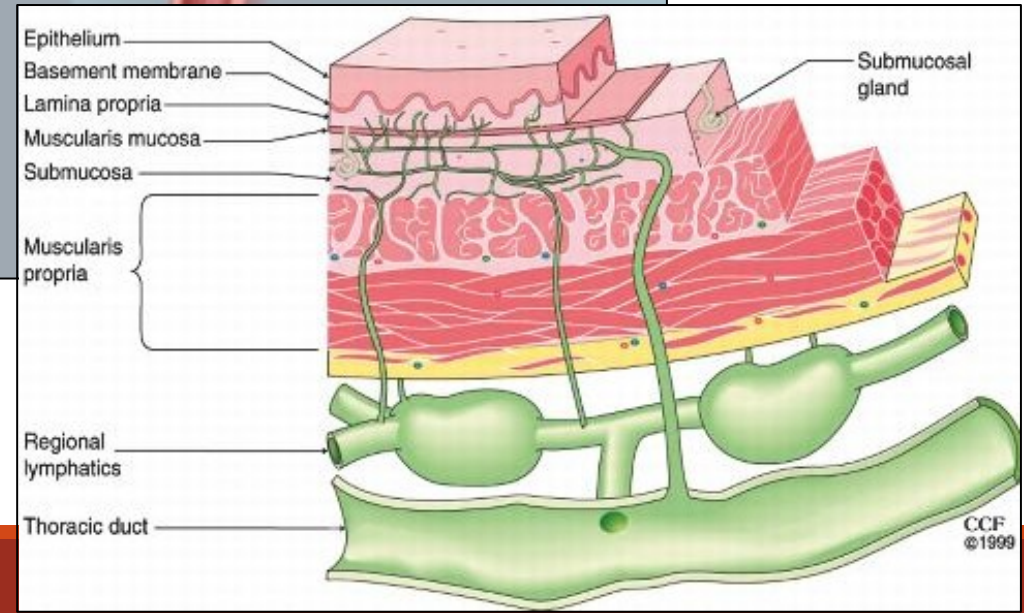
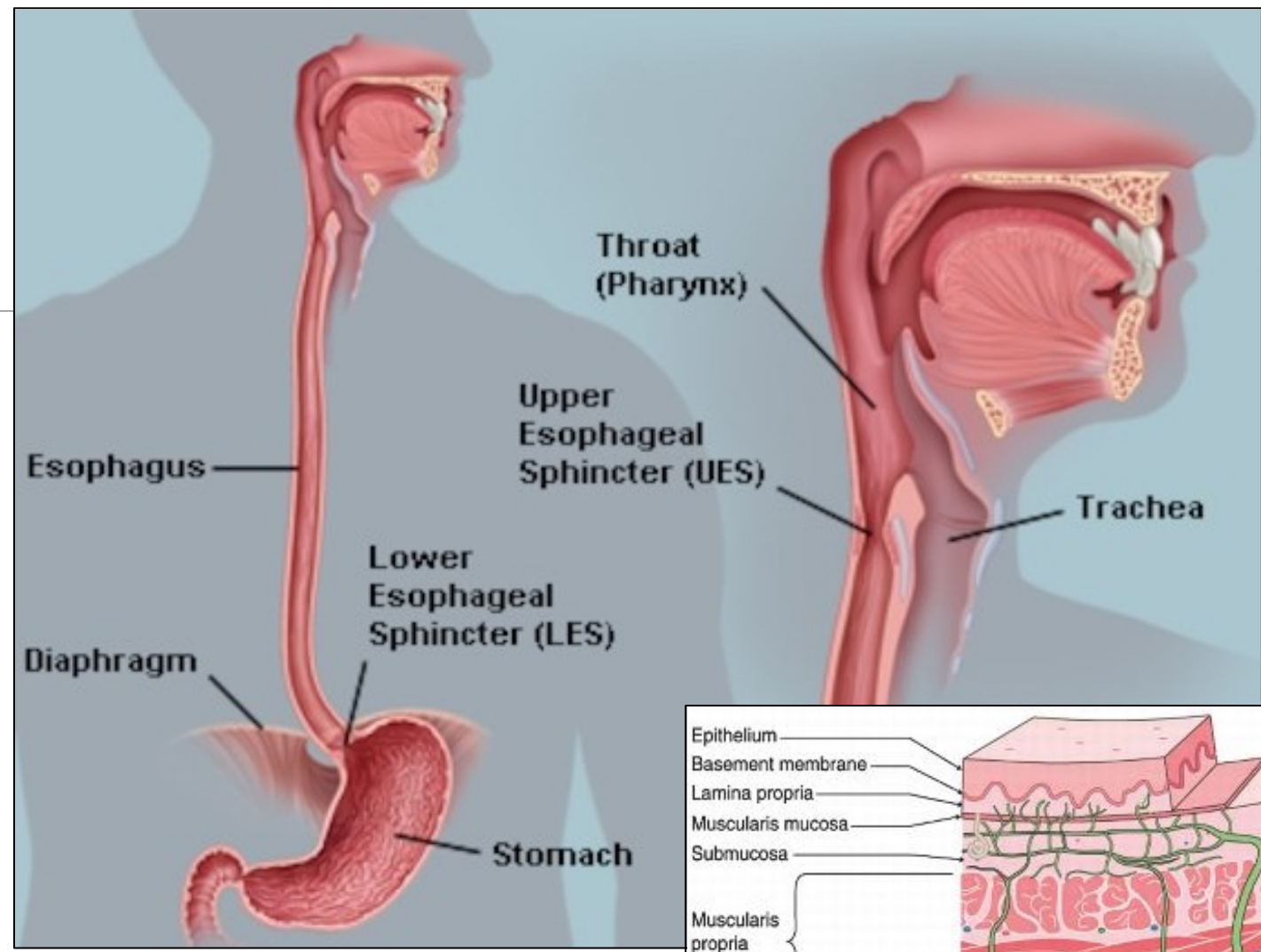


PATOLOGIE TRÁVÍČÍHO ÚSTROJÍ I.

- jícen
 - žaludek
-

JÍCEN

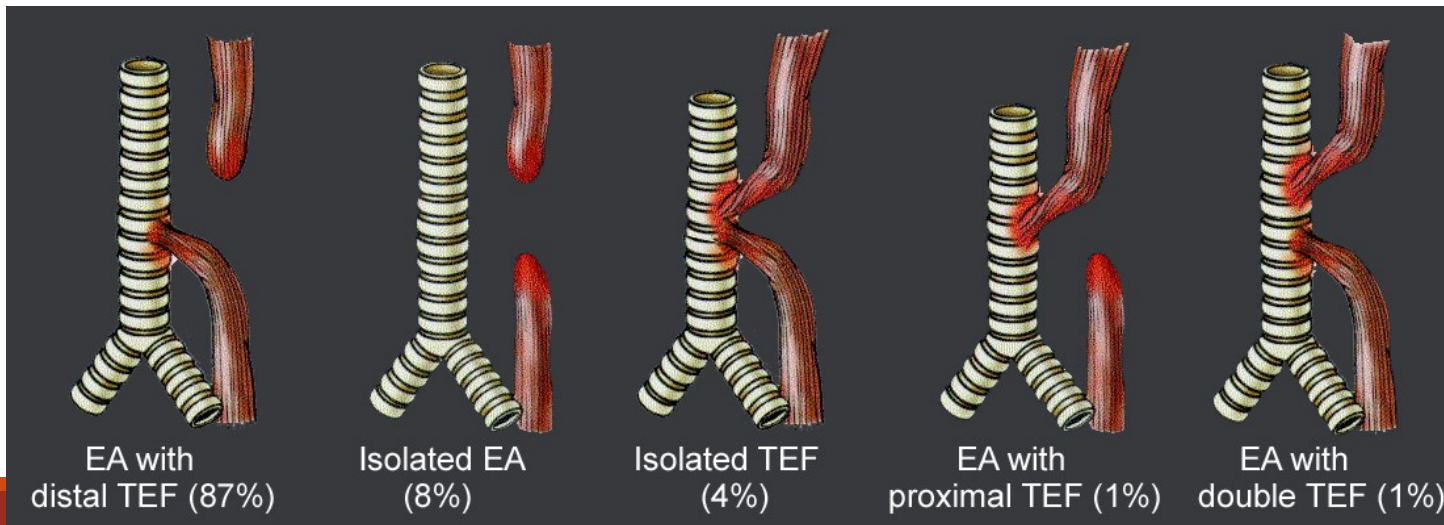


osnova: patologie jícnu

- vývojové vady, získané malformace
- jícnové varixy
- záněty
- prekancerózy
- nádory
 - benigní TU
 - maligní

VÝVOJOVÉ VADY

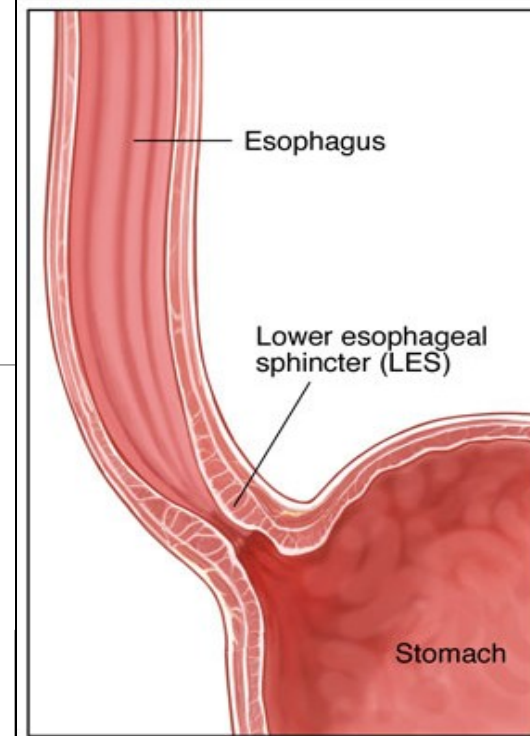
- **atrézie** (často + malformace srdce, rekta, urogenitálního traktu)
 - různě dlouhý úsek jícnu není luminizován
 - spolu s **tracheoezofageální píštělí (TEP)**
 - klinické příznaky dle typu TEP (neprospívání, aspirace, vzduch v žaludku...)
 - tp.: chirurgická (plastika)



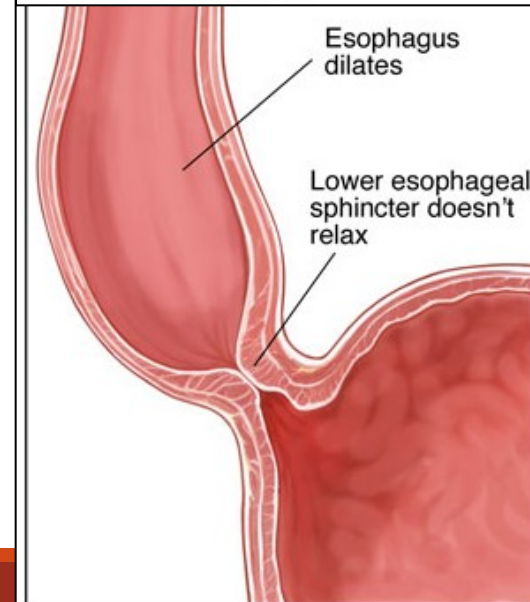
ZÍSKANÉ MALFORMACE

■ achalázie

- vzniká v důsledku **porušené relaxace dolního jícnového svěrače**
- ztráta propulzivní peristaltiky → dilatace jícnu → stagnační ezofagitis
- klinické příznaky:
 - dysfagie
 - regurgitace → aspirace → **aspirační pneumonie**
- tp.:
 - injekce botoxu
 - pneumatická dilatace (balónkem)
 - chirurgicky



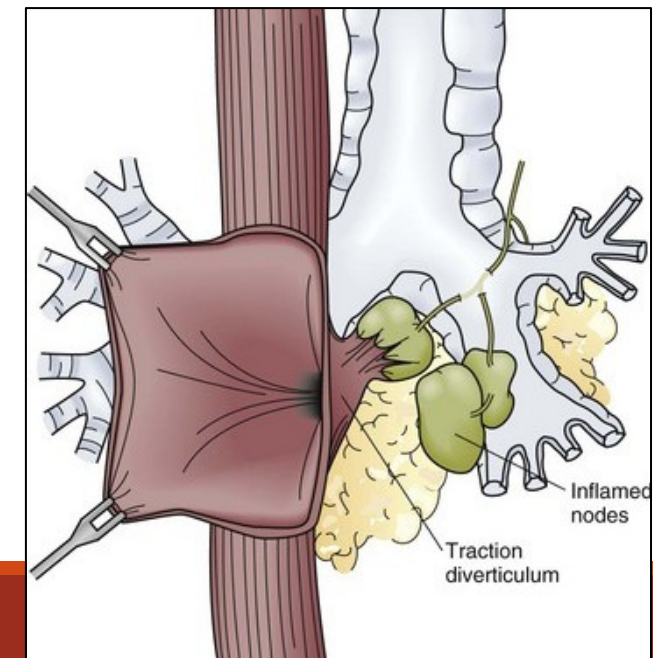
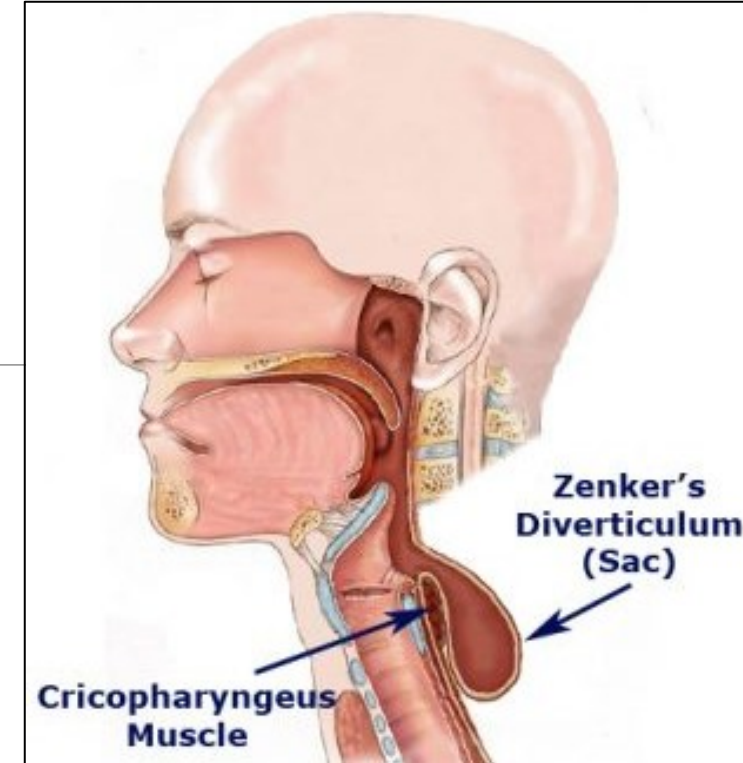
Normal



Achalasia

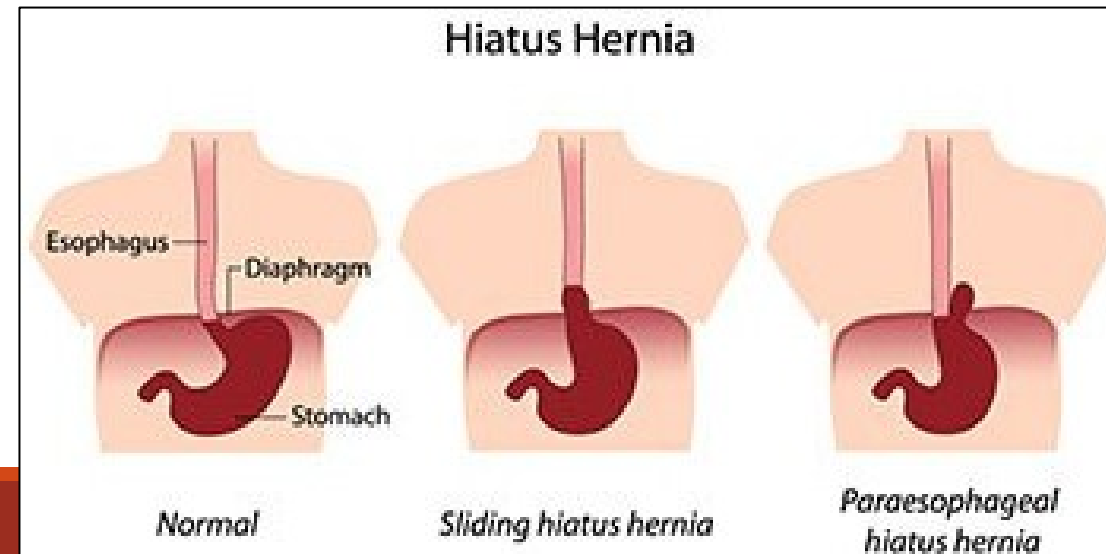
ZÍSKANÉ MALFORMACE

- **divertikly** = ohraničené výchlípky části obvodu jícnu
 - **pravé** – stěnu divertiklu tvoří všechny histol. vrstvy stěny jícnu
 - **nepravé** – vznikají vychlípáním sliznice mezi snopci muscularis propria
 - **trakční** – pravý, ve střední části jícnu, vzniká vytažením stěny jícnu při srůstech (zánětech/TU v mediastinu)
 - **pulzní** (Zenkerův) – nepravý, proximálně, při porušené funkci HJS
 - **epifrenický** – nepravý, distálně, při porušené funkci DJS



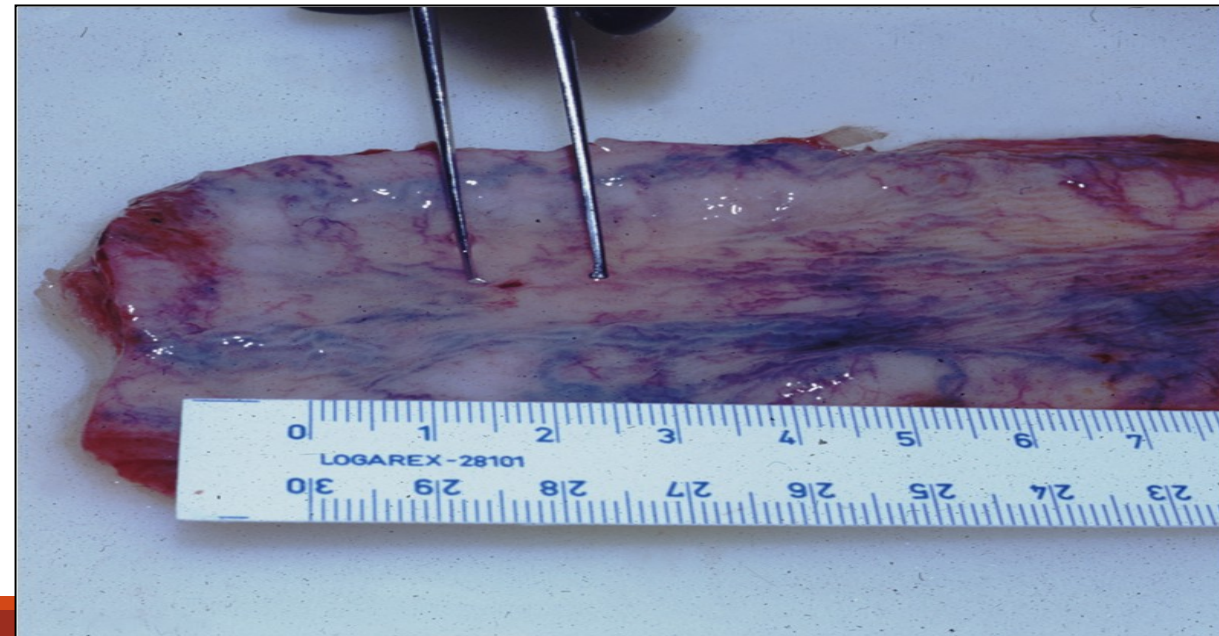
ZÍSKANÉ MALFORMACE

- **hiátové hernie** = výchlipka proximální části žaludku nad úroveň bránice
 - běžná, incidence roste s věkem
 - příčina: insuficience fixačního aparátu gastroezofageálního spojení a žaludku
 - **skluzná** – nad bránici se vysune distální úsek jícnu a kardie
 - **paraezofageální** – kardie zůstává pod bránicí, do mediastina se klene fundus žaludku
- komplikace:
 - refluxní ezofagitis
 - inkancerace
- tp.: - chirurgická



JÍCNOVÉ VARIXY

- v distální třetině jícnu
- při portální hypertenzi
 - otevírají se porto-kavální anastomózy
- komplikace:
 - masivní krvácení do jícnu (!)
- klinicky asymptomatický průběh
 - dokud nedojde ke krvácení



ZÁNĚTY JÍCNU

- infekční ezofagitida
- eozinofilní ezofagitida
- **refluxní nemoc jícnu (RNJ)**

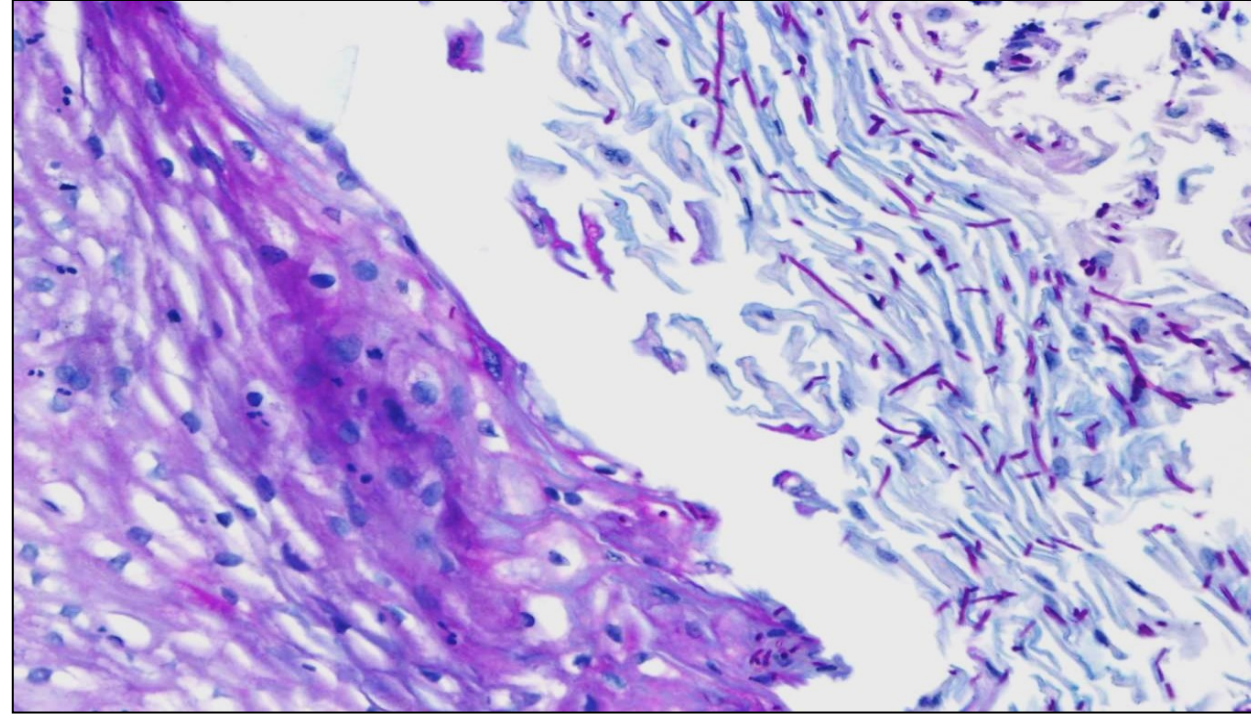
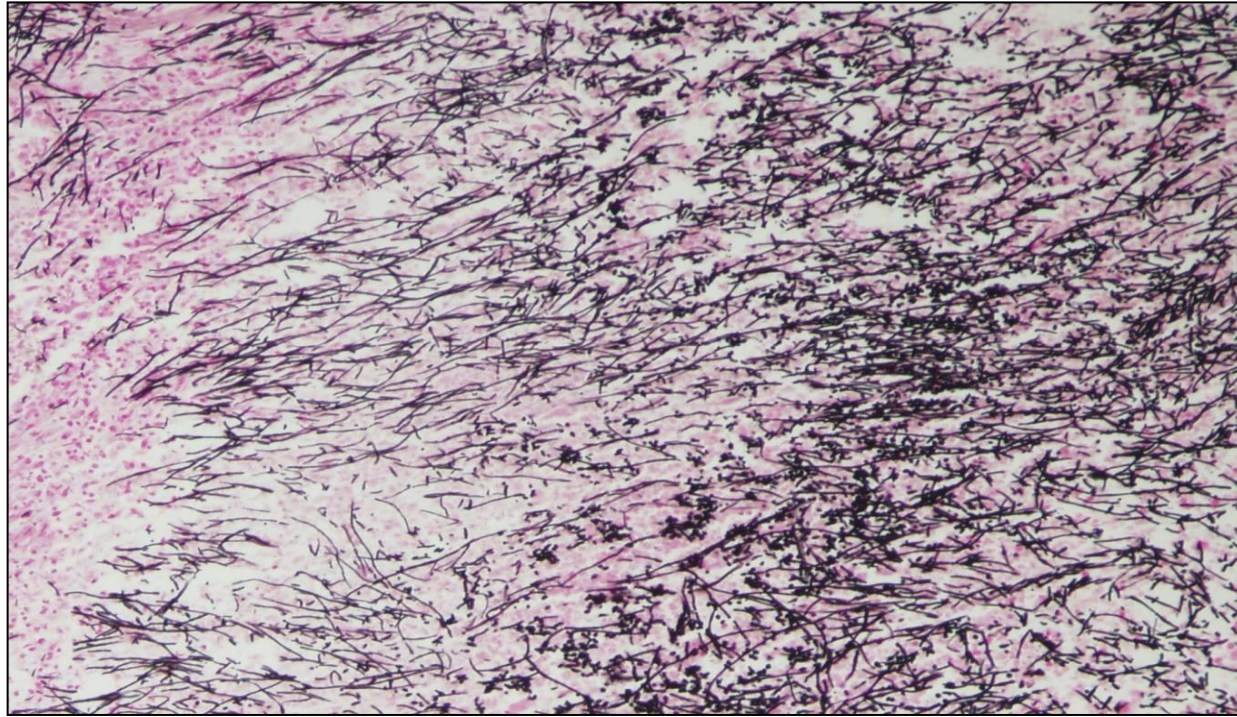
Infekční ezofagitida

▪ mykotická ezofagitis

- *candida, aspergillus, mucor, cryptococcus*
- **povrchová forma**
 - pacienti po tp. širokospektrými ATB, kortikosteroidy, DM, gravidita
- **generalizovaná forma**
 - komplikace AIDS, malignit, při imunosupresi
- **makro:** splývající bělavé povlaky, po odtržení hemoragická spodina
- **mikro:** fibrinová pablána zakotvena do povrchově nekrotické sliznice
 - v pabláně spory a hyfy (průkaz: dle **Grocotta**, **PAS**)

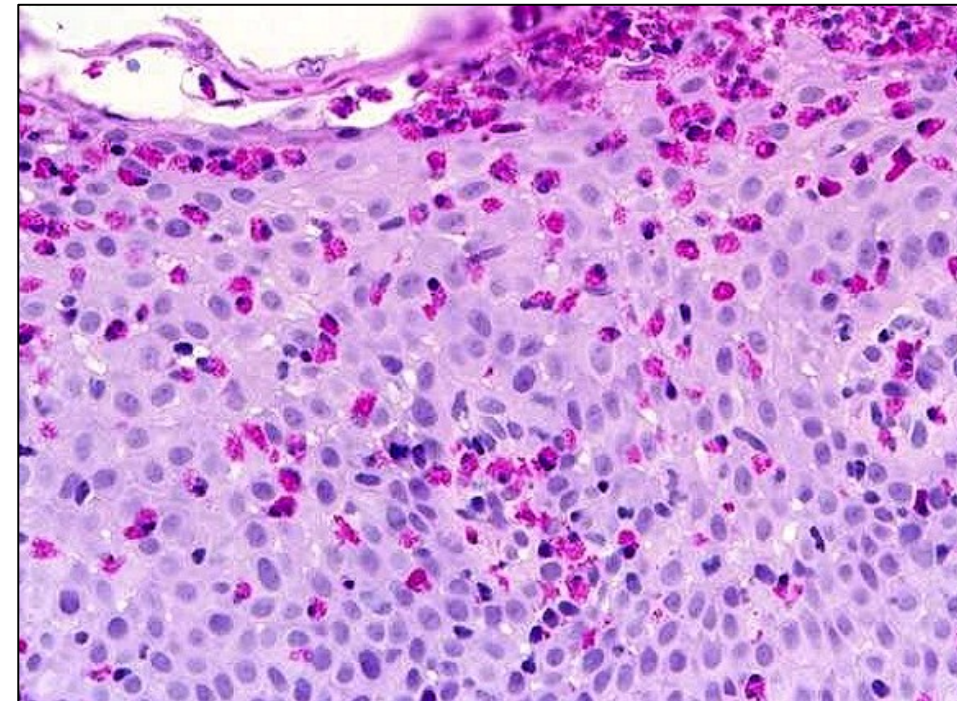


Mykotická ezofigita (Grocott, PAS)



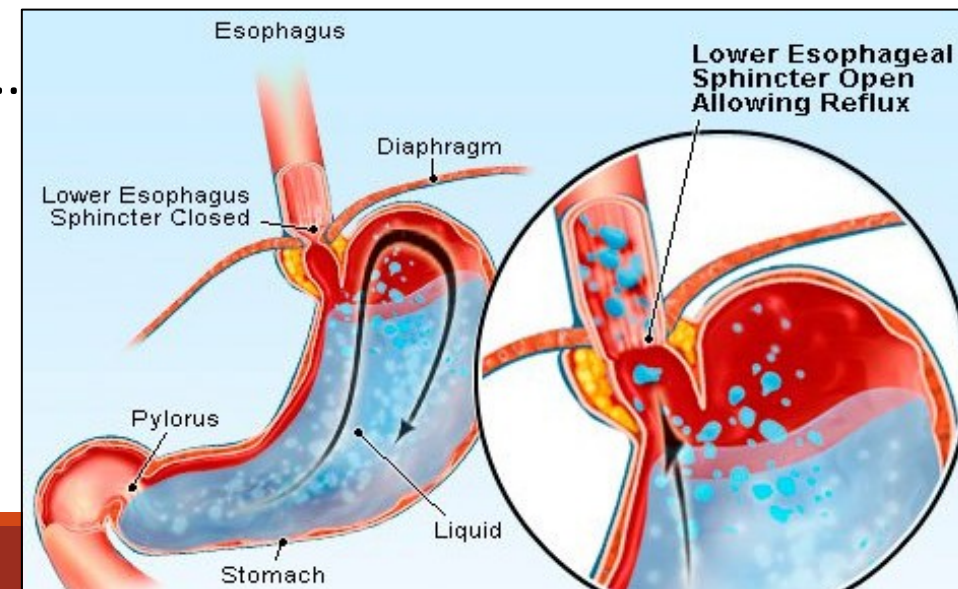
Eozinofilní ezofagitida

- **definována histologicky: excesivní počet intraepiteliálních eozinofilů (eo mikroabscesy)**
- **chybí známky RNJ**
- často asociována s atopickou dermatitis, alergickou rhinitis, astmatem
- v periferní krvi hypereozinofilie

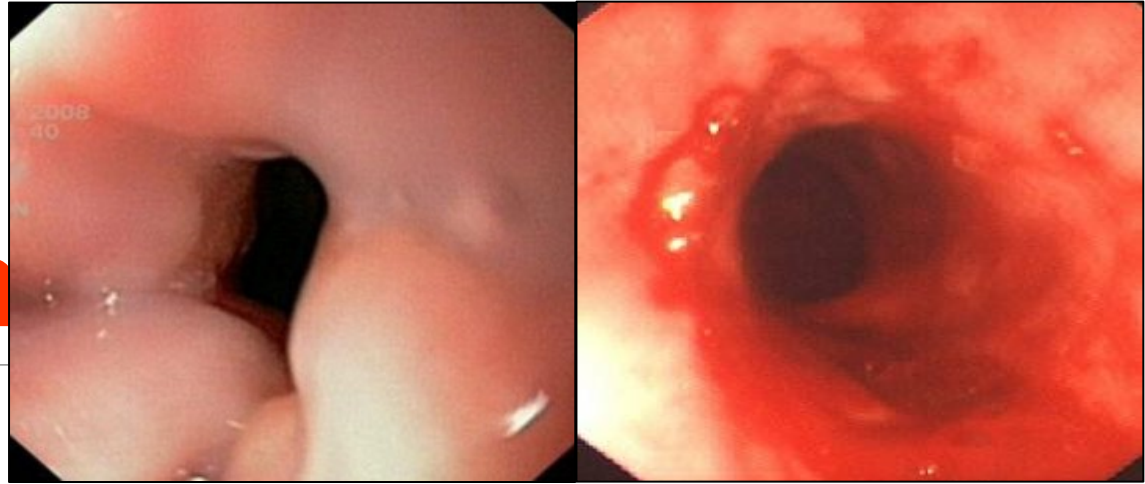


Refluxní nemoc jícnu

- chronická iritace distální části jícnu v důsledku opakovaného refluxu žaludeční (výjimečně duodenální) šťávy → **chemicky indukovaný zánět**
- příznaky:
 - pálení žáhy, bolest na hrudi (imitace AIM), dysfágie, regurgitace
- rizikové faktory:
 - skluzná hiát. hernie, obezita, alkoholismus, kouření...
- **komplikace:**
 - ulcerace
 - striktury
 - **Barrettův jícen**



Refluxní nemoc jícnu



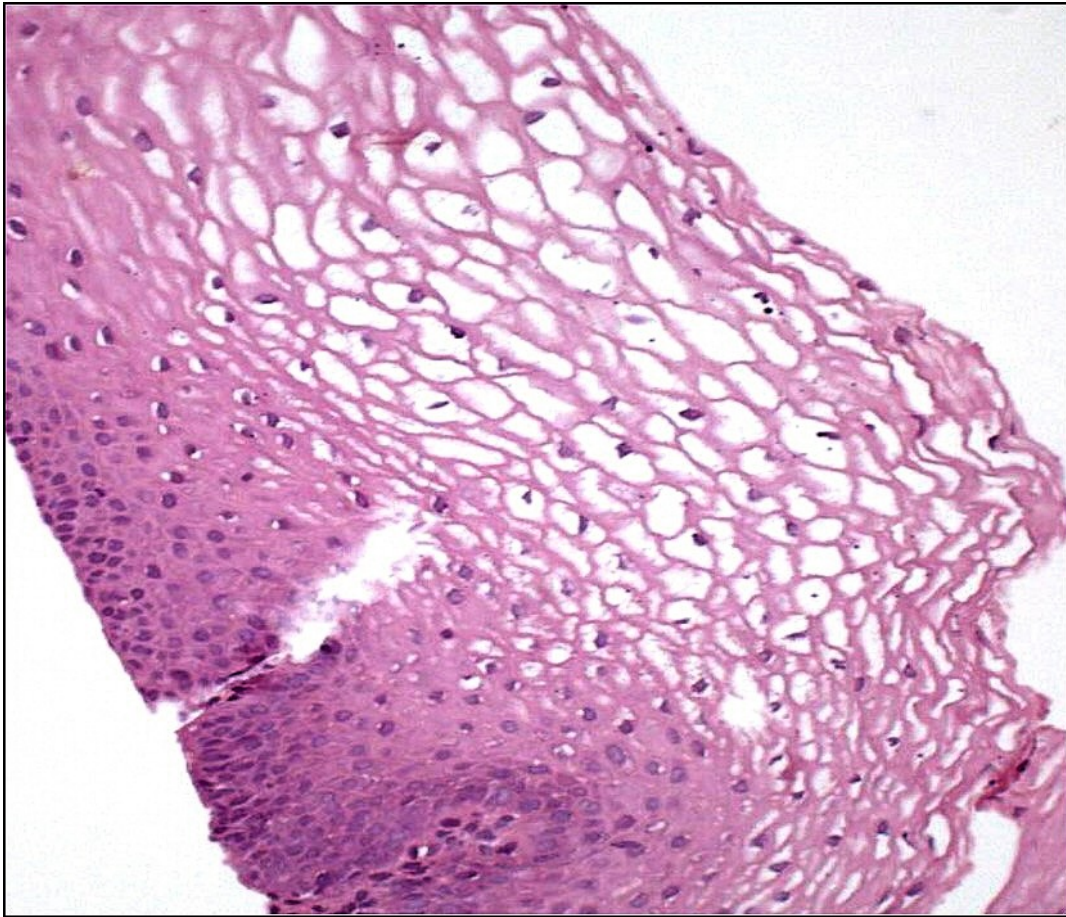
▪ makro:

- překrvení sliznice distálního jícnu, eroze, jizvení, stenózy

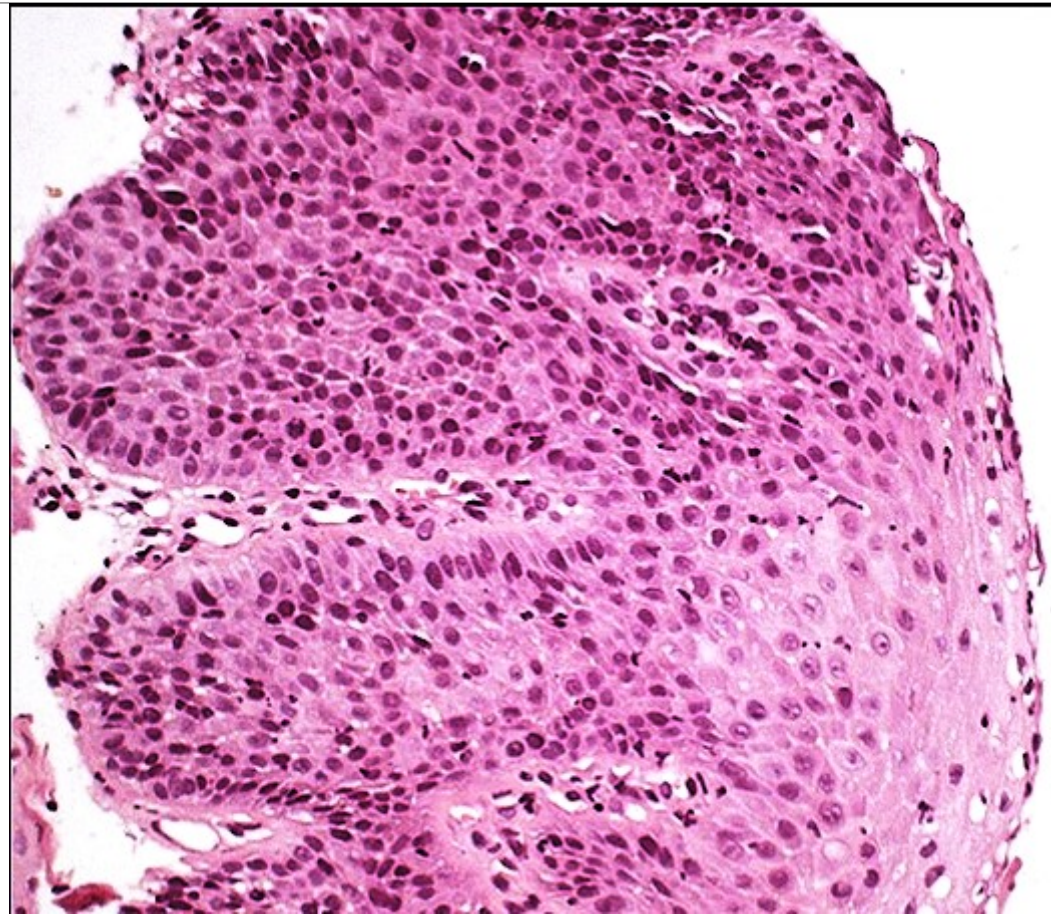
▪ mikro:

- reaktivní změny dl. epitelu: rozšíření bazální vrstvy → >20% tloušťky, prodloužení stromálních papil
- zánětlivý infiltrát s eosinofily (ddx. eozinofilní esoph.)
- v pokročilých stádiích eroze a ulcerace

Refluxní ezofagitida



Pravidelný epitel jícnu



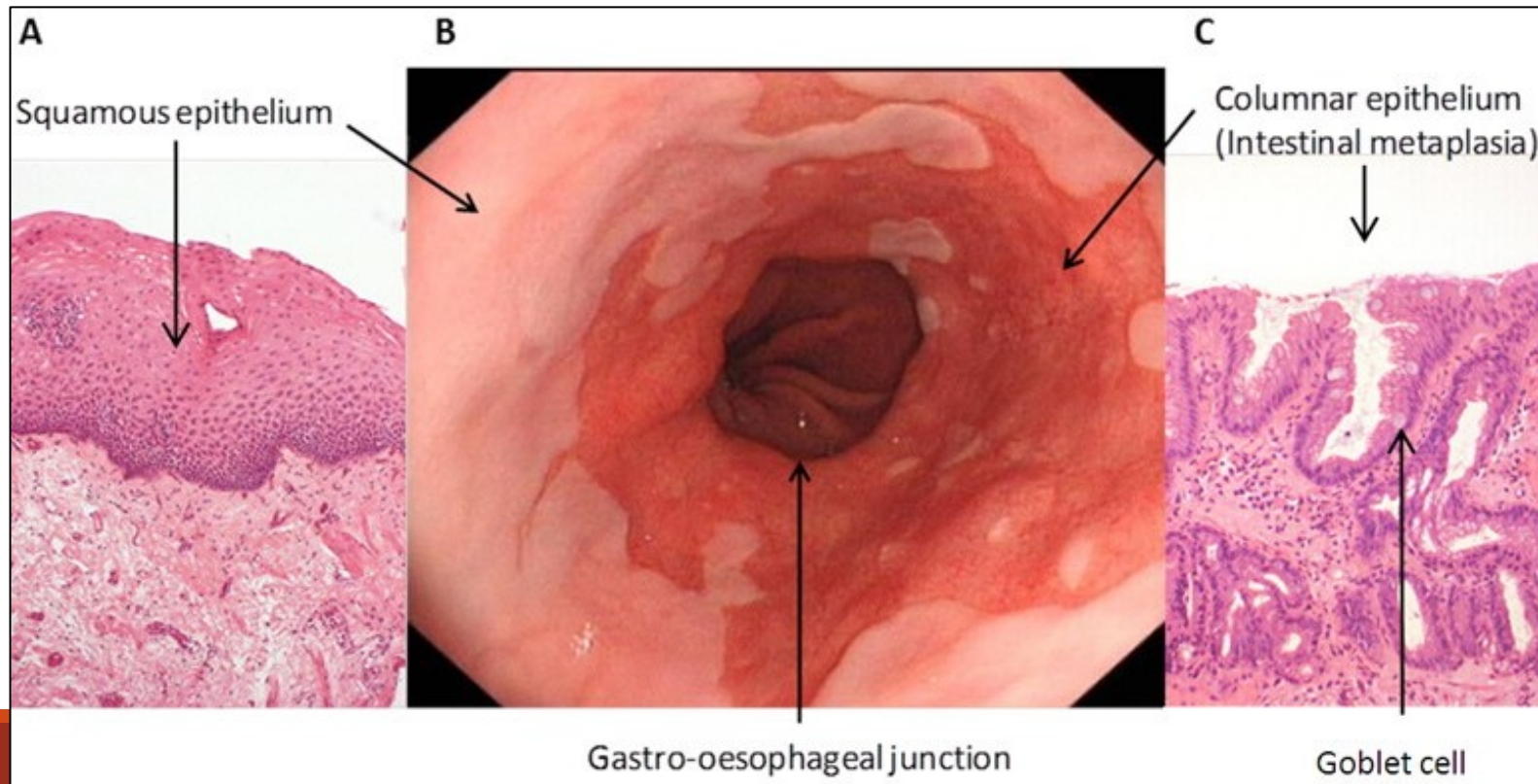
Refluxní ezofagitis: zesílení bazální vrstvy (>20%), prodloužení stromálních papil

Barrettův jícen

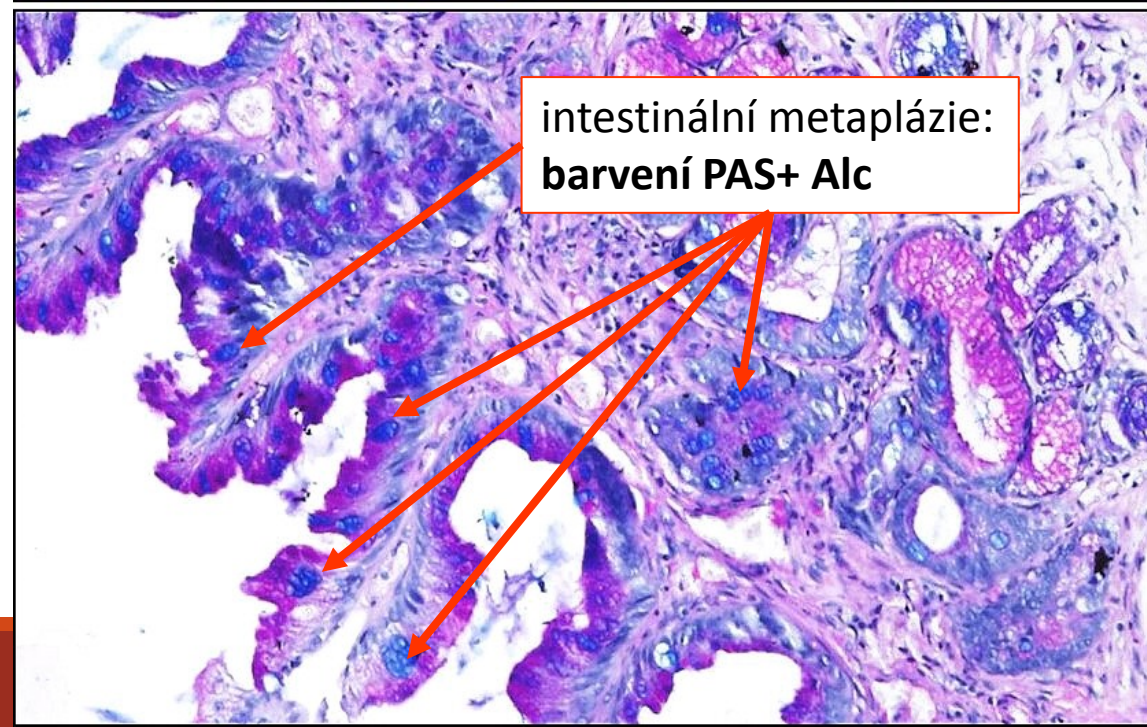
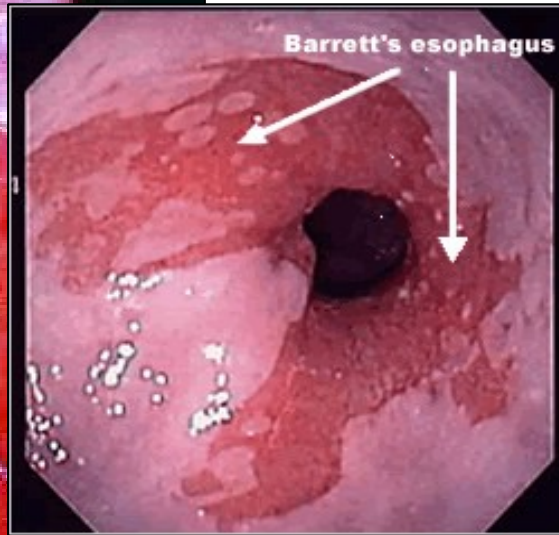
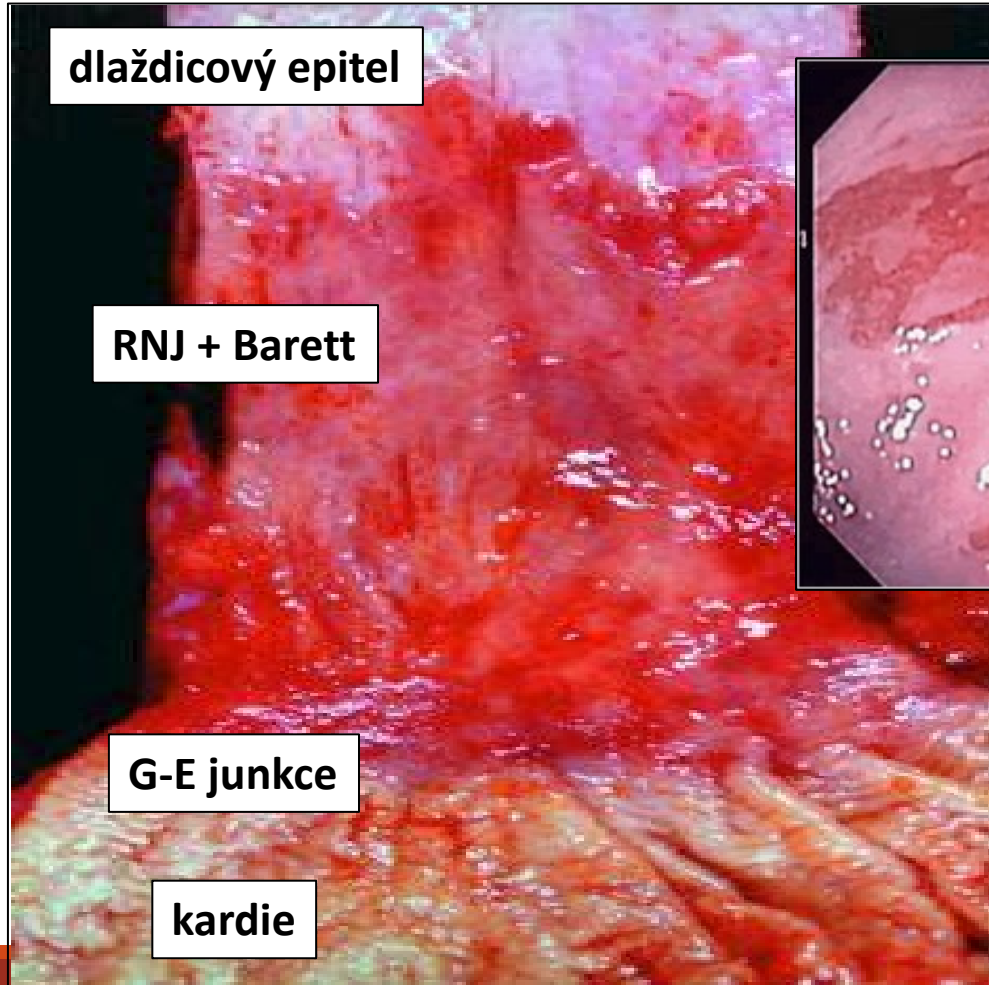
- endoskopicky: abnormální sliznice nad EG junkcí
- histologicky: **intestinální metaplázie** (v odběru ze suspektní sliznice)
- rizikové faktory:
 - chronická RNJ

▪ komplikace:

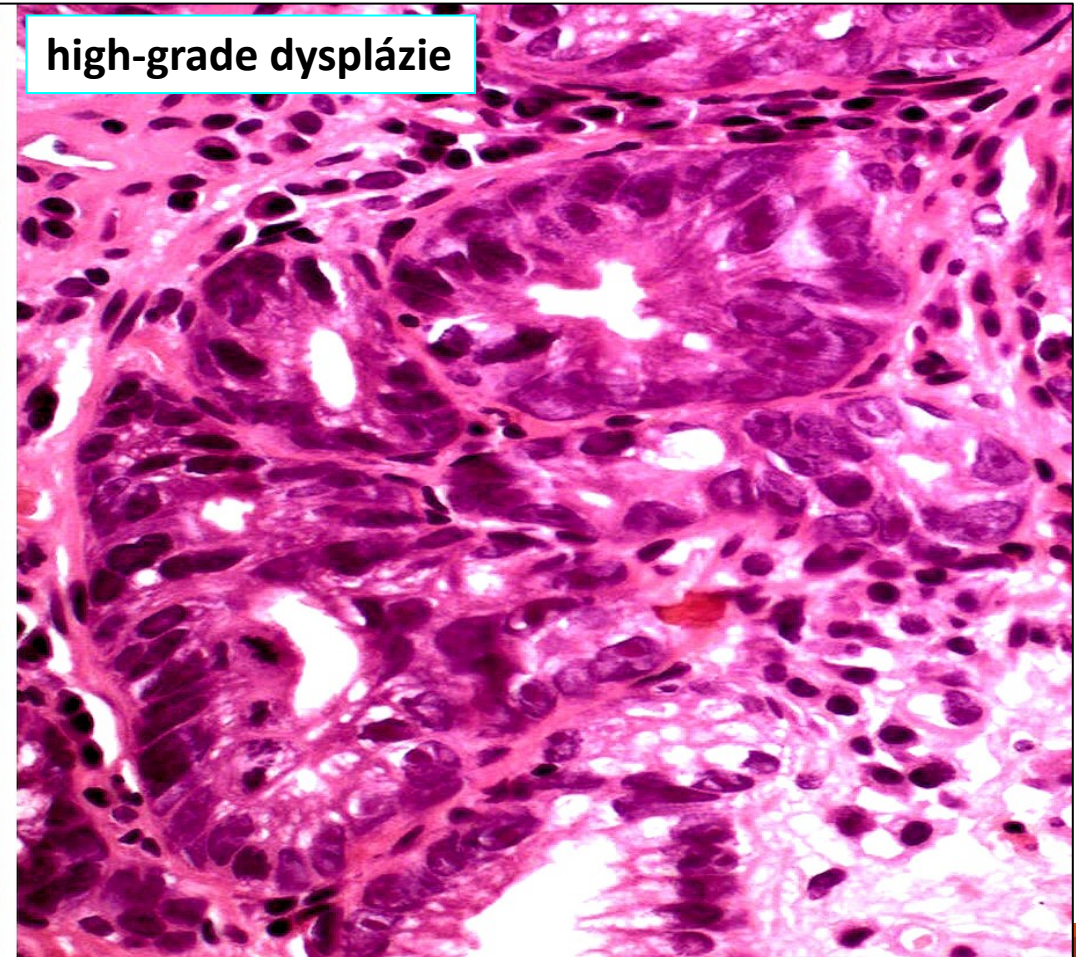
- dysplázie → **adenoCA (Barrettův karcinom)**
- riziko vzniku adenoCA je 40x vyšší než u běžné populace



Barrettův jícen

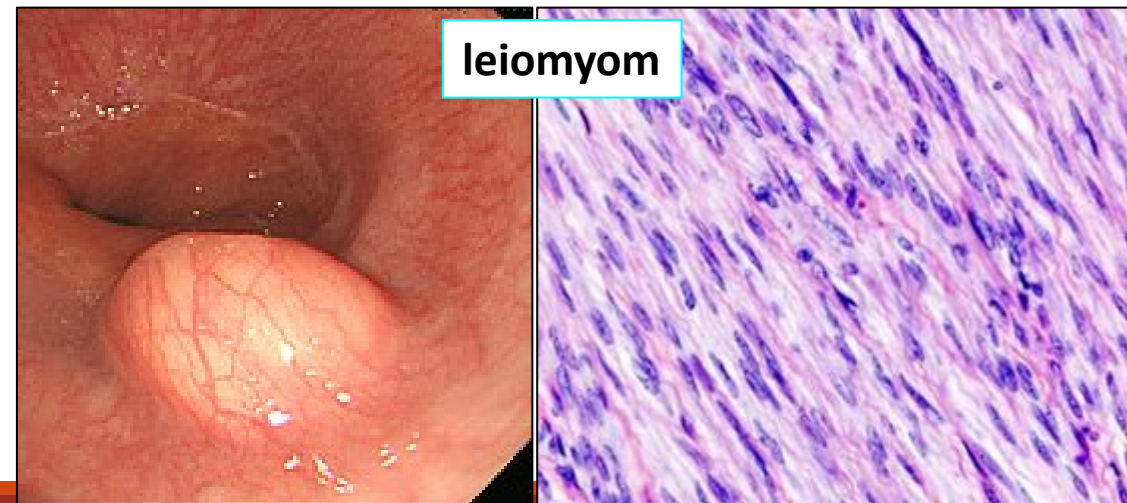
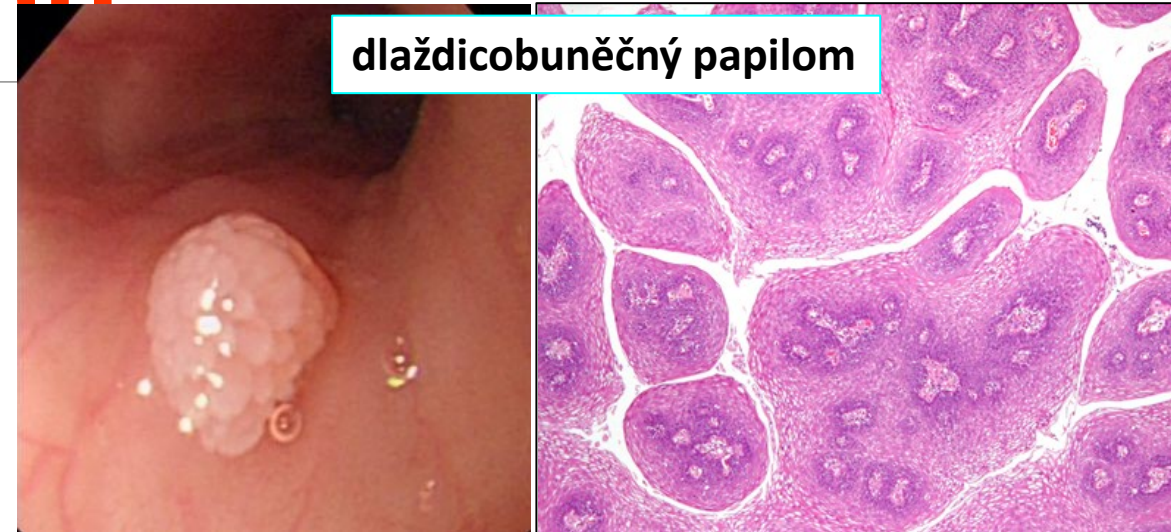


Barrettův jícen



Benigní nádory jícnu

- relativně málo časté
- význam: nutno vyloučit maligní TU
- **dlaždicobuněčný papilom**
- mezenchymální TU:
 - **leiomyom, neurofibrom, lipom, hemangiomy**
 - ddx.: GIST

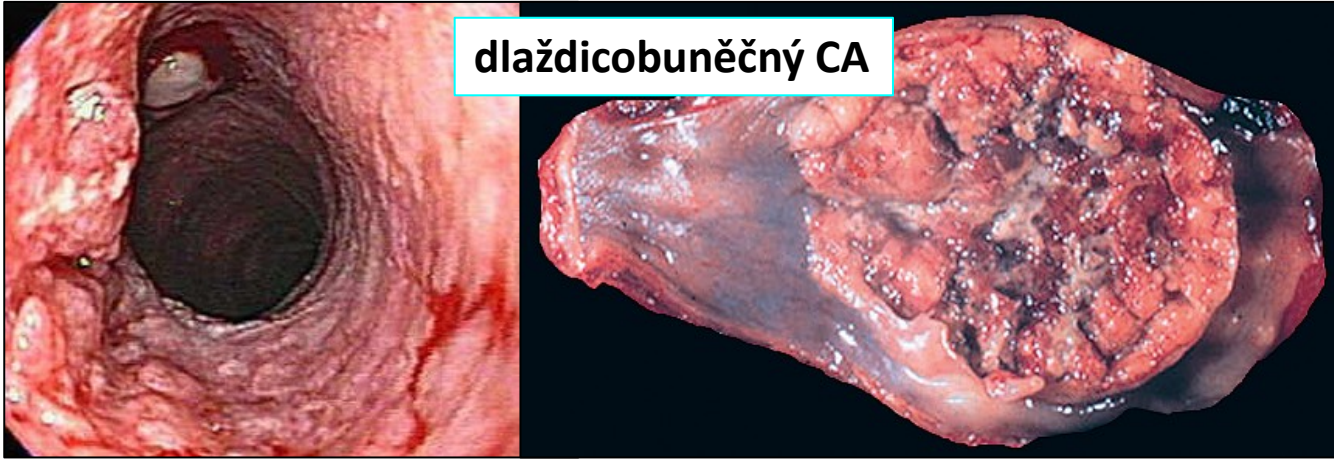


Karcinomy jícnu

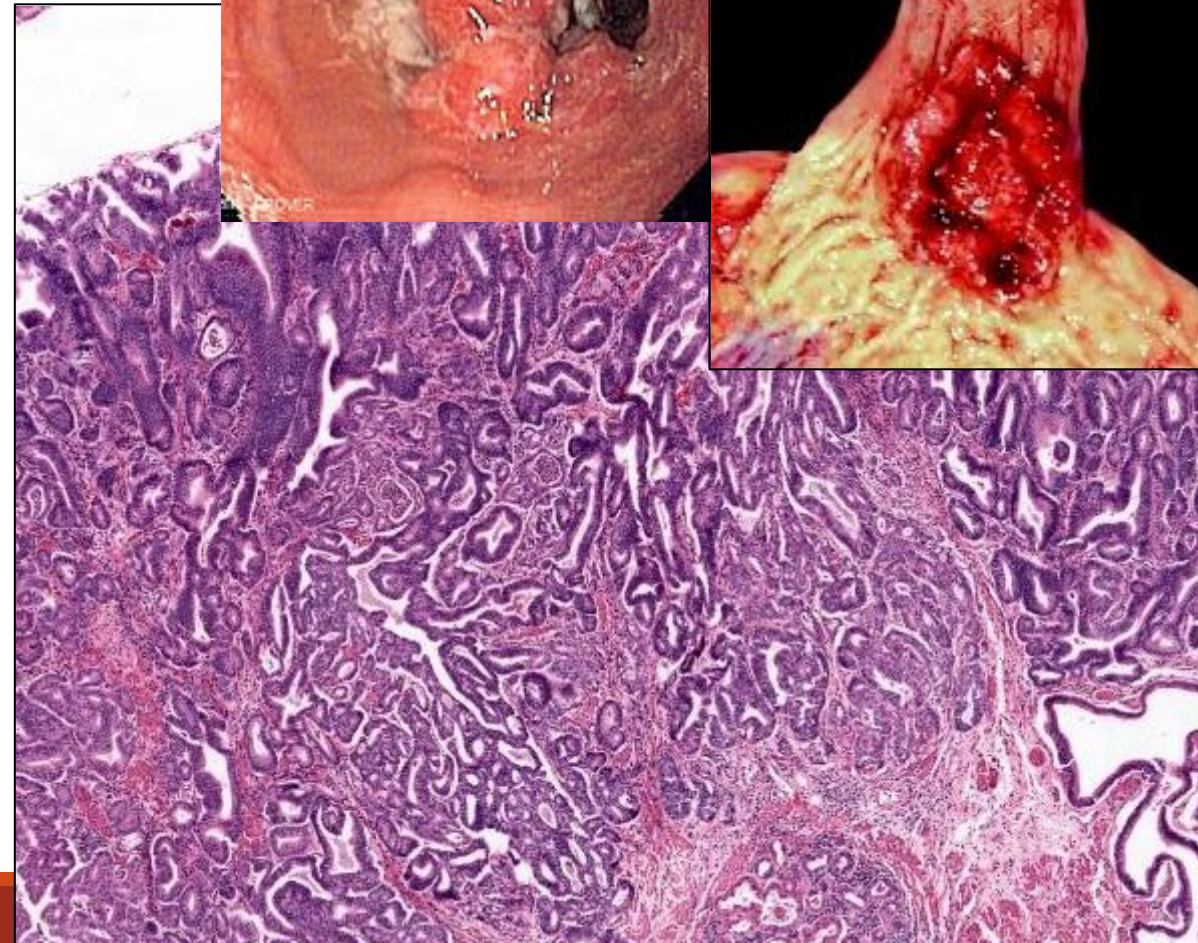
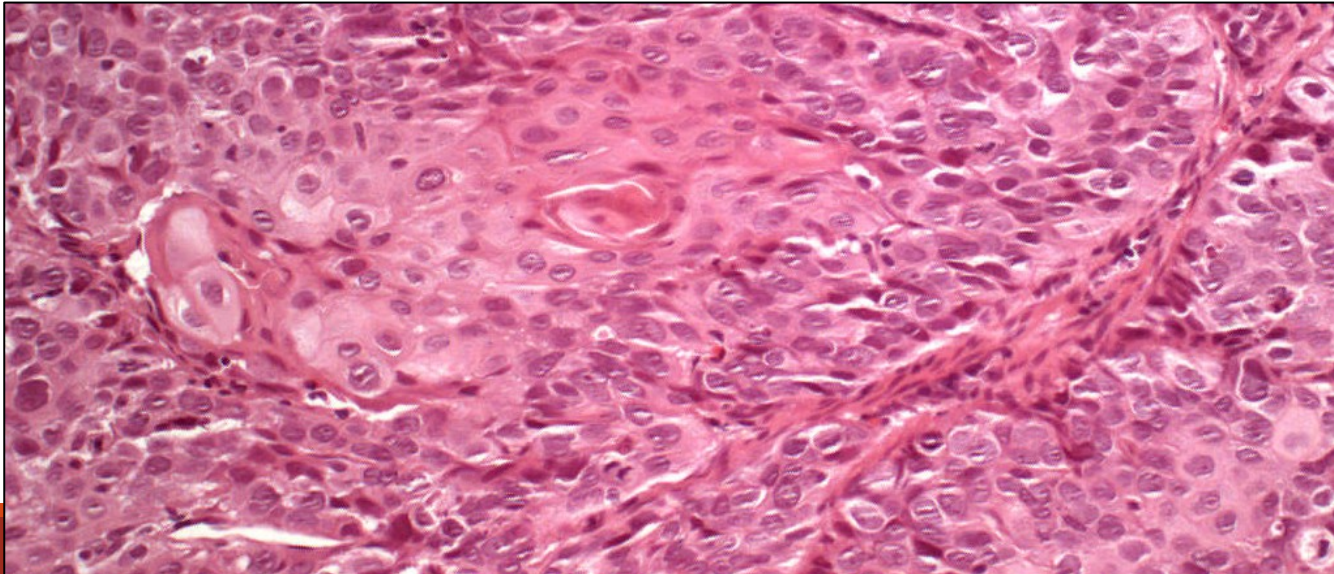
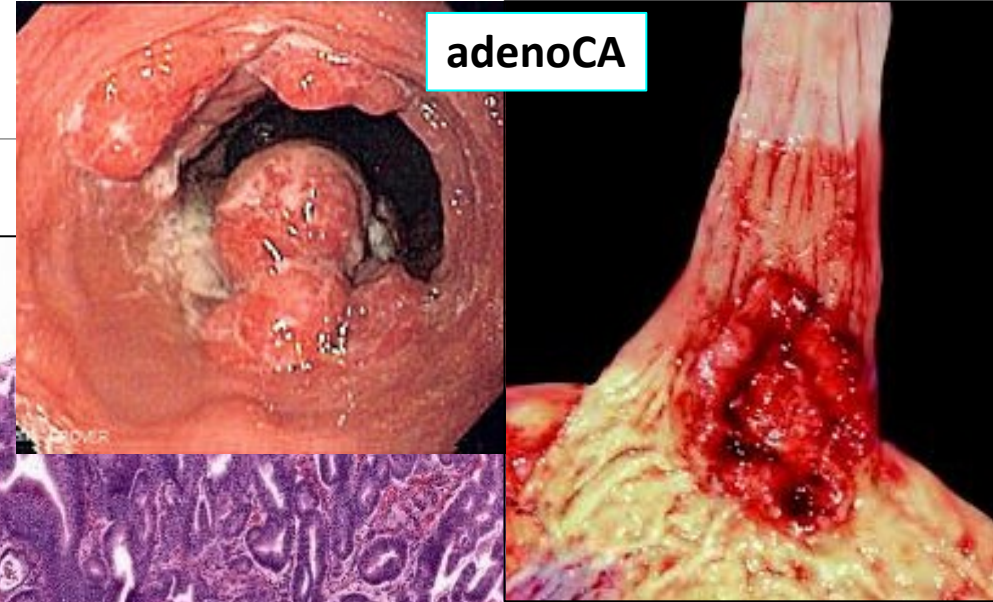
- rostou exofyticky / plošně/ cirkulárně +/- ulcerace
- prognóza: 😞 (bohatá lymfatická drenáž, často pozdní záchyt)
- příznaky: dysfágie, úbytek váhy, kachexie
- **dlaždicobuněčný karcinom**
 - nejčastěji ve střední 1/3 jícnu; muži >50let
 - RF: aflatoxiny v potravě, kouření, alkohol, chronický zánět
- **adenokarcinom (Barrettův karcinom)**
 - rostoucí incidence (nyní cca 50% SCC vs. 50% ACA)
 - prekurzorová léze: Barrettův jícn s high-grade dysplázií → lokalizován v distální třetině jícnu

Karcinomy jícnu

dlaždicobuněčný CA

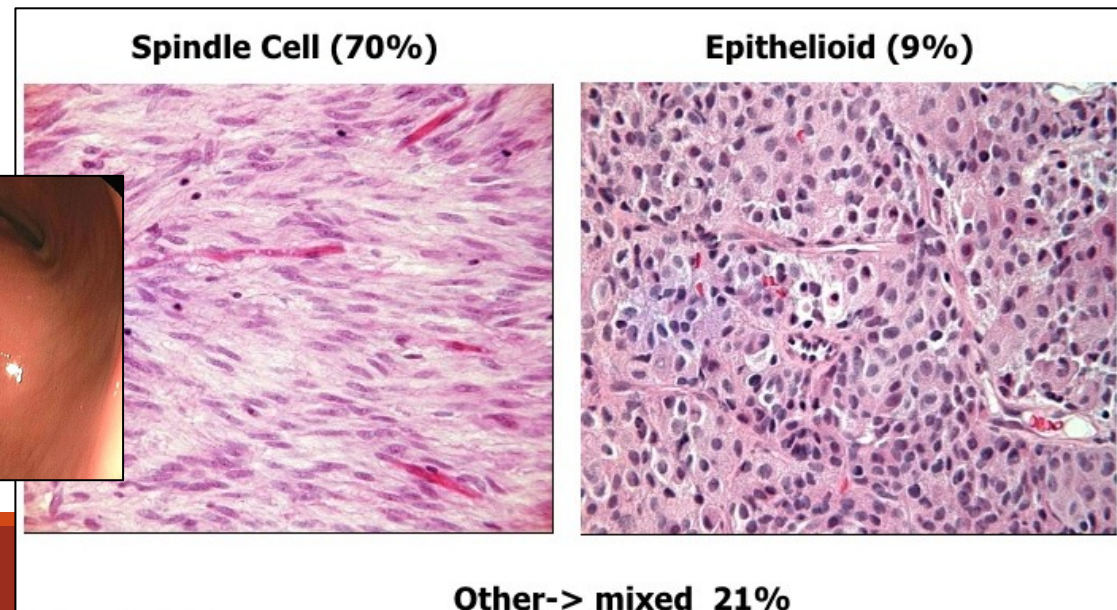
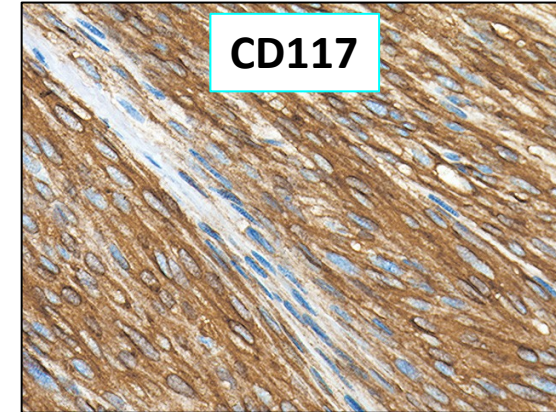


adenoCA



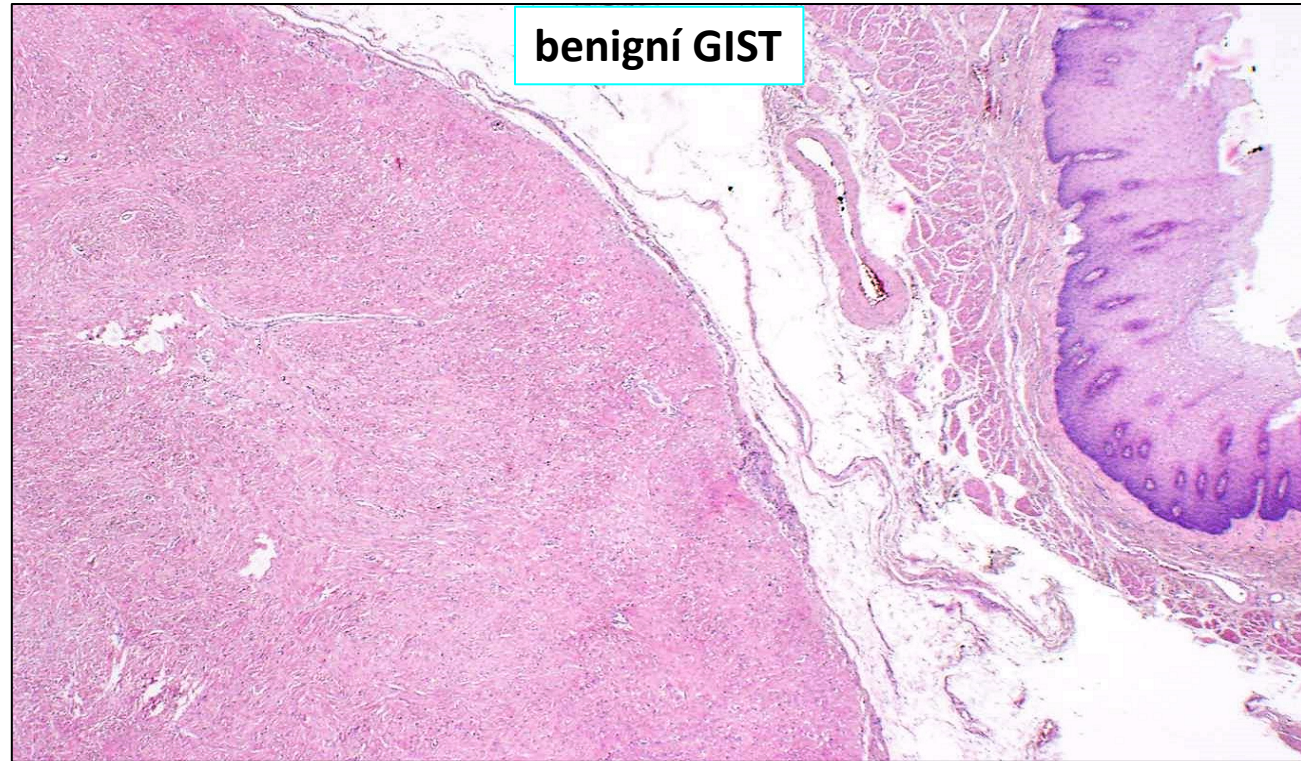
GIST – gastrointestinální stromální tumor

- vychází z Cajalových bb. (pacemakery peristaltiky)
 - lokalizován kdekoli v GIT – zejm. v žaludku a tenkém střevě (ale i extragastrointestinálně)
 - biologické chování dle velikosti TU, prim. lokalizace a počtu mitóz v 5 mm²:
 - **benigní - s nejistým maligním potenciálem - maligní**
 - imunohistochemicky: CD34 a CD117 (c-kit)+
-
- **makro:** - připomíná leiomyom, roste ve stěně (submukóze a svalovině) – klene se do lumen
 - **mikro:** - vřetenobuněčný (ddx: leiomyom); epitelioidní typ

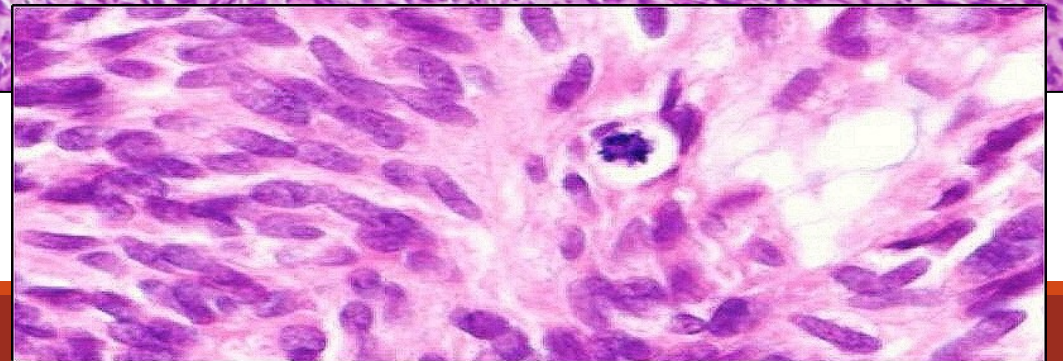
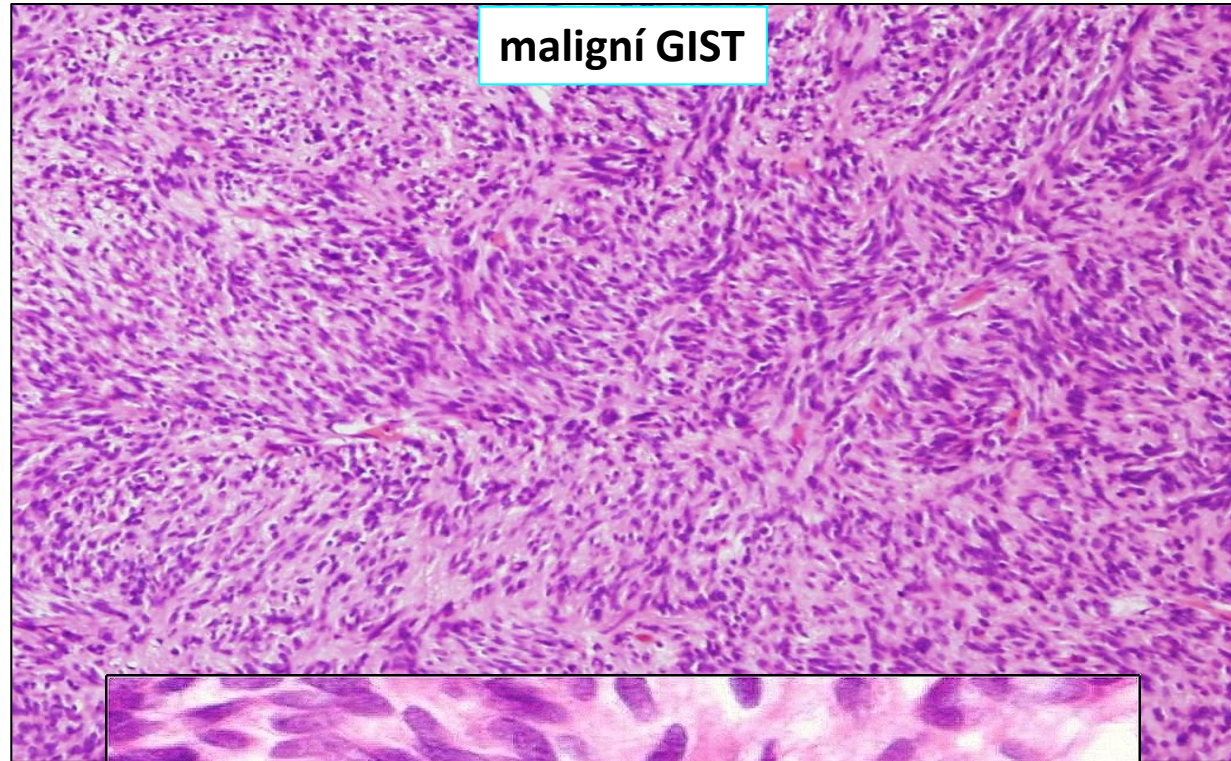


GIST – gastrointestinální stromální tumor

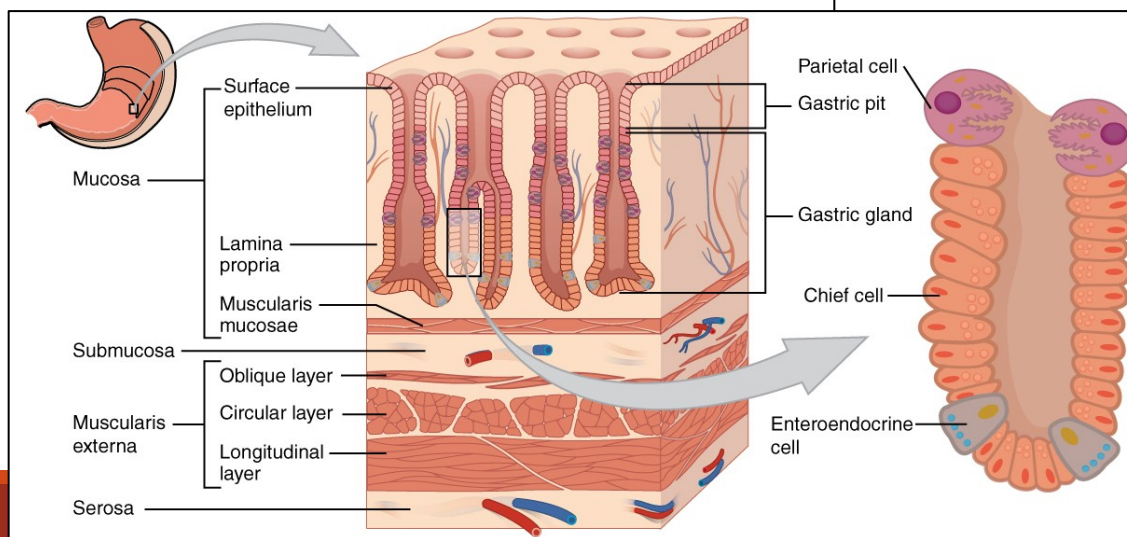
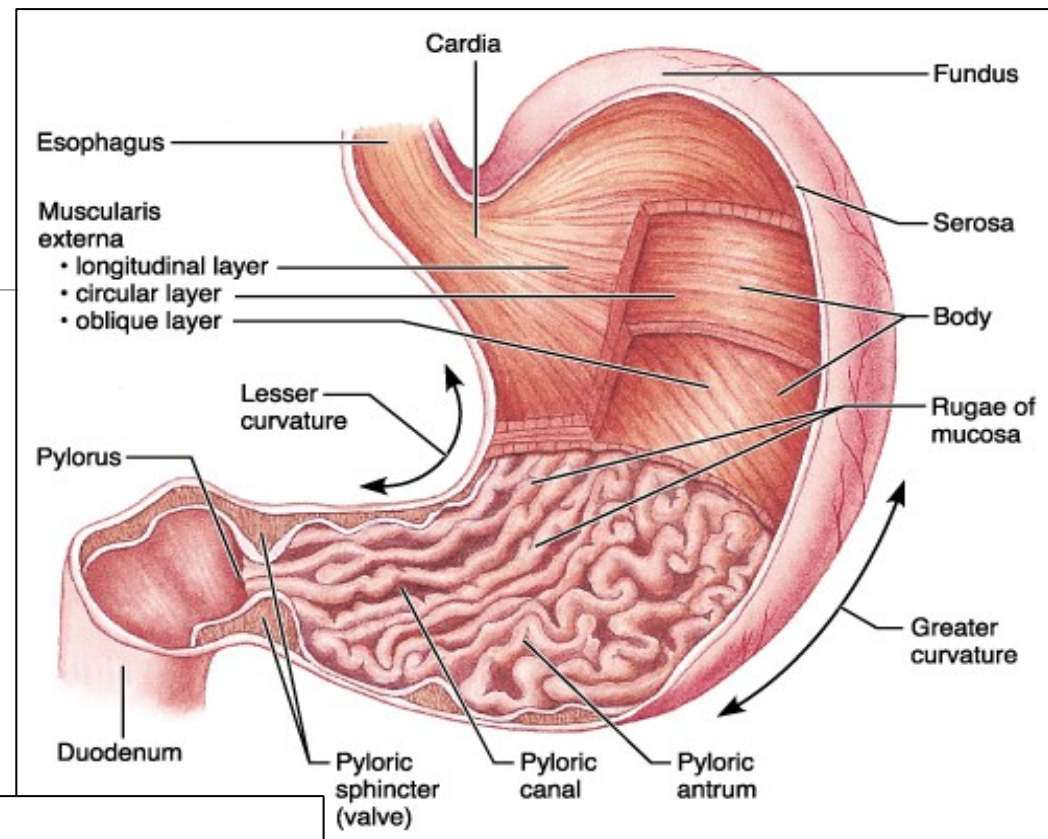
benigní GIST



maligní GIST



ŽALUDEK



osnova: patologie žaludku

- záněty
- prekancerózy
- nádory
 - benigní TU
 - maligní

Gastritidy

▪ podle průběhu:

• *akutní*

- příčiny: sůl, alkohol, kys. acetylsalicylová, stres, infekce
- makro: překrvená sliznice, eroze
- mikro: hyperémie, edém, PMN v oblasti foveol, eroze

• *chronické*

- příčiny: nejčastěji *Helicobacter pylori*; autominunitní; chemické
- makro: překrvená kyprá sliznice, eroze/ulcerace; atrofie
- mikro: dle subtypu (viz. dále)
 - zánět v lamina propria: Iy+plazmo (*gradus chronicity*) + příměs PMN (*gradus activity*)
 - **přítomnost HP** (+/-) a kvantitativní zhodnocení
 - přítomnost **atrofie**, **intestinální metaplázie** (kompletní, nekompletní) a event. **dysplázie**

Chronické gastritidy

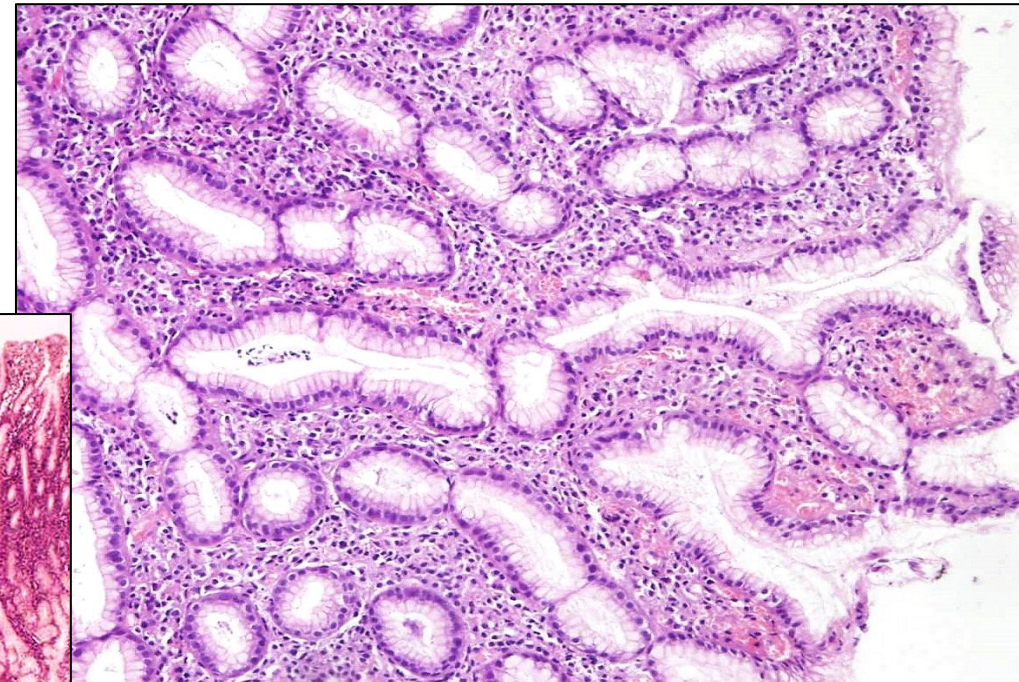
- **chronická neutrofická gastritida** – dříve B
- **chronická atrofická gastritida**
 - **autoimunitní chronická atrofická** – dříve A
 - **multifokální chronická atrofická**
- **zvláštní formy**
 - **reaktivní (chemická)** – dříve C
 - postradiační
 - eozinofilní
 - granulomatózní ...

Chronické gastritidy

■ chronická neutrofická gastritida – dříve B

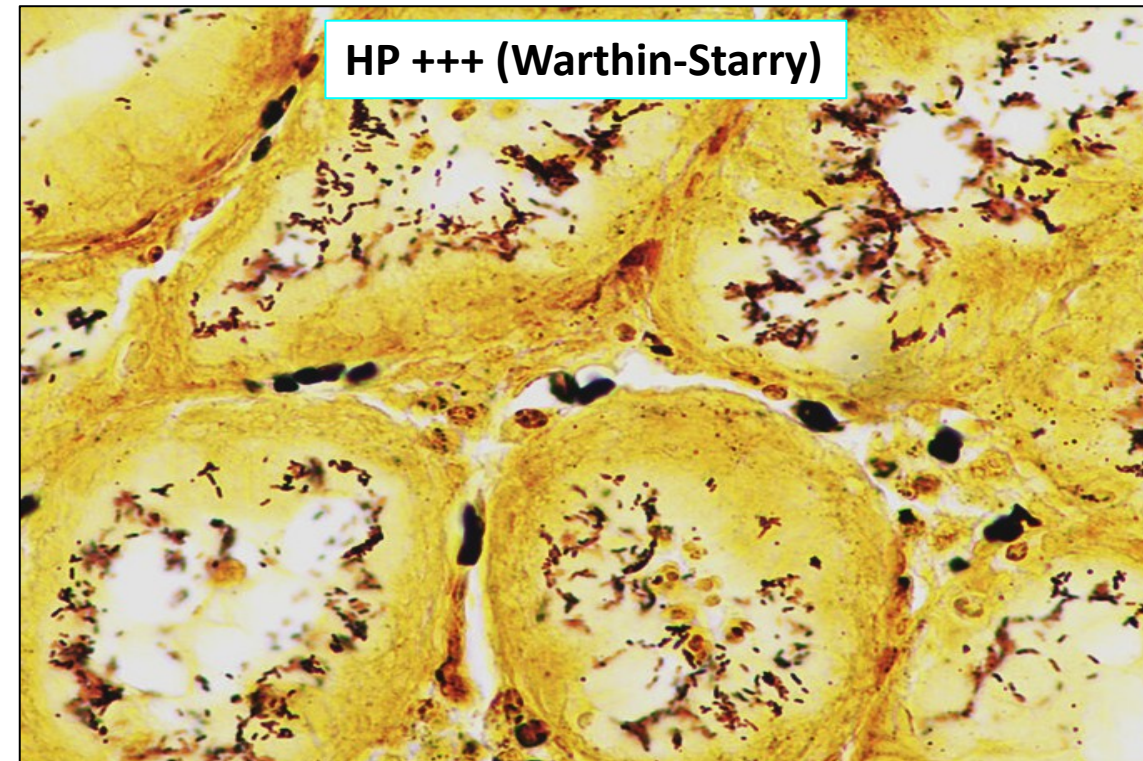
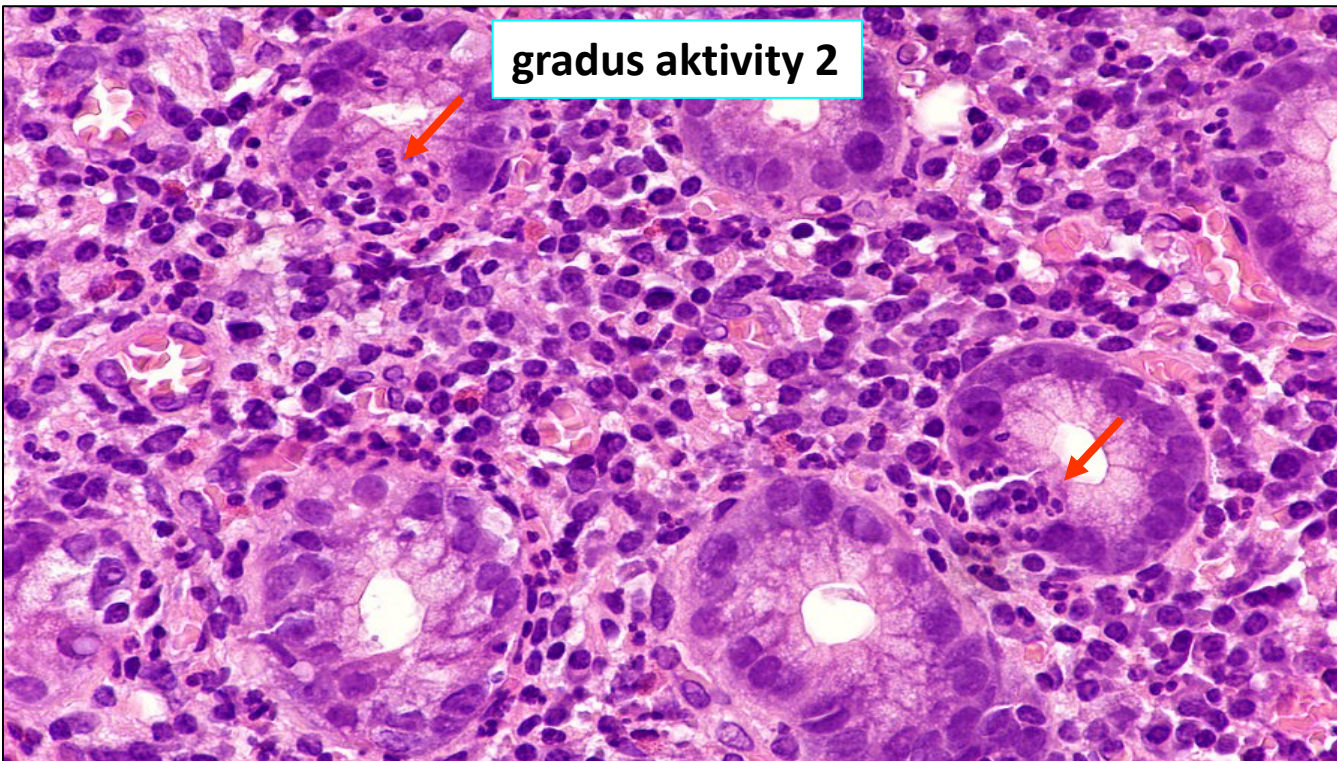
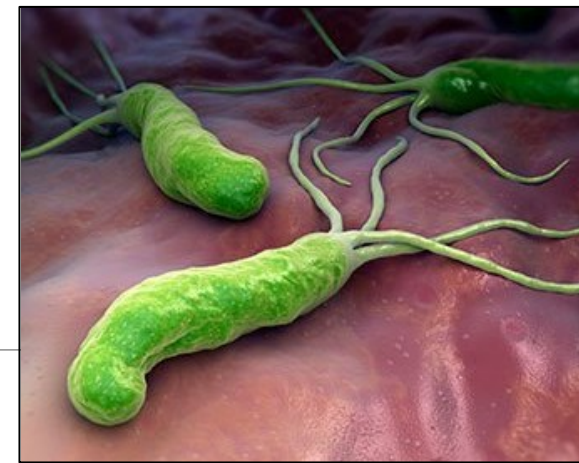
- *Helicobacter pylori*
- makro:
 - postiženo **antrum** a korporální sliznice
- mikro:
 - povrchový nebo hluboký zánět s projevy aktivity
 - tvorba lymfatických foliklů v zóně žlázek
 - finálně atrofie sliznice
- ↑ **riziko vzniku malignit**
 - **MALTom**
 - **adenokarcinom**

Antral gastritis



Chronické gastritidy

- chronická neutrofická gastritida – dříve B



Chronické gastritidy



- **chronická atrofická gastritida**

- **autoimunitní atrofická gastritis – dříve A**

- protilátky proti parietálním bb. a vnitřnímu faktoru
- perniciózní anémie
- **makro:**
 - postížena **korporální sliznice a fundus**

- **mikro:**

- chronický neaktivní zánět
- **těžká atrofie žlázek**
- **intestinální a/nebo pseudopylorická metaplázie**
- **vyšší riziko vzniku adenoCA a neuroendokrin. TU**



Chronické gastritidy

Pangastritis



- **chronická atrofická gastritida**
 - **multifokální chronická atrofická gastritis**

- *Helicobacter pylori*

- **makro:**

- nepravidelná distribuce ložisek atrofie (tělo + antrum)

- **mikro:**

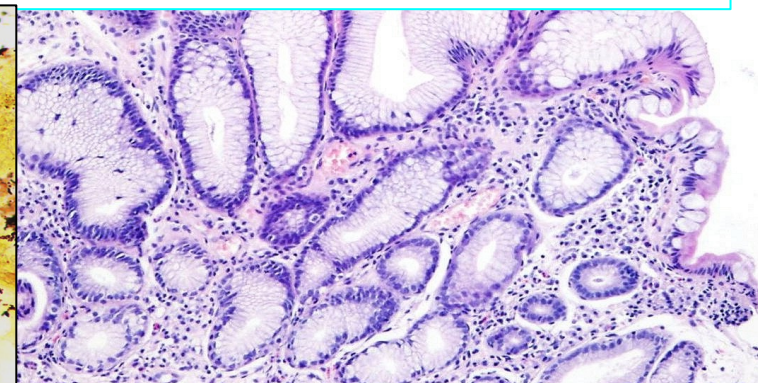
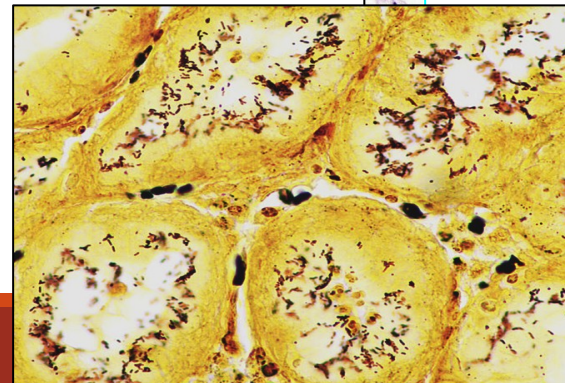
- zánět méně; reaktivní změny epitelu, eroze

- atrofie žlázek

- intestinální a/nebo pseudopylorická metaplázie

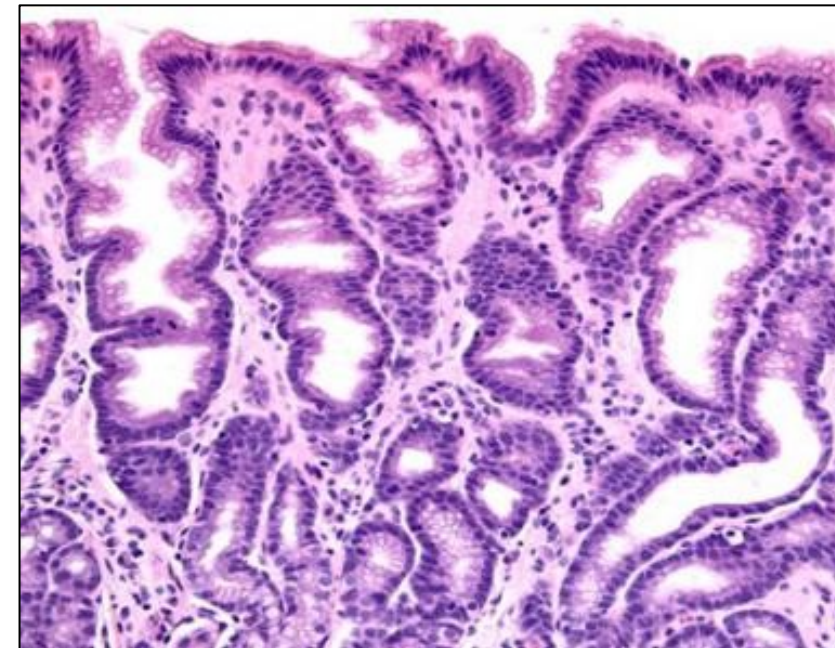


**tělo žaludku:
pseudopylorická a intestinální metaplázie**



Chronické gastritidy

- **chemická gastritida/reaktivní gastropatie** – dříve C
 - při refluxu, v pahýlu žaludku po gastrektomii, NSAID
 - **makro:**
 - postíženo **antrum**
 - **mikro:**
 - hyperémie a edém
 - **hyperplázie foveol** (pilovitý reliéf)
 - **NENÍ** výrazný zánět

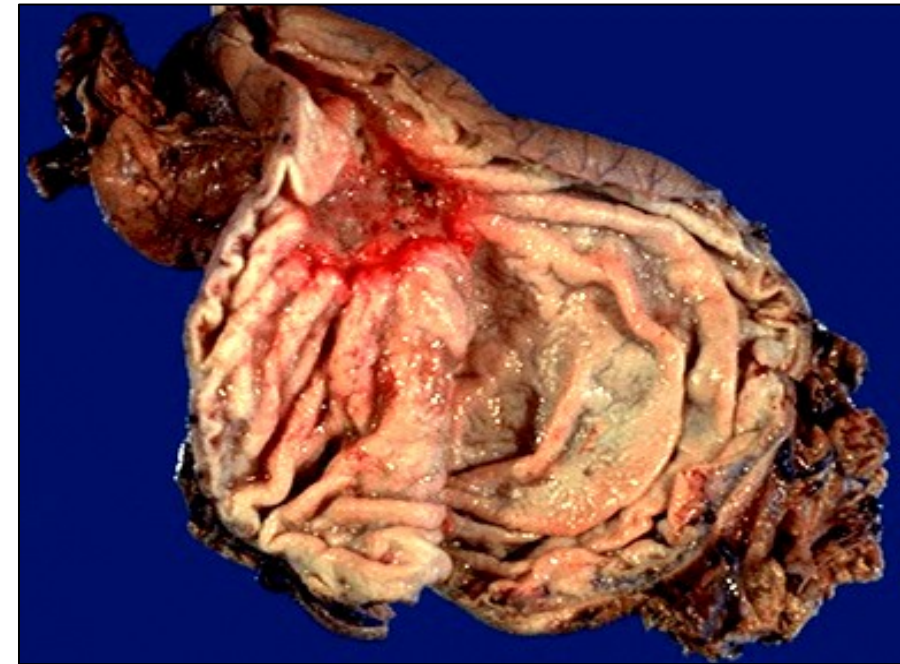


Žaludeční eroze

- drobné povrchové defekty (nad m. mucosae)
- hojení ad integrum (dny)
- příčiny:
 - NSAID, alkohol, stres, popálení, infekce
 - porucha mikrocirkulace s rupturou kapilár
- makro:
 - antrum > tělo
- mikro:
 - hyperémie, defekt sliznice

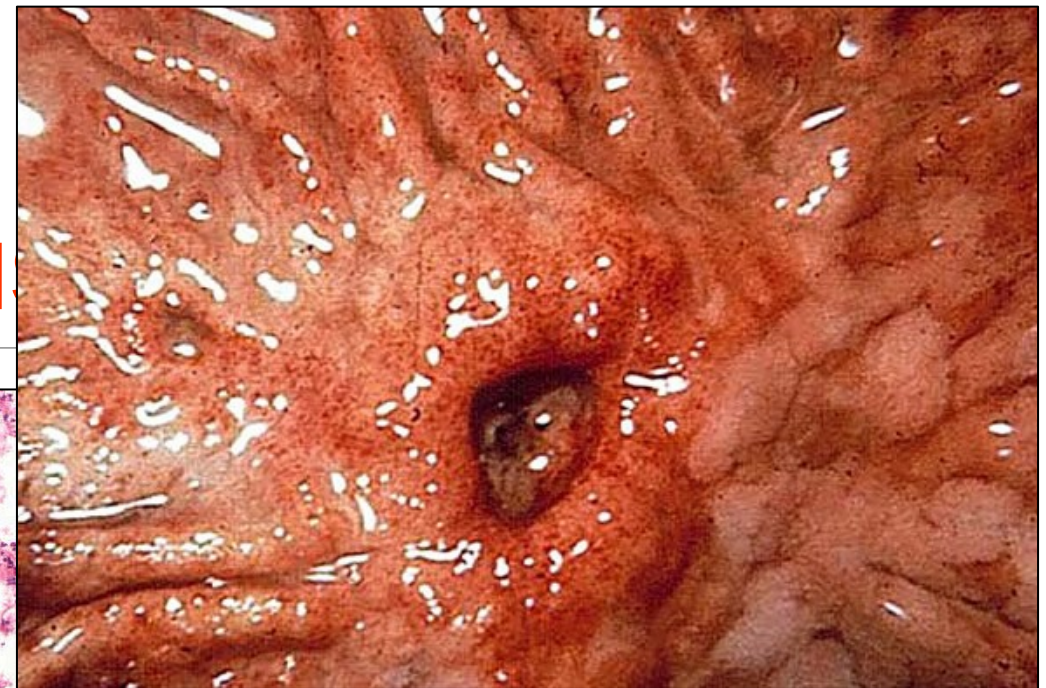
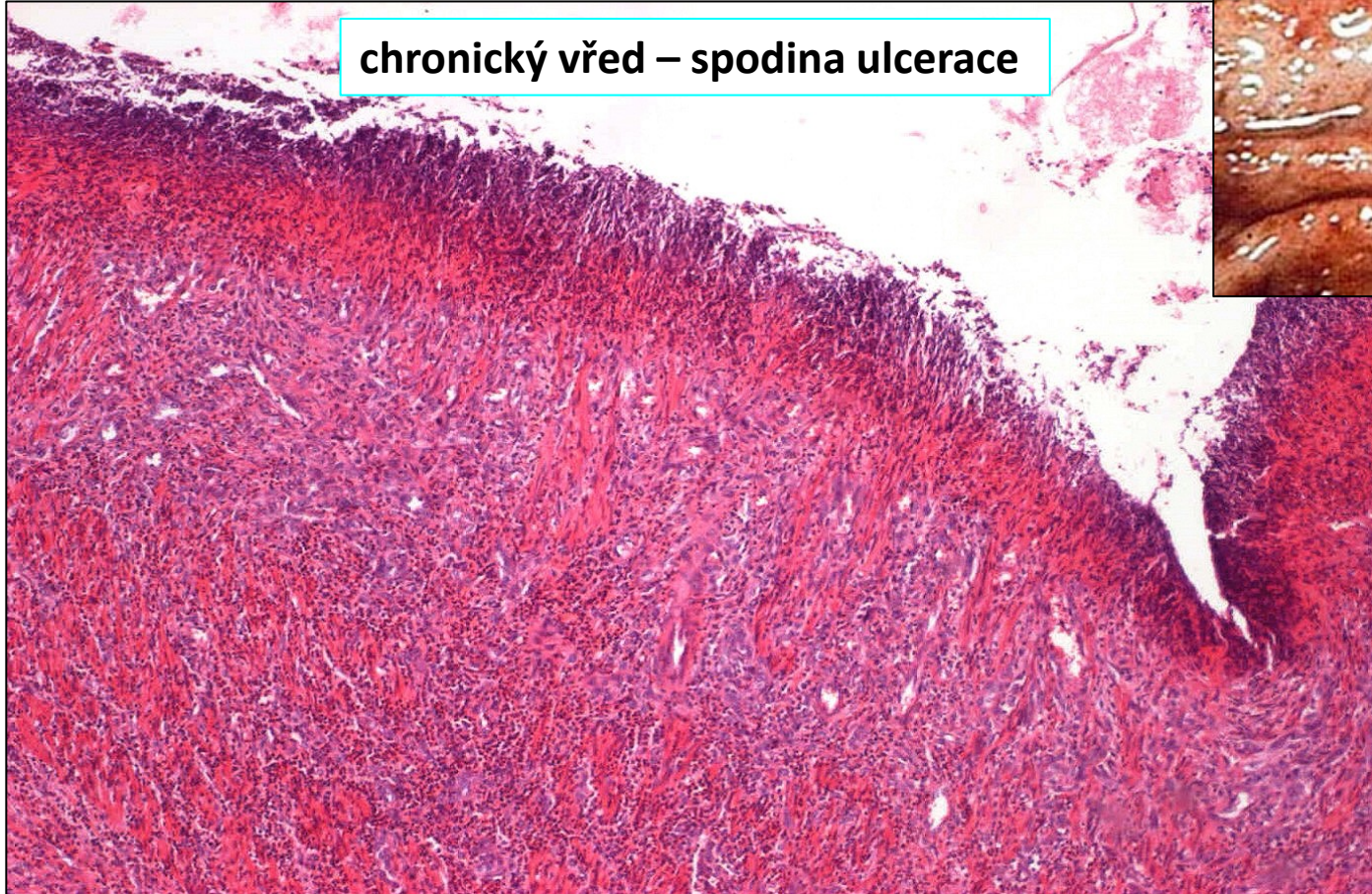
Žaludeční vřed (ulcus)

- defekt s navality okraji (přesahuje přes m. mucosae)
- příčiny:
 - genetické, věk, stres, alkohol, kouření
 - **HP**, NSAID, hypersekrece žaludečních šťáv
- makro:
 - **pylorus, malá křivina, bulbus duodena**
- mikro:
 - spodina: fibrinoidní nekróza, granulační tkáň, zánět
- komplikace:
 - penetrace, perforace, krvácení, jizvení – deformity, **maligní zvrát**



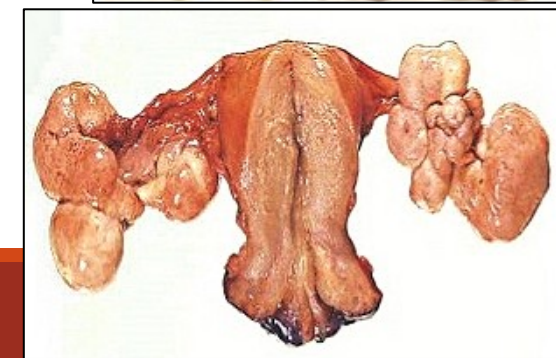
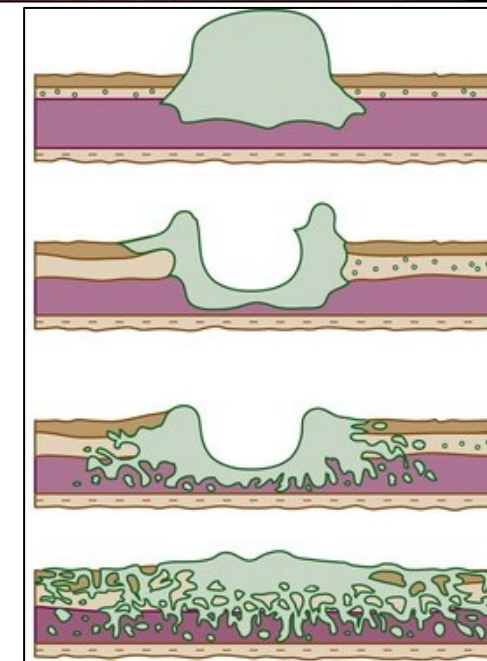
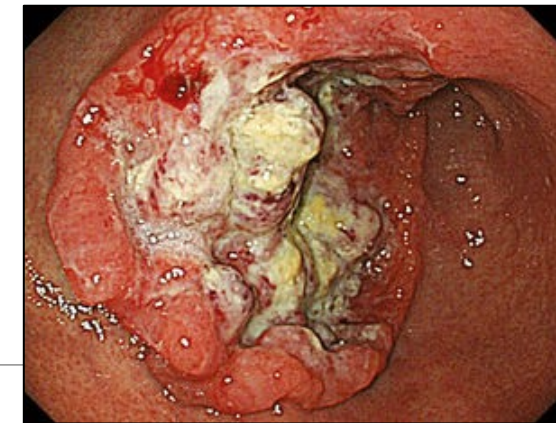
Žaludeční vřed (ulcu

chronický vřed – spodina ulcerace



Karcinom žaludku

- příčiny:
 - **chronická gastritis HP, atrofická gastritis**, ♂ > ♀, předchozí resekce části žaludku, národnost (Japonci >> Evropané >> USA)
- makro:
 - pylorus, antrum, velká křivina
 - polypoidní, miskovitý, difúzní
- mikro:
 - **adenokarcinom** (tubulární, mucinózní, difúzní), adenoskvamózní CA, dlaždicobuněčný CA, neuroendokrinní
- projevy:
 - zvracení, hemateméza, úbytek na váze, anorexie
- komplikace:
 - mts do LU (**Virchowova LU** v L nadklíčku), hematogenně do jater
 - u žen **Krukenbergův karcinom ovária** (bilaterální mts adenoCA z GIT)

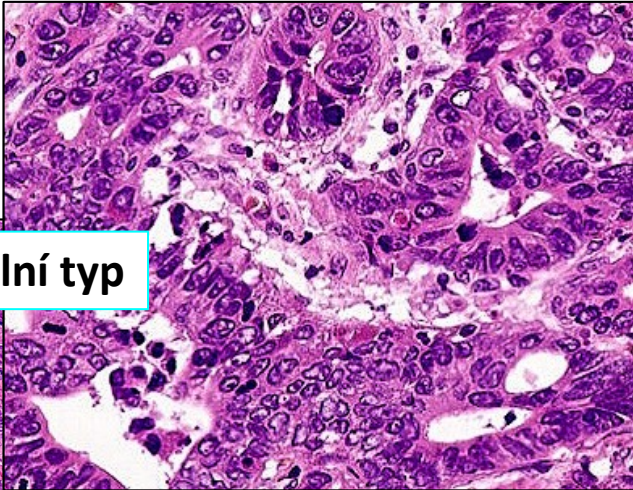


Adenokarcinom žaludku

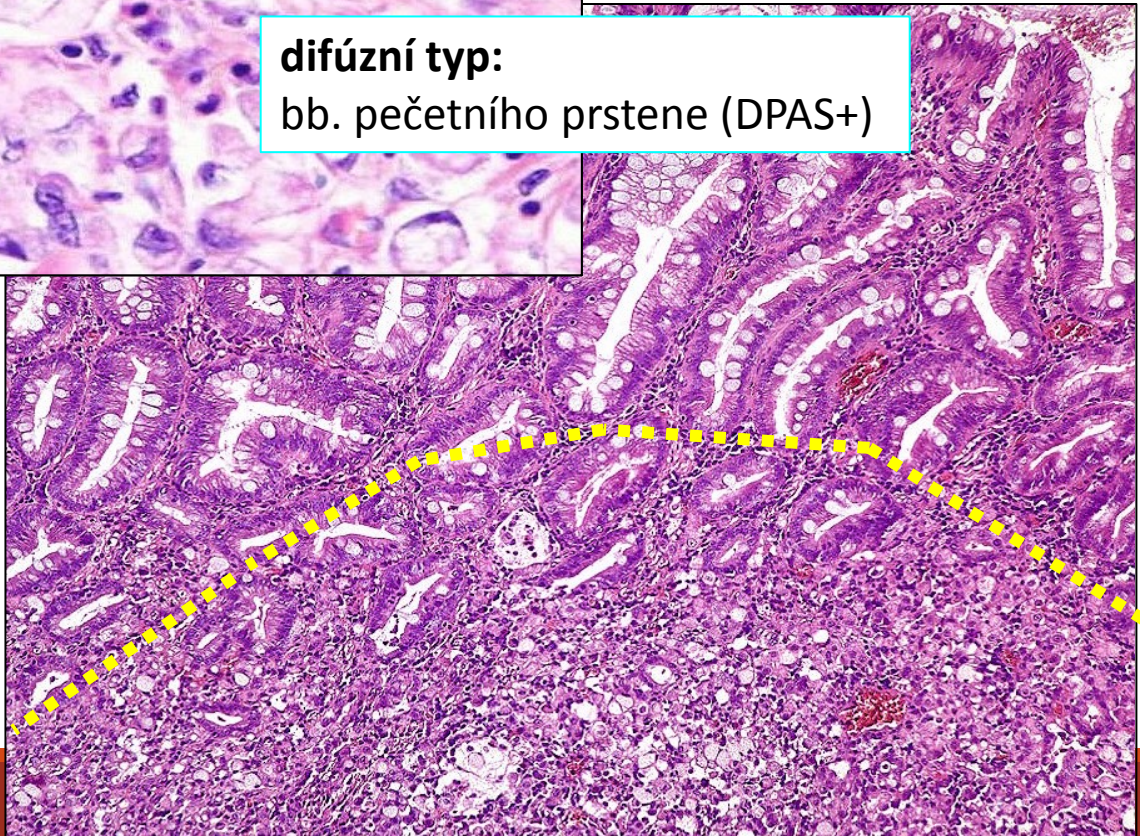
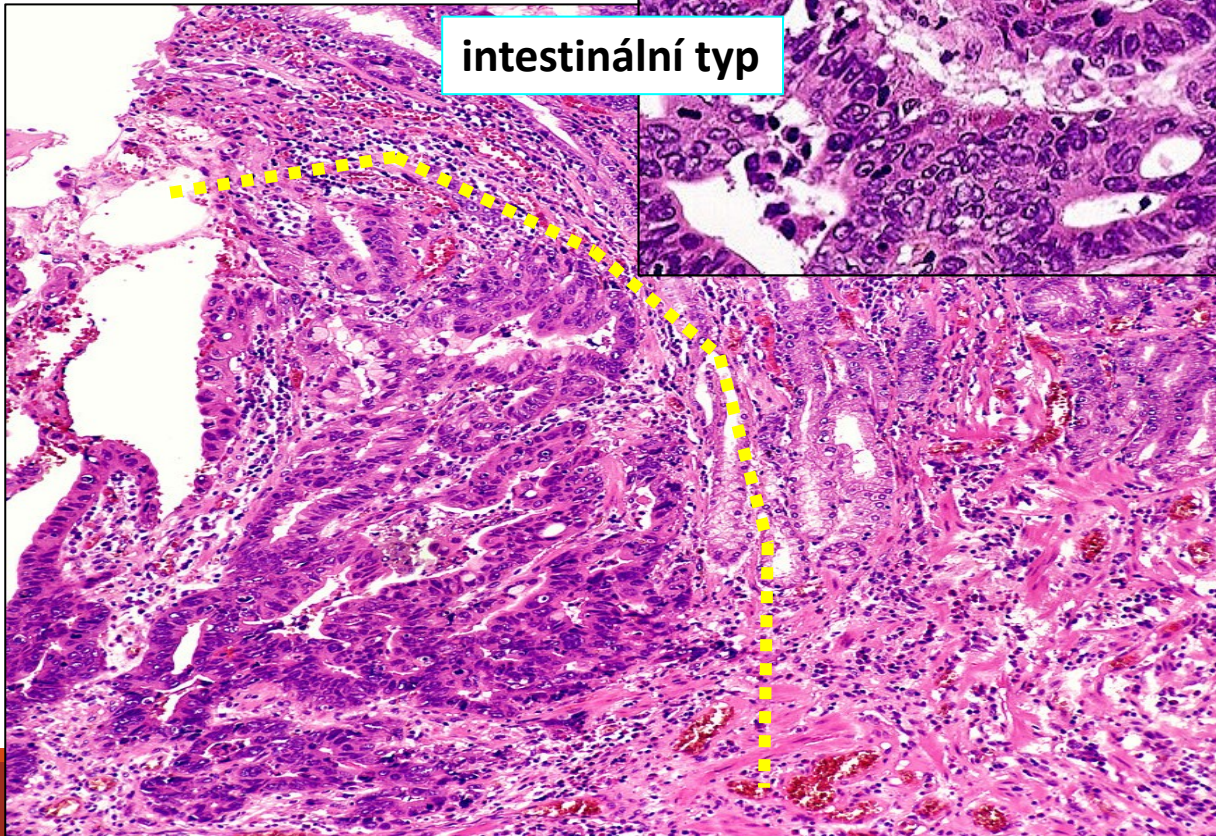
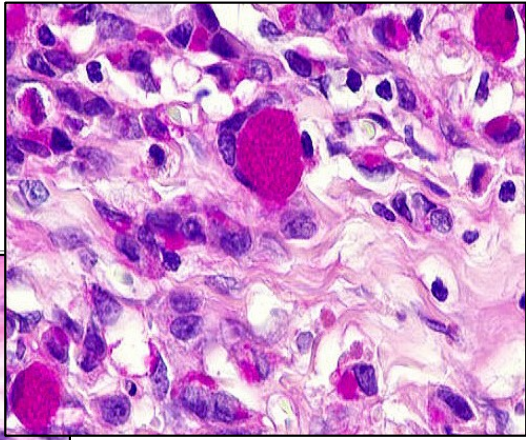
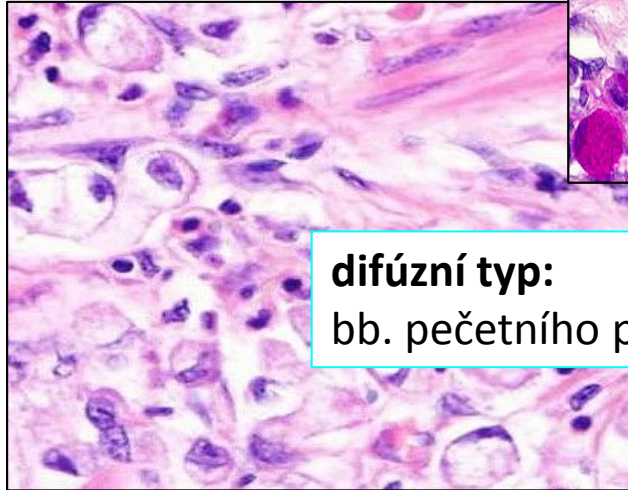
- histologická klasifikace dle Lauréna:
 - **intestinální:**
 - 53%; roste hlavně polypózně
 - souvislost s intestinální metaplázií
 - cylindrický epitel - tubulární či papilární struktury
 - prům. věk dg. 55 let, ♂:♀ = 2:1
 - **difuzní:**
 - 33%; roste infiltrativně – tvrdé konzistence (**skirhus** – „vojenská čutora“)
 - z prstenčitých bb. či nediferencovaný + výrazná fibroprodukce
 - prům. věk 48 let, ♂:♀ = 1:1
 - **smíšený**

Adenokarcinom žaludku

intestinální typ



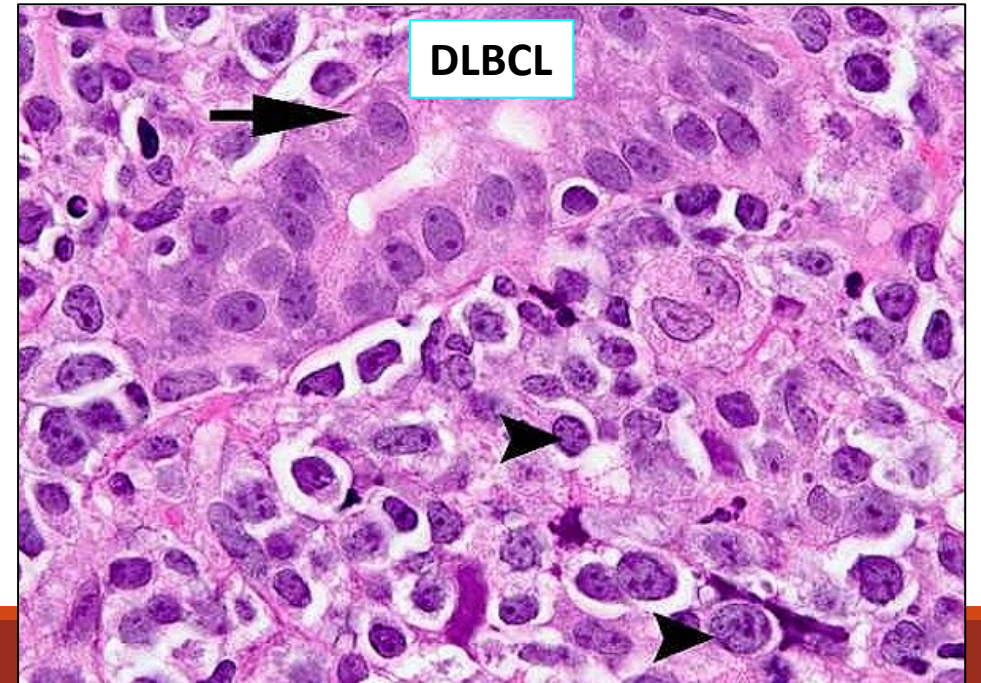
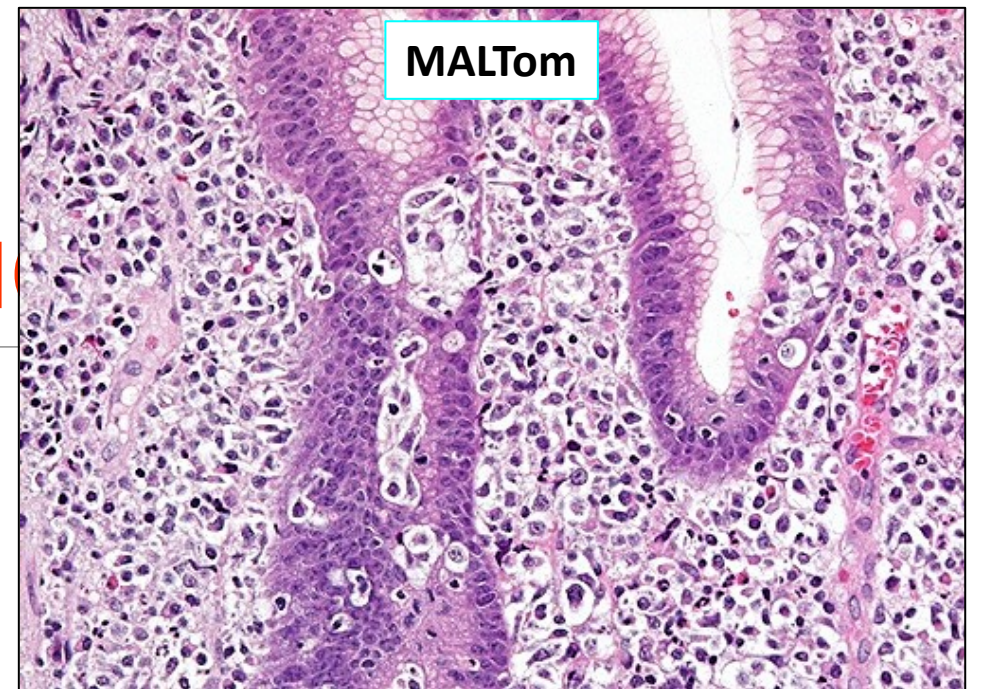
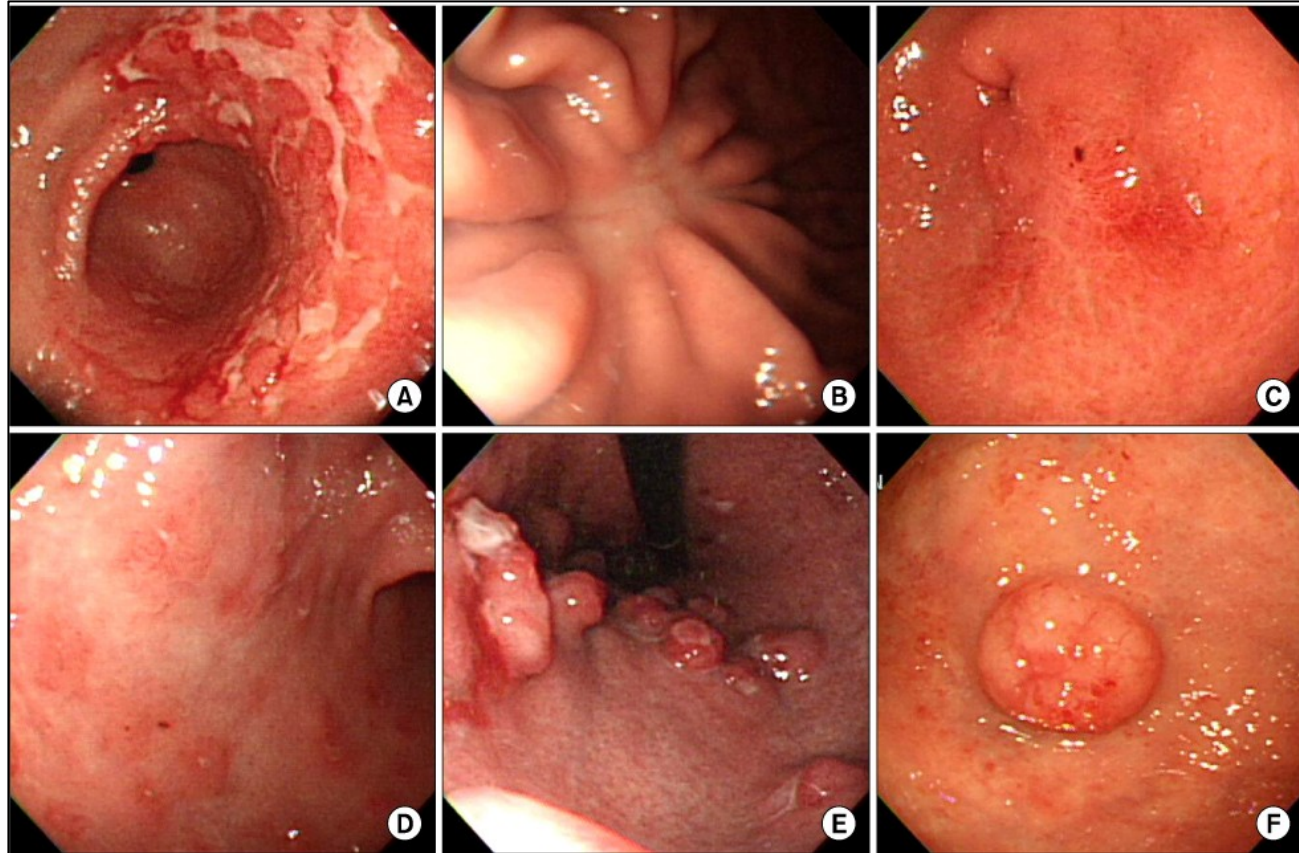
difúzní typ:
bb. pečetního prstene (DPAS+)



Maligní lymfomy žaludku

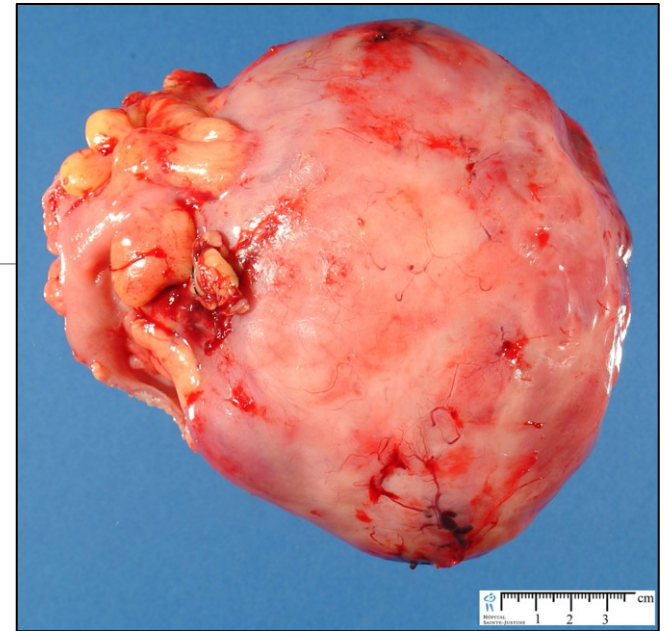
- cca 5 % malignit žaludku
- NHL ([MALT](#)om, DLBCL)
- příčiny:
 - **chronická gastritis HP**; žaludek může být postižen i v rámci progresu nodálního NHL
- makro:
 - nerovná sliznice, mnohdy s ulceracemi (drobnými)
- mikro:
 - dle typu NHL (lymfoepiteliální léze; blasty)
- tp:
 - **eradikace HP**, u agresivních či rezistentních NHL +CHT (RT)

Maligní lymfomy žalu

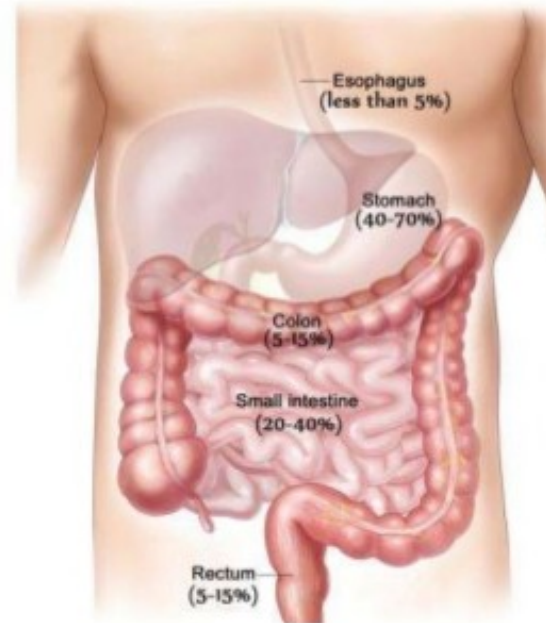


GIST žaludku

- žaludek = **nejčastější lokalizace GISTu**
- bližší specifikace viz. patologie jícnu (slide 22, 23)



- 40-70% of GISTs arise from the **stomach**.
- 20-40% arise from the **small intestine**.
- 5-15% arise from the **colon** and **rectum**.
- Less than 5% can also be found in the **esophagus** or **elsewhere** in the GI tract.
- The original GIST site is called the **Primary**.



Děkuji za pozornost!