

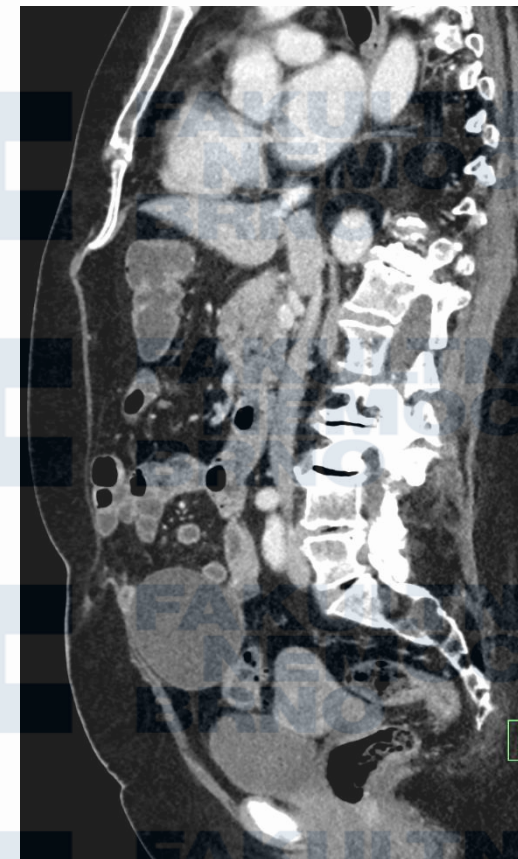
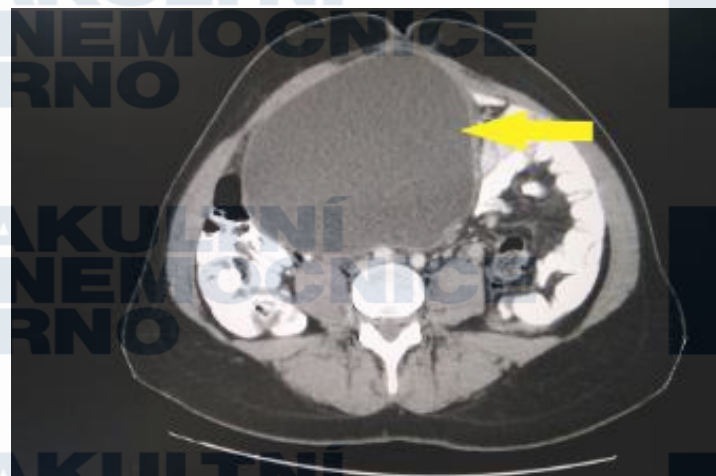
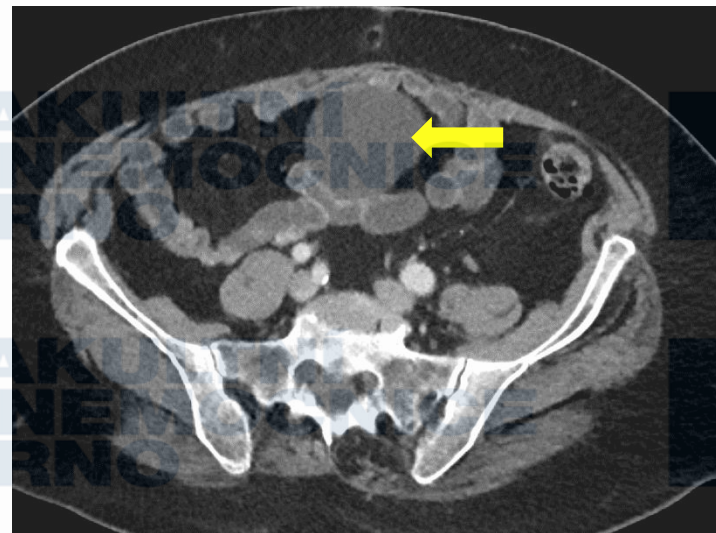
- **jednoduchá mesoteliální cysta** nekompletní fúze mesoteliálního povrchu (častěji u dětí, adolescentů)

UZ, CT, MRI jednoduchá unilokulární cysta, tenkostěnná, bez sept

- **chylolymfatická mezenterická cysta** u dospělých

unilokulární cysta, často hladina (obsah lymfy a tekutiny)

- **cystický lymfangiom**



Cystický lymfangiom

Kongenitální lymfatická malformace, nemá normální komunikaci s lymfatickým systémem

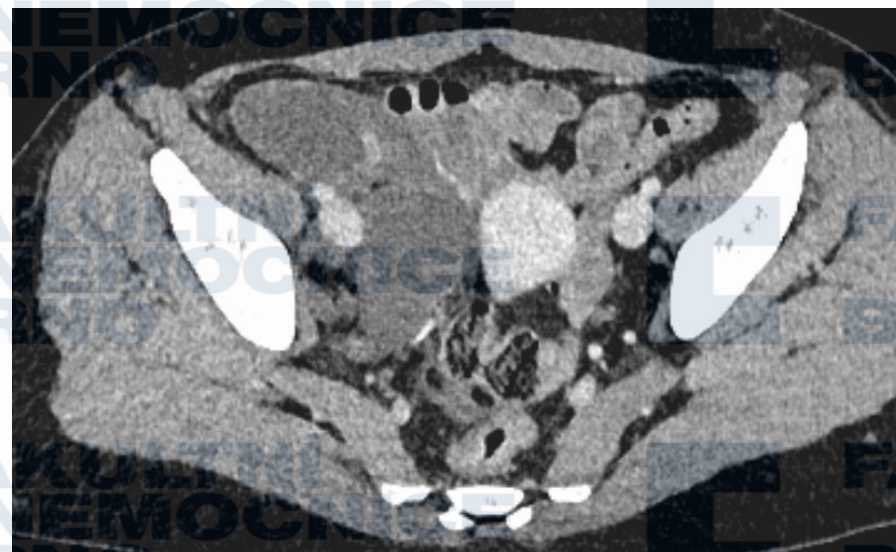
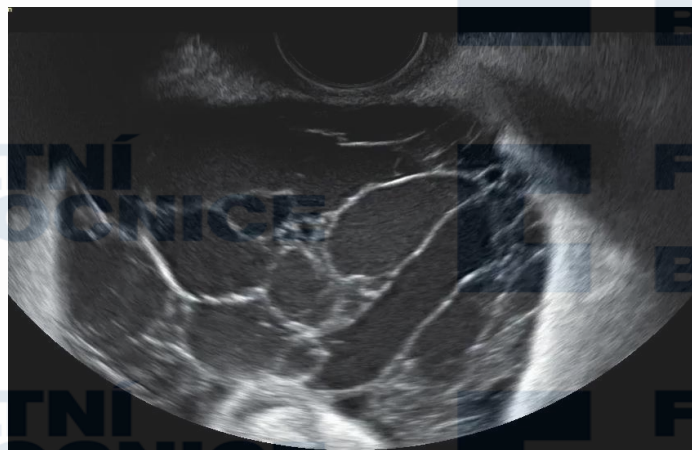
Nejčastěji lokalizována na krku, ale 5% je intraabdominální

Mmultilokulární cystický útvar tenkostěnný se sytícími septy

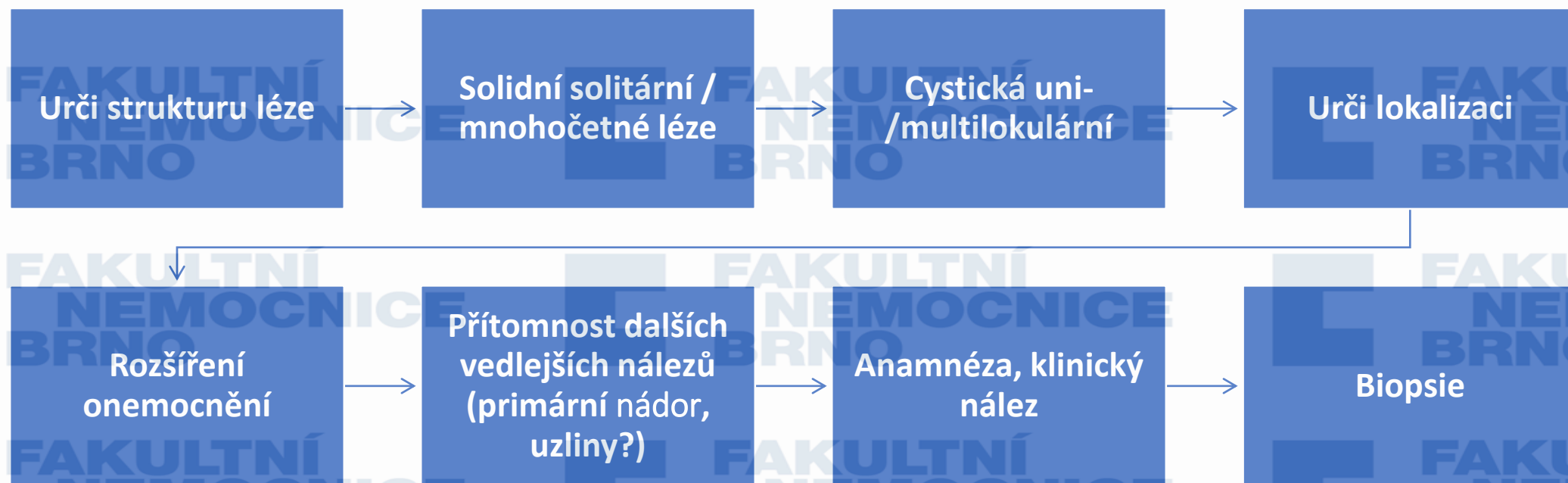
denzita/SI závisí na množství lymfy (od tekutiny po tukové denzity)

při větším obsahu lymfy T1 vysoký SI, T2 str. SI

není ascites



ZÁVĚR



Cystické léze uni-/multilokulární většinou benigní : sledování

Solidní solitární / mnohočetné léze potenciálně maligní; biopsie; nutnost resekce

Nejčastější malignita je sekundární postižení spolu s lymfomem

Primární malignity jsou vzácné