



# Tumory střev

**Bartušek D., Hustý J., Ondříková P.**

**Radiologická klinika FN Brno-Bohunice a  
Lékařská fakulta Masarykovy univerzity Brno**

# Potenciál sonografie:

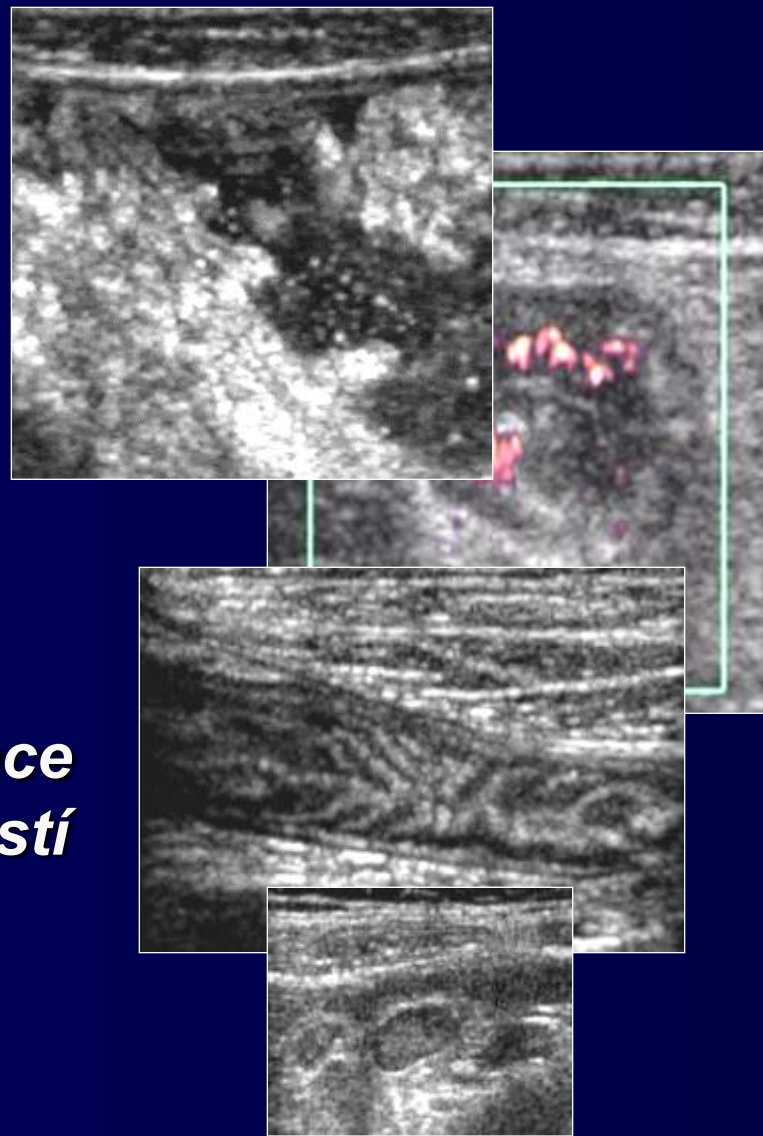


- Sonografie střev
- Výhody – práce s pacientem  
real time
- Nevýhody

Co můžeme posoudit ?

## Ultrazvukové vyšetření střev:

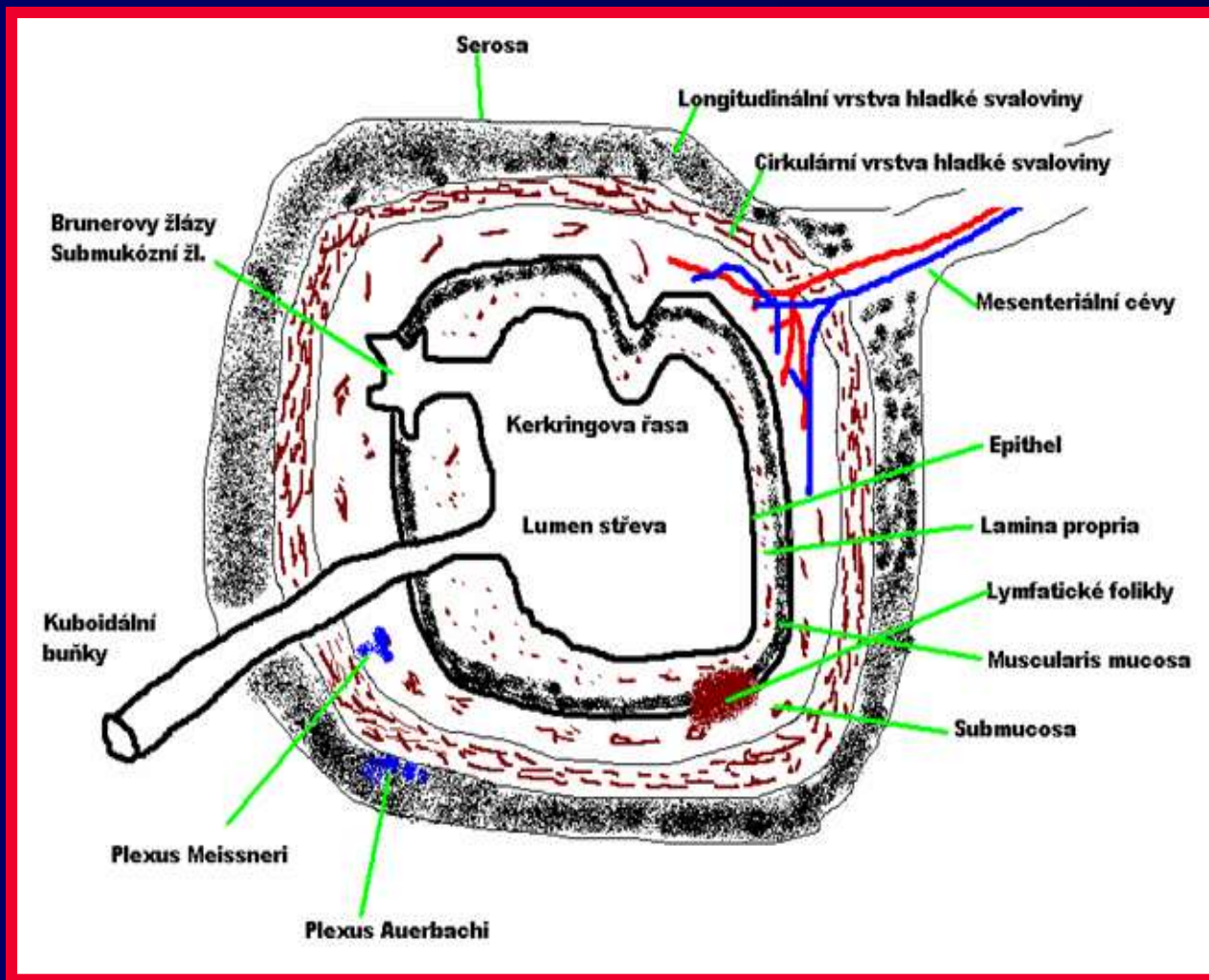
- peristaltika
- sekrece
- *šířka stěny*
- *charakter jednotlivých vrstev*
- šířka a počet řas
- *kompresce, šířka lumen, dilatace*
- *prokrvení patologických oblastí*
- *lymfatické uzliny*
- mesenterium

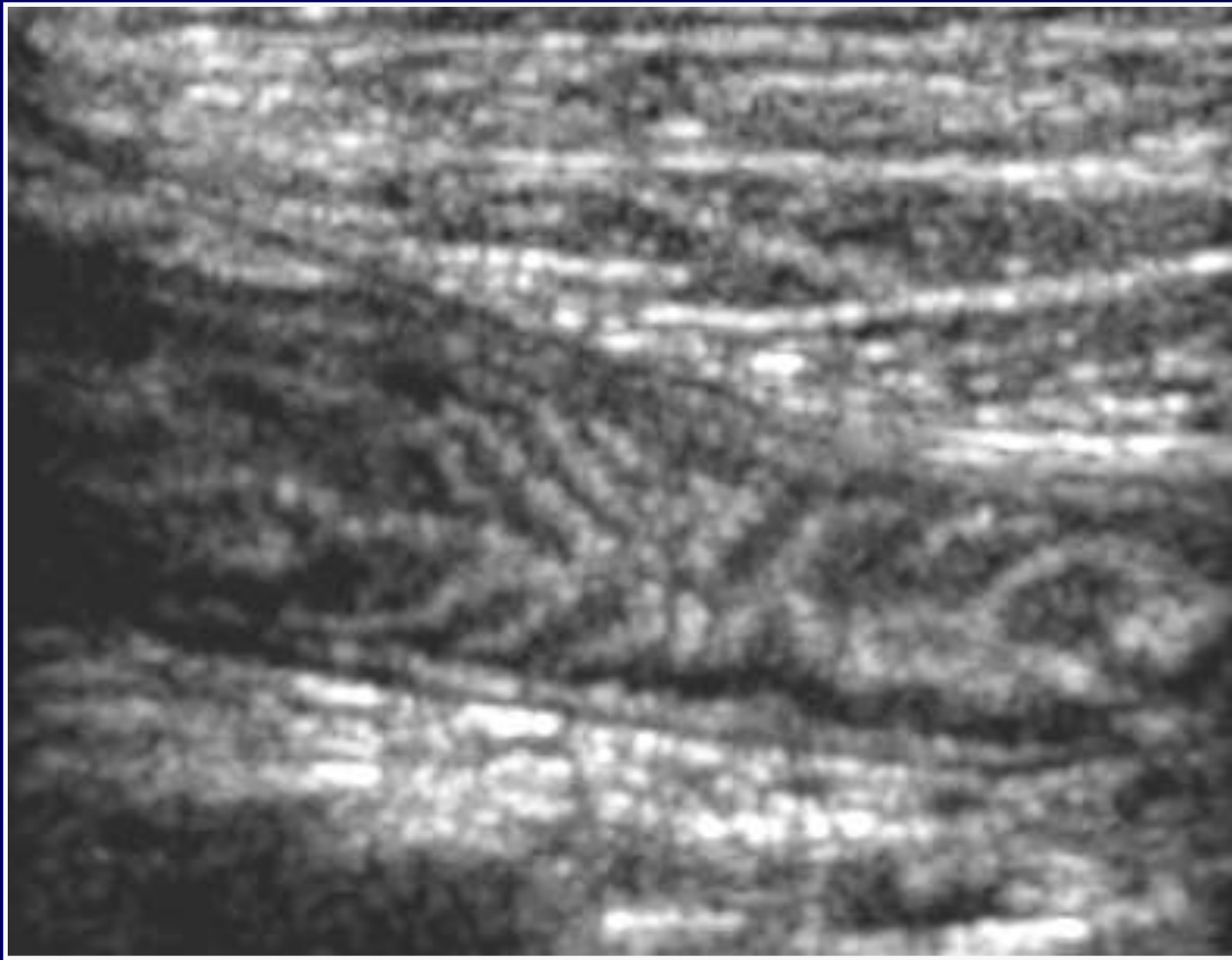


Válek VI. a kol.: Tenké střevo – radiologicko-patologické stavy, Brno 2003,  
ISBN 80-7013-38-X

# Tumory střev a ultrazvuk

- Většinou jsou to náhodné nálezy
- Vyšetření není indikováno pro primární diagnostiku tumoru
- Obecné charakteristiky:
  - infiltrace stěny střevní – zesílená stěna
  - masa tumoru v kontaktu se stěnou střevní

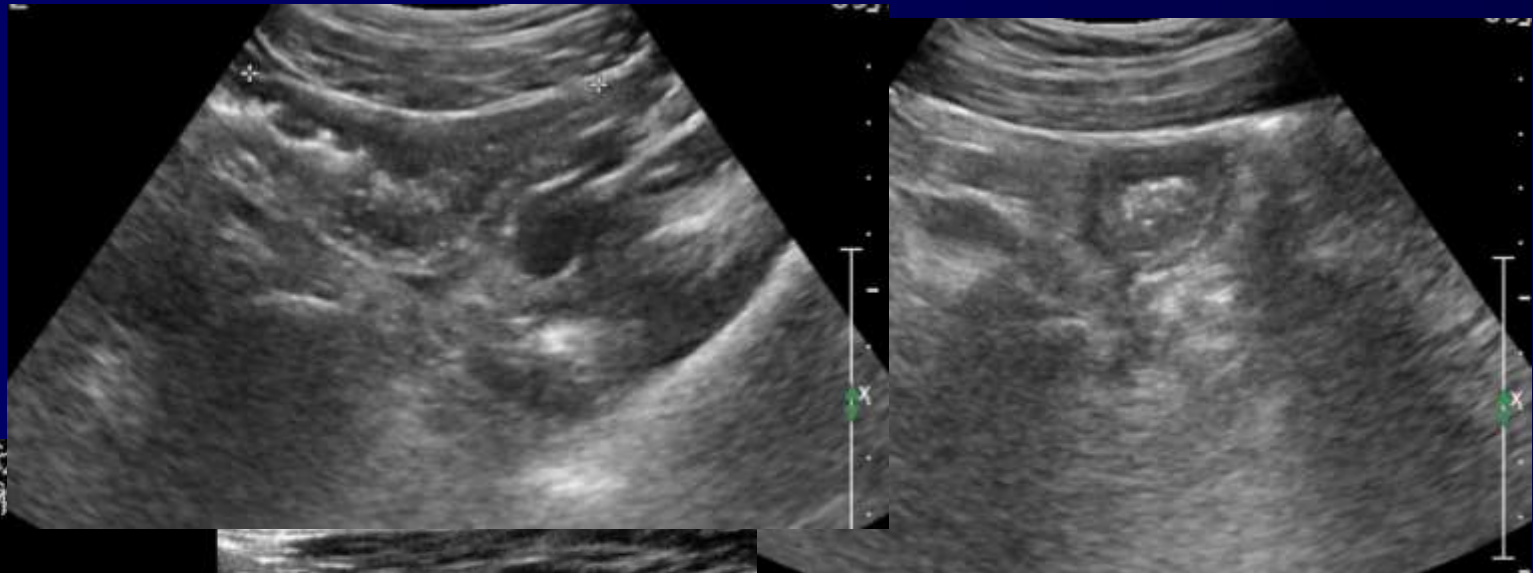




- **Je střevo postiženo ? - ( je zesílení stěny ?)**
  - **Jaký je charakter rozšířené stěny – ( šíře stěny, charakter jednotlivých vrstev, vaskularizace stěny).**
  - **Jaký je rozsah postižení?**
  - **Změny v okolí? – ( uzliny, mesenterium, okolní orgány, dilatace)**
  - **Je aktivita procesu?**
  - **Která část střeva je postižena ? - (topizace)**
  - **Práce s pacientem.**  
( palpační nález, anamnéza, klinika, lab., vývoj při sledování)
- Stanovení či přiblížení se diagnóze – diff.dg.**



# Je střevo postiženo – je zesílená stěna střevní?



GG  
19/10

Rdg FN Brno

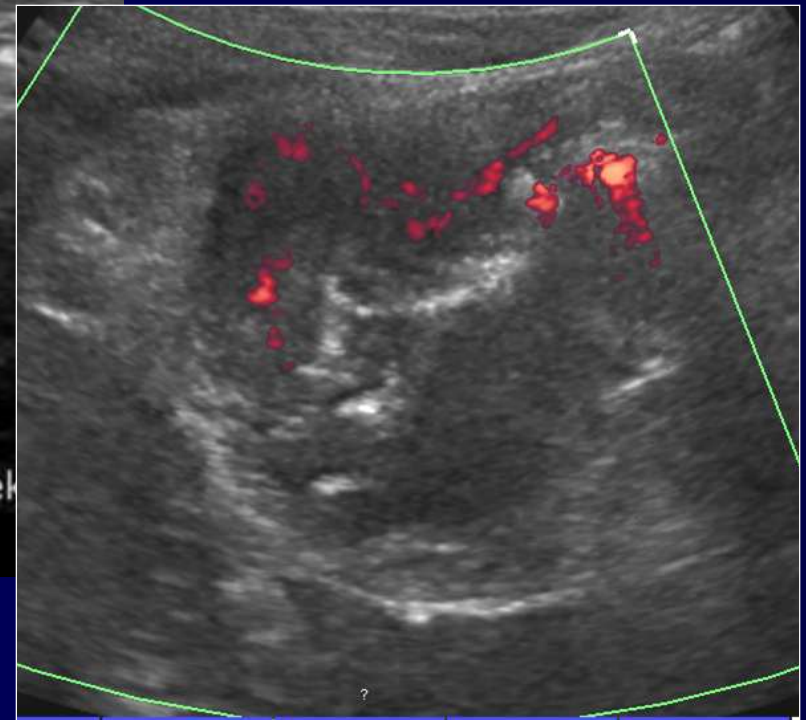
střevo, minimalni kontakt lekare s

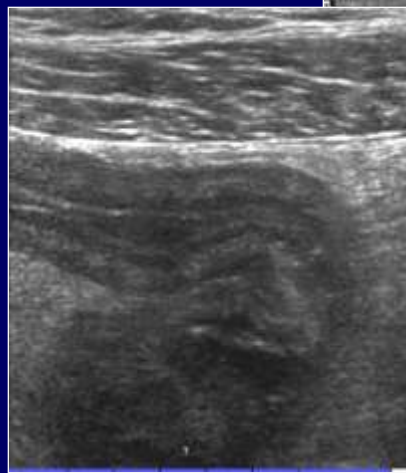
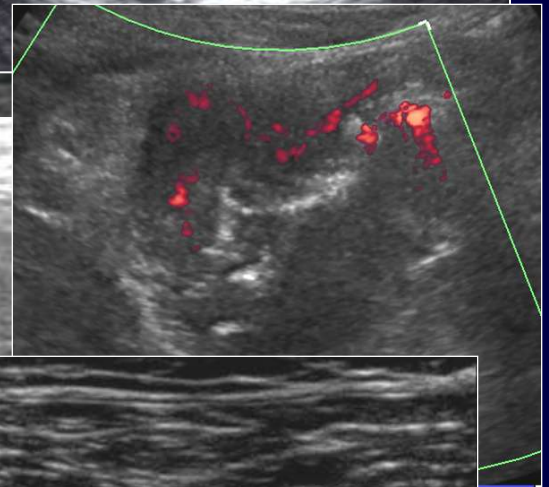
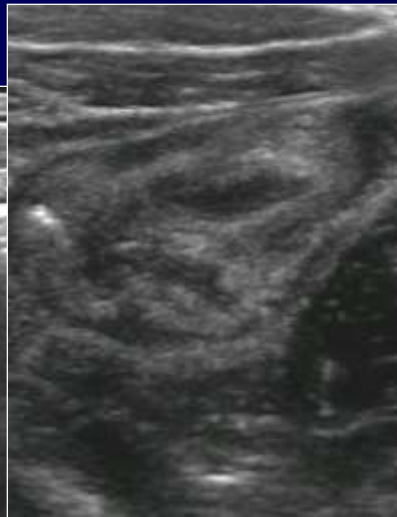
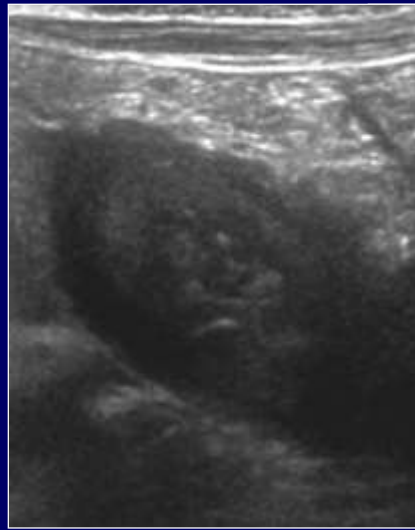
◆ Dist 0.200 cm



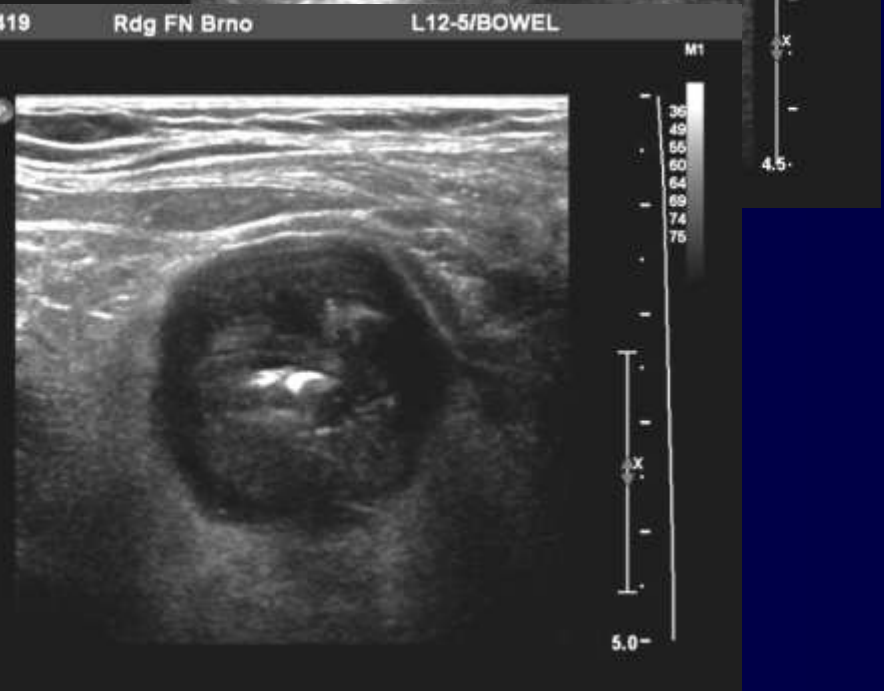


# Jaký je charakter rozšířené stěny ?

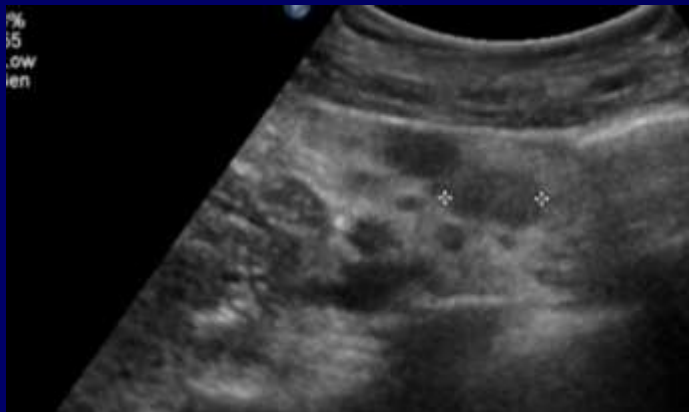
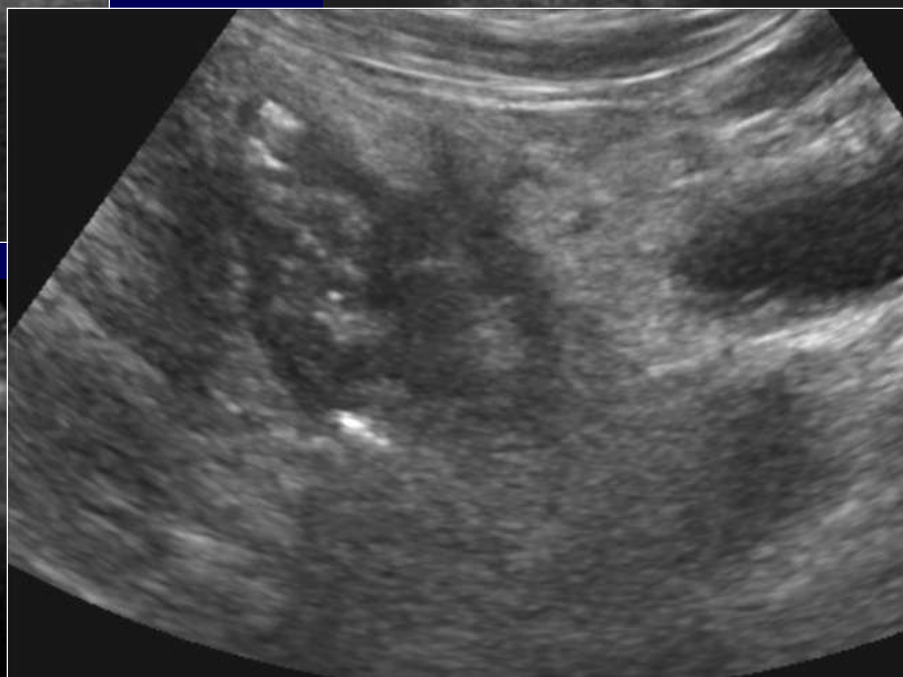




# Jaký je rozsah postižení?

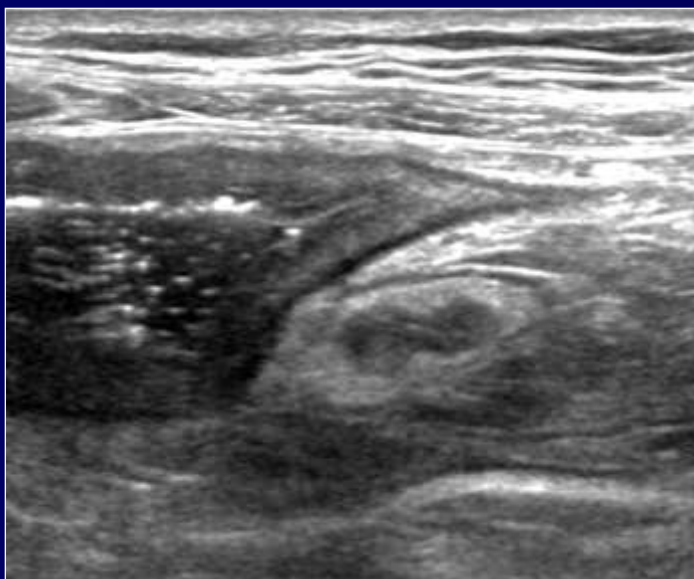


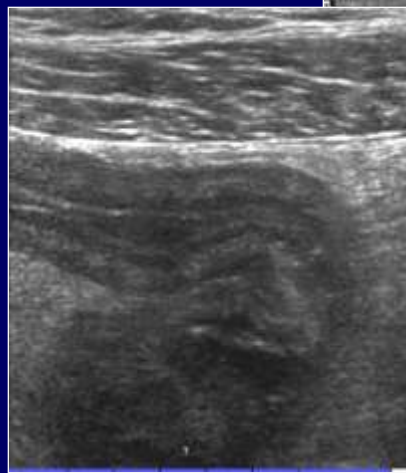
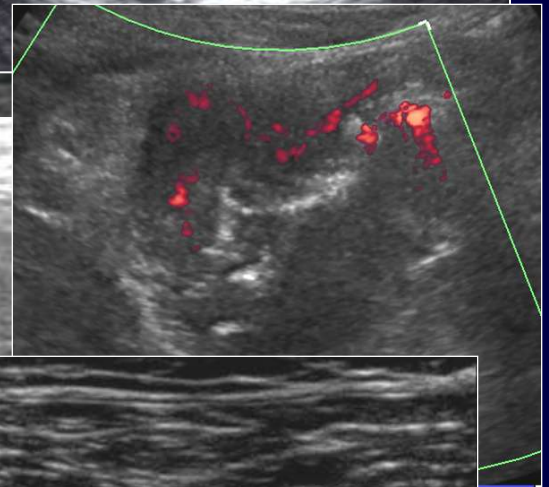
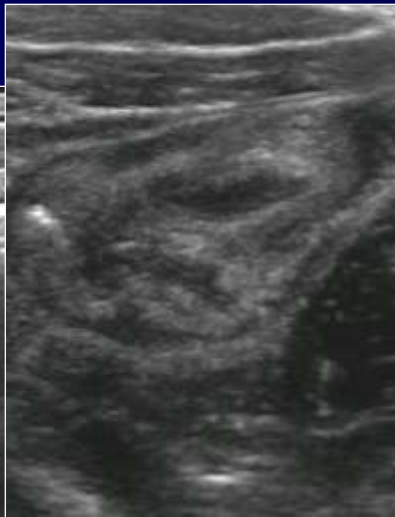
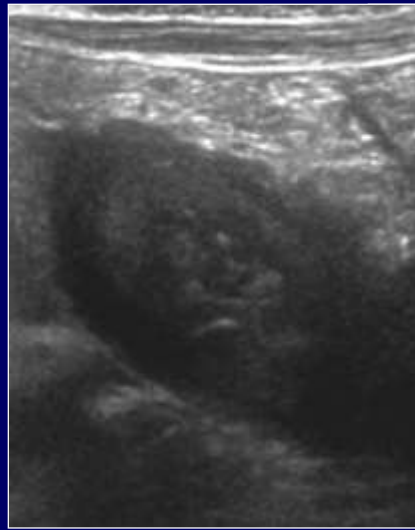
# Jsou změny v okolí ?





Která část střeva je postižena?







# Tumory tenkého střeva:

- Tumory tenkého střeva jsou vzácné léze, 1-5% ze všech nádorů GIT.
- Benigní tumory tenkého střeva:
- Nejčastější jsou leiomyomy, adematosní polypy, lipomy, lymphangiomy či hemangiomy.
- - submukosní a asymptomatické, velké - exulcerované a zdrojem krvácení - komplikace - intususcepce, subileosní stavy-ileus, zdroj krvácení - neurčitá bolest břicha.
- - v rámci syndromu s familiárním výskytem nádorů - Gardner s., Cowden s., Peutz-Jeghersův s., syndrom Cronkhite-Canadové

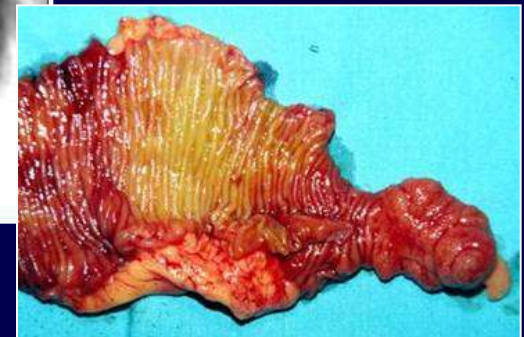
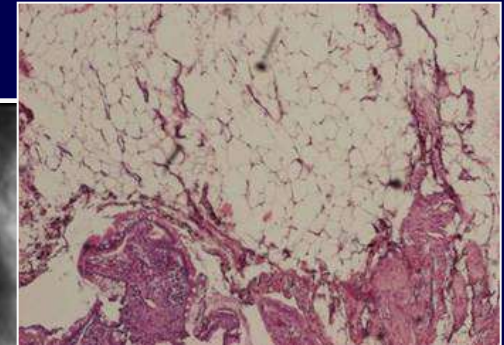
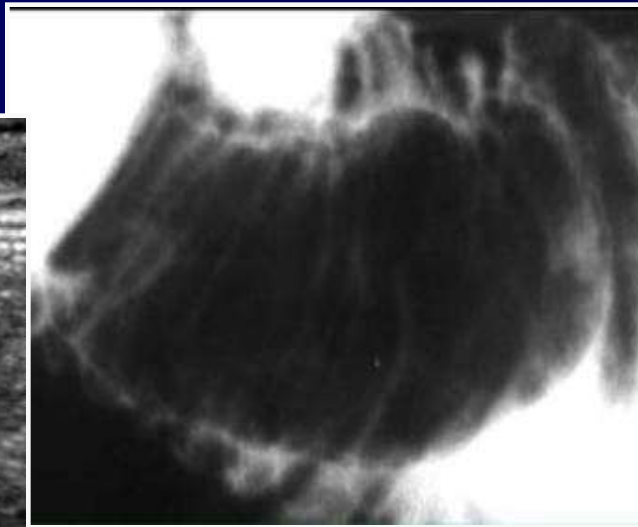


## Benigní tumory tenkého střeva:

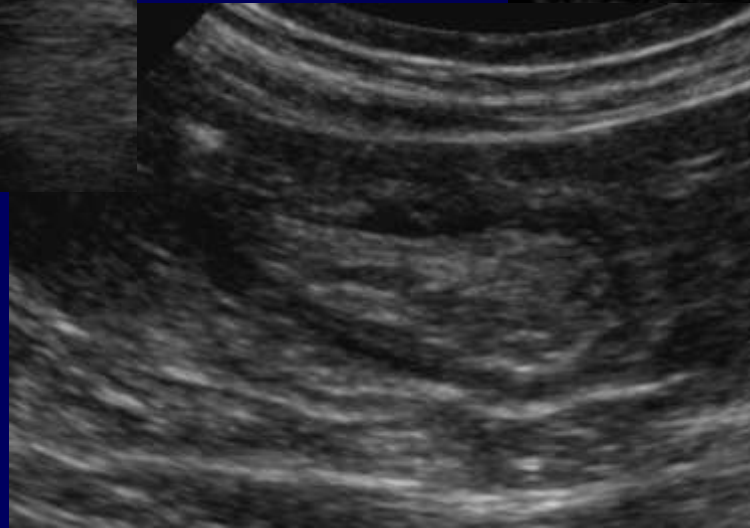
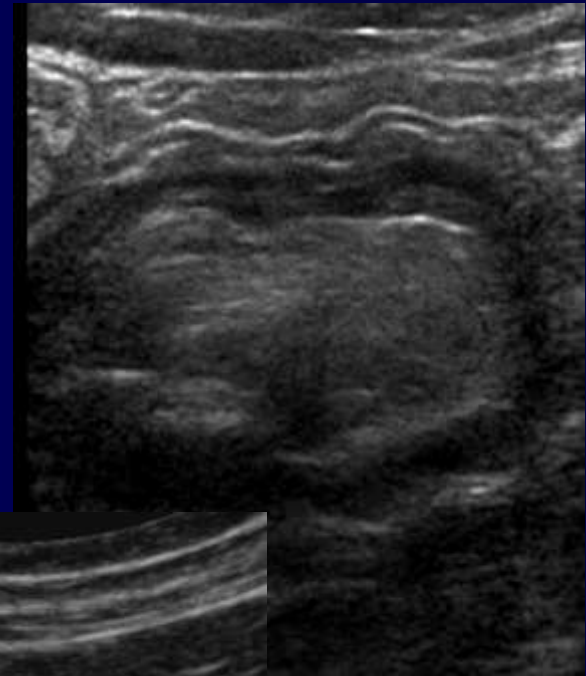
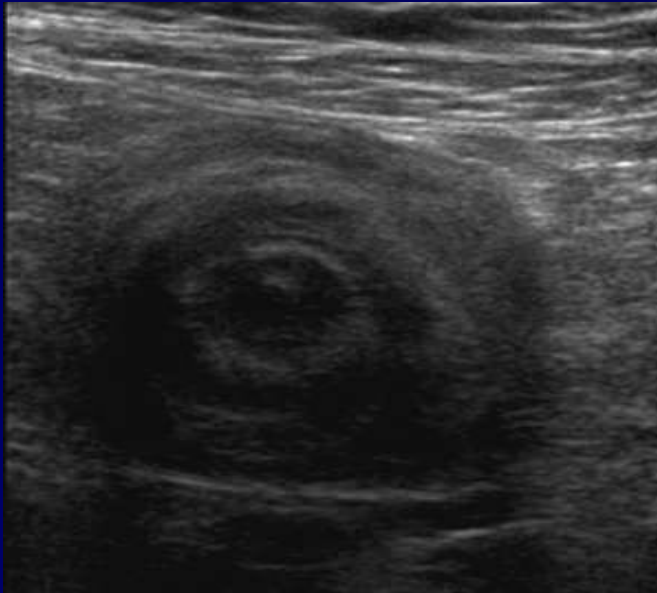
# Lipom

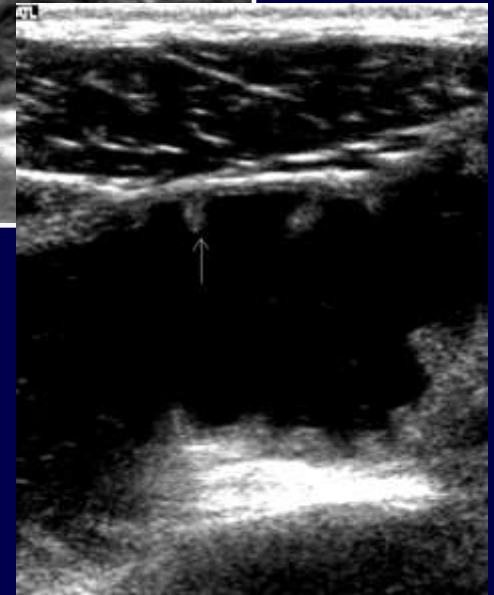
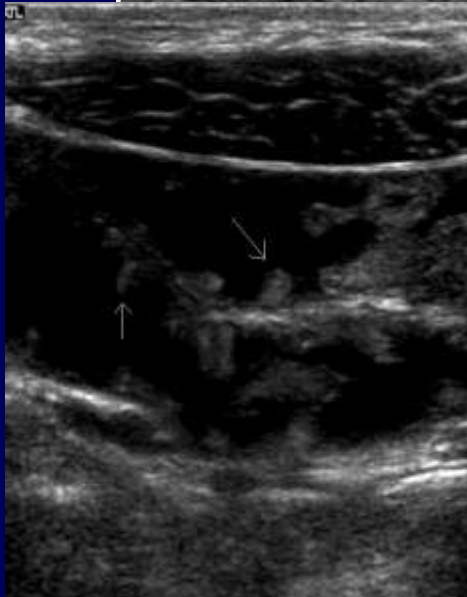
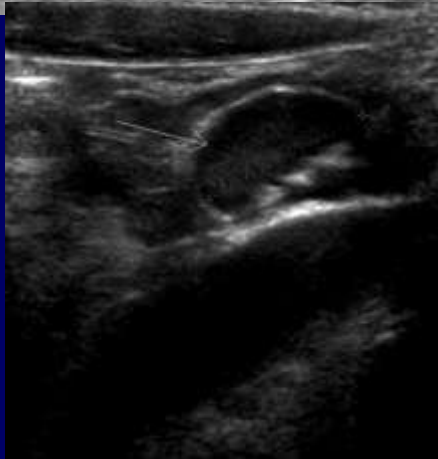
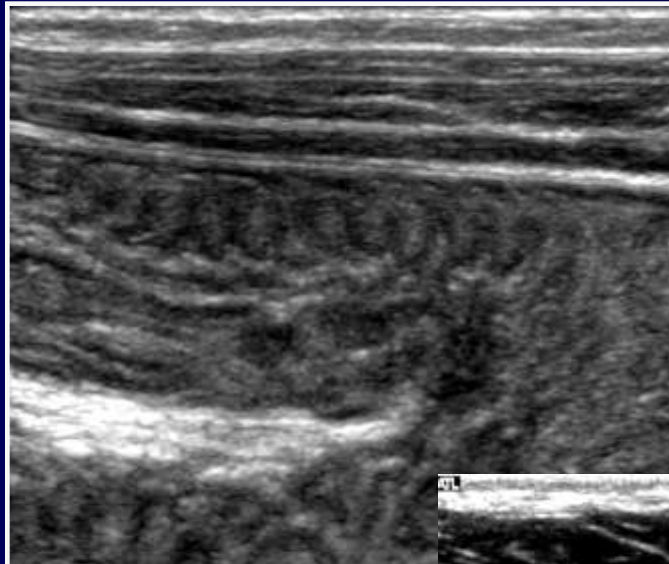
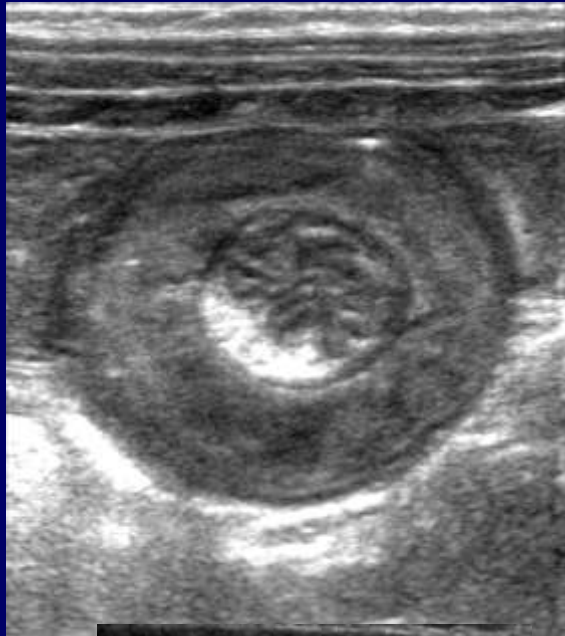
Lipom je druhý nejčastější benigní tumor tenkého střeva - submukosně, či subserosně a v 75% je asymptomatický.

- komplikace při větší velikosti jak 4cm – krvácení, ulcerace, intususcepce
- mnohočetné lipomy až ve 20%



## Benigní tumory tenkého střeva:





## Benigní tumory tenkého střeva:



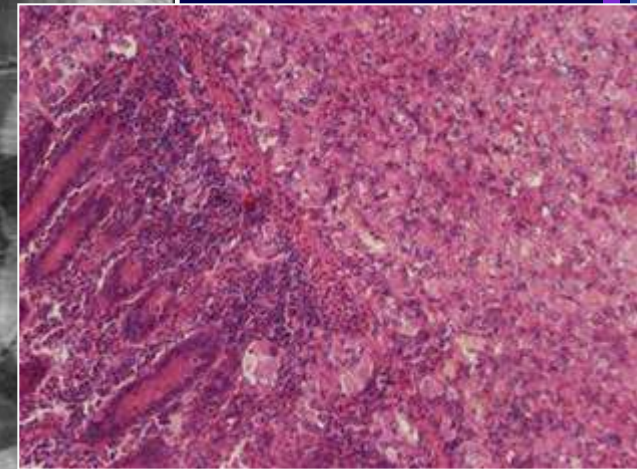
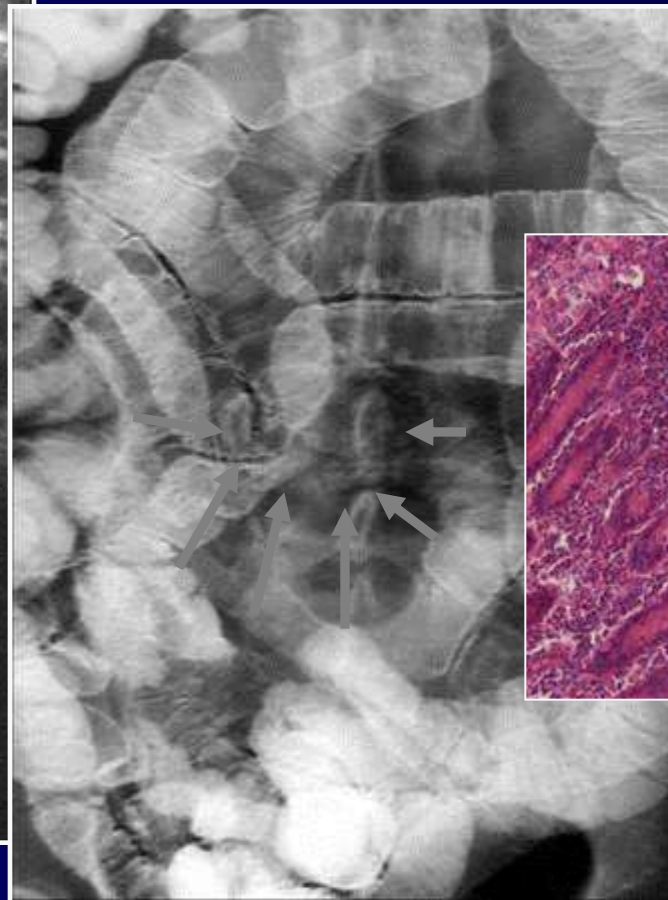
### Leiomyom

- GIST a leiomyomy jsou nejčastější benigní nádory tenkého střeva.
- Většinou jsou asymptomatické či abdominální bolest při počínající semiobstrukci či hemorhagie.
- Diagnostika je většinou pozdní. Potencionálně maligní (velikost nad 5cm, ulcerace, histologie – mitozy).
- Solitární či mnohočetný, většinou exofiticky (93%)-s fibrosní kapsulou, mohou být kalcifikace, kavitace.
- Jen 20-50% je diagnostika předoperačně.
- Leiomyosarkom je po adenoCa, lymphomu, karcionoidu čtvrtý nejčastější maligní nádor tenkého střeva.



# Benigní tumory tenkého střeva:

## Leiomyom

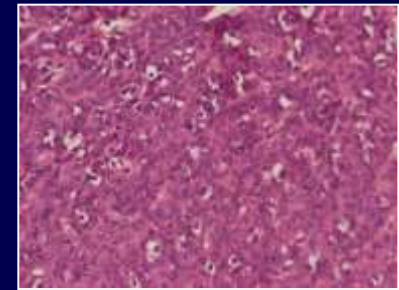
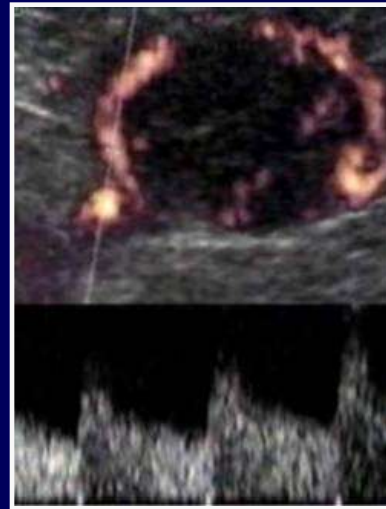
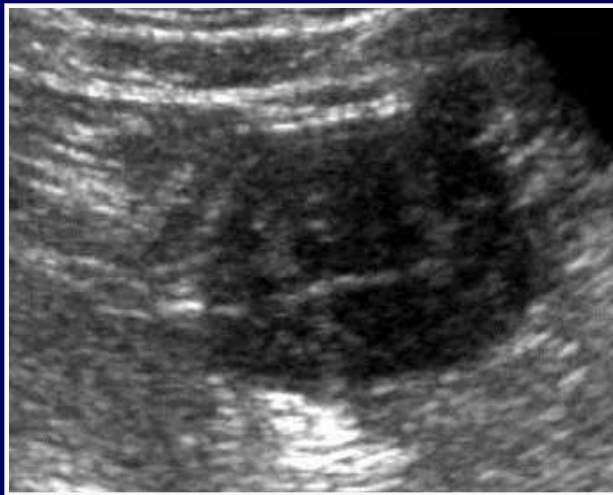




## Benigní tumory tenkého střeva:

### Hemangiom

- 7-10% benigních nádorů, solitární, mnohočetný
- Nejčastěji solitární, polypoidní, na středním jejunu
- V 80% je symptomatický, bolesti břicha, krvácení, obstrukce, intususcepcce, perforace.
- Může být součástí Kasabach-Merrit syndromu



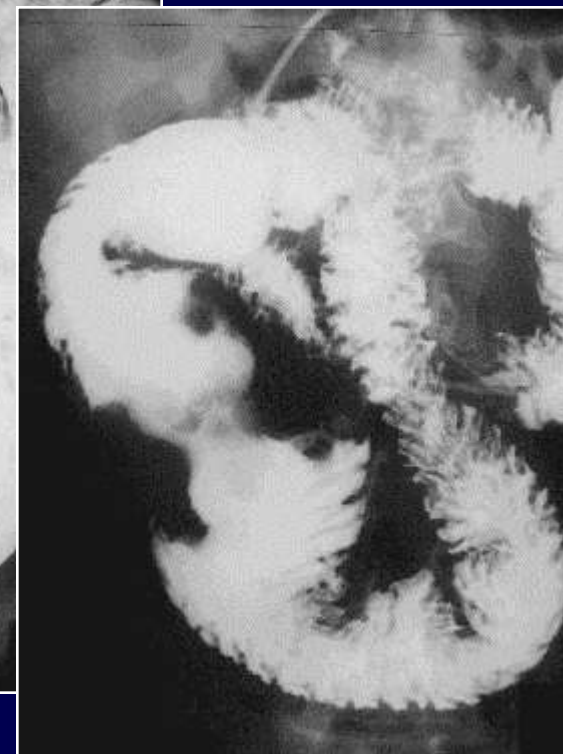
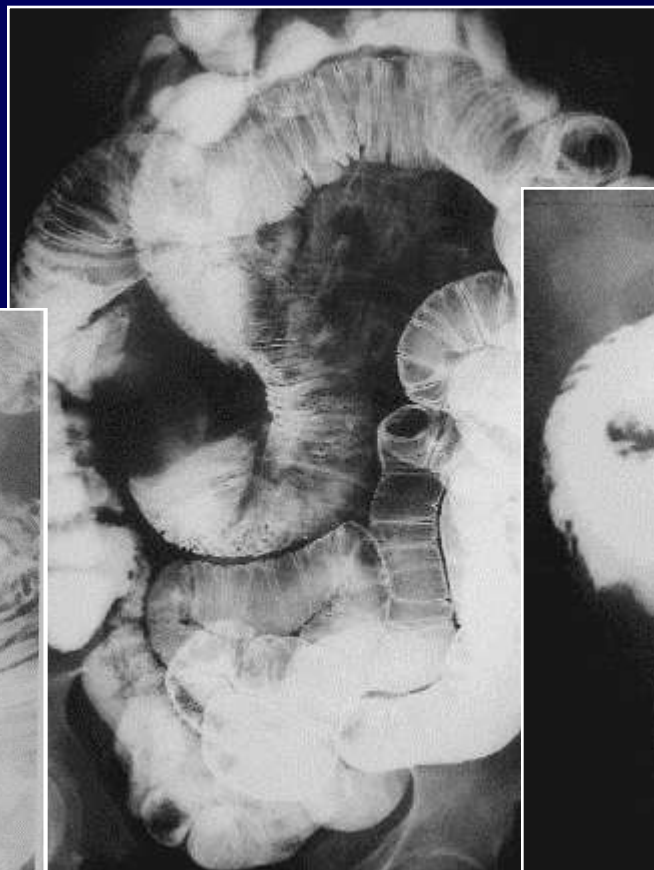
## Maligní tumory tenkého střeva:

# Adenokarcinom

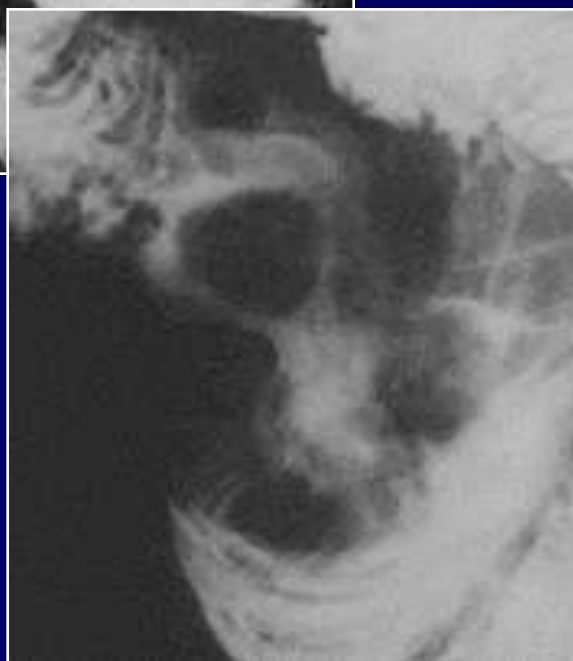
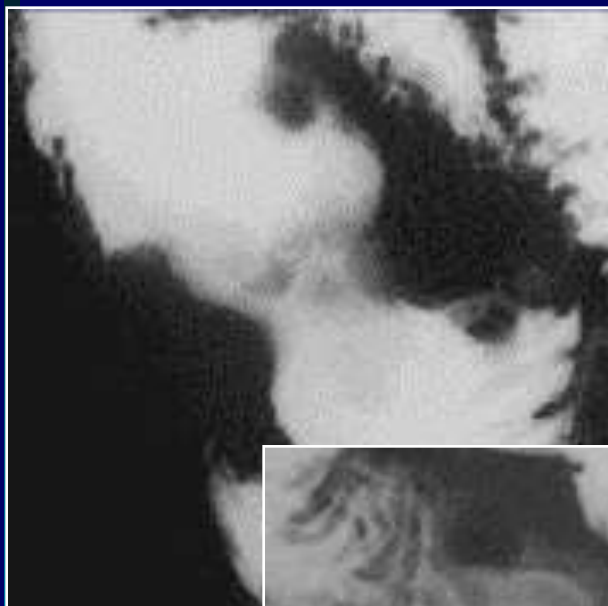
- Prevalence 0,5-3/100 000 – starší populace, jejunum, duodenum.
- Abdominální dyskomfort, abdominalgie, okultní krvácení, anemie.
- Prekancerozy – m.Crohn, celiakie, Peutz –Jeghersův syndrom.
- Makroskopicky – ulcerace, zesílení stěny, příznak ohryzku, praedilatace – mts regionálních uzlin, játra, peritoneum.



# Adenokarcinom



# Adenokarcinom





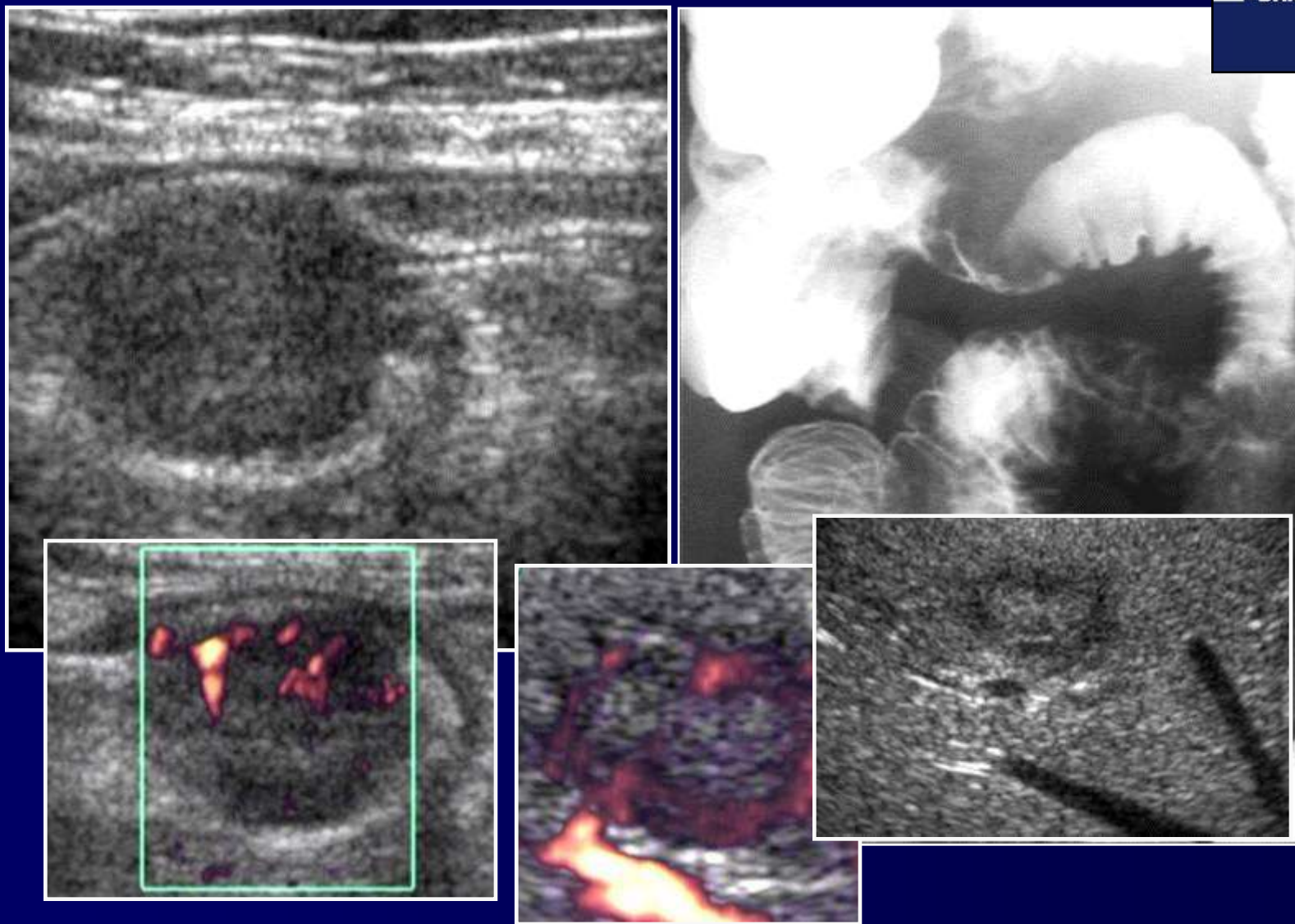
## Maligní tumory tenkého střeva:

### Karcinoid

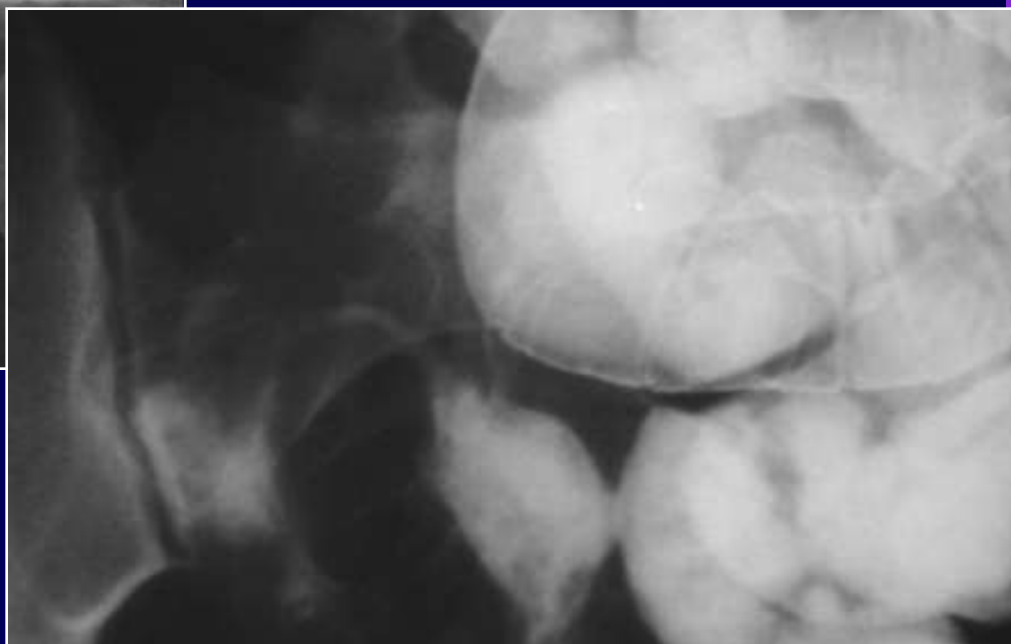
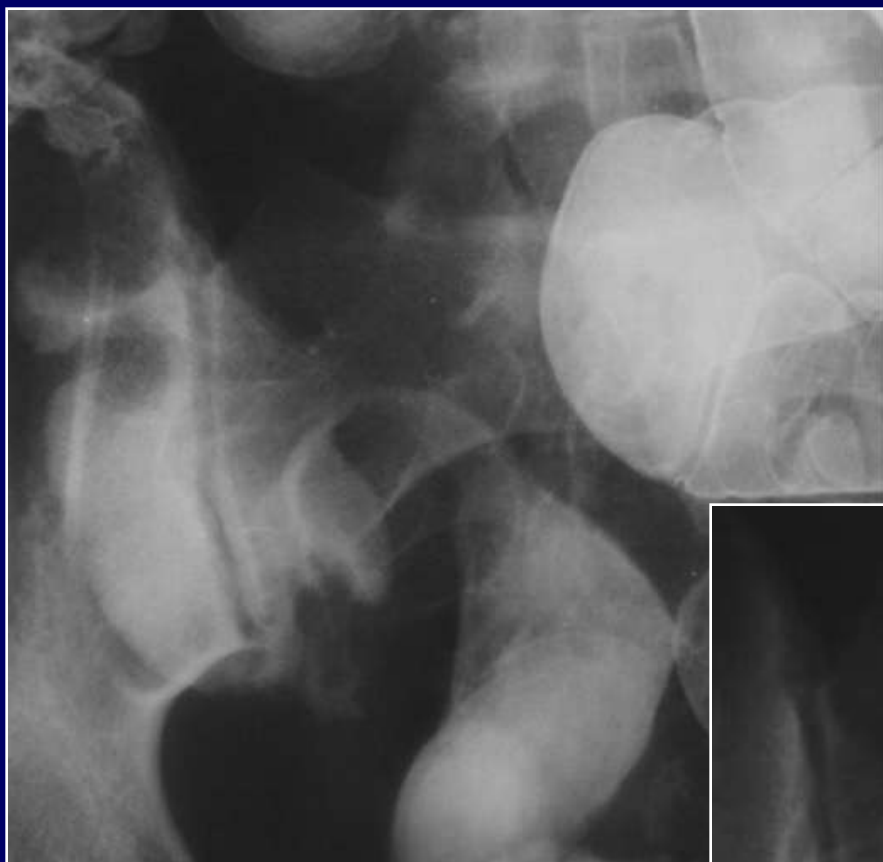
- Nejčastější maligní nádor tenkého střeva (serotonin), 2:1 muži, 5.-6.dekáda
- Lokalizace – appendix (50%), ileum (28%), rektum, mts.
- Karcinoidový syndrom –
  - 1.kožní příznaky - flush, cyanoza, teleangiektazie
  - 2.GIT – koliky, průjmy, subileosní stavy
  - 3.respirační příznaky – bronchiální astma, tachypnoe
  - 4.kardiální – získané stenozy a pravostranné srd.selhání.
- 80% pacientů v době dg. – mts – játra, plíce,



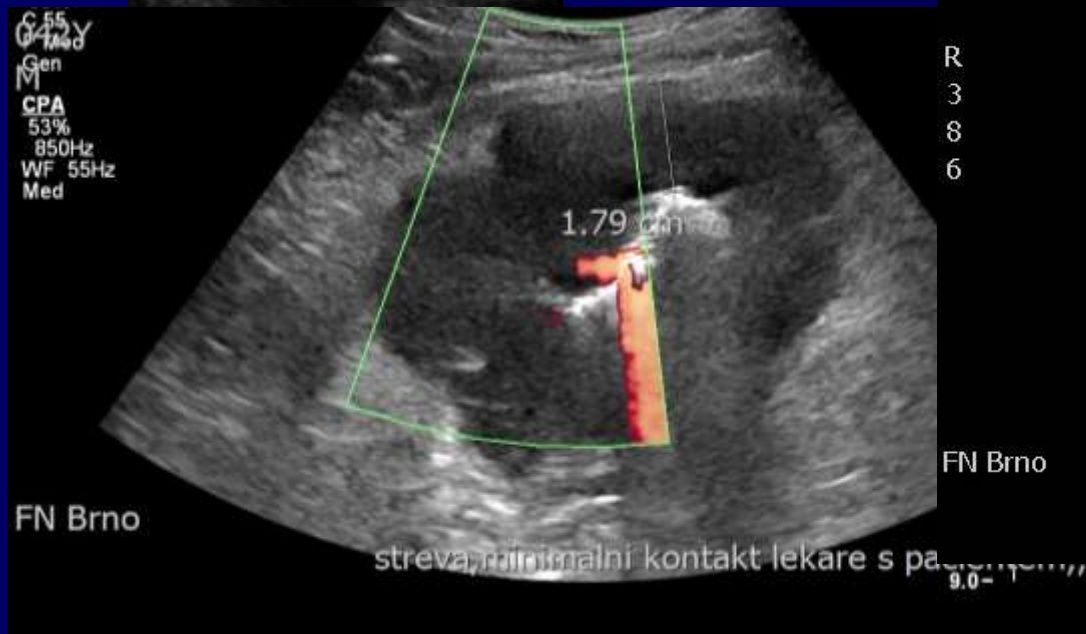
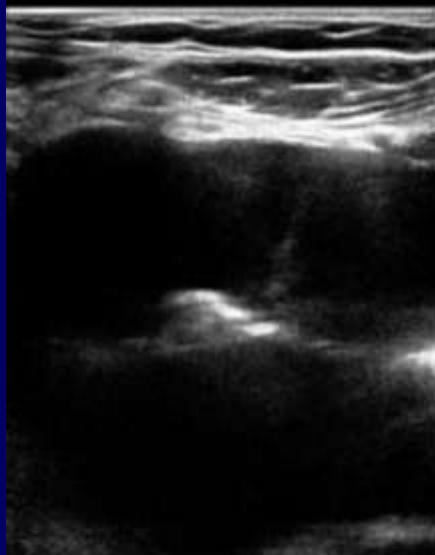
# Karcinoid



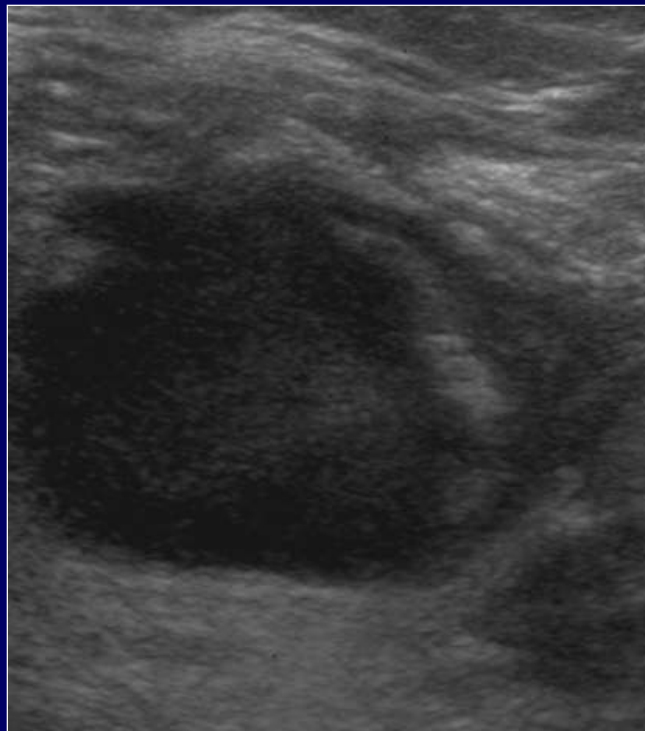




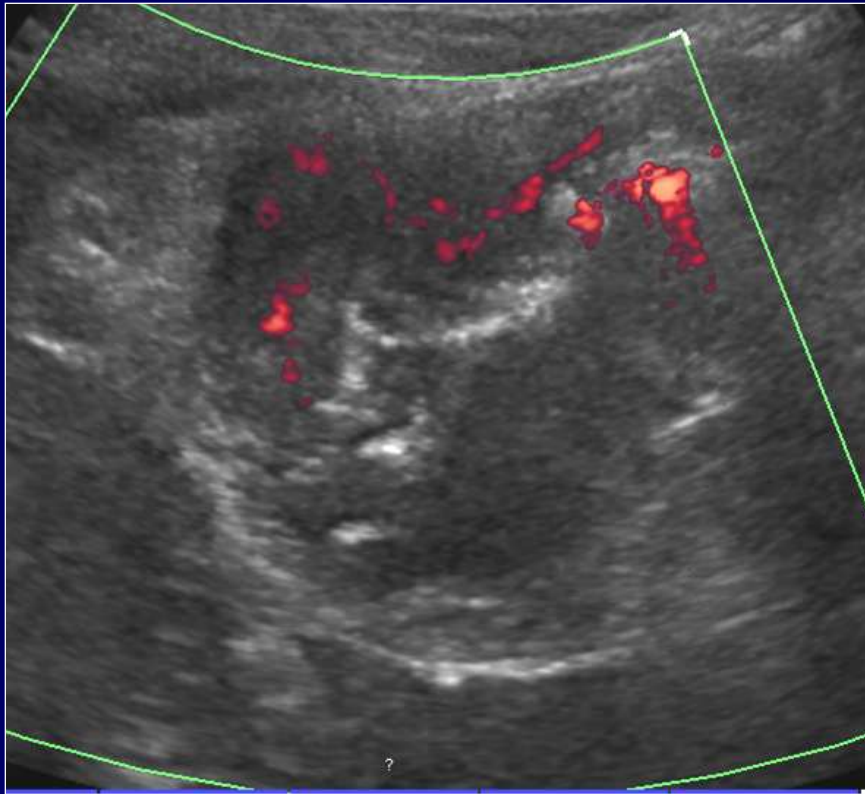
# Lymphom



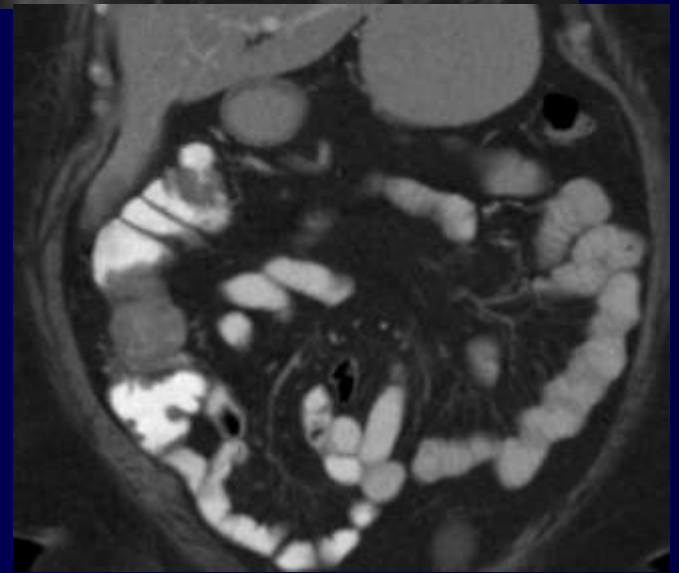
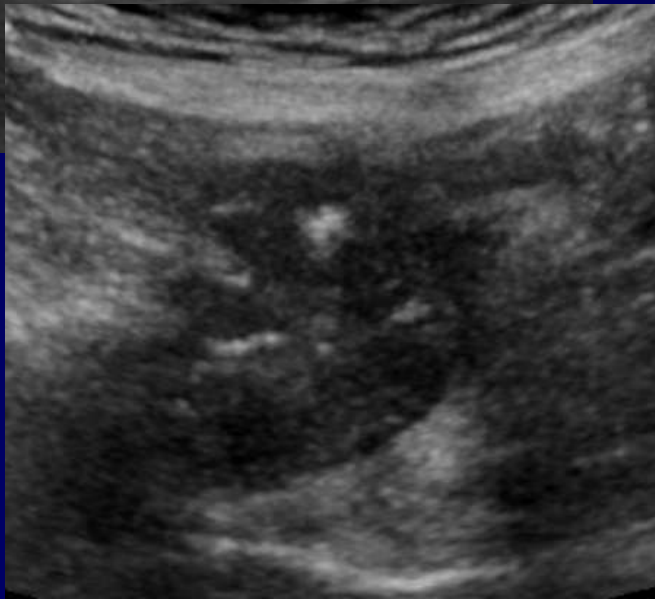
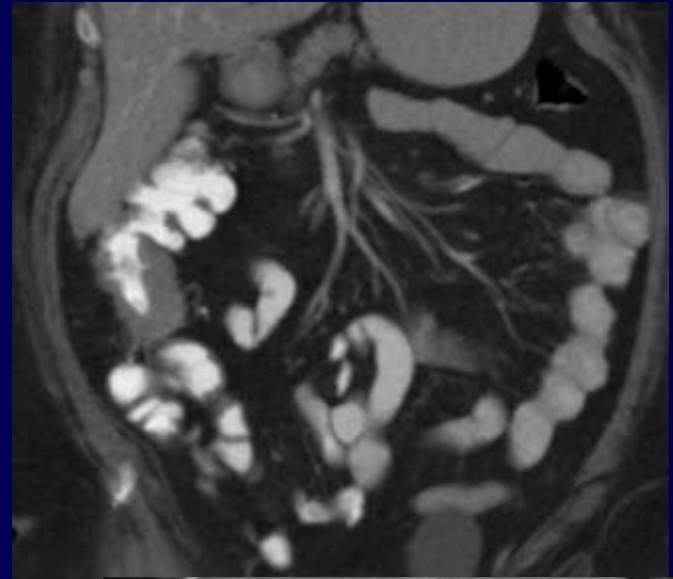
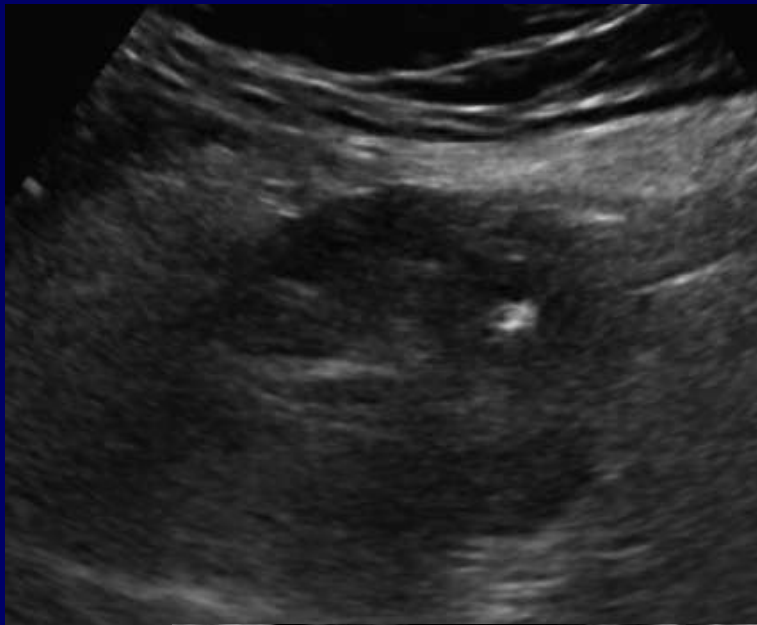
# Mts



# AdenoCa caeca







# Adenokarcinom sigmoidea





# Závěr: transabdominální UZ střev a Tu GIT

- Obecně nízká sensitivita
- Většinou náhodné nálezy při rutinním abd. UZ
- Detekce postižené kličky, anatomická lokalizace, charakter postižení (odlišení Tu a zánětl. etiologie)
- V případě pozitivního a správně interpretovaného nálezu může UZ pomoci nasměrovat a urychlit další diagnostický algoritmus



Děkuji za pozornost.