

# Nemoci GIT II

Nemoci tenkého a tlustého střeva

# Choroby tenkého střeva

- **anatomicko – fyziologicky** – místo vstřebávání živin (cukry, tuky, aminokyseliny, Ca, Fe, žlučové kyseliny, vit. B12)
- způsoby **vstřebávání** – aktivní transport, pasivní difúze, facilitovaná difúze, pinocytóza
- **motilita** tenkého střeva – peristaltická vlna
- **lymfatický aparát** – střevní plaky – obdoba bursy Fabricii – B-lymfocyty, vliv IgA na funkci a odolnost střevní sliznice

# Malabsorpční syndrom

- porucha trávení (mal digesce) nebo vstřebávání (malabsorpce), vzniká sekundární porucha výživy
- **klinický obraz** - slabost, úbytek hmotnosti, kareční syndromy, chronický průjem
- **diagnostika**
  - laboratorně – anémie, sideropenie, hypalbuminemie, hypoproteinemie
  - toleranční testy – glykemická křivka, hladina vit. B12, křivka železa
  - enteroklýza, biopsie sliznice tenkého střeva

# Malabsorpční syndrom

- Intraluminální příčiny (cholestáza, exo. Funkce pankreatu, žaludeční hypersekrece)
- Enterocytární příčiny (polékové, infekce, AI, Celiakie, Whippleova choroba)
- Postenterocytární fáze (m.Crohn, amyloidóza, T-lymfom, střevní TBC)
- Komplexní příčiny (syn. Bakteriálního přerůstání, sy. Krátkého střeva, endokrynopatie)

# Malabsorpční syndrom - léčba

- dieta, omezení až vyloučení kritických složek – gliadin, mléko
- chemicky definovaná strava – enterální podání
- parenterální výživa
- substituce vitaminů
- enzymatické preparáty

# Deficit laktázy

- neschopnost trávit mléčný cukr – laktózu
- vznik v kterémkoli věku – po viróze?
- příznaky – po požití syrového mléka křeče, nadýmání, průjem
- postupně rozvoj karenčních příznaků
- při nesnášenlivosti všech mléčných výrobků nutno dohrazovat Ca

# Další choroby tenkého střeva

- **nádory** – karcinoid, velmi vzácné
- **akutní ischemie** – infarzace – z důvodu embolie, trombózy, chronické venostázy – stavy předchozí : fi síní, srdeční selhání, hypoxie, hypotenze, abdominální angina
- **vaskulitida** – bolesti v břiše, poruchy pasáže až infarzace, nebezpečí detrakčního syndromu
- **lymfadenitis mesenterialis** – může napodobit appendicitidu, léčba ATB

# Choroby tlustého střeva

**Dráždivý tračník**

**Obstipace**

**Divertikulóza**

**Ileus**

**Průjem**

**Kolitida**

**Tumory**



# Dráždivý tračník – colon irritabile

- regulační **porucha motility tlustého střeva**, segmentární spasmy, hypo- a hypermotilita různých úseků
- **vznik** podporuje málozbytková strava, abusus laxativ, antacida, codein
- **příznaky**- ranní debakly, postprandiální průjem, funkční průjem, bolestivé pocity v břiše, intenzita závisí i na psychické zátěži

# Colon irritabile II

- **diagnostika – většinou jasná již z anamnézy (opakované ranní stolice, závislost na psychickém zatížení), nutno vyloučit všechny organické příčiny**
- **režim, dieta, spasmolytika, anxiolytika, krycí směs, někdy deriváty ASA**

# Zácpa, obstipace

- **jako příznak**
  - **mechanická** – Tu, stenózy, hernie
  - **endokrinní a metabolická** – hypotyreóza, dehydratace, hypokalémie
  - **neurogenní** – aganglioza, míšní léze, SM, Parkinsonova choroba
  - **medikamentózní** – antacida, anticholinergika, hypotenziva, opiáty, antidepresiva
  - **bolestivé řitní afekce, reflexně podmíněná**

# Zácpa jako nemoc

- **útlum defekačního reflexu** - časové poměry, kvalita WC, vynechání snídaně, směny, sedavá práce
- **příznaky** - zpočátku nenápadné - plnost, bolesti hlavy, při abusu laxativ iritace střeva, spasticita - paradoxní zhoršení zácpy
- **diagnostika** - anamnesticky, nutno vyloučit další možné příčiny (Tu, hypotyreóza, hypokalémie)CAVE změna charakteru stolice!

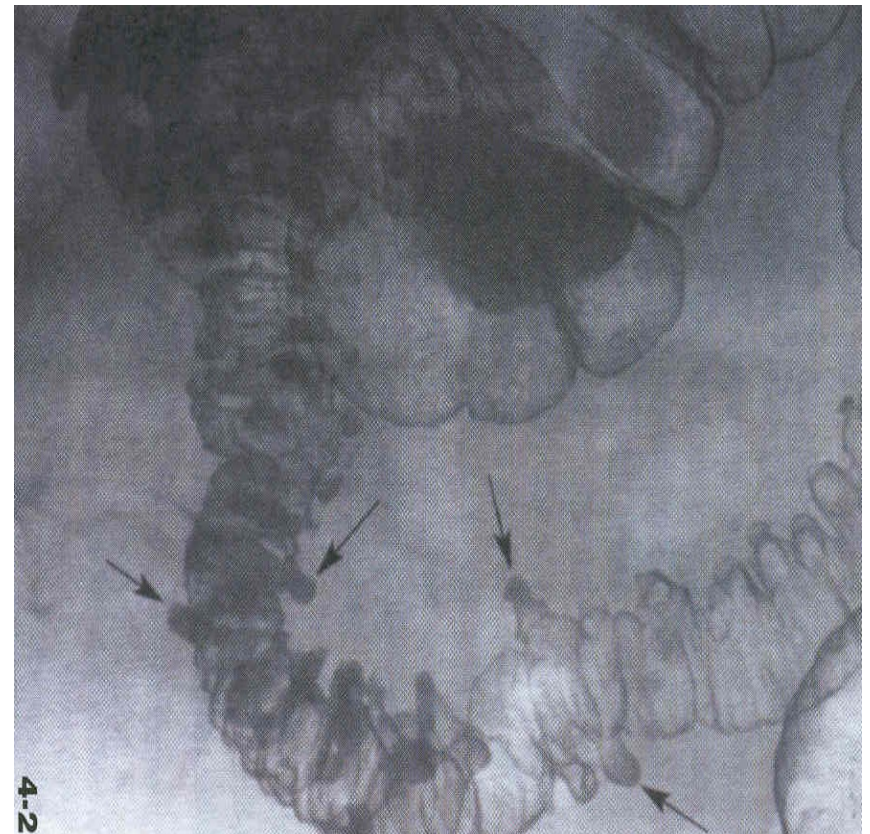
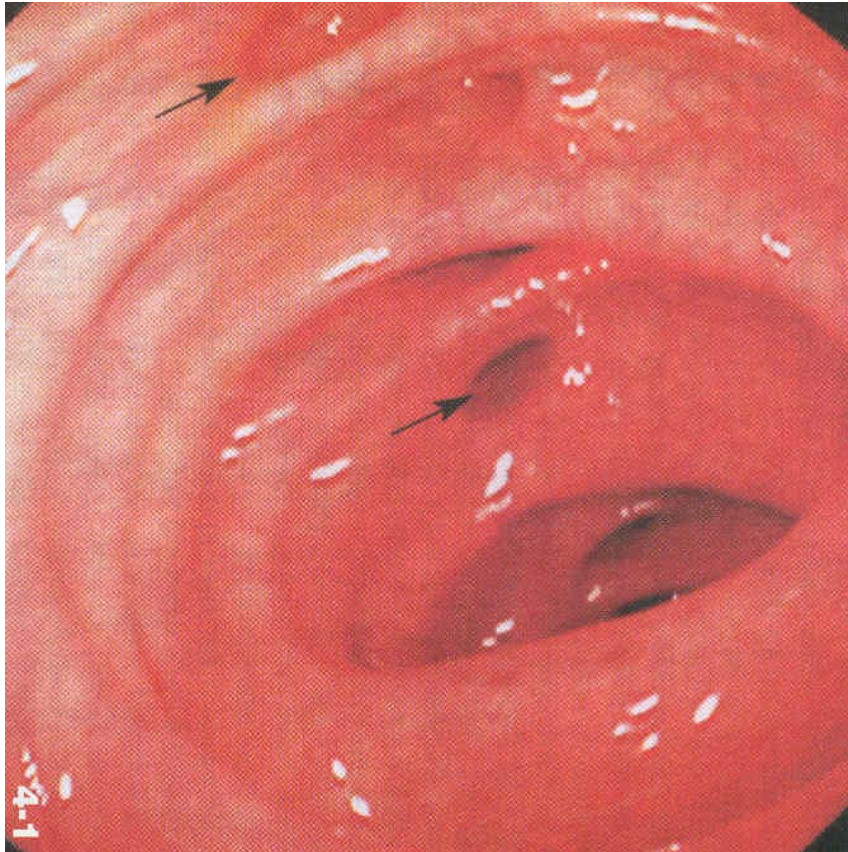
# Zácpa - léčba

- **obnovení defekačního reflexu** - ráno po probuzení vypít 200-300 ml vlažné vody, poté toaleta, snídaně, čípek a po 15 minutách se pokoušet o vyprázdnění - využití gastrokolického reflexu
- **dostatek tekutin**
- **režim, dostatek pohybu**
- **masáže břicha**
- **laktulóza** - jediné povolené laxans
- **domnělá zácpa** - představa o nutnosti každodenního vyprázdnění

# Divertikulóza tračníku

- **výchlipky sliznice štěrbinami ve svalové vrstvě - nepravé divertikly**
- **vznik - usilovnou peristaltikou při máloobjemové stolici**
- **příznaky - asymptomaticky, divertikulitida, krvácení**
- **diagnostika - endoskopicky, irrigo, nutno pravidelně kontrolovat - nebezpečí vzniku Ca!!**
- **léčba - složení stravy, spasmolytika, při opakovaných krváceních chirurgicky**

# Divertikulóza



# Ileus - střevní nepůchodnost

- **mechanický**
  - **strangulační (hernie, volvulus, invaginace)**
  - **obturační (intralum., intra- extramurální)**
- **neurogenní**
  - **paralytický - toxický, reflexní, metab.**
- **cévní - trombóza, embolie mesent.**
- **smíšený - peritonitida**



# Ileus II

- **průběh** - sekrety stagnují, vytváří se „třetí prostor“, vede k metabolickému rozvratu, šoku
- **příznaky** - bolest, zvracení, zástava plynů a stolice, dehydratace, hypovolemický šok, u vysoko uloženého - zvracení žaludečního obsahu se žlučí, u nízko uloženého - „miserere“
- **fyzikální vyšetření** - vzedmuté břicho, bubínkový poklep difuzně, usilovná peristaltika a ztužování kliček u obstrukčního, „hrobové“ ticho u paralytického

# Ileus III

- **diagnostika** - nativní RTG břicha vodorovným paprskem - hladinky
  - laboratorně - leukocytóza, ionty, acidobazická rovnováha
- **diferenciální dg** - biliární, renální kolika, pankreatitida, extrauterinní gravidita, pseudoperitonitida diabetická
- **léčba** - paralytický - úprava vnitřního prostředí, nasogatrická sonda, syntostigmin
  - mechanické a cévní - chirurgicky

# Průjem - diarrhoe I

- zvýšení počtu stolic, zřednutí konzistence
- **sekreční průjem** - aktivní vylučování vody do střevního lumen, neutichá při lačnění
- **osmotický průjem** - obsah střeva je hyperosmolární a nasává tekutinu z tkání do střevního lumen, při lačnění ustává
- **kombinace**

# Průjem II

- **etiologie**

- enterotoxikózy

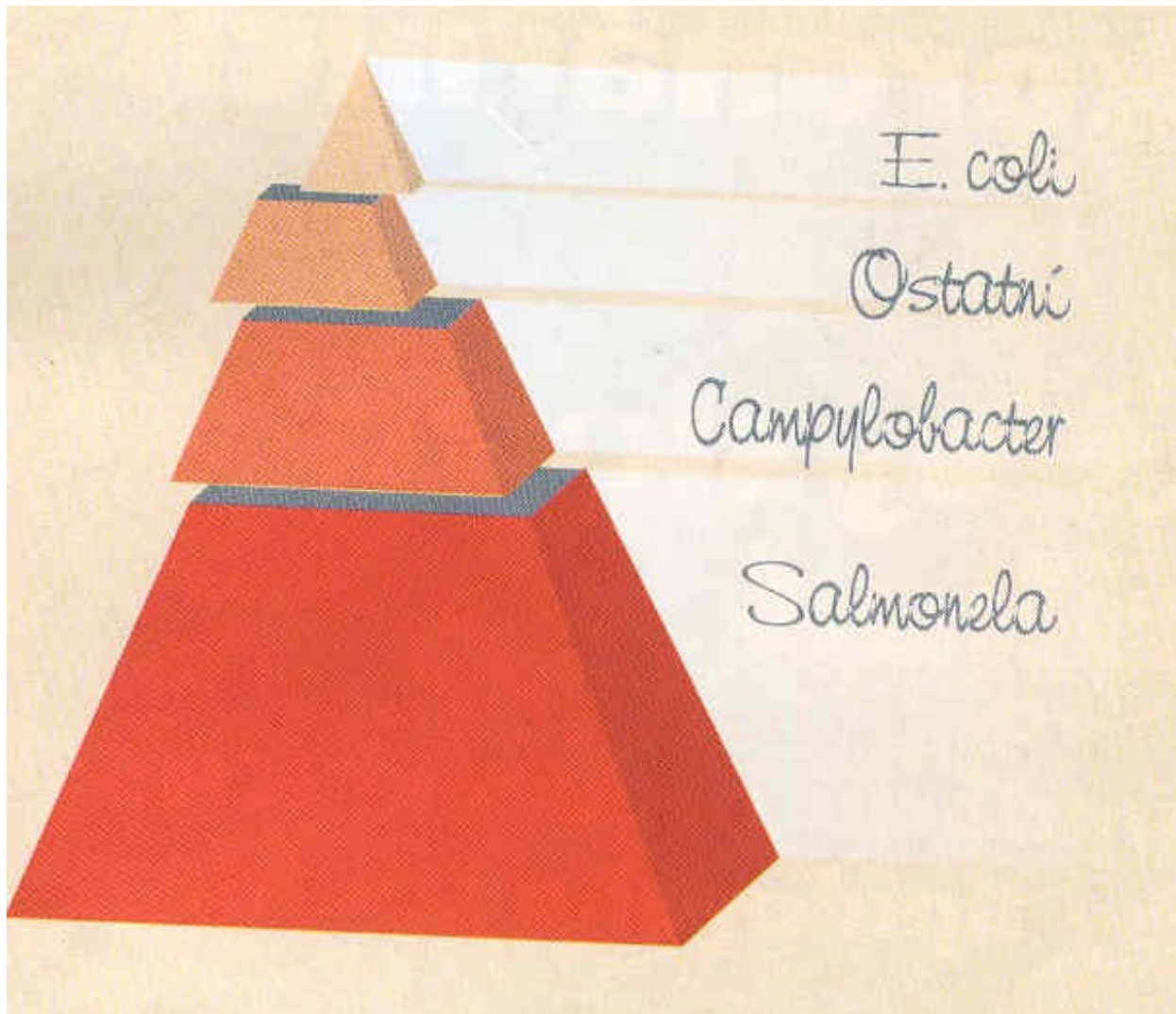
- akutní infekční průjmy

- stavy napodobující akutní infekční průjmy

- subakutní

- chronické nebo recidivující průjmy

# Nejčastější původci střevních nákaz v ČR



# Průjem III

- **léčba úvodní** - rehydratace, úprava vnitřního hospodářství, dieta - černý čaj, rýžový, mrkvový odvar, 3 dny staré housky, banán, marmeláda, šunka, máslo
- **léčba medikamentózní**  
střevní desinficiencia (Endiaron, Ercefuryl)  
zpomalení peristaltiky (Reasec, Imodium)

# Záněty tlustého střeva

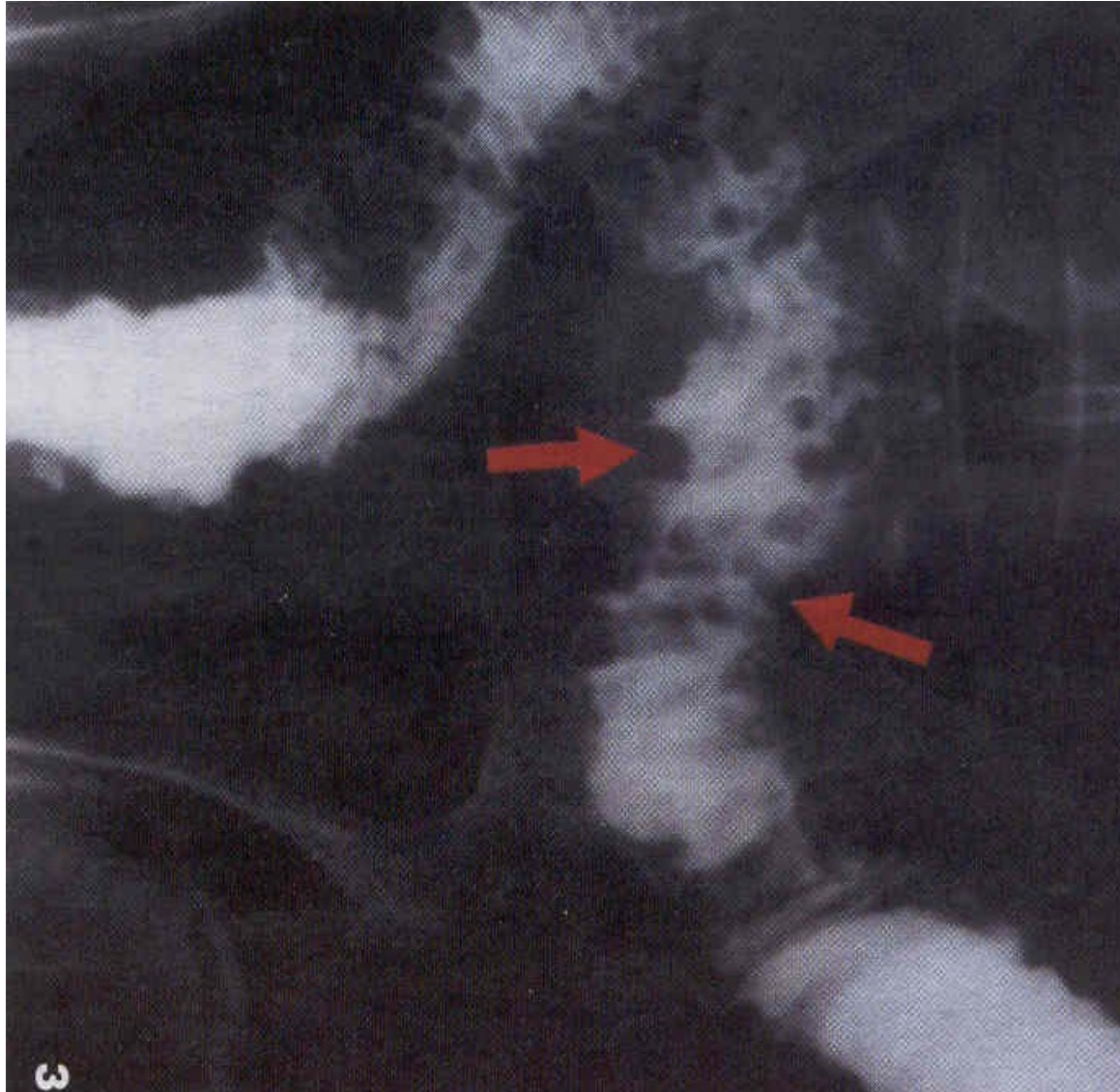
- **primární** - proktokolitida, colitis regionalis
- **sekundární** - ischemická, postiradiační, při divertikulitidě

# Ischemická kolitida

- **stenóza** a. mesenterica sup. nebo inf., hranicí povodí je lienální flexura - zde nejčastěji poruchy prokrvení
- **embolie, trombóza** - infarzace střeva, nekróza
- **inkompletní uzávěr** - AS, snížení min. výdeje
- **příznaky** - bolesti obvykle v levém boku, průjem s příměsí, někdy jako NPB
- **diagnostika** - endoskopie, Doppler, angiografie
- **léčba** - chirurgická, ATB, normalizace cirkulace



# Ischemická kolitida



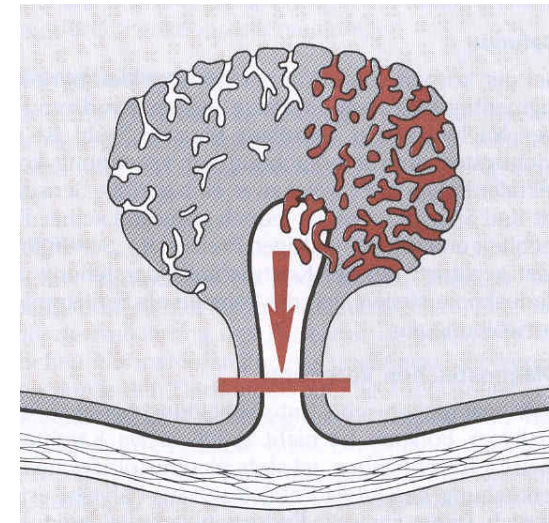
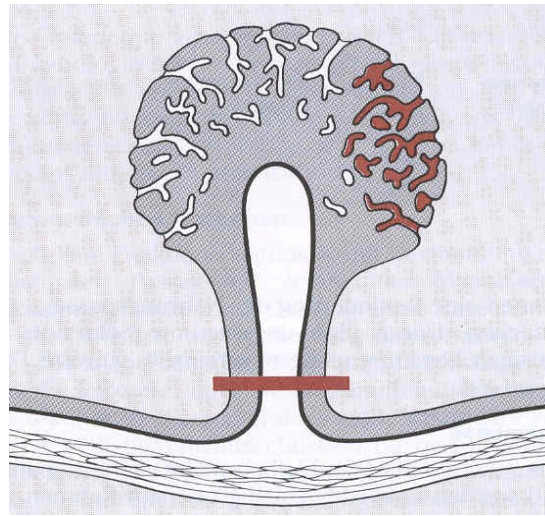
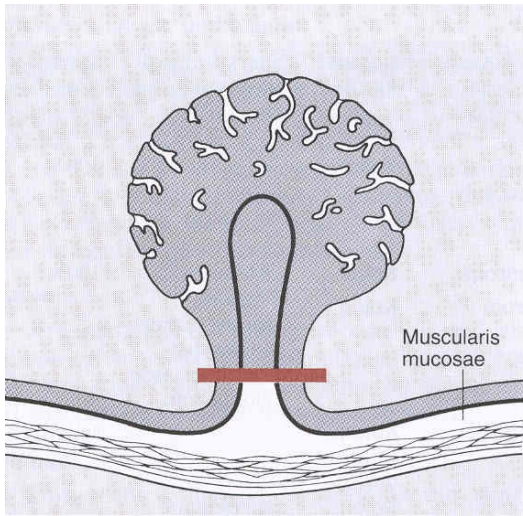
# Další záněty tračníku

- **Crohnova kolitida** – IBD, projevy Crohnovy nemoci na tlustém střevě – vzácnější
- **Ulcerózní kolitida**- IBD
- **iradiační kolitida** - akutní reakce na ozáření, může přejít do chronicity - tenesmy a průjmy i několik let po ukončení terapie, poruchy vstřebávání minerálů, živin
- **pseudomembranózní kolitida** - obávaná komplikace při léčbě ATB, ale i při celkově špatném stavu, vyvolává *Clostridium difficile* - léčba - Vancomycin p.o.

# Nádory tlustého střeva

- **benigní** - polypy - prominence sliznice do lumina (přisedlý, stopkatý)
- **histologicky** - hyperplastické, adenom - působí obtíže - krvácení tenesmy, mohou maligně metaplázoovat
- **postup** - opakované kontroly kolonoskopické, snesení polypů, histologická kontrola
- Gardnerův syndrom, Peutz-Jeghersův syndrom - dědičná adenomatóza tračníku - 100% prekanceróza

# Polyp tračníku



# Kolorektální karcinom

- **nejčastější karcinom v našich zemích**
- 60-70% v rektosigmoideu
- 60% rektálních palpovatelných prstem
- **etiologie** - kancerogeny v potravě, čím upravenější strava, tím více Ca tračníku
- **příznaky - změna charakteru stolice!!!**

vzestupný tračník - anemizace, okultní krvácení

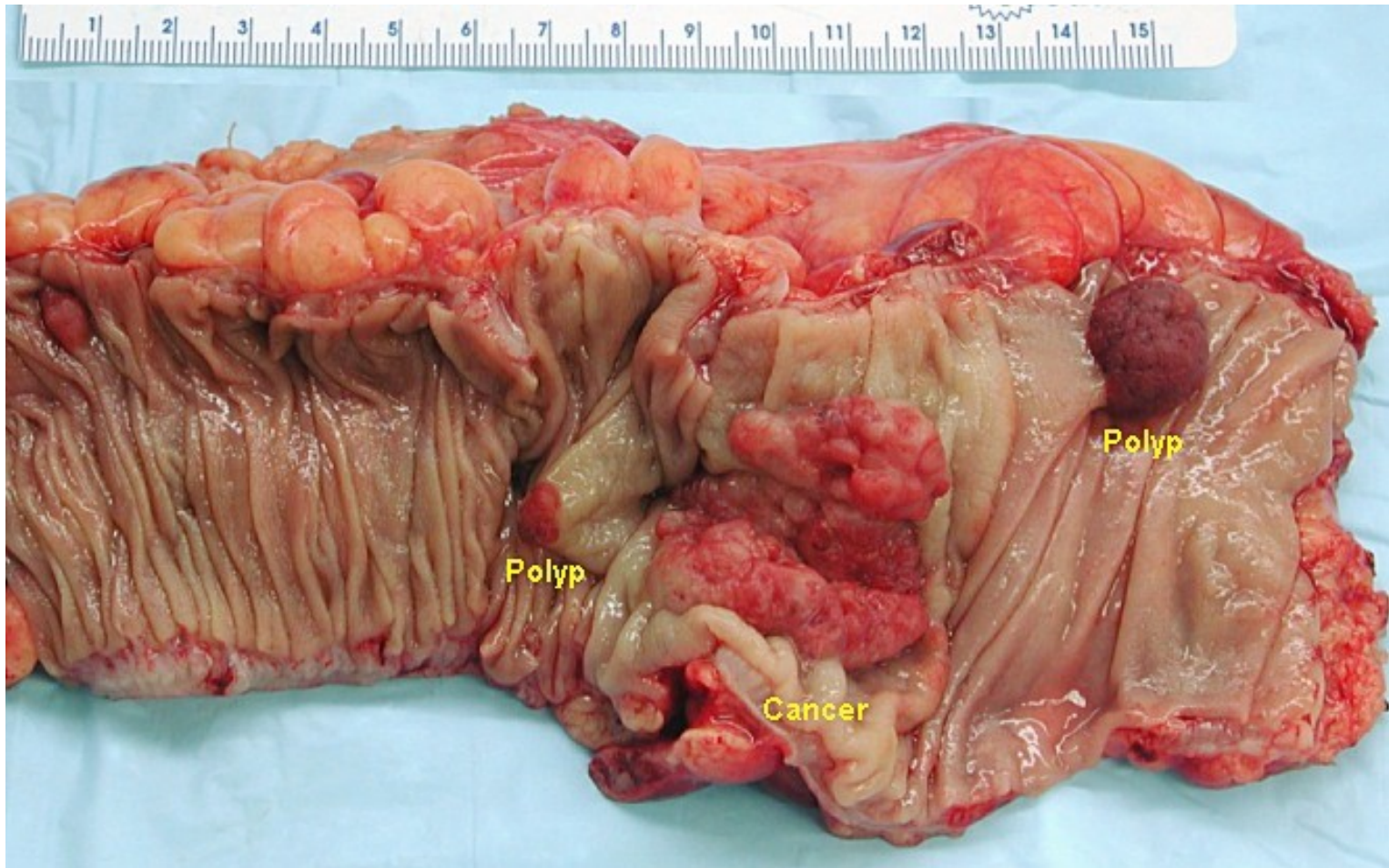
sestupný tračník - subileózní stav, krvácení zřetelnější

# Kolorektální Ca

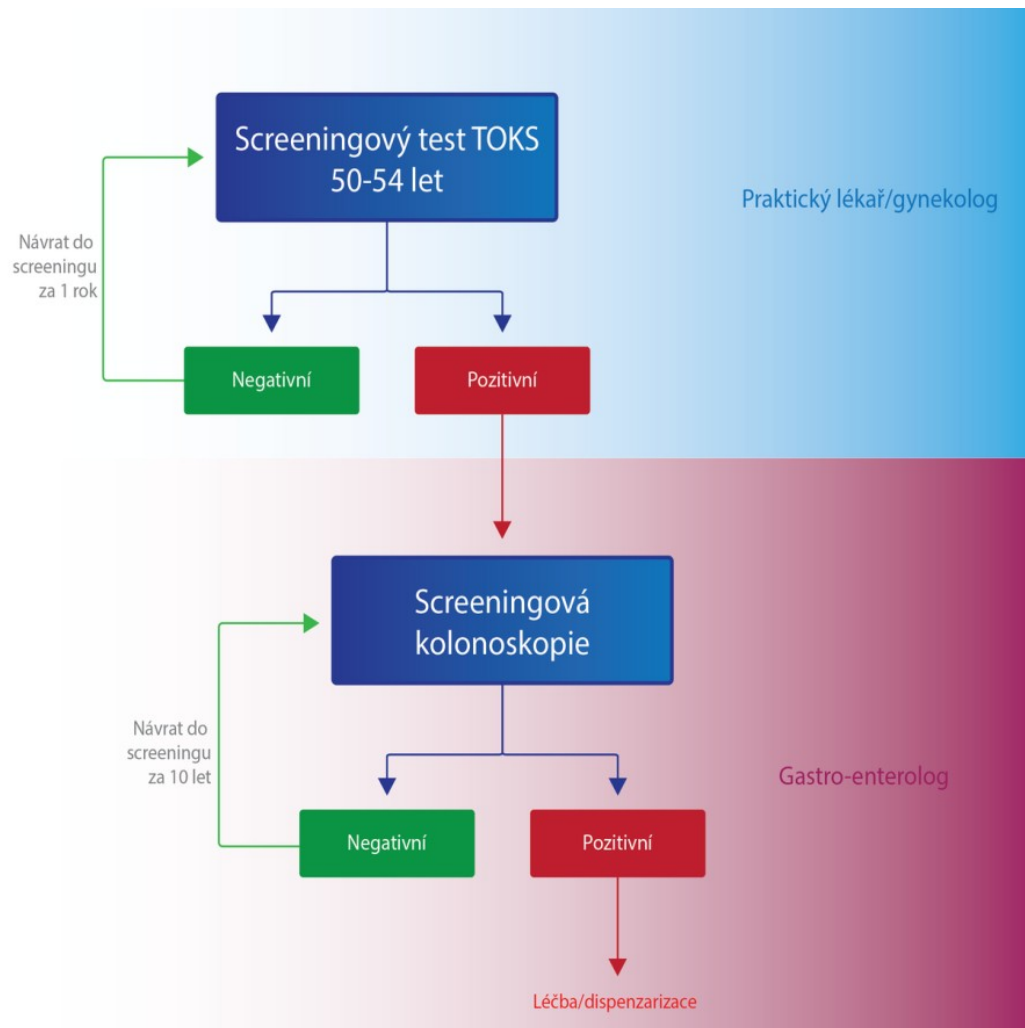
- Lokalizace nádorů dle četnosti levý tračník – 64 %;
  - rektum – 30 %;
  - sigmoideum – 26 %;
  - colon descendens – 8 %;
- colon transversum – 13 %;
- colon ascendens – 9 %;
- caecum – 14 %.



# Kolorektální CA



# Kolorektální CA





# Kolorektální CA

Stádium 0	Tis	N0	M0	Dukes A
Stádium 1	T1	N0	M0	Dukes A
	T2	N0	M0	DukesA
Stadium 2	T3	N0	M0	Dukes B
	T4	N0	M0	Dukes B
Stadium 3	T1–4	N1–3	M0	Dukes C
Stadium 4	T1–4	N1–3	M1	Dukes D

. I	chirurgická léčba
St. II	chirurgická léčba (v případě N1 NX následuje chemoterapie)
St. III	operace a vždy chemoterapie
St. IV	resekce, nebo indukční terapie a pak resekce, nebo paliativní léčba

# Hemoroidy

- **vnitřní** -větévky arterie, proto krvácení častěji a více, může vést až k anemizaci, prolabují
- **vnější** - rozšíření análních žil, krvácení řidčeji, více trombotizují nebo se zanítí
- léčba - péče o řídkou stolicí, omývání po stolicí, masti, čípky, celková léčba venotoniky

# Karcinoid

- **benigní, ale progredující nádor** na tenkém střevě, ale i na mnoha jiných místech, produkuje serotonin - biogenní ami, pomalý průběh
- **příznaky** - záchvatovité vzestupy TK s výsevem prchavého exantému na horní polovině těla
- **diagnostika** - sběr moči na HIOK, CT angiografie, enteroklýza
- **léčba** - chemoterapie, interferon, 5-FU, streptozocin

# IBD

- Jedná se o chronická zánětlivá onemocnění trávicího traktu, která bývají provázena bohatými extraintestinálními příznaky
- Obě choroby začínají v dětství nebo během dospívání a jejich etiologie je nejasná.
- Incidence a prevalence nespecifických střevních zánětů v posledních letech stoupá, 20-30 % pacientů jsou děti do 18 let.

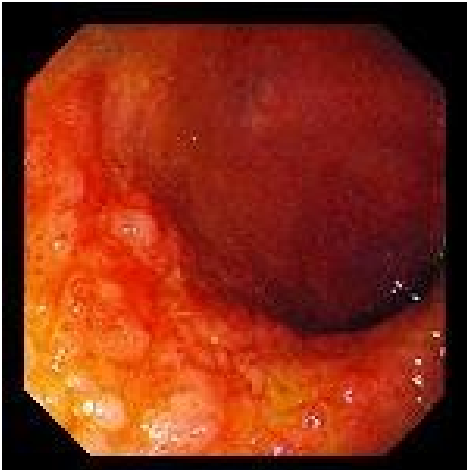
# M.Crohn

- chronické zánětlivé onemocnění s granulomatózní reakcí postihující nejčastěji terminální úsek ilea
- etiologie – genetické vlivy, autoimunitní vlivy
- postihuje segmenty střeva formou aftózních vředů, stenóz
- často vznikají ileózní stavy, píštěle
- nejčastěji operovaná část populace

# M.Crohn

- příznaky chronické – vleklý průjem, tendence k tvorbě píštělí, kloubní projevy, iridocyklitida, sakroileitida, erytema nodosum
- příznaky akutní – bolest stálá nebo kolikovitá, teploty, subileózní stav, podoba s appendicitidou
- diagnostika – laboratorně FW, anémie, sideropenie, RTG – enteroklýza, biopsie
- léčba – desinfekce střeva, spasmolytika, sulfasalazin, kortikoidy, imunosuprese, zpomalení peristaltiky Reasec, Imodium

# IBD

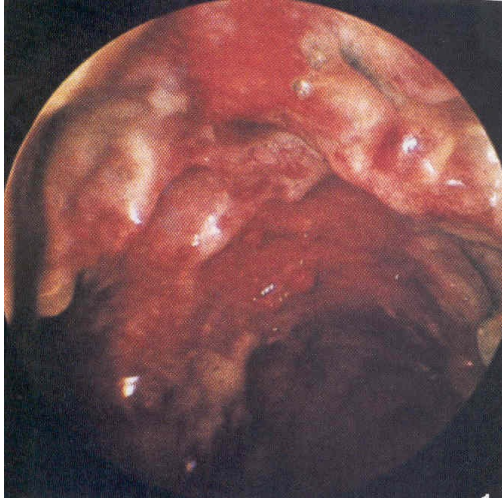


Mukózní postižení ilea při m. Crohn



Pseudopolypy při m.Crohn

# Ulcerózní kolitis



- **hemoragicko-hnisavý až ulcerózní zánět sliznice a submukózy konečníku a přilehlé části colon** (proctocolitis, popř. celého colon – pancolitis, nikdy **nejsou změny v tenkém střevě**). 20 % pacientů je diagnostikováno před dvacátým rokem života



# UC

- Gastrointestinální příznaky:
  - průjmy s krví; bolesti podbřišku v souvislosti s defekací; tenesmy (bolestivé nucení na stolicí, po defekaci přetrvává pocit nucení).[\[1\]](#)
  - Podle lokalizace rozlišujeme dva základní syndromy:
    - rektální syndrom* – tenesmy (nutkavý pocit na stolicí s defekací malého množství stolice nebo hlenu s krví);
    - kolitický syndrom* – křečovitě bolesti břicha s vodnatými průjmy s příměsí krve a hlenu, ztráty albuminů.
- Extraintestinální manifestace: Jsou podstatně méně časté než u Crohnovy choroby. Patří mezi ně: artralgie, erythema nodosum, pyoderma gangrenosum

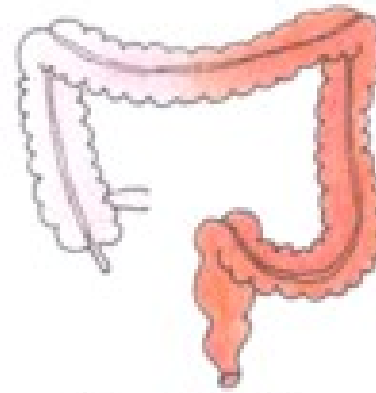
# IBD

<b>lokalizace</b>	<b>Crohnova choroba</b> celý trávicí trakt, nejčastěji terminální ileum	<b>ulcerózní kolitida</b> rektum a kolon
<b>způsob postižení</b>	segmentární (střídání zánětlivých a nepostižených úseků)	kontinuální postup orálním směrem
<b>RTG břicha</b>	ztluštění střešní stěny, stenózy	vymizelá haustrace
<b>endoskopie</b>	diskontinuální postižení, fokální afty, lineární vředy	hemoragická sliznice, difuzní zánět, pseudopolypy
<b>histologie</b>	zánět všech vrstev střešní stěny (transmurální)	zánět sliznice a submukózy
<b>klinický obraz</b>	typické epiteloidní granulomy, lymfocytární infiltráty bolesti břicha, průjmy – vzácně s krví horečka, úbytek hmotnosti, anorexie, opoždění růstu	kryptitida, kryptové abscesy krvavé průjmy s tenezmy
<b>komplikace</b>	tvorba píštělí, stenóz a abscesů	zvýšené riziko vzniku karcinomu

# IBD



Crohnova choroba



Ulcerozni kolitida

**Děkuji za pozornost!**