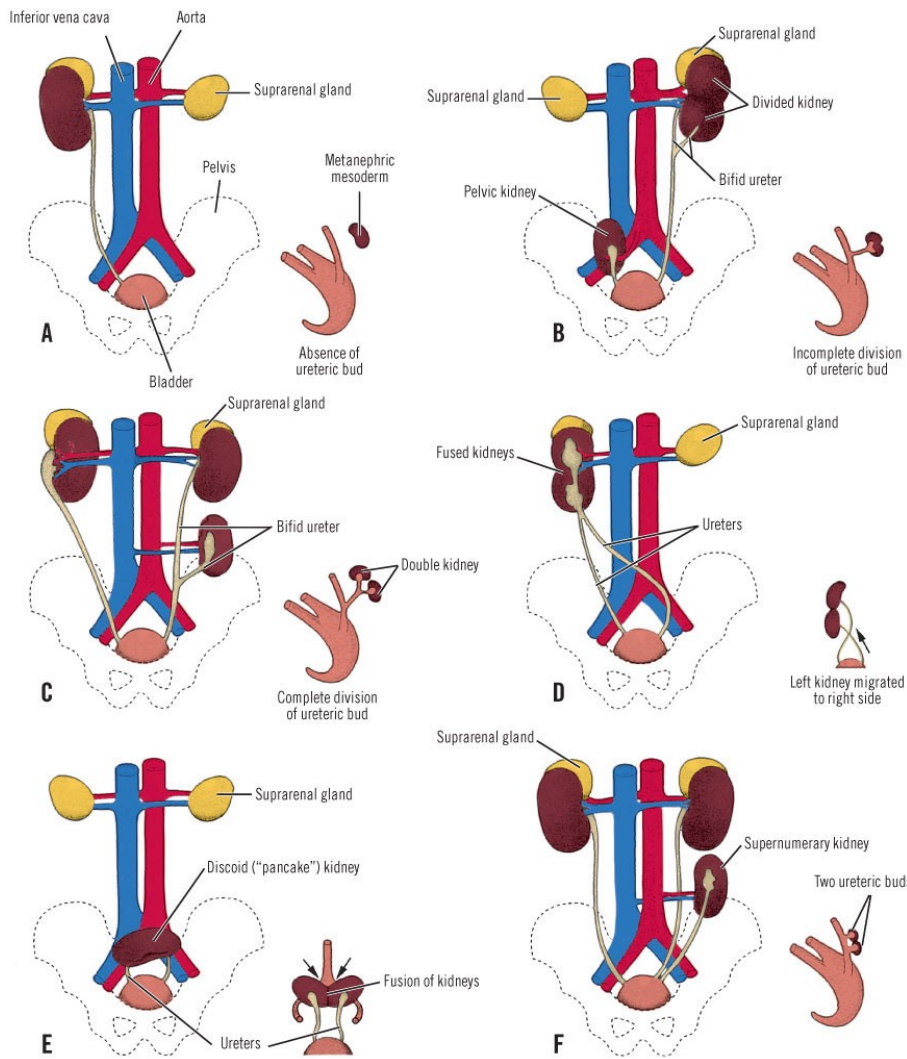


Patologie vývodných cest močových

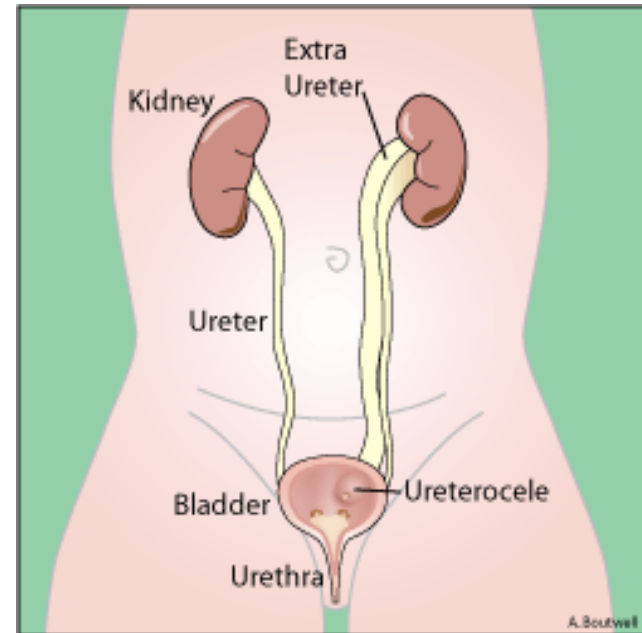
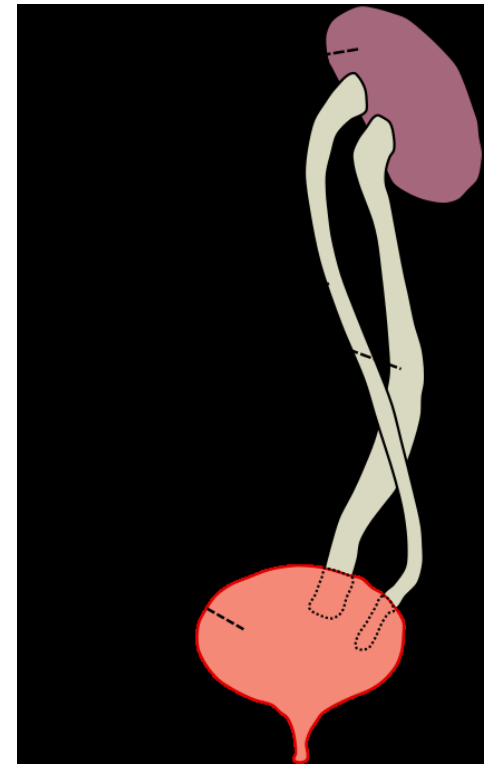
Leoš Křen

Malformace

- Zpravidla doprovází malformace ledvin
- Zdvojení ureteru jedno- či oboustranná
- Částečná či úplná: ureter fissus-duplex
- Megaureter: úsekovitá porucha inervace svaloviny



Copyright ©2006 by The McGraw-Hill Companies, Inc. All rights reserved.



Záněty

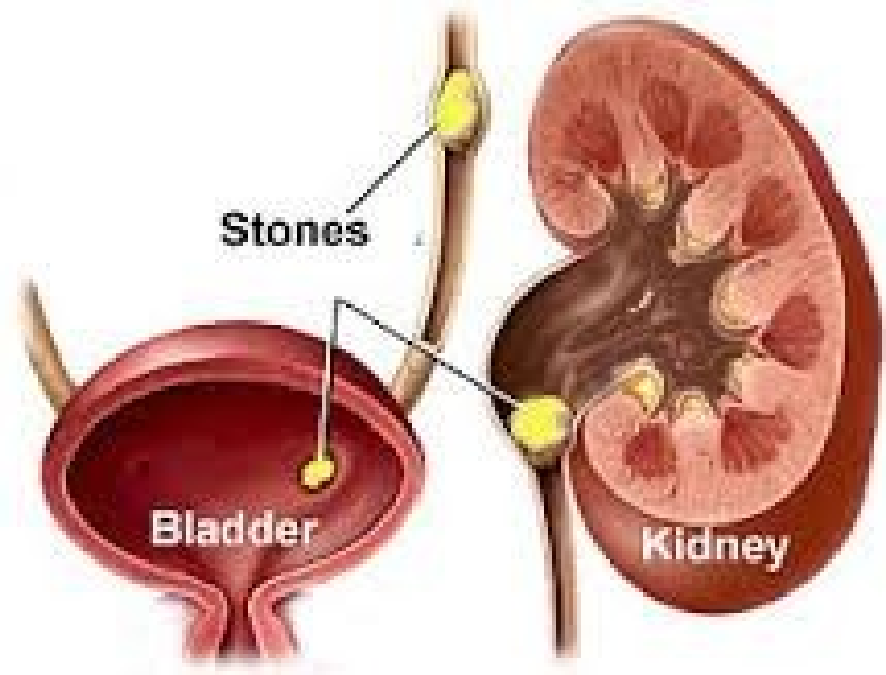
- Nejčastěji ascendentní: urethritis, urocystitis...
- Lokální vlivy: krátká močová trubice, gravidita, hyperplázie prostaty, prostatitida, divertikly, konkrementy
- Celkové vlivy: diabetes, abúzus C vitamínu, léky (cyklofosfamid)
- E. coli, Proteus, Neisserie, Chlamydie, Schistosoma hematobium

- Makroskopicky: příměs krve i hnisu v moči
- Epitel zarudlý, katarální, hnisavý, pseudomembranózní, ulcerózní
- Komplikace: flegmóna/periurethrální abscesy (gonorrhoea posterior)
- Urethritis/urocystitis cystica
- Malakoplakie: zvl. typ chronického zánětu (Michaelis-Gutmanova tělíka v makrofázích)



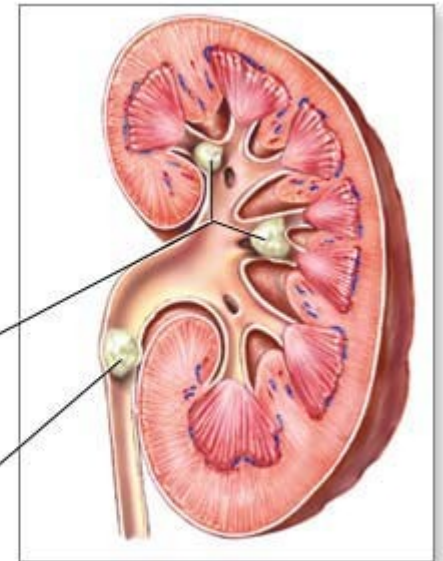
Urolithiáza

- Kdekoliv
- Nejvíce v pánvičce a měchýři
- Častější u mužů
- Kalciumoxalátové: ostnité, tmavohnědé
- Kalciumfosfátové: bělavé, větší až odlitkové
- Cystinové
- Xantinové



Kidney stones in the minor and major calyces of the kidney

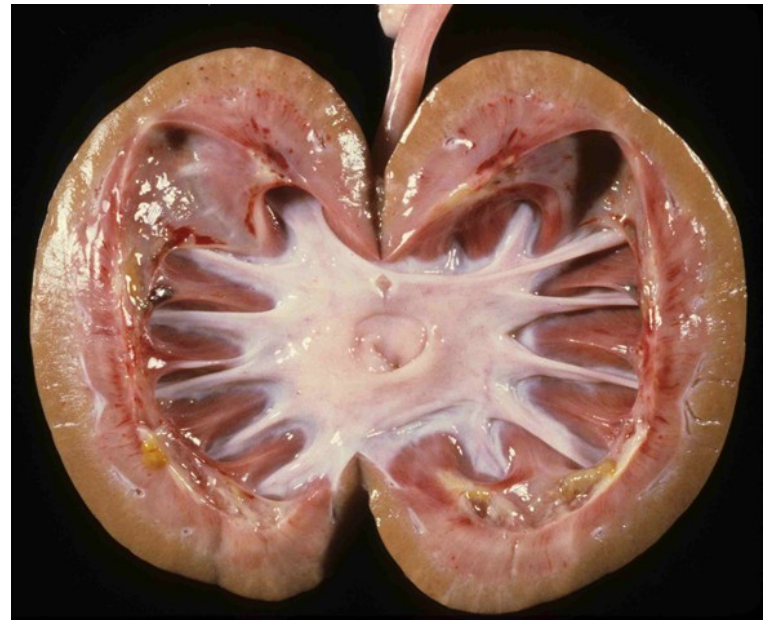
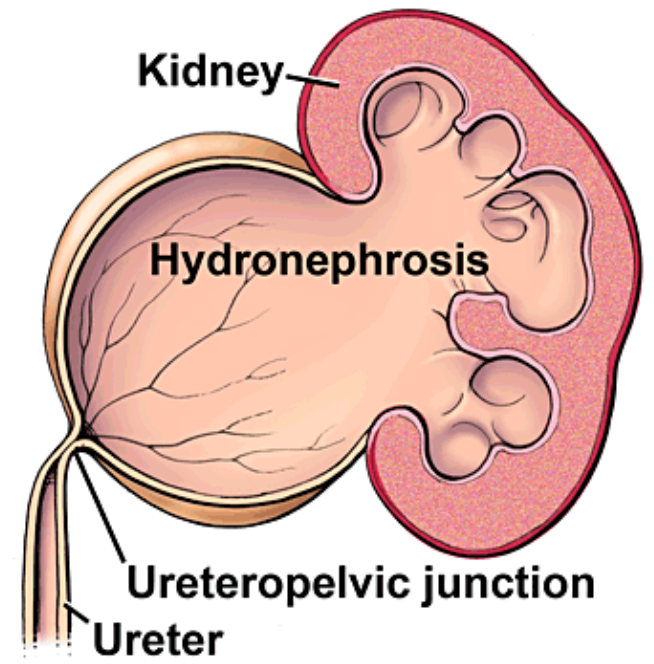
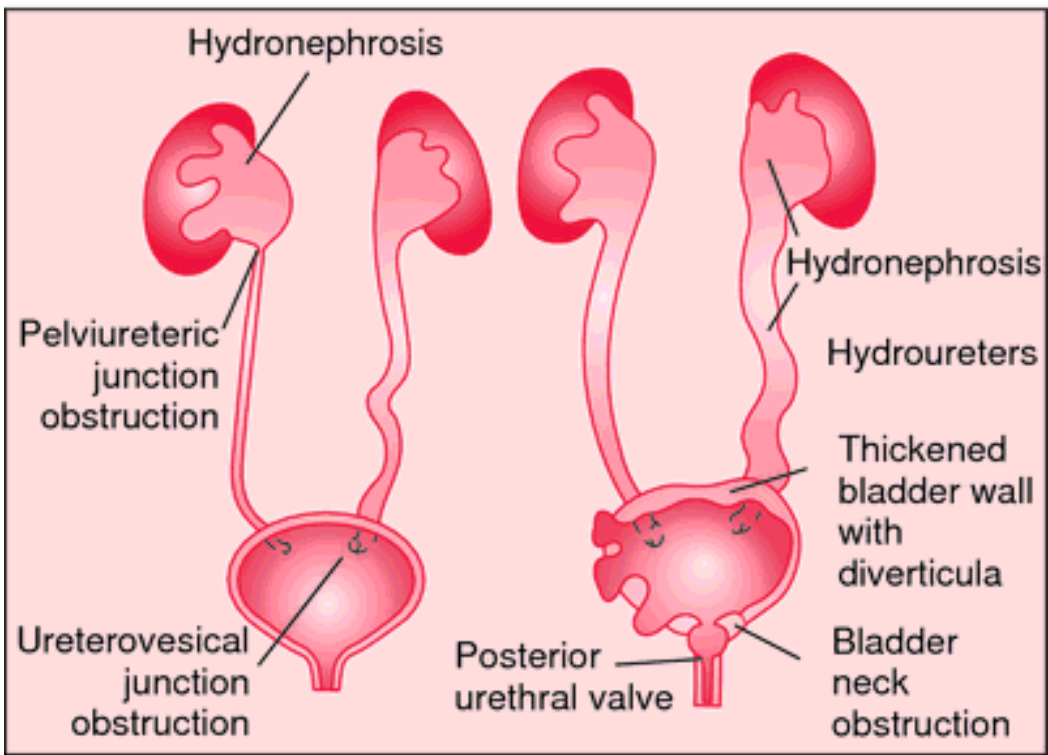
Kidney stone in the ureter



- Patogenetické faktory:
- Stagnace moči, zvýšená koncentrace kamenotvorné látky, alkalizace moči (při infekcích amoniak produkujícími mikroorganismy)
- Komplikace: sestup menších konkrementů = renální kolika, hydronefróza, pyelonefritida, urosepse

Hydronefróza

- Rozšíření pánvičky a kalichů
- Obstrukce kdekoliv i zvenčí



Nádory urothelu

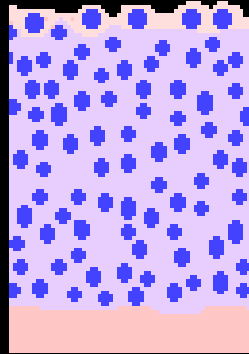
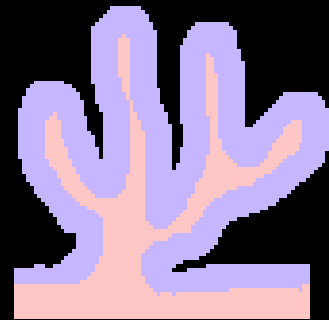
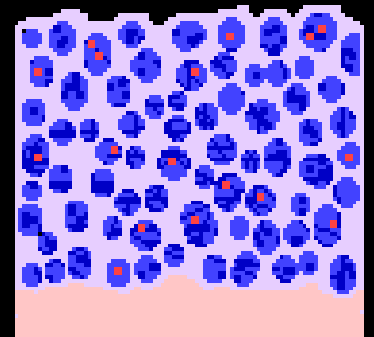
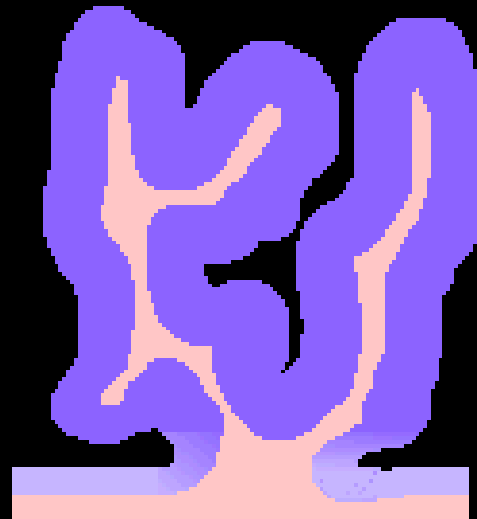
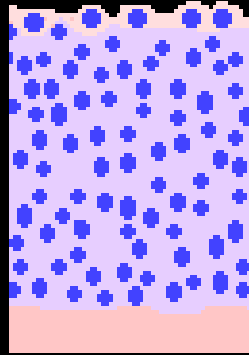
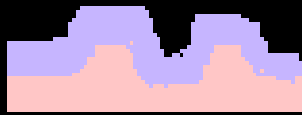
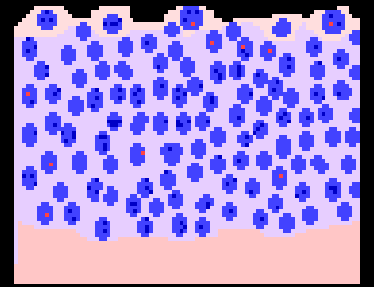
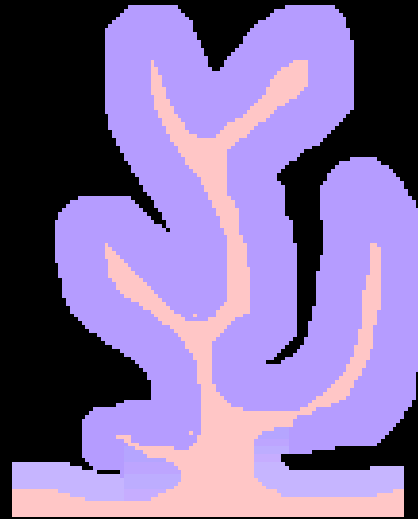
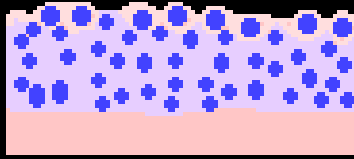
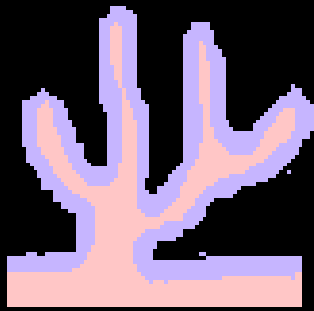
- Všechno možné
- Zásadní význam urotheliální maligní (benigní urotheliální = papilom: pod 1%, mladší)
- Kouření
- Aromatické aminy
- Phenacetin
- Schistosoma (dlaždicobuněčný!) The U.S.M.L.E.!

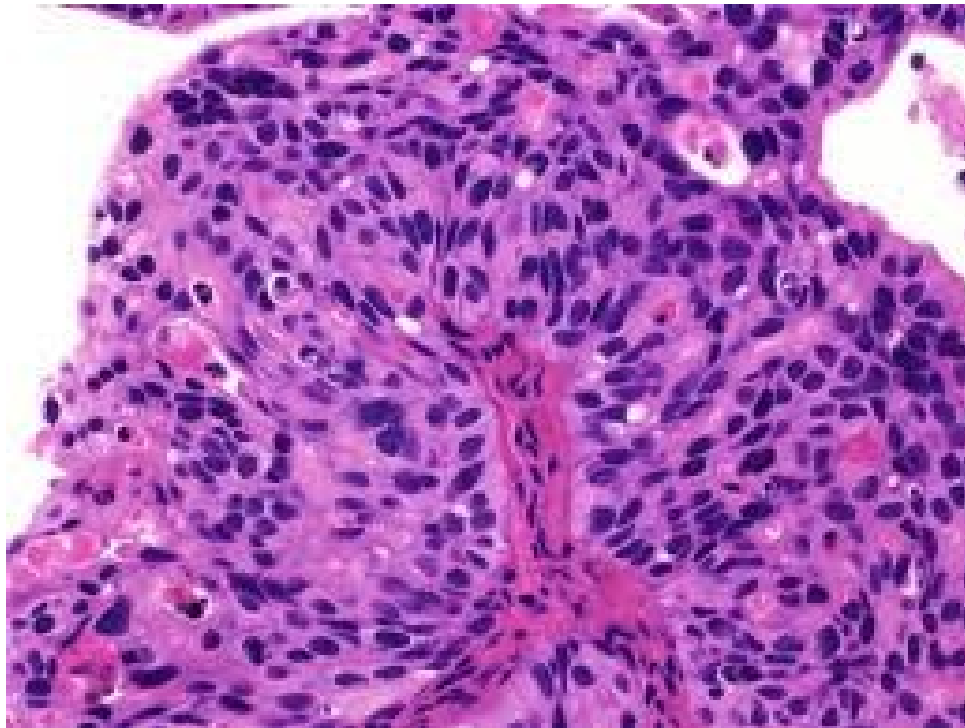
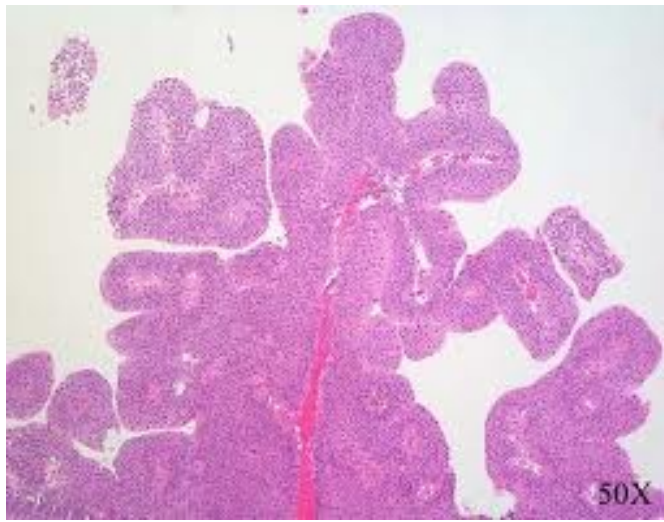
- **Dysplázie:** low grade, high grade
- **Karcinomy:**
- **Neinvazivní urotheliální tumory:**
- **CIS** (pozor! Není tak „benigní“!)
- **Papilární** (dříve **T**rans**C**ell**C**a Gr. 1-3, dnes přibližně totéž):

Papillary**U**roth**N**eo**L**ow**M**align**P**otential (=TCC Gr. 1)

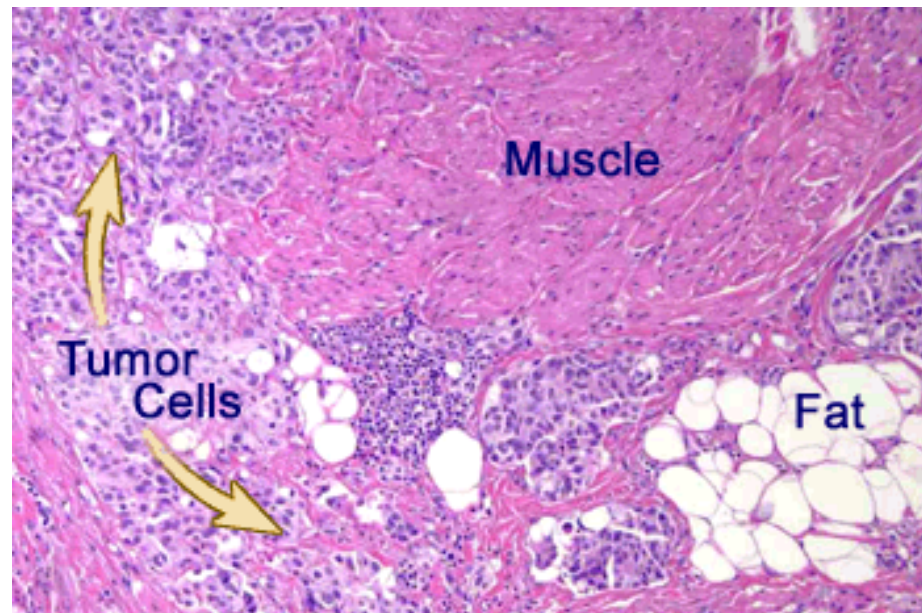
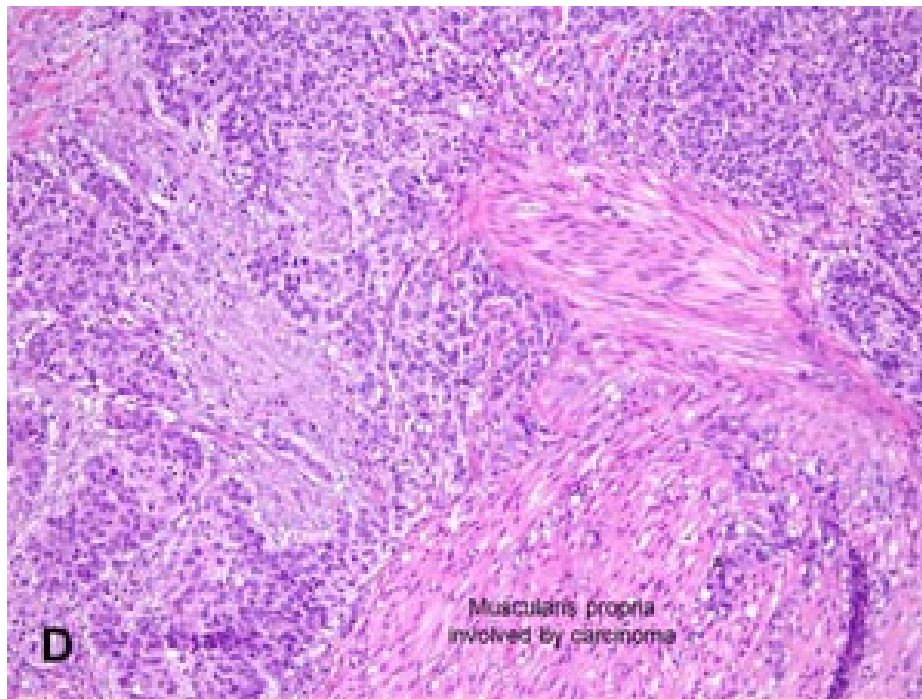
Papilární urotheliální karcinom, low grade (Gr.2)

Papilární urotheliální karcinom, low grade (Gr.3)

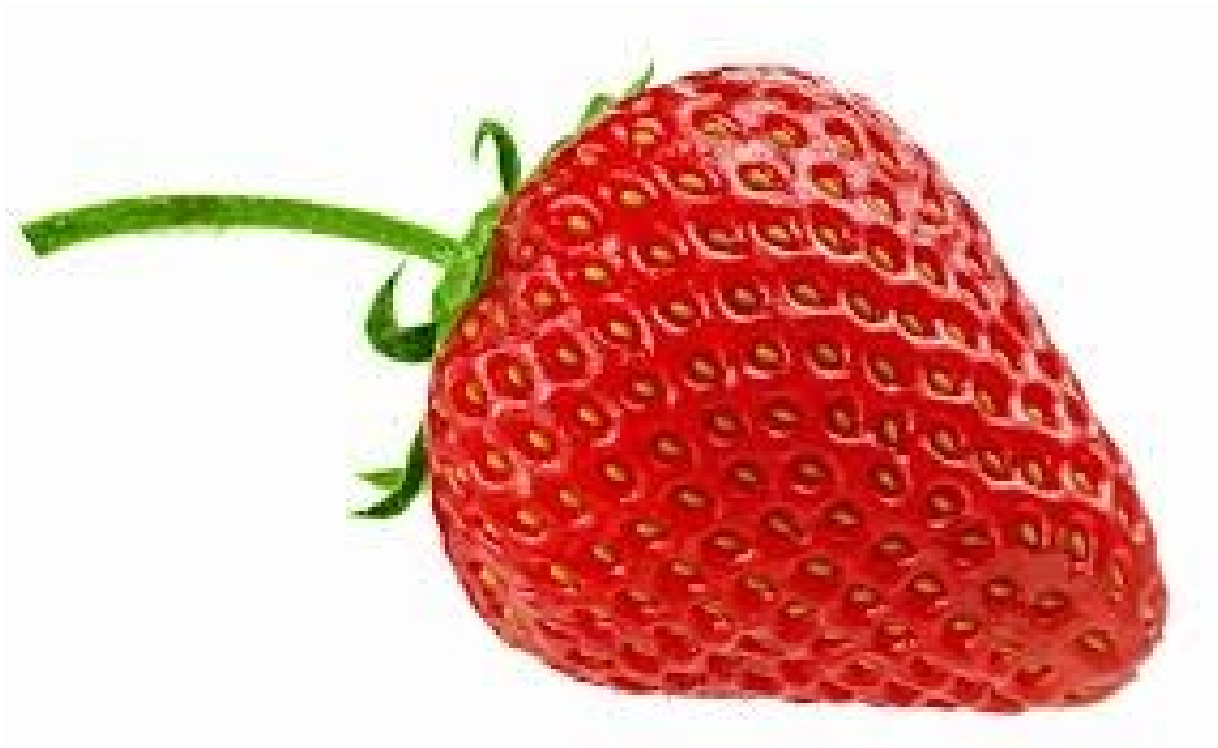




- **Infiltrující urotheliální karcinom:**
zpravidla papilární, méně často plochý
- **Vzácnější ca:**
- **Adenoca** (z urachu, endometriózy, metaplastického urothelu)
- **Neuroendokrinní ca, Dlaždicobuněčný ca** (Schistosoma!), **Nediferencovaný ca**
- Invaze pro urologa = muscularis propria!



Řečnická kontrolní otázka:
co je to „**jahodový žlučník**“ (a jak VYPADÁ)?



Terminologie patologů: povětšinou z gastronomie (jen zrak, popř. hmat!)

Zesýrovatění

(změna TBC nekrózy),
popř. miliární rozsev



Čokoládová cysta

(endometrioidní cysta ovaria
se starým hematodem)



- **Nemoc polevových orgánů**
(kartilaginózní dystrofie)

Orgány mají **vzhled slaniny**,
v případě sleziny ale **sága** nebo
šunky! (amyloidóza)

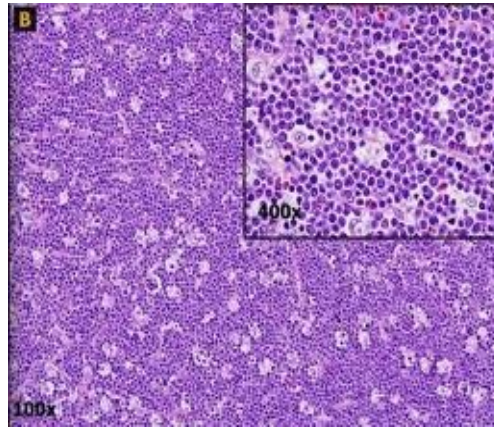
Bachořicová slezina (infiltrace cHL)



Vyjímky z gastronomické terminologie

- Kopretinový emfyzém

Obraz hvězdného nebe
(Burkittův lymfom)



Kontrolní otázka: odpověď

- Jahodový žlučník: cholesterolóza (xant.) sliznice, připomíná **NEZRALOU** (!) jahodu

