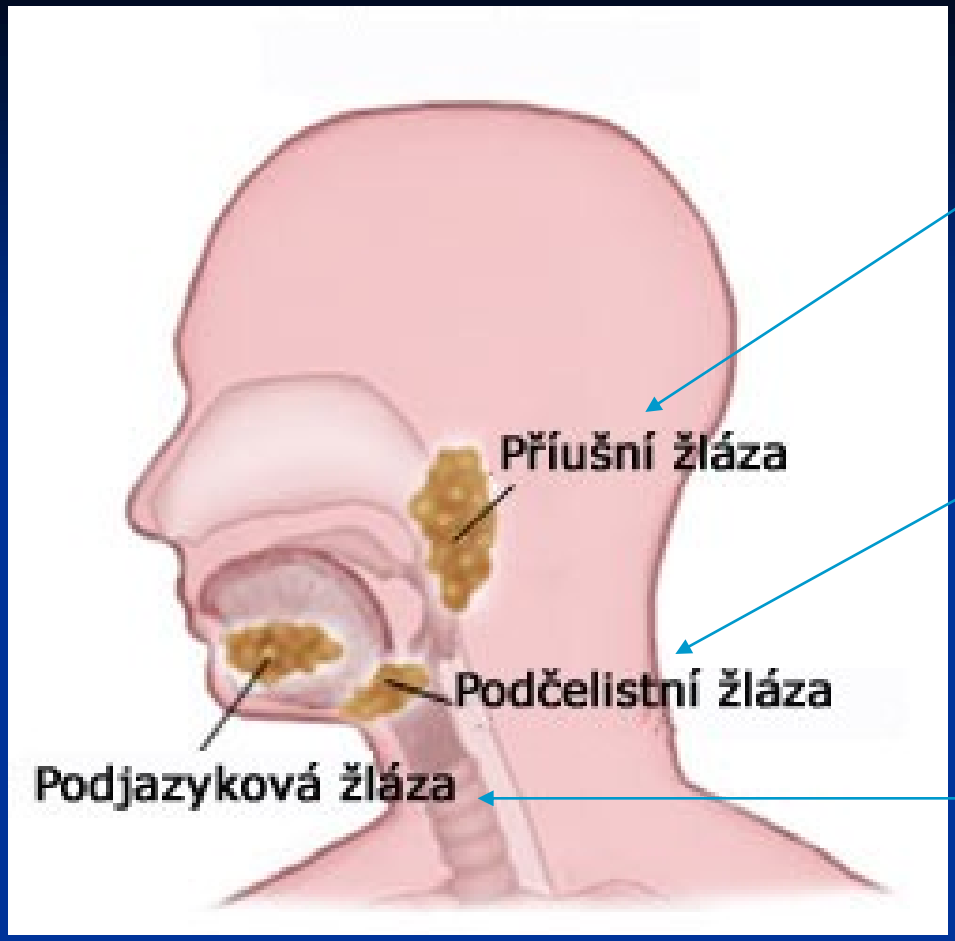
Patologie slinných žláz.

Markéta Hermanová



Převážně serózní

Smíšená

Převážně mucinózní

+ Malé slinné žlázy
(sliznice patra, jazyka, rtů, spodiny dutiny ústní,…), většinou smíšené seromucinózní

Vývojové abnormality

- **Aplazie**

(kongenitální, gl. parotis, asociace s mandibulofaciální dysostózou, aplazií gl. lacrimalis, …)

- **Atrezie**

(jednoho či více duktů)

- **Heterotopie slinné žlázy**

(Stafnerova cysta – intraoseální heterotopie slinné žlázy v angulus mandibulae)

Záněty slinných žláz - sialoadenitidy

- **Virové**

- paramyxovirová infekce – **parotitis epidemica** – (příušnice)
  komplikace: záněty varlete, ovarií, pankreatu, mening a myokardu

- **CMV sialoadenitida** (imunosuprese, HIV+); diseminovaná infekce s postižením ledvin, jater, plic, mozku,…..

Záněty slinných žláz - sialoadenitidy

- **Bakteriální/ascendentní infekce**

Akutní:

- stafylokoky, streptokoky, pneumokoky
- postižení gl. parotis
- *predispozice*: Sjögrenův syndrom, xerostomie, imunosuprese
- *klinika:* otok, bolest, zarudnutí, horečka

Chronické:

- *predispozice:* obstrukce duktů, sialolity + chronická sklerozující sialoadenitida

Rekurentní:

- *ataky ascendentní infekce u dětí i dospělých*
- *predispozice:* striktury duktů, sialolity, kongenitální anomálie duktů

- **Bakteriální/hematogenní infekce**

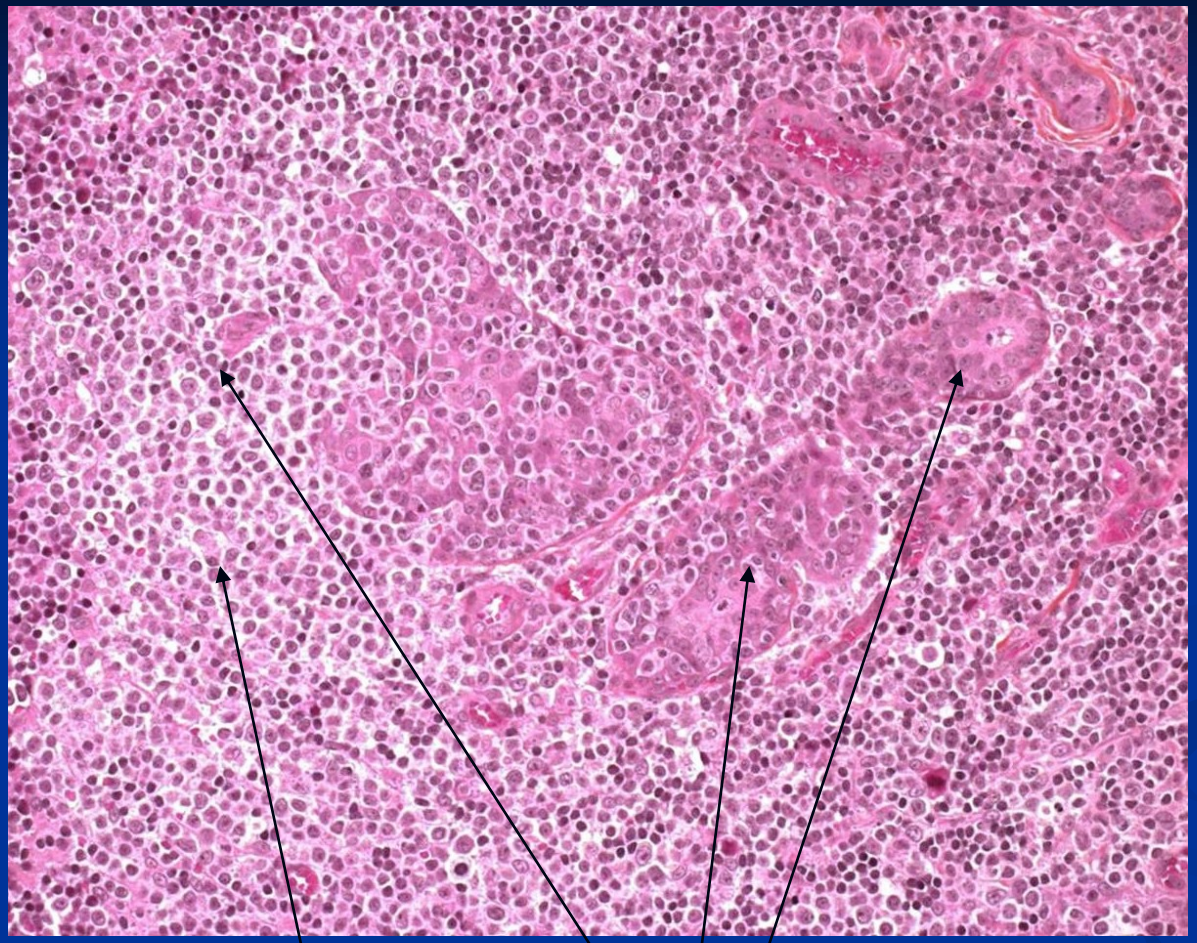
- komplikace tyfu, spály, sepse, terminální stavy
- flegmóna, tromboflebitida, sepse

Autoimunitní onemocnění slinných žlaz

- Chronické autoimunitní onemocnění slinných žláz – **Mikuliczova choroba**
- F>M; častá asociace i s dalšími autoimunitními chorobami
- **sicca syndrom**: postižení slinných i slzných žlaz (xerostomia+xerophthalmia/keratoconjuctivitis sicca)
- **Sjögrenův syndrom** – sicca syndrom + systémová onemocnění pojiva (RA, SLE, sclerodermie, polyarteriitis nodosa)
- V terénu autoimunitní sialoadenitidy vyšší riziko maligního lymfomu slinné žlázy (periferní B lymfom, non-Hodgkinský – MALTom)
- Genetická predispozice + viry (EBV)

Evropská diagnostická kritéria SS

- Oční symtomy (xerophtalmia)
- Orální symptomy (xerostomia; predispozice pro candidosis, caries, sialoadenitis; orální dysfunkce)
- Vyšetření funkce slinných žlaz (sialography, scintiscanning, salivary flow rates, sialochemical studies)
- Histologická verifikace z malých slinných žláz (lymphocytická sialoadenitis)
- Anti-Ro a anti-La autoprotilátky + RF, ANA, antithyroidální protilátky a protilátky proti parietálním buňkám žaludku



Lymfocytární infiltrace a destrukce acinů slinných žláz + proliferace epiteli a myoepitelií → epimyoepiteliální ostrůvky (benigní lymfoepiteliální léze)

Ostatní sialoadenitidy

Sarkoidóza

(malé žlázy; Heerfordtův syndrom: sarkoidóza slinné a slzné žlázy)

Sklerozující chronická sialoadenitida/Küttnerův (pseudo)tumor

(gl. submandibularis, sklerozující léze ve vztahu k IgG4)

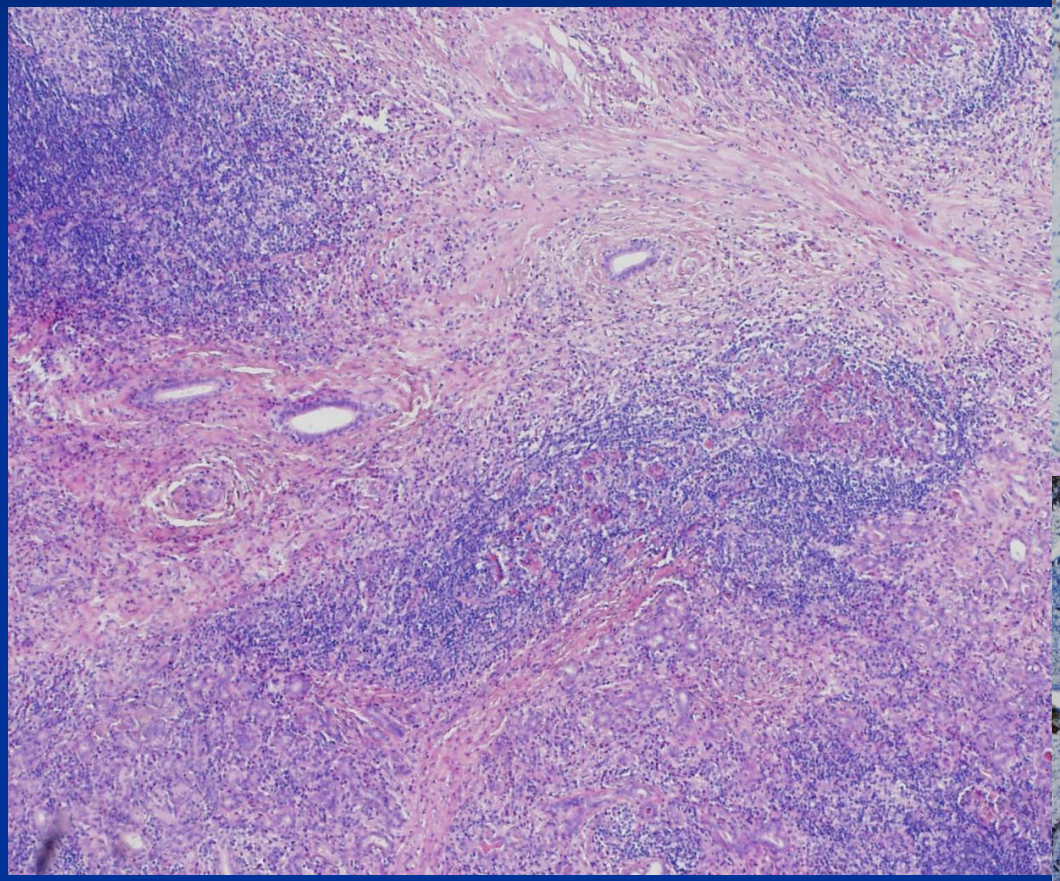
Postradiační sialoadenitida

(fibrotizace, atrofie acinů, dlaždicobuněčná metaplazie výstelky duktů)

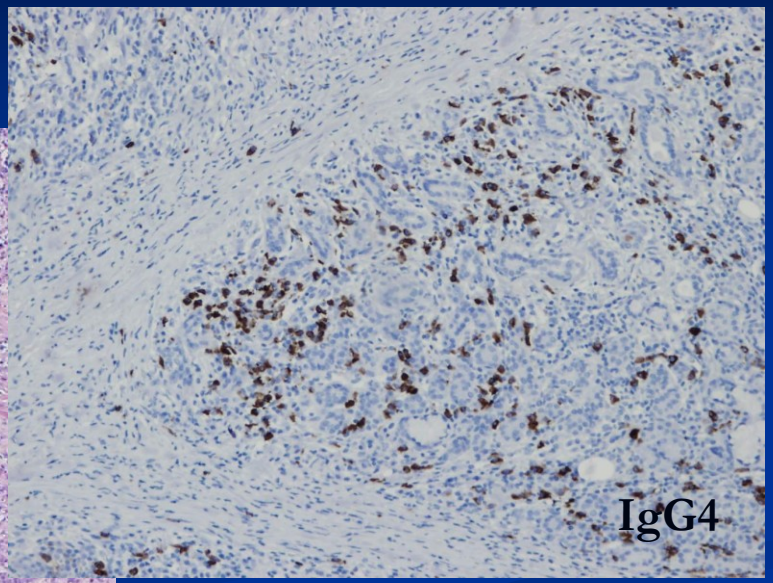
Sialoadenitida malých slinných žlaz

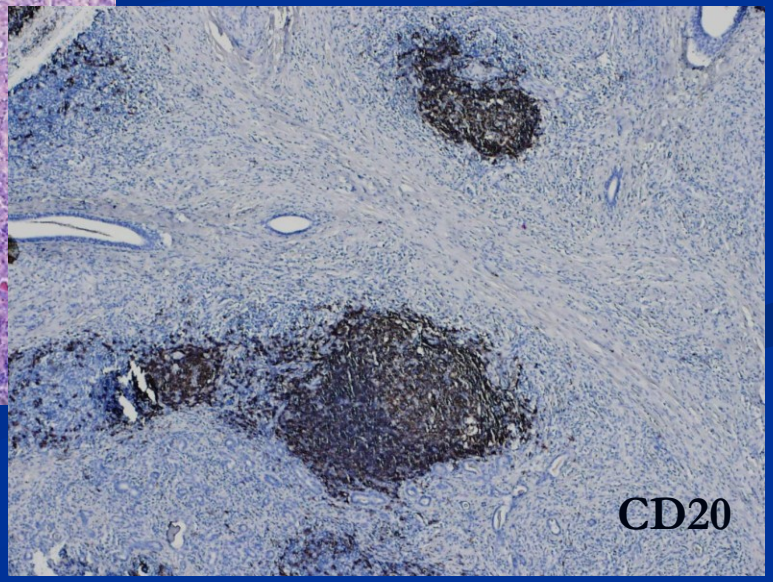
- sarkoidóza, SS
- as. se stomatitis nicotinica
- stomatitis glandularis (mnohočetné postižení, slinné žlázy rtu, cystická dilatace duktů, chronická supurace)

Sklerozující chronická sialoadenitida



Atrofie acinů, periduktální fibróza, chronický zánět + IgG4+ plazmocyty





Sklerozující léze ve vztahu k IgG4

- Autoimunní pankreatitida
- Sklerozující cholangoitida
- Lymfoplasmocytická sklerozující cholecystitida
- Sklerozující sialoadenitida
- Idiopatická retroperitoneální fibróza (M. Ormond)
- Inflamatorní pseudotumor jater, plic a hypofýzy
- Tubulointerstitiální nefritida ve vztahu k IgG4
- Interstitiální pneumonie ve vztahu k IgG4
- Sklerozující prostatitida
- Sklerozující tyreoiditida

- M>F; odpověď na kortikoidy, lymfadenopatie; imitují neoplastické léze
- sklerozující léze s difúzní lymfoplazmocytární infiltracím, iregulární fibrotizací, někdy s přítomností eosinofilů, známkami obliterující flebitidy a a s přítomností četných IgG4 pozitivních plazmocytů.
- vyšší riziko rozvoje maligního lymfomu

HIV-asociovaná onemocnění slinných žláz

- Sjögren syndrome-like onemocnění as. s BLEL
- zvětšení parotis
- mnohočetné lymphoepitheliální cysty

Sialoadenosis (sialosis)

- nezánětlivé, nenádorové, rekurentní, bilaterální zvětšení slinných žláz
- hypertrofie serózních acinárních žlaz
- parotis nejčastěji postižena
- abnormality neurosekreční regulace (hormonální disbalance, malnutrice, cirhóza jater, chronický alkoholismus, některé léky).

Obstrukční a traumaticlé léze

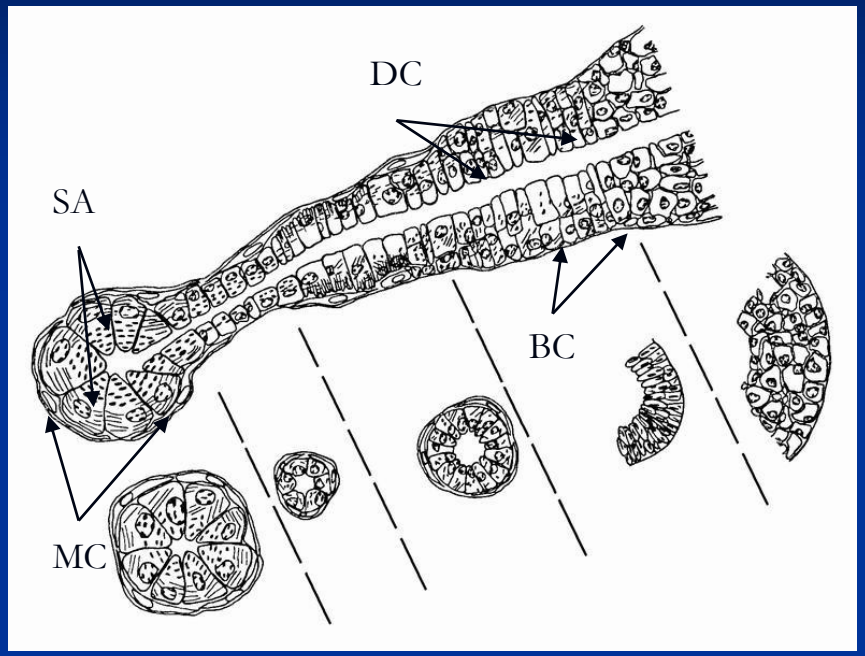
- **sialolity**
- nejčastější příčina obstrukce duktů
- 70-90 % v submandibulární žláze
- obvykle unilaterálně; kalcium fosfát + karbonát
- bolest, rekurentní otok
- predispozice k ascendentní infekci a chronické sialoadenitidě

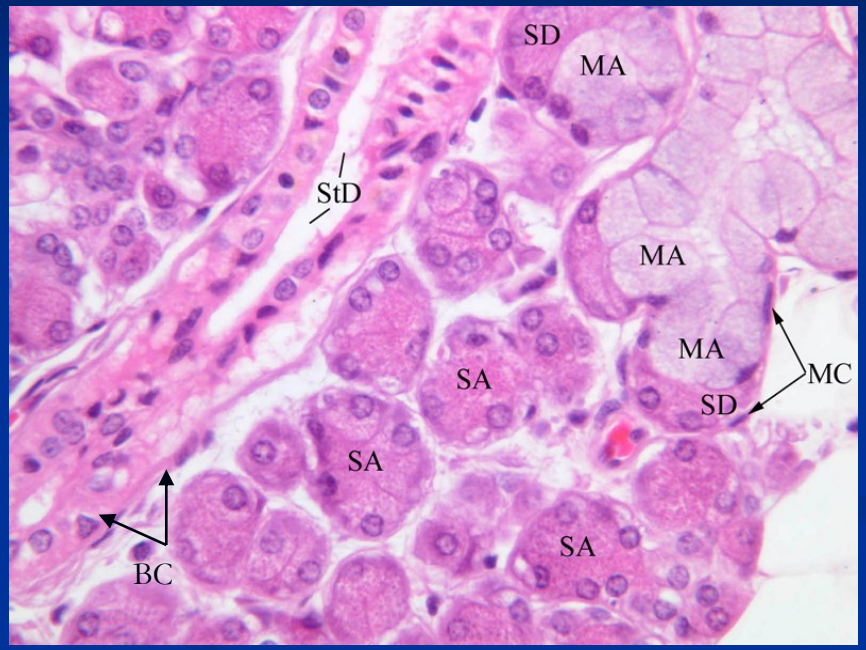
- **nekrotizující sialometaplazie**
- tvrdé patro; dospělí; M>F
- hluboké kráterovité ulcerac
- lobulární nekróza slinných žlaz, dlaždicobuněčná metaplazie duktů i acinů, extravazace mucinu, zánětlivá infiltrace, pseudoepiteliomatózní hyperplazie perifokálně
- etiologie nejasná - ischemie a infarkt???; trauma, chirurgický zákrok v anamnéze???

Nádory slinné žlázy

- 2 % nádorů, 85 % v glandula parotis
- 65-80 % tumorů gl. parotis benigní
- V ostatních žlázách 35-50 % tumorů maligních
- Chirurgické řešení (n. facialis!!!), radioterapie
- Metastázy obvykle pozdní
- Nebolestivé, palpačně hmatné uzly

Struktura slinných žláz





Luminální buňky:
- acinární serózní (SA) a mucinózní (MA)
- duktální (DC)

Abluminální buňky:
- myoepiteliální (MC)
- bazální (BC)

Imunofenotyp: CEA, EMA, LMW CK, amyláza

Imunofenotyp: HMW, SMA, S100, GFAP

Linie diferenciace luminálních epitelií

- Duktální buňky
- Onkocytárně transformované buňky
- Mucinózní buňky
- Dlaždicové epitelie
- Sebaceózní buňky

Znalost důležitá pro dif. dg. tumorů!

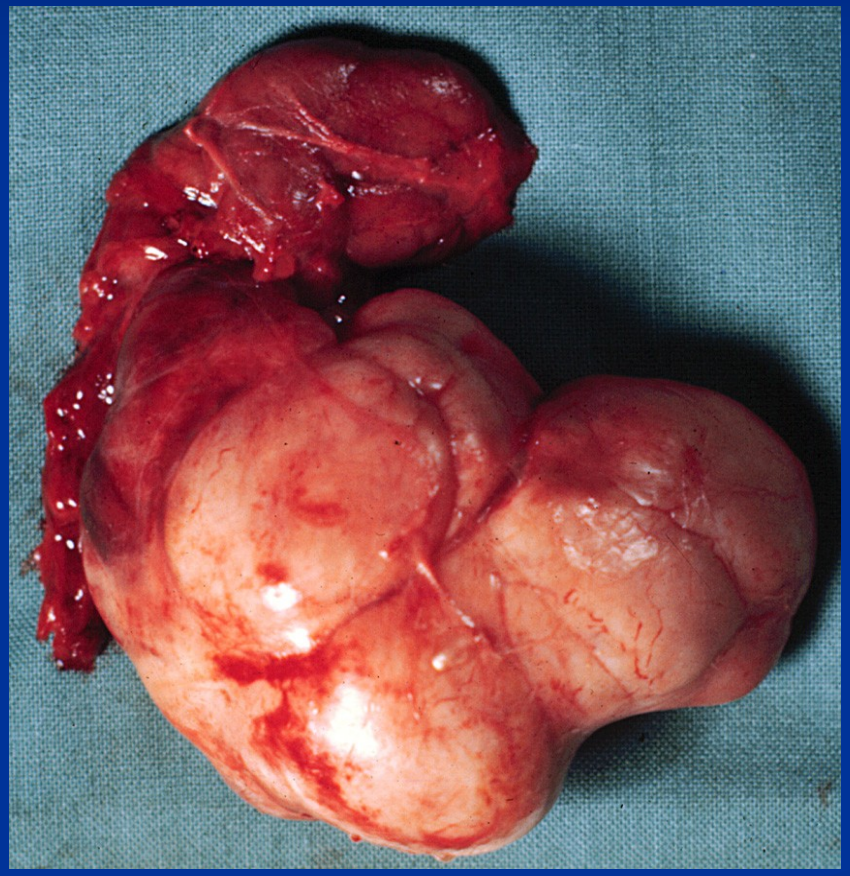
Linie diferenciace abluminálních epitelií

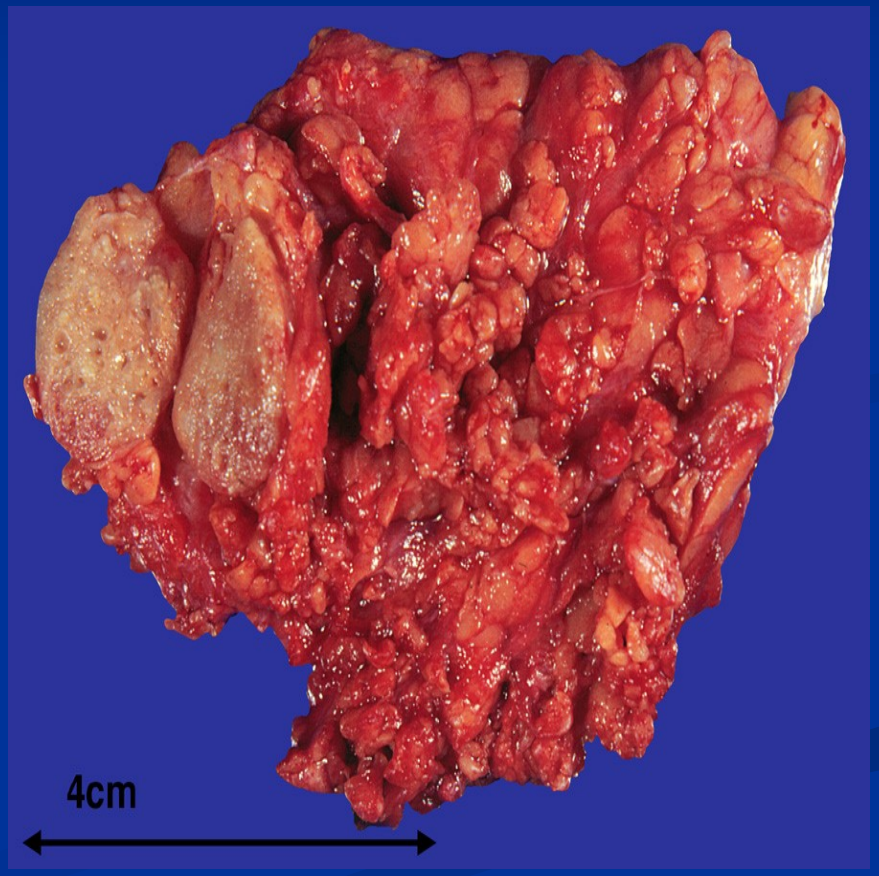
- Myoepiteliální plášť (pruhy, trabekuly, kribriformní struktury, hydropické světlé buňky, vřetenité buňky)
- Dlaždicové epitelie
- Myxochondroidní buňky
- Plasmocytoidní hyalinní buňky

Benigní epiteliální nádory slinné žlázy – WHO klasifikace

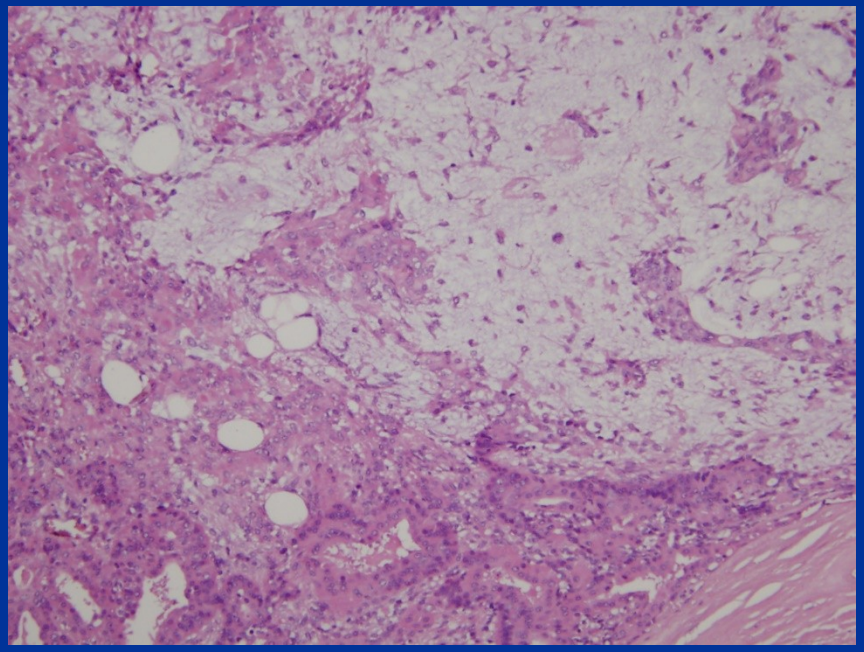
- **Pleomorfní adenom – smíšený tumor, myxochondroepiteliom (28-74 %)**
- **Warthinův tumor (cystadenolymfom), (3,5 – 12 %)**
- Monomorfní adenomy
  - adenom z bazálních buněk (1,5-2 %)
  - myoepiteliální adenom – myoepiteliom (1-2,9 %)
  - onkocytární adenom-onkocytom (1-2 %)
  - kanalikullární adenom (1 %)
  - cystadenom (2 %)
  - sebaceózní adenom/lymfadenom
- Duktální papilom

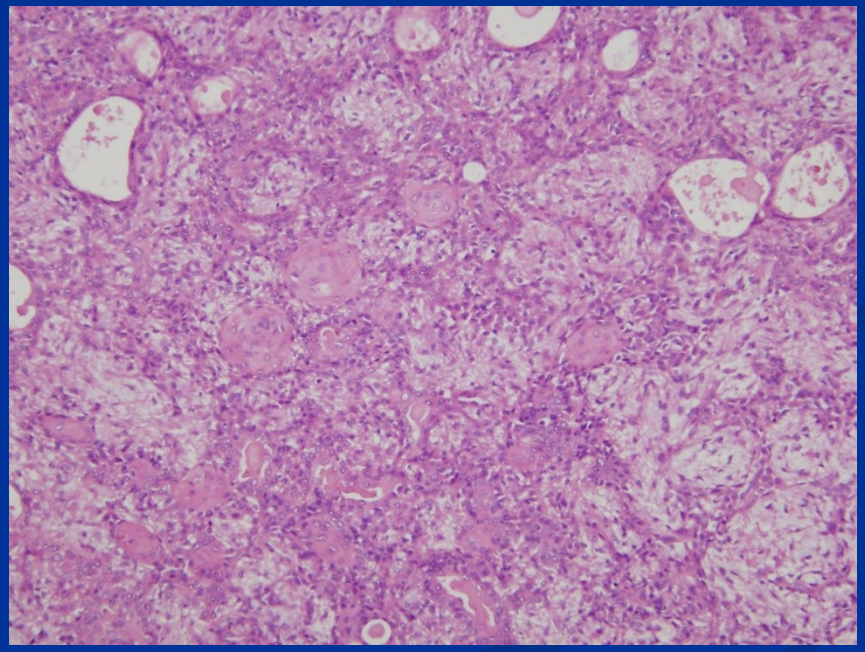
Pleomorfní adenom a Warthinův tumor



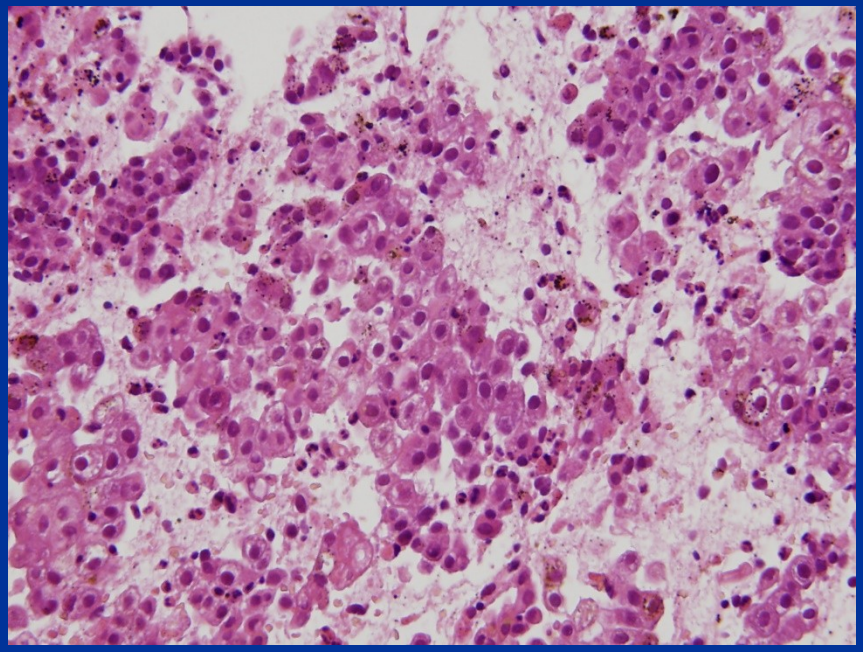


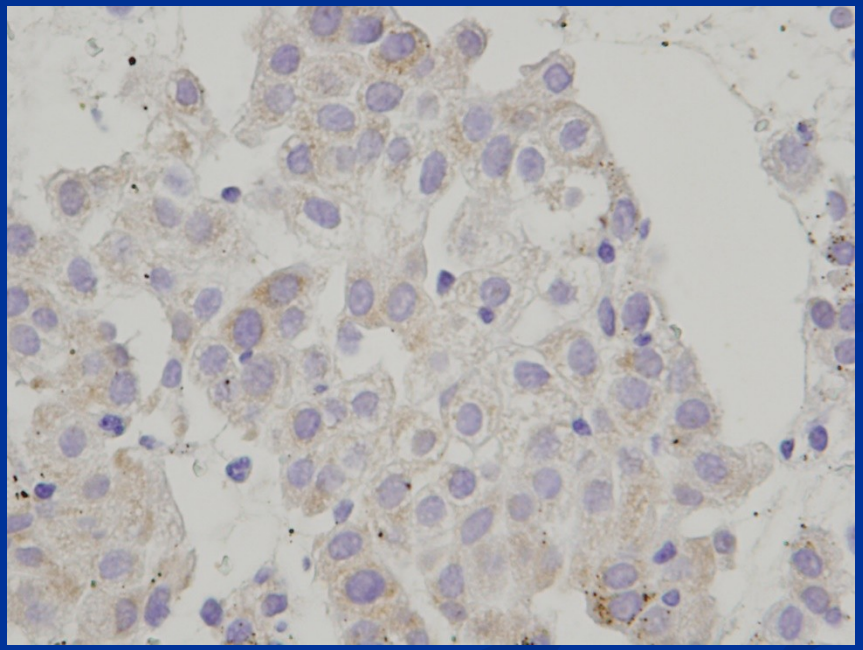
Pleomorfní adenom (myxochondroepiteliom, smíšený tumor)



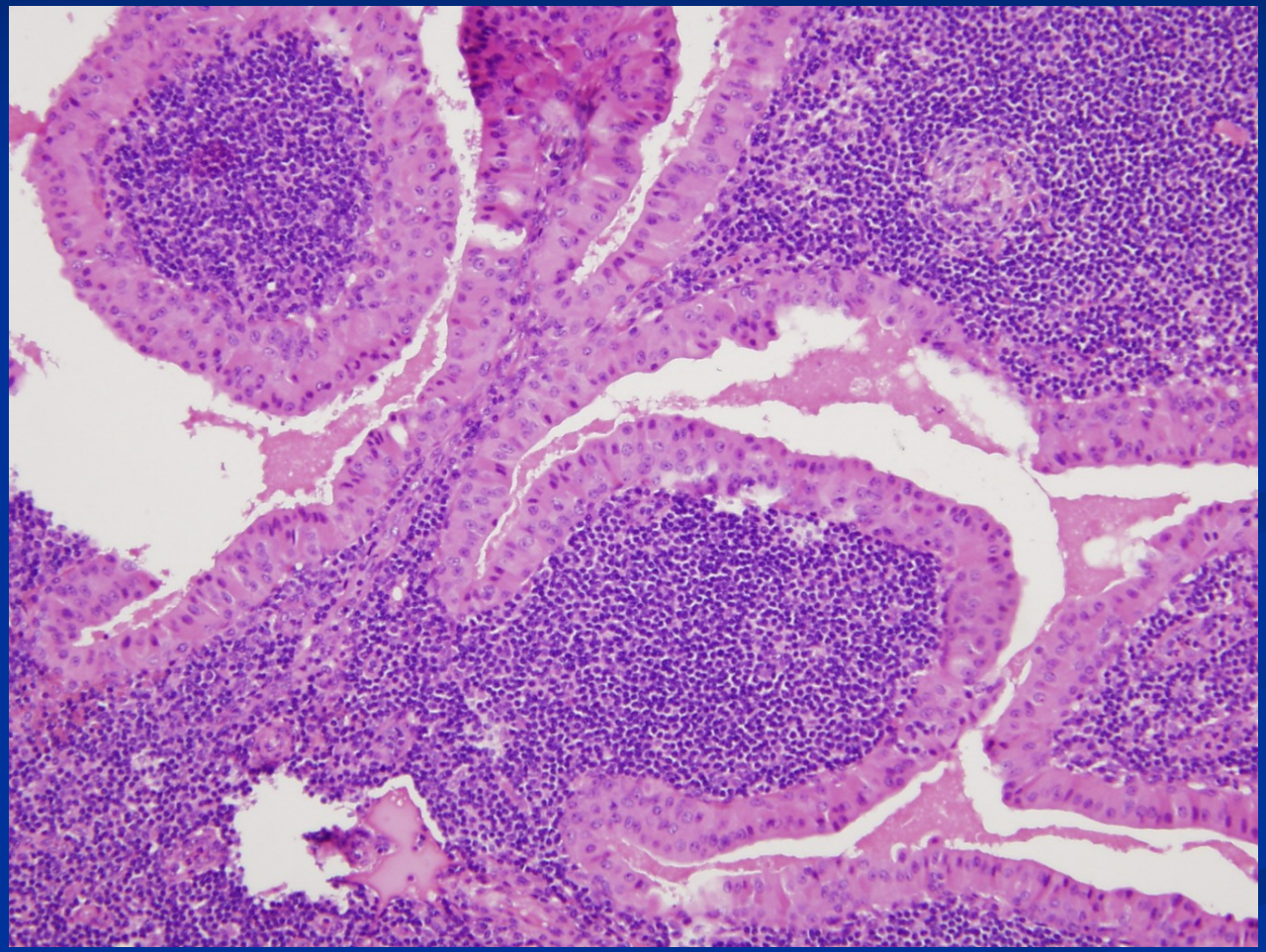


Onkocytom – onkocytární adenom





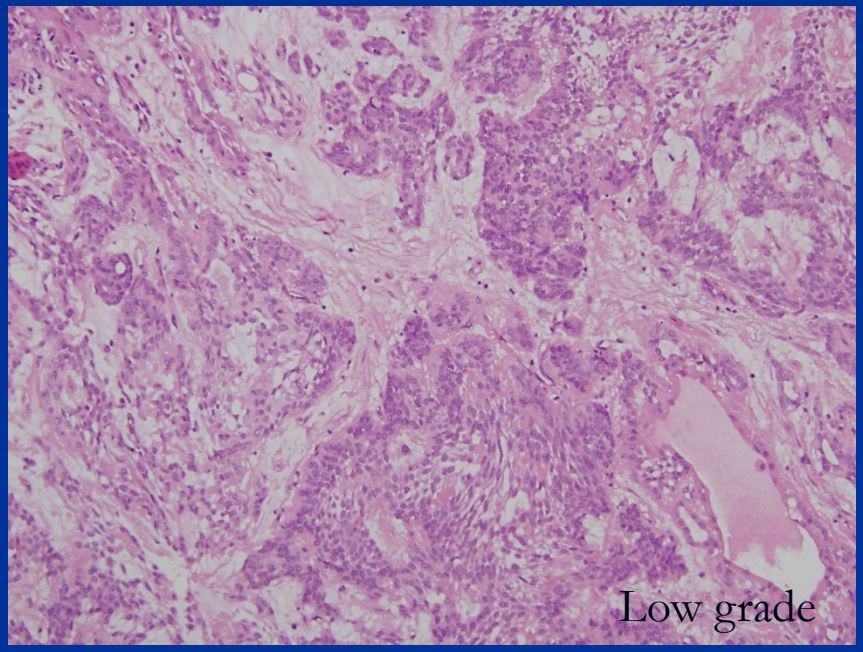
Cystický adenolymfom – Warthinův tumor

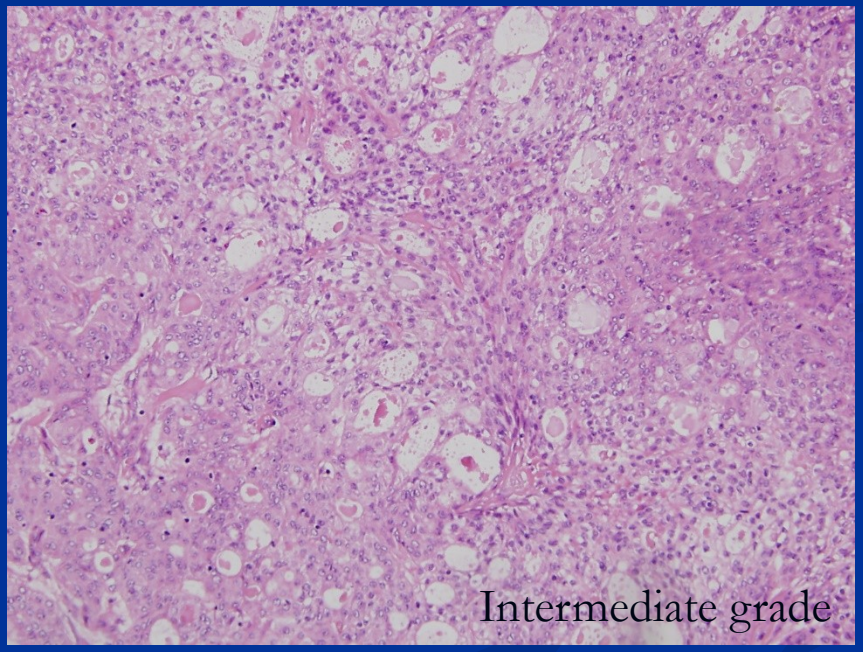


Maligní epiteliální nádory slinné žlázy – WHO klasifikace

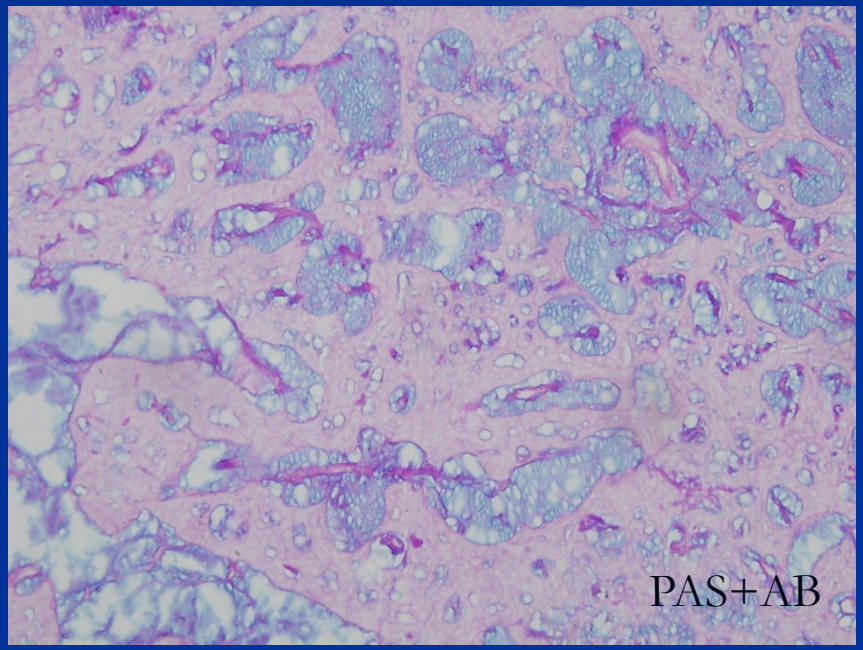
- Mukoepidermoidní karcinom (15,5 %)
- Adenokarcinom, NOS (9 %)
- Karcinom z acinárních buněk (6 %)
- Adenoidně cystický karcinom (4 %)
- Polymorfní low grade adenokarcinom (7,4 %)
- Maligní smíšený tumor (3,6 %)
- Karcinom za bazálních buněk
- Epiteliální-myoepiteliální karcinom
- Onkocytický karcinom
- Spinocelulární karcinom
- Nediferencovaný karcinom (lymfoepitelioma-like, malobuněčný a velkobuněčný karcinom)
- Maligní myoepiteliom
- Salivární duktální karcinom
- Jiné (např. maligní varianty některých benigních tumorů – karcinom z pleomorfního adenomu, cystadenomu, sebaceózního adenomu a lymfadenomu, hyalinizující světlobuněčný karcinom)

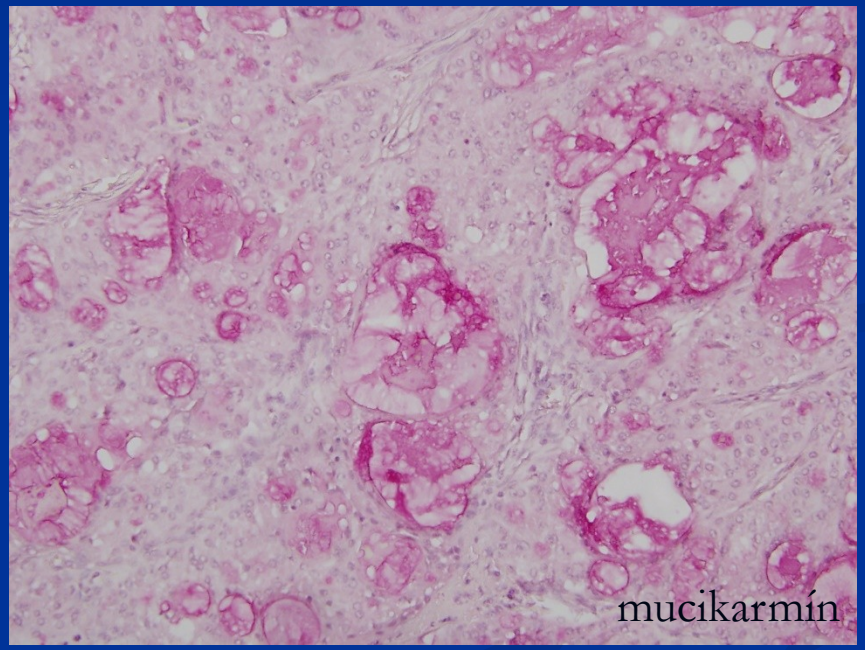
Mukoepidermoidní karcinom



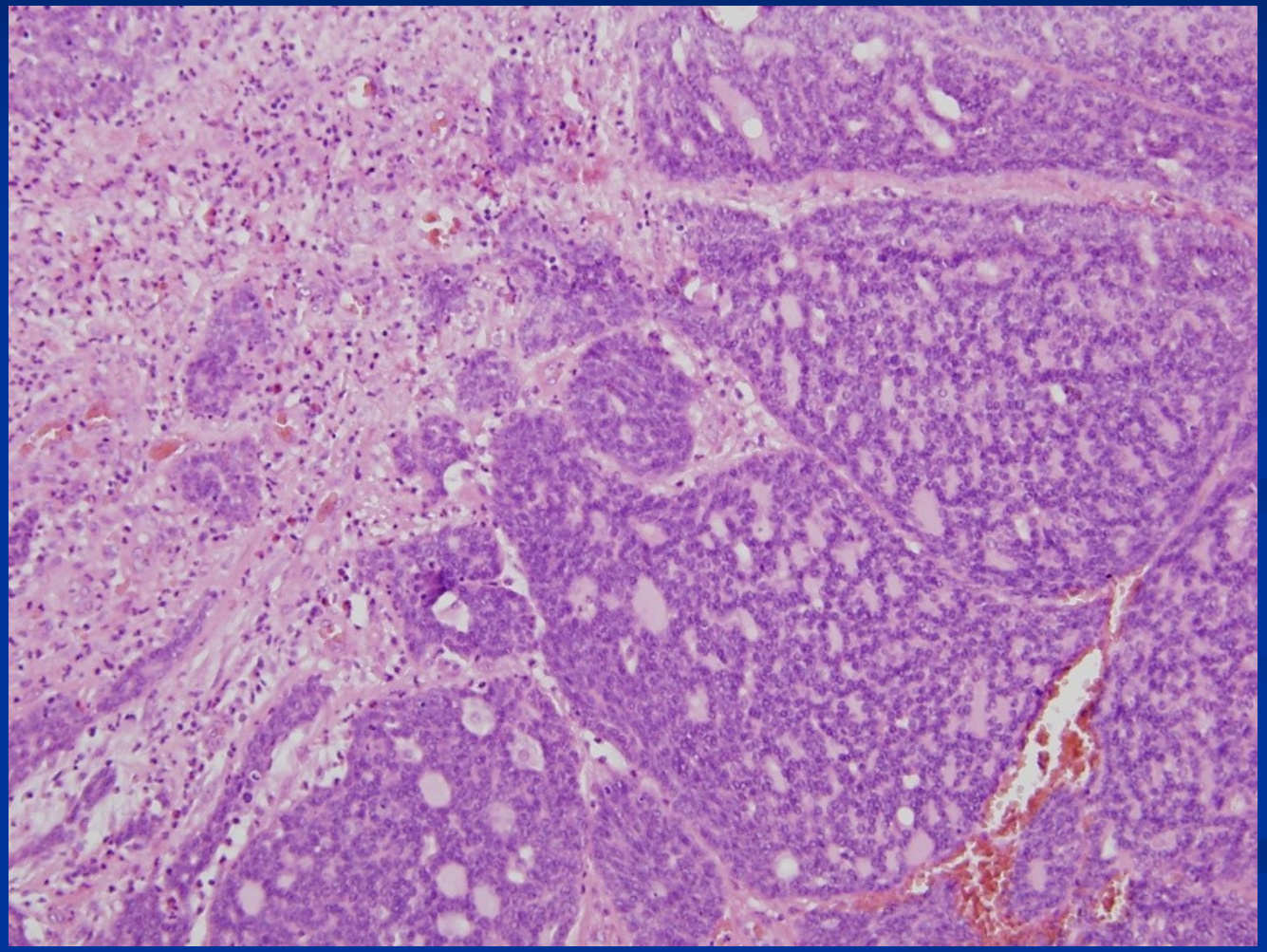


Průkaz hlenotvorby – mukoepidermoidní karcinom

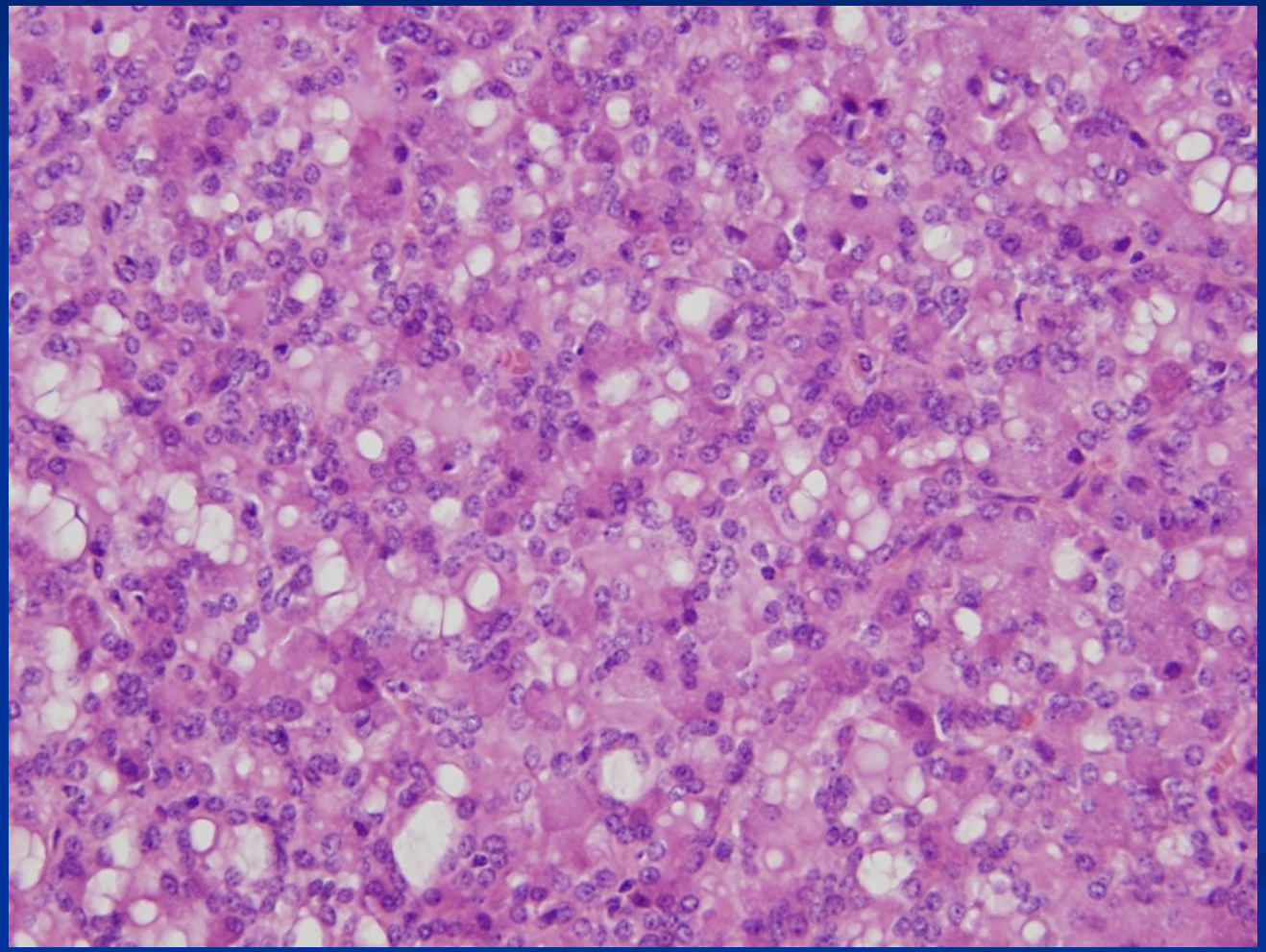




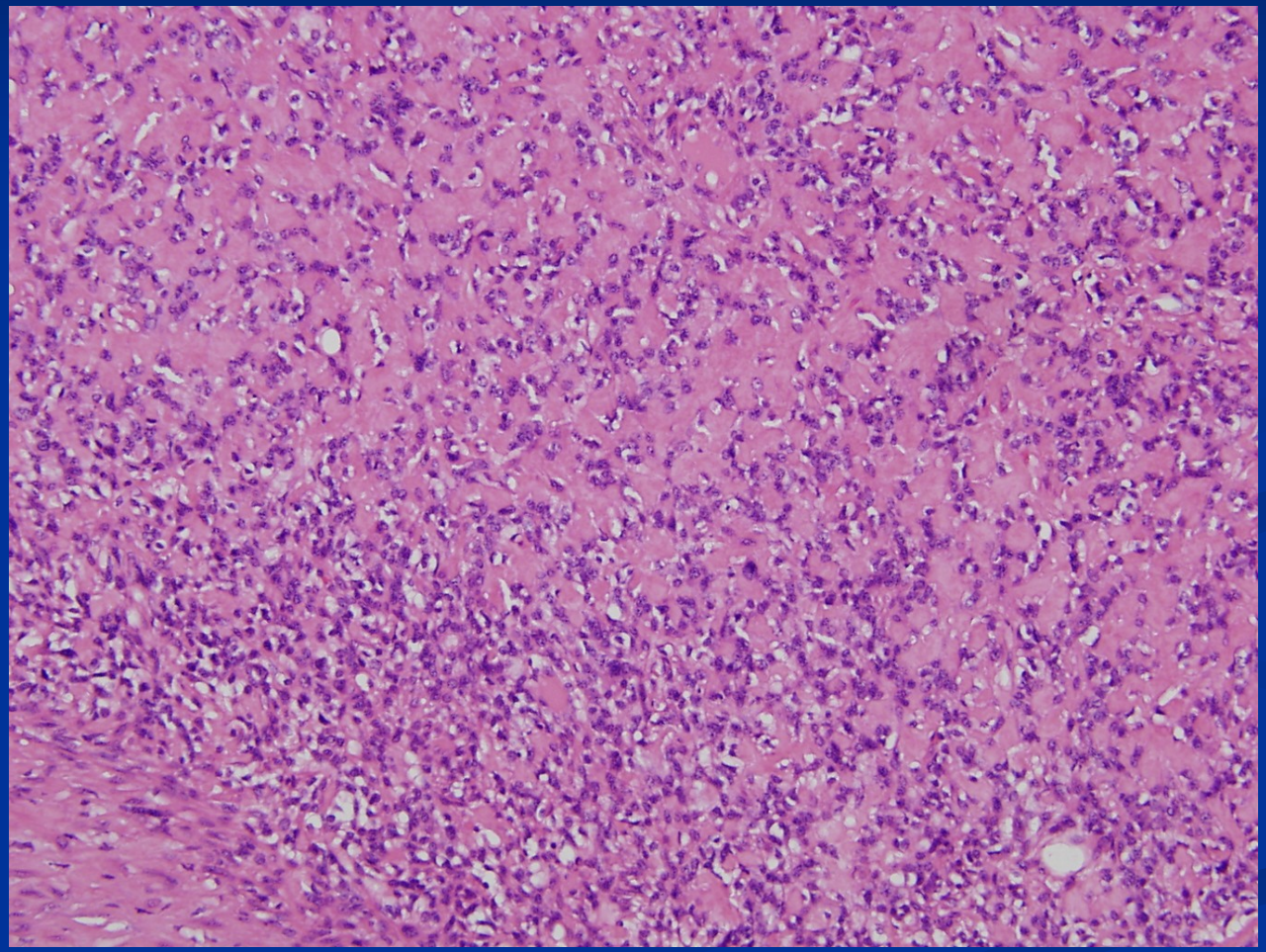
Polymorfní low grade adenokarcinom



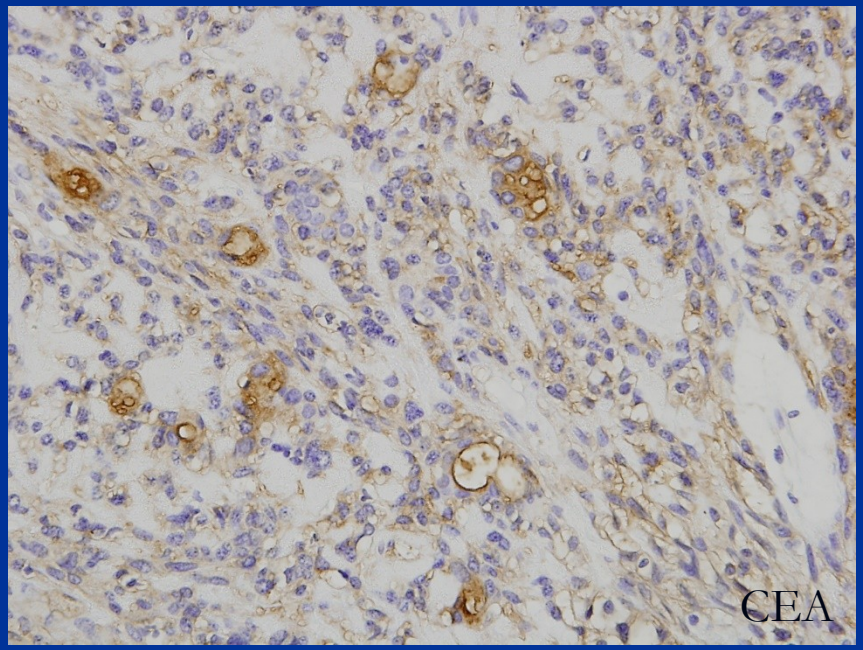
Karcinom z acinárních buněk

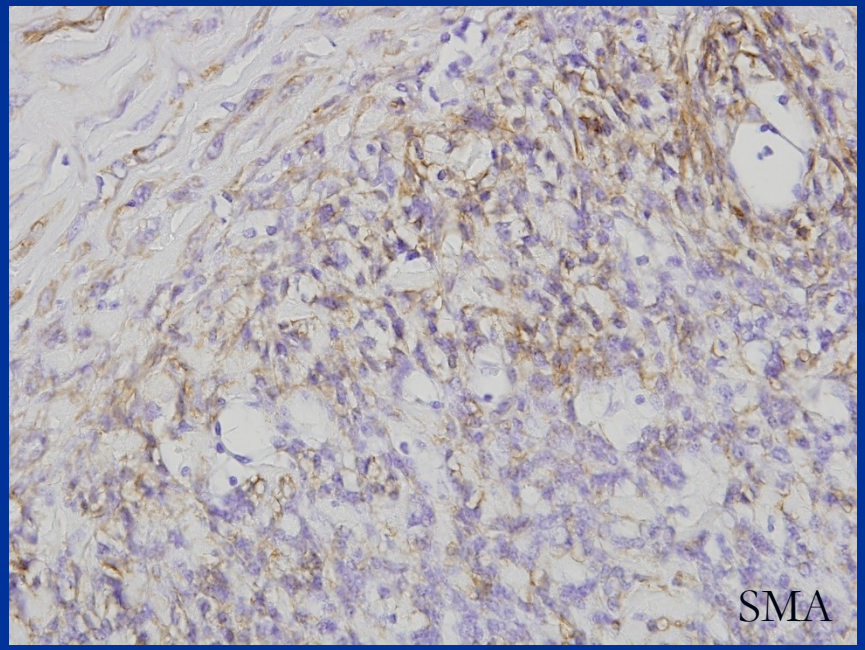


Epiteliální-myoepiteliální karcinom

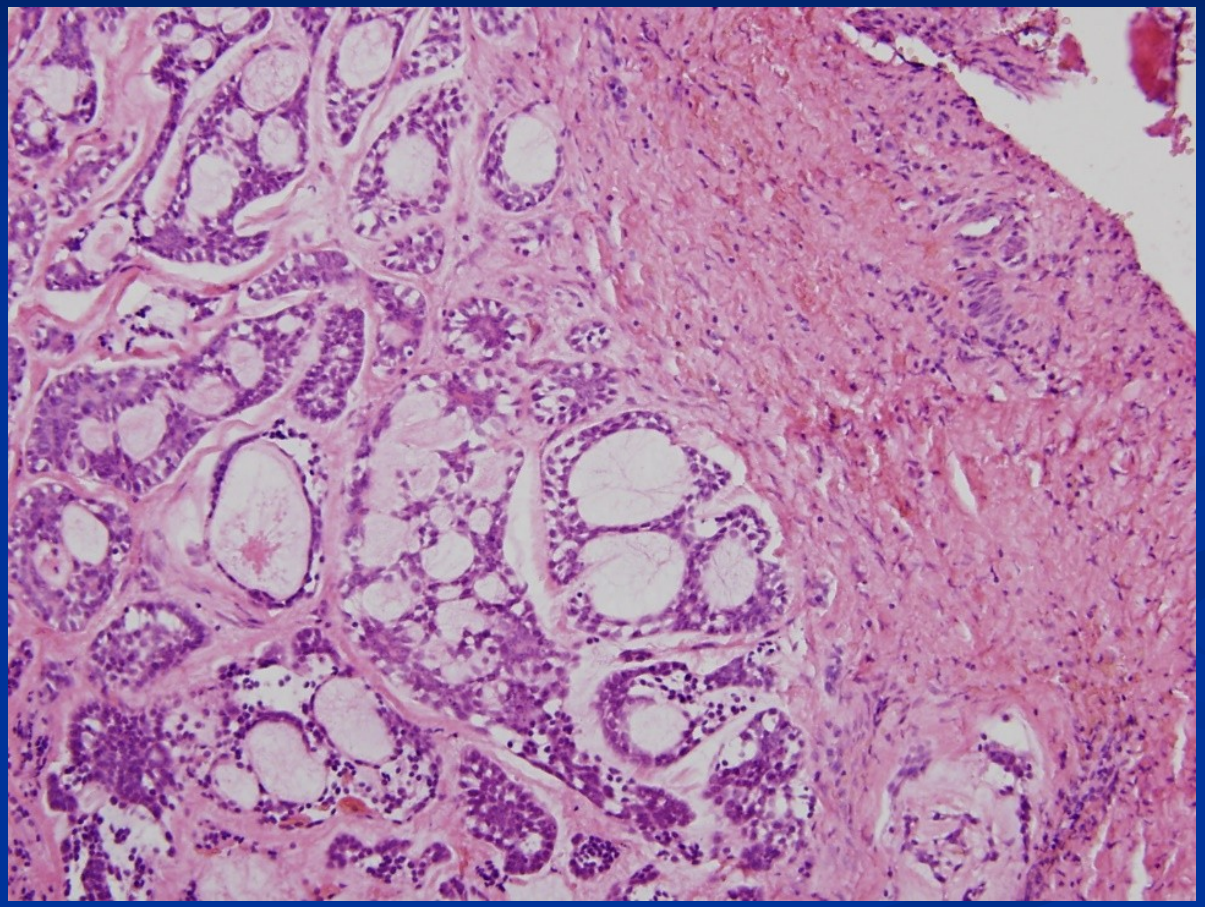


Luminální a abluminální diferenciace





Adenoidně cystický karcinom



Perineurální šíření!

Děkuji za pozornost…