

Patoloie GIT 1

MUDr. Jan Balko

Ústav patologie a molekulární medicíny FNM a 2. LF UK

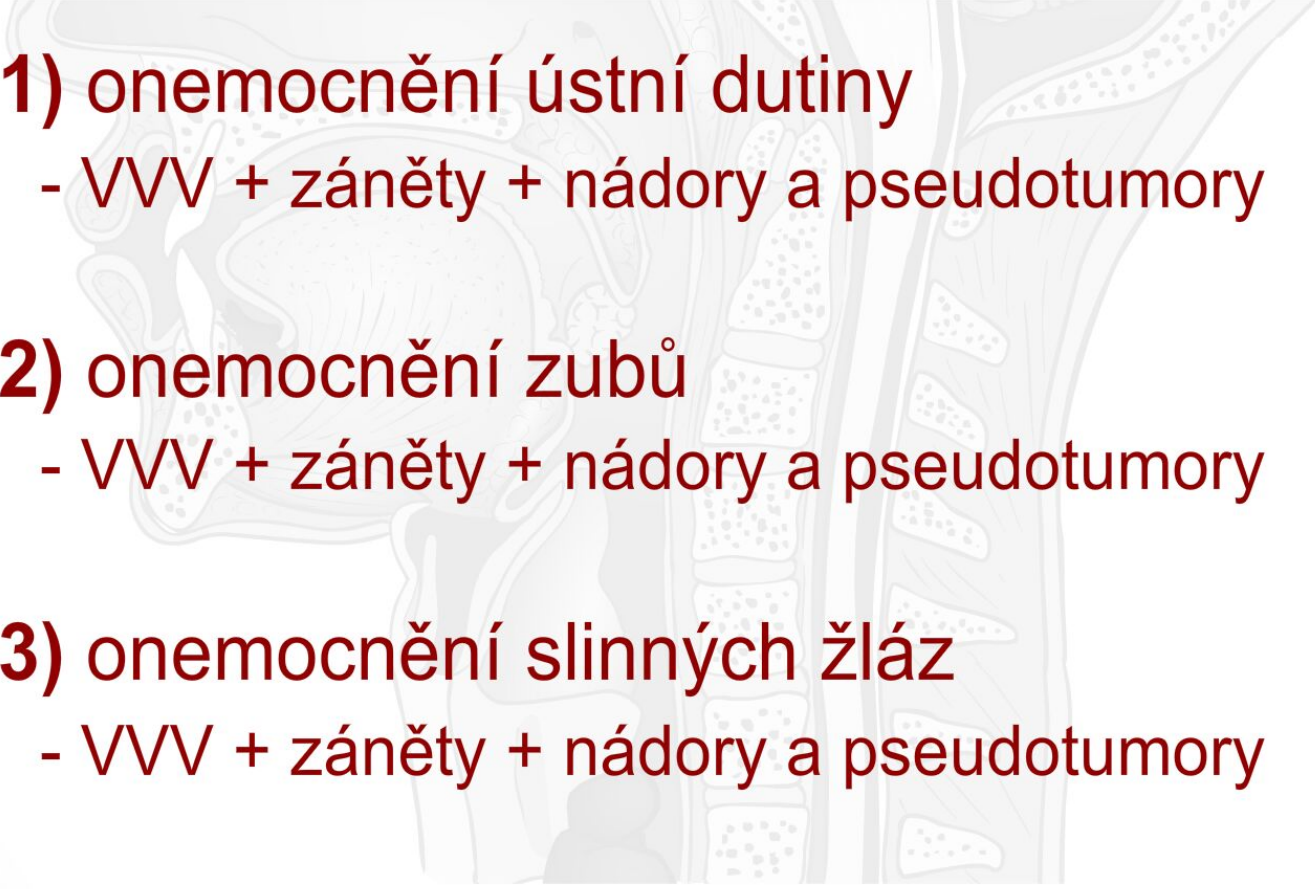


FN MOTOL



2. LF UK

Patologie GIT 1

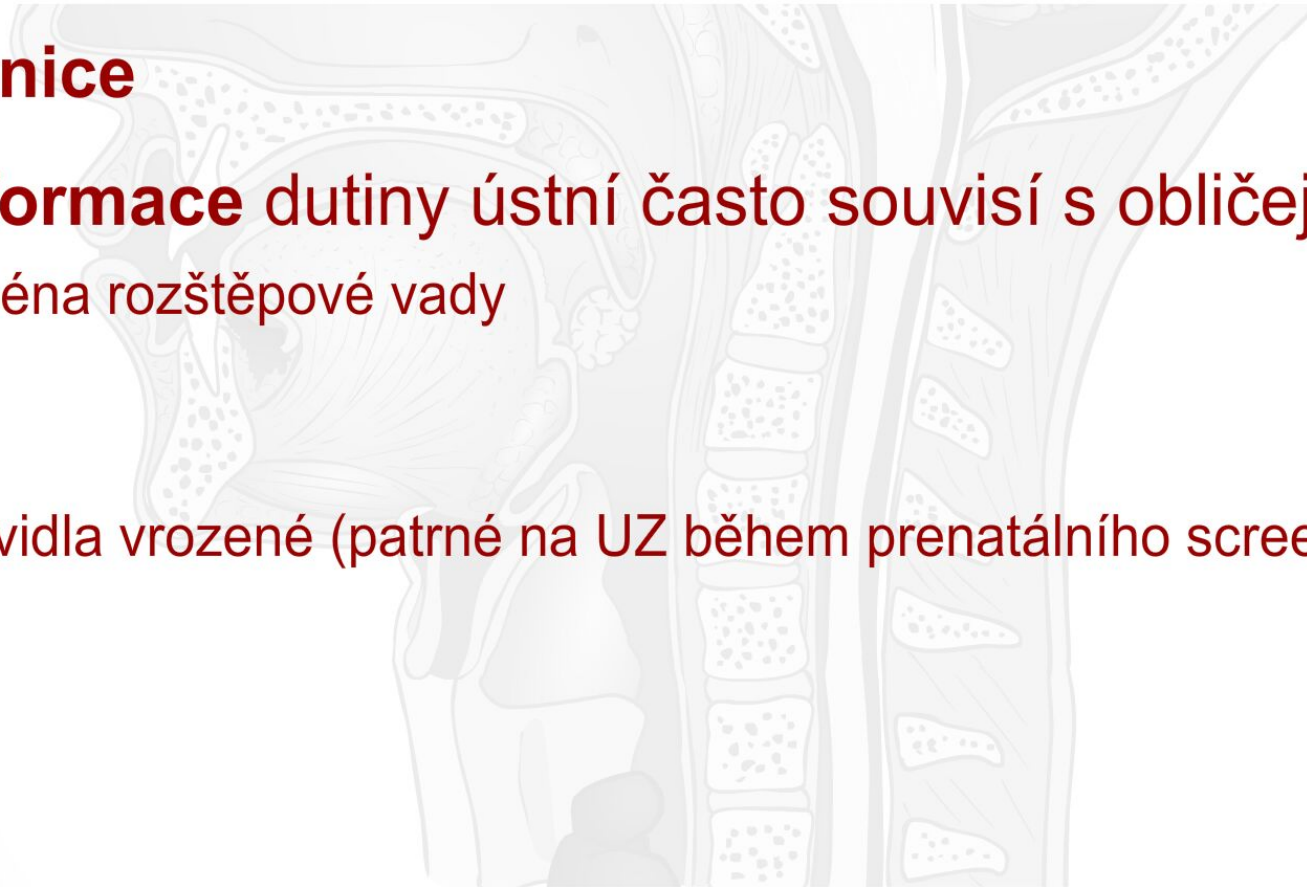
- 
- 1) onemocnění ústní dutiny**
 - VVV + záněty + nádory a pseudotumory
 - 2) onemocnění zubů**
 - VVV + záněty + nádory a pseudotumory
 - 3) onemocnění slinných žláz**
 - VVV + záněty + nádory a pseudotumory

Onemocnění ústní dutiny

VVV dutiny ústní (a obličeje)

Definice

- **malformace** dutiny ústní často souvisí s obličejovými
 - zejména rozštěpové vady
- **děti**
 - zpravidla vrozené (patrné na UZ během prenatálního screeningu)



VVV dutiny ústní (a obličeje)

Příčina (etiologie)

- perzistence **embryonálních štěrbin** po embryogenezi
 - 5.-8. týden splývá mandibulární + maxilární + frontální val kolem stomodea
 - + z frontálního valu ztvoený M a L nosní valy kolem čichových plotének

VVV dutiny ústní (a obličeje)

Vývoj (patogeneze)

- **nejčastější** poruchou je nesplynutí štěrbin a vznik **rozštěpu**
 - **rozštěpové vady obličeje** = 1,8//1000 porodů; variabilní hloubka i tvar
 - **tvar** = laterální (nejčastěji) / mediální / šikmý / příčný; uni- / bilaterální

VVV dutiny ústní (a obličeje)

Morfologie

- rozštěp zasahuje **variabilní kompartmenty** ústní dutiny:
 - rozštěp **rtu** (úplný) = *cheiloschisis*
 - rozštěp **rtu** (neúplný) = *coloboma labii*
 - rozštěp **rtu** (zasahující až do nozdry) = *labium leporinum*
 - rozštěp **čelisti** = *gnathoschisis*
 - rozštěp **tvrdého patra** = *palatoschisis*
 - rozštěp **měkkého patra** = *uranoschisis*
 - rozštěp **uvuly** = *staphyloschisis*
- možné variabilní **kombinace**:
 - např. *cheilognathopalatouranostaphyloschisis*...

VVV dutiny ústní (a obličeje)

Morfologie

- **ostatní VVV** ústní dutiny jsou vzácné:
 - **neodontogenní cysty čelisti** = dermoidní, v místech nesplynutí štěrbin
 - **mikro- / makrostomie** = malý / velký ústní otvor
 - **mikro- / makroglosie** = malý / velký jazyk
 - **mikro- / makrognacie** = malá / velká čelist
 - **ankyloglosie** = nepohyblivý jazyk srostlý frenulem s ústní spodinou
 - **lingua plicata** = rozbrázděný jazyk
 - **Fordyceovy skvrny** = častá, heterotopické mazové žlázy v ústní sliznici
 - **bílý spongiózní névus** = AD bílá ložiska sliznici mimikující leukoplakii

VVV dutiny ústní (a obličeje)

Klinika

- **příznaky** jsou určeny lokalizací a rozsahem rozštěpu:
 - rozštěp **rtu** = kosmetická vada (mutilace až = indukce abortů / psychika)
 - rozštěp **čelisti** = chybějící zuby + ostatní poruchu postavení + porucha řeči
 - rozštěp **tvrdého patra** = i malá skulina hrozí aspirací mléka / mezotitida
 - rozštěp **měkkého patra** = dtto
 - rozštěp **uvuly** = asymptomatický
- **terapie** možná v brzkém věku (riziko narušení dentice)
 - zakrytí destičkou až plastická korekce

Stomatitidy

Definice

- **záněty** dutiny ústní (*stomatitis*)
 - **obecný název** zánětu sliznice ústní dutiny při jakékoli lokalizaci
- existují **specifičtější názvy** dle lokality:
 - zánět **rtu** = *cheilitis*
 - zánět **dásně** = *gingivitis*
 - zánět **jazyka** = *glositis*
- **děti i dospělí**

Stomatitidy

Příčina (etiologie)

1) primární stomatitidy

- vznikají z **místních** příčin

- **infekční** = bakterie, viry, mykózy, paraziti
- **neinfekční** = mechanické, alergické, termické, chem.

2) sekundární stomatitidy

- projev **systemového** onemocnění

- z kožních např. *lichen planus*, *pemfigus*, *pemfigoid*...

Stomatitidy

Vývoj (patogeneze)

- v závislosti na příčině možnost vzniku řady **typů zánětů**:
 - **serózní** = mimoslizniční puchýře na kůži DÚ (HSV, *pemfigus*, *pemfigoid*)
 - **katarální** = infekce; včetně erozí (afty) a atrofie (u perniciózní anemie)
 - **hnisavý** = bakteriální infekce (flegmóna / abscesy)
 - **fibrinózní** = pablány (mykózy)
 - **gangrenózní** = vředy až gangréna u anaerobů (noma)
 - **granulomatózní** = často idiopaticky

Stomatitidy

Morfologie

1) herpertická stomatitida

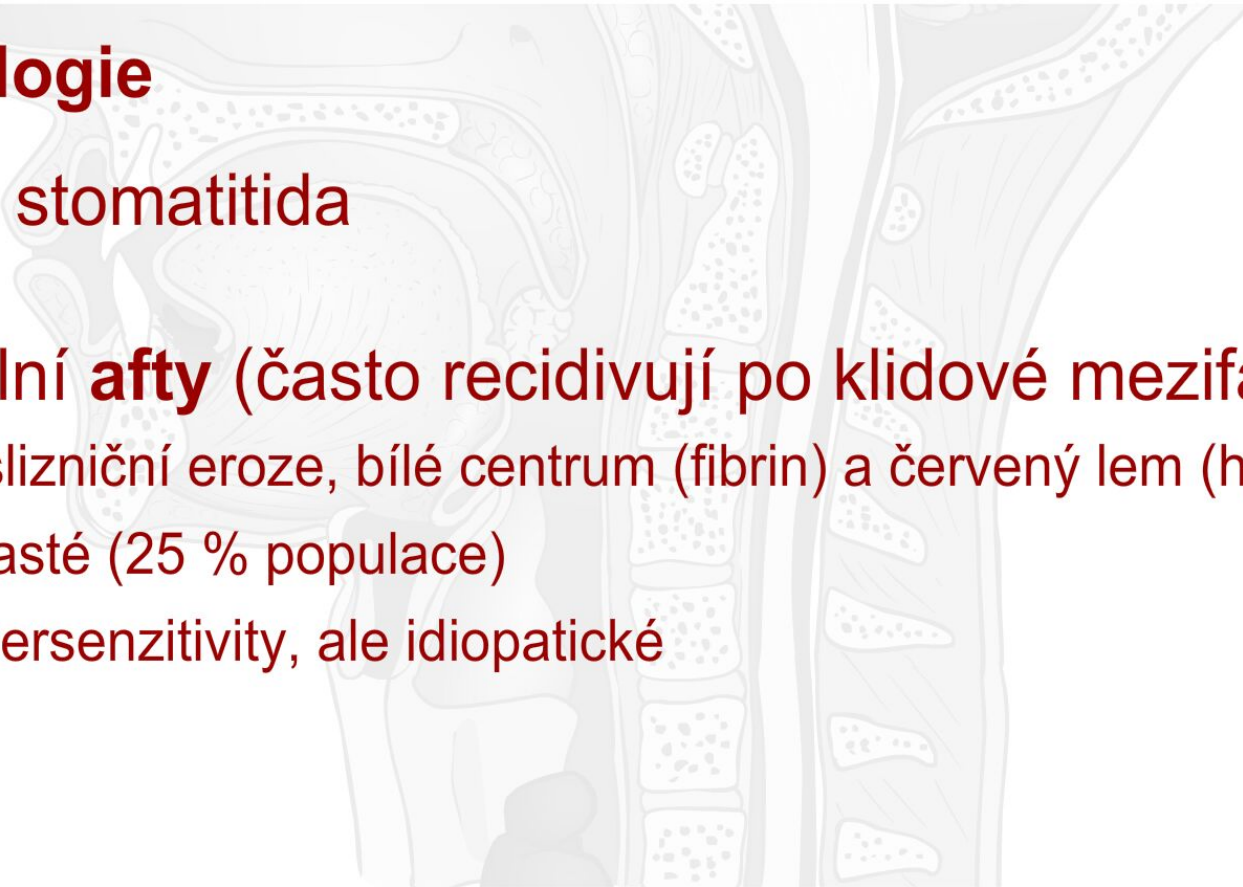
- zánět ústní sliznice vyvolaný **infekcí HSV** (+ řada modifikací)
 - *herpes labialis* = HSV zánět rtu ("retní opar")
 - herpetická **gingivostomatitida** = HSV zánět sliznice DÚ a dásní
- **primoinfekce** → latence → **rekurence** → zhojení (2 týdny)
 - **primoinfekce** = obraz systémové virózy variabilní tíže (přenos slinami)
 - **latence** = perzistence virionů v n. gangliích (N. V často)
 - **rekurence** = v oslabení erytém → typický intraepiteliální puchýř → afty (Lipschützova tělíka = eozinofilní jaderné inkluze z virionů v keratinocytech)
 - **rizika** = genitální HSV, hemoragicko-nekrotická encefalitida, HSV *eczema herpeticum*, HSV keratokonjunktivitida, novorozenecký HSV

Stomatitidy

Morfologie

2) aftózní stomatitida

- habituální **afty** (často recidivují po klidové mezifázi)
 - **afta** = slizniční eroze, bílé centrum (fibrin) a červený lem (hyperemie)
 - velmi časté (25 % populace)
 - vliv hypersenzitivity, ale idiopatické



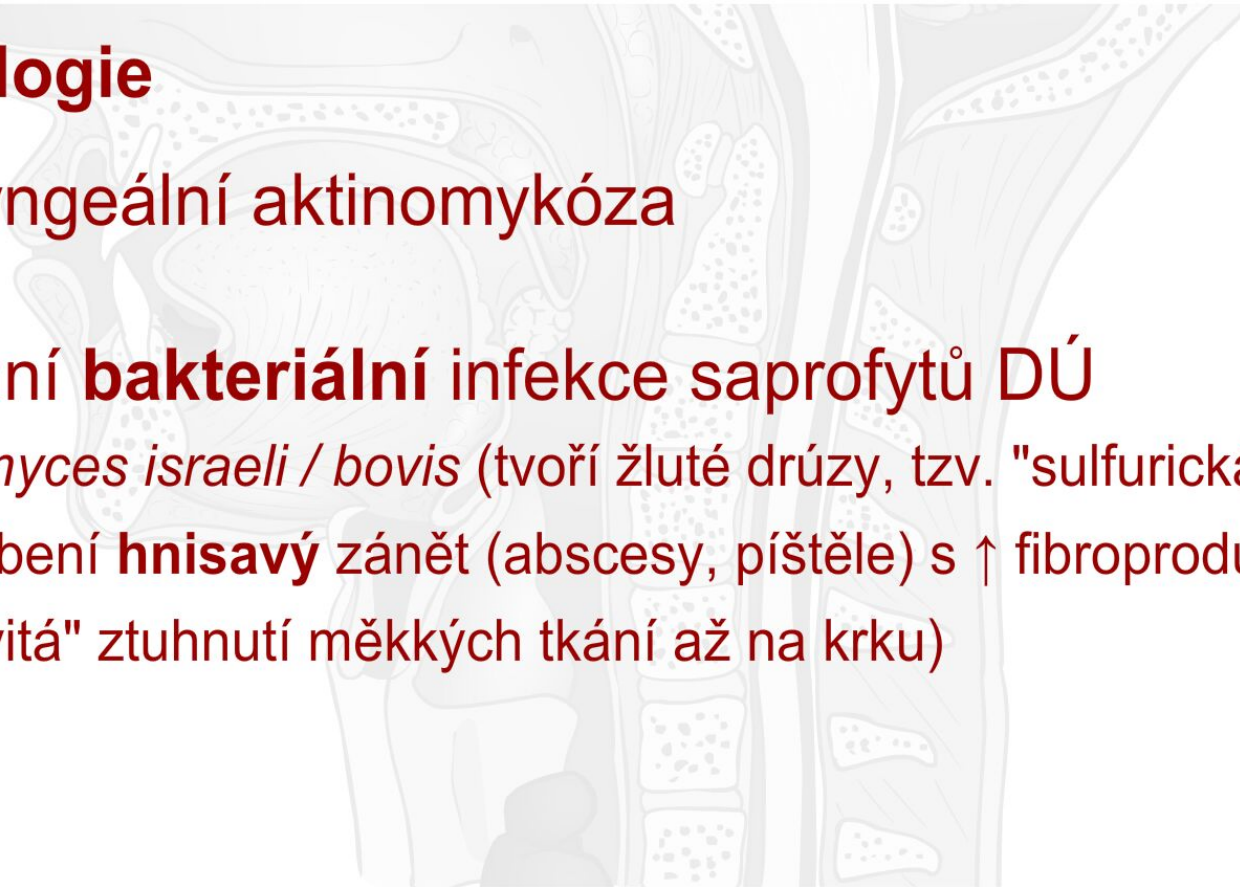
Stomatitidy

Morfologie

3) orofaryngeální aktinomykóza

- oportunní **bakteriální** infekce saprofitů DÚ

- *Actinomyces israeli / bovis* (tvoří žluté drúzy, tzv. "sulfurická granula")
- při oslabení **hnisavý** zánět (abscesy, píštěle) s ↑ fibroprodukcí ("prknovitá" ztuhnutí měkkých tkání až na krku)



Stomatitidy

Morfologie

4) orofaryngeální kandidóza

- oportunní **mykotická** infekce DÚ saprofytickými kvasinkami
 - *Candida albicans* (patogenní jen v oslabení a většinou neinvazivní)
 - při oslabení **fibrinózní** zánět (pablány) s chronickou **moučnivkou/soor** (bílá = hyperplázie sliznic)
 - zvláštní formou ATB kandidóza (zarudnutí u ATB terapie) a angulární cheilitida (*anguli infectiosi*) u deficitu vitamínu B

Stomatitidy

Morfologie

5) gangrenózní gingivostomatitida

- oportunní **bakteriální** infekce anaerobních saprofytů DÚ (při špatné hygieně DÚ a imunosupresi)
 - *Fusobacterium fusiformis* + *Treponema vincentii* (spirocheta)
 - při oslabení **ulcerózní gangrenózní** zánět (modifikovaná nekrotizace)
 - komplikací **noma** = gangrenózní stomatitida (rozpad tváří u mladších v těžké imunosupresi = CHT, malnutrice...)

Stomatitidy

Morfologie

6) atrofická glositida

- **atrofie** jazyka u perniciózní anemie
 - červený se zánikem papil

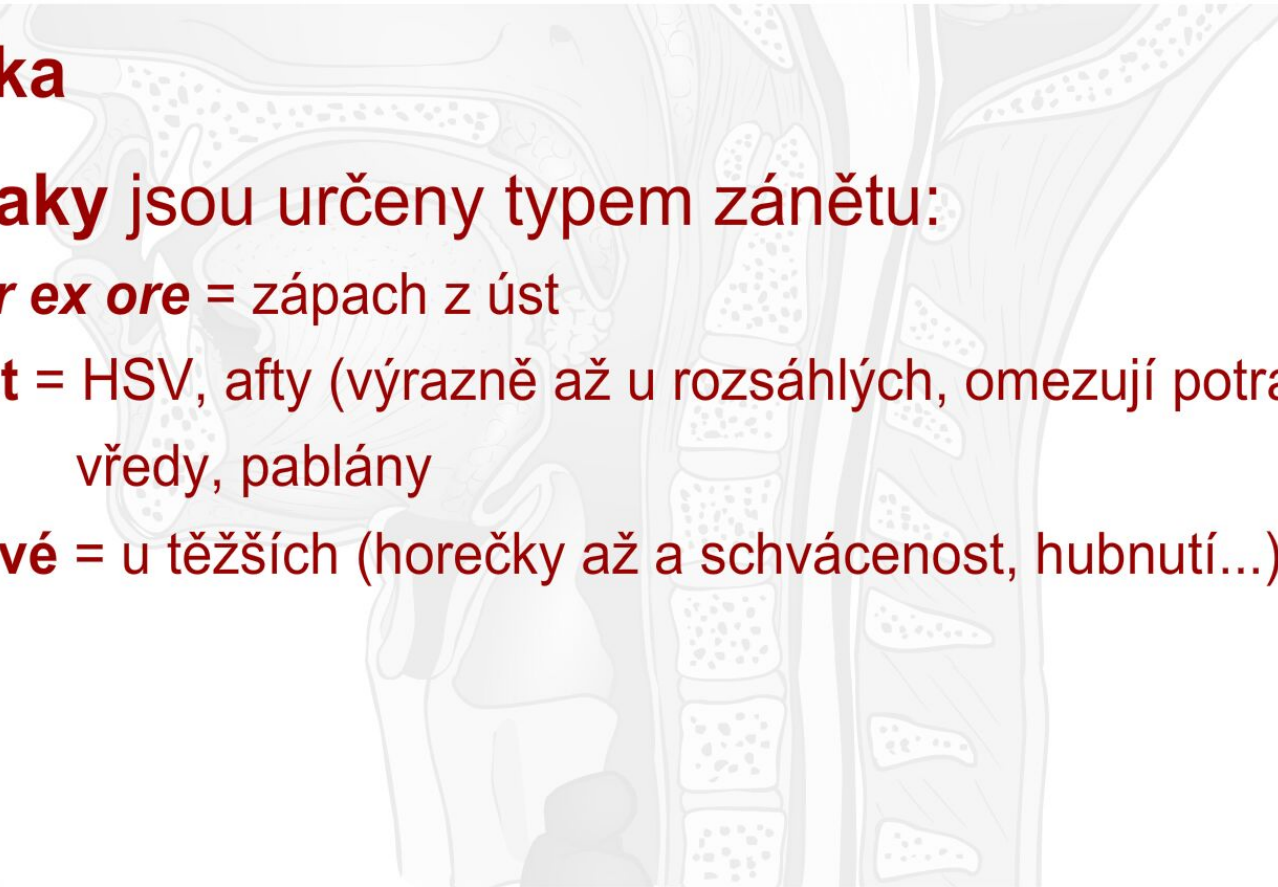
7) granulomatózní cheilitida

- idiopatické **granulomy** se zduřením rtu
 - Melkersson-Rosenthalův syndrom = + obrna n. VII a *lingua plicata*

Stomatitdy

Klinika

- **příznaky** jsou určeny typem zánětu:
 - *foetor ex ore* = zápach z úst
 - **bolest** = HSV, afty (výrazně až u rozsáhlých, omezují potravu, hygienu...), vředy, pablány
 - **celkové** = u těžších (horečky až a schvácenost, hubnutí...)



Nádory dutiny ústní

	Benigní	Prekancerózy	Maligní
Epitelové (+ n. slinných žláz)	dl. papilom	(pr.) leukoplakie erytroplakie aktinická cheilitida	SCC
Mezenchymální	lobulární kapilární hemangiom (pyogení granulom / <i>epulis angiomatosa</i> / <i>vasculosa</i>) lymfangiom		rhabdomyosarkom Kaposiho sarkom myofibroblastický sa.
Hematogenní			lymfomy
Neuroektoderm.	nádor z granulárnách buněk / <i>epulis</i> <i>congenita</i>		melanom

Nepravé nádory dutiny ústní

	Benigní
Epitelové	<i>verruca vulgaris</i> <i>condyloma acuminatum</i>
Mezenchymální	fibroepitelový výrůstek ("fibrom") <i>epulis fibrosa</i> <i>epulis granulomatosa / gravidarum</i> <i>epulis gigantocellularis</i> ("periferní obrovskobuněčný (reparativní) granulom")* <i>granuloma fissuratum</i>

* centrální obrovskobuněčný (reparativní) granulom
= v kosti čelisti (u malých kostí již neuznávám, jde o solidní variantu ABC s USP6+)

1) Epitelové nádory dutiny ústní

1) dlaždicobuněčný papilom

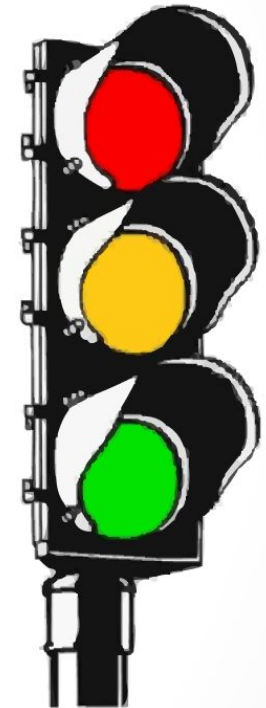
- zastřešující termín veruk a kondylomů (WHO)

2) (prekancerózní) leukoplakie

3) erytroplakie

4) aktinická cheilitida

5) dlaždicobuněčný karcinom



Epiteliální prekancerózy dutiny ústní

Definice

- charakterizovány **dysplázií** keratinocytů
 - zejména starší **dospělí** (*casus socialis*)

Příčina (etiologie)

- vliv kouření, alkoholu a UV záření

Vývoj (patogeneze)

- akumulace mutací → **zvrát** do invazivního SCC
 - **invaze** destrukcí a růstem přes BM (cca 5 % postižených)

Epiteliální prekancerózy dutiny ústní

Morfologie

- **leukoplakie** = obecný termín pro bělavou skvrnu na sliznici
 - podkladem **hyper(para)keratóza** (možná i u zánětů, hyperplázie z iritace...)
 - **nenádorová** nemá dysplázii keratinocytů (nutná biopsie)
 - **nádorová** má dysplázii keratinocytů

Epiteliální prekancerózy dutiny ústní

Morfologie

1) (prekancerózní) leukoplakie

- **bílá skvrna**, variabilní dysplázie a nízké riziko zvratu (cca 5 %)
- **proliferativní verukózní leukoplakie** = vzácná agresivní forma (vícečetná)

2) erytroplakie

- **červená skvrna**, zpravidla těžká dysplázie (agresivní *ca in situ*)

3) aktinická cheilitida

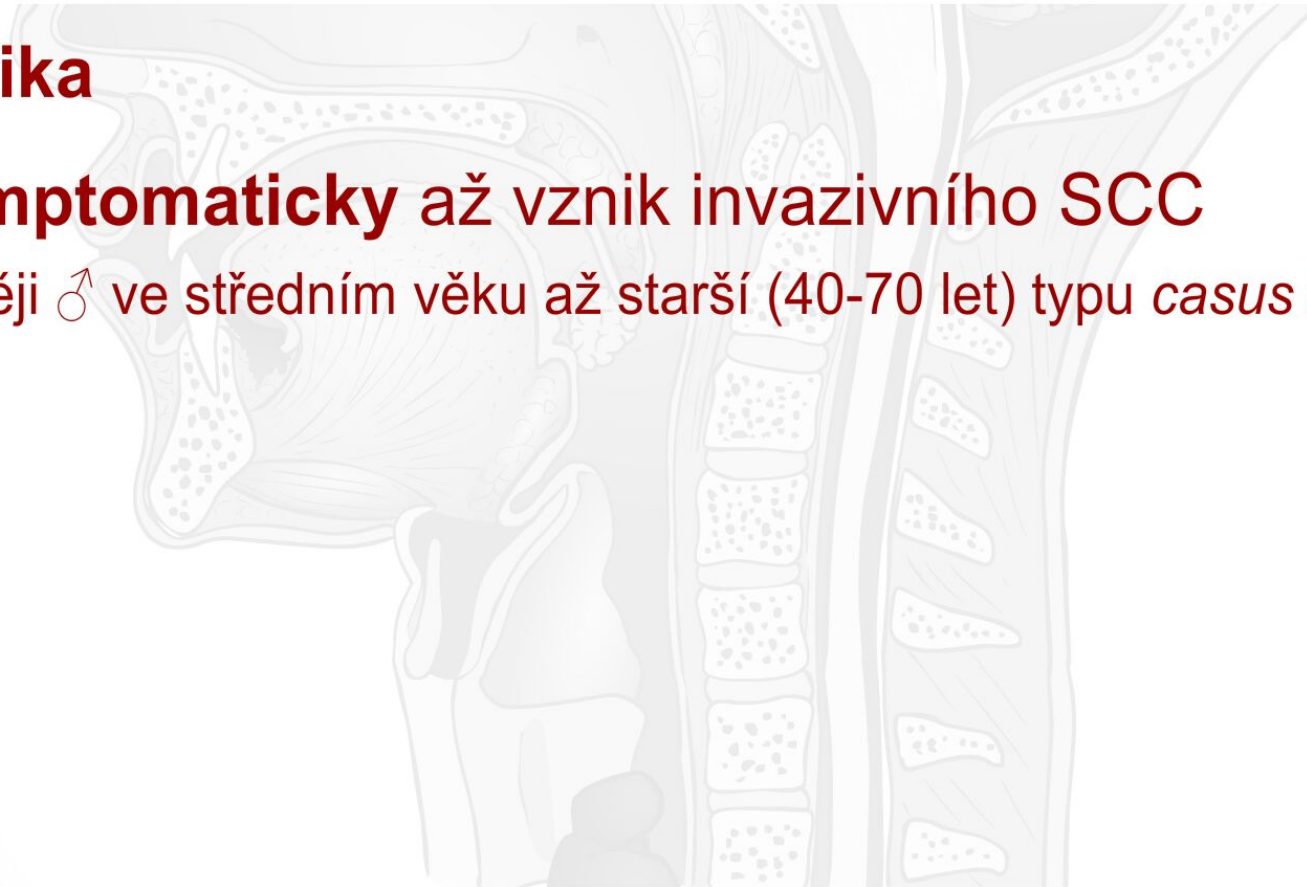
- dysplázie + solární degenerace elastiky (ret "kuřáků dýmky na slunci")

Epiteliální prekancerózy dutiny ústní

Klinika

- **asymptomaticky** až vznik invazivního SCC

- častěji ♂ ve středním věku až starší (40-70 let) typu *casus socialis*



Dlaždicobuněčný karcinom dutiny ústní

Definice

- spinocelulární / skvamózní / epidermoidní karcinom, *carcinoma spinocellulare*, spinaliom
 - 90 % malignit DÚ; zejména starší **dospělí** (*casus socialis* / Asiati, spíš ♂)

Příčina (etiologie)

- vliv alkoholu + kouření, žvýkání tabáku / betelu, ↓ hygiena
 - UV záření rizikem na rtu
 - HPV asociace pouze u 3 %
 - protektivní role ovoce a zeleniny

Dlaždicobuněčný karcinom dutiny ústní



Vývoj (patogeneze)

- **lokální destrukce** = invaze BM a dál + perineurálně
 - agresivita určena i anatomicky (ret = kůže nejpříznivější; sliznice horší)
- **časné metastázy** = nejdřív regionální (krční) LU
 - často 1. příznakem onemocnění jsou zvětšené LU

Dlaždicobuněčný karcinom dutiny ústní

Morfologie

- **makroskopicky** = tuhý vřed, jizvením fixace k okolí
 - časem infiltrace čelisti až kůže obličeje
- **mikroskopicky** = grade 1-3 konvenční SCC (viz OP)
 - invaze, intercelulární můsty, keratinové perly...
 - **verukózní varianta** = grade 1, tvar bradavice, příznivá (často na rtu)

Dlaždicobuněčný karcinom dutiny ústní

Klinika

- obecně **agresivní** nádor s časným šířením
- **příznaky a prognóza** závisí na lokalitě v DÚ
 - **ret** = nejpříznivější (kůže + časná detekce)
 - **jazyk** = nepříznivý (hlavní kořen = porucha dýchání, polykání, řeči)
 - **ústní spodina** = nepříznivý
 - **ostatní** = bukální sliznice, patro, gingiva

2) Mezenchymální nádory dutiny ústní

1) lobulární kapilární hemangiom

(pyogenní granulom, epulis angiomatosa / vasculosa)

- viz OP

2) lymfangiom

- viz OP

3) rhabdomyosarkom

- viz OP

4) Kaposiho sarkom

- viz OP

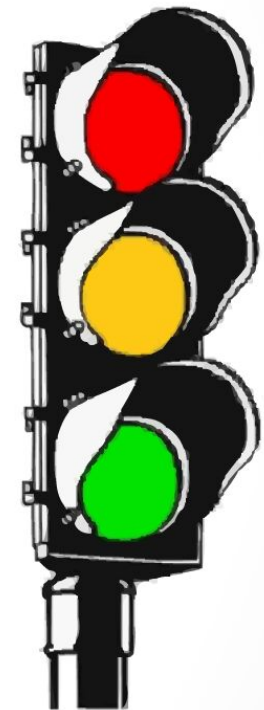
5) myofibroblastický sarkom

+ 2a) Hematogenní = lymfomy



1) nádor z granulárních buněk /
epulis congenita

2) melanom
- viz SP (Patologie kůže)



Nádor z granulárních buněk / *epulis congenita*

Definice

- "Abrikossoffův nádor, granulární myoblastom"
- stejný nádor s mírnými odlišnostmi u dětí a dospělých
 - **kongenitální epulis** = u novorozenců (**epulis** = obecně výrůstek dásně)

Příčina (etiologie)

- vzniká patrně ze **Schwannových** buněk (IHC S100+)

Vývoj (patogeneze)

- indukuje nad sebou **pseudoepiteliomatózní hyperplázii**
 - hyperplázie dl. epitelu mimikující SCC (u dětí nevzniká)

Nádor z granulárních buněk / *epulis congenita*

Morfologie

- **makroskopicky** = submukózní / subkutánní uzlík
 - **kdekoli** na těle, hlavní však DÚ (jazyk), jícen...
- **mikroskopicky** = neostře orhraničený z polygonálních buněk s granulární cytoplazmou
 - **granularita** vzniká z nahromadění lysozomů

Klinika

- asymptomatický, často náhodný nález

1) Epitelové pseudotumory dutiny ústní

1) *verruca vulgaris*

- kožní bradavice (LR HPV 2, 4), v DÚ ret

2) *condyloma acuminatum*

- slizniční bradavice (LR HPV 6, 11, sexuální přenos)



2) Mezenchymální pseudotumory dutiny ústní

1) fibroepitelový výrůstek ("fibrom")

- hyperplázie stromatu a epitelu z iritace, kdekoli

2) *epulis fibrosa*

- zajizvení epulis jiných typů

3) *epulis granulomatosa / gravidarum*

- vznik n. granulární tkáně (zubní plak, hormony)

4) *epulis gigantocellularis*

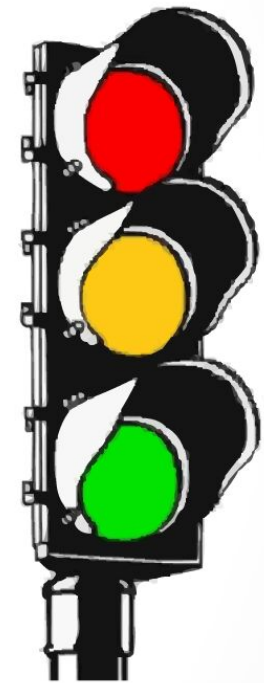
(periferní obrovskob. "reparativní) granulom)

- obraz "osteoklastomu" na gingivě (centrální = v kosti čelisti)

5) *granuloma fissuratum*

- hyperplázie v místě otlaku zubní protézy

+ **difuzní hyperplázie** dásní (např. antiepileptika, cytostatika...)



Onemocnění zubů

VVV zubů

Definice

- **malformace** zubů jsou vzácné
- **děti**
 - zpravidla vrozené, ale patrné až při prořezání

Příčina (etiologie)

- multifaktoriální porucha **zubního zárodku**
 - **vnitřní** = genetika
 - **vnější** = hormonální, primární choroby (syfilis, lokální vlivy...), léky (Tetracykliny)

VVV zubů

Vývoj (patogeneze)

- vznik variabilních **abnormalit** zubů
 - **abnormální** počet / tvar / velikost / prořezávání / struktury zubních tkání

VVV zubů

Morfologie

- závisí na **konkrétním** typu VVV:
 - **anodoncie** = chybějící zuby (z nevývinu)
 - **mikro- / makrodoncie** = malý / velký zub (difuzní u nanismu / gigantismu)
 - **hypo- / hyperdoncie** = snížený / zvýšený počet zubů (Gardenerův syndrom, *mesiodens* mezi horními 1. řezáky, moláry +/-)
 - **amelogenesis imperfecta** = defektní sklovina (křehké žluté zuby)
 - **dentinogenesis imperfecta** = defektní zubovina (neodolné žluto-šedé)

Klinika

- **kosmetická vada až chybějící chrup**
 - psychologický dopad

Zubní kaz



Definice

- *caries dentis / dentium*
- **nejčastější** lidská choroba
- **dekalifikace** tvrdých + **proteolýza** měkkých zubních tkání
 - vliv nadpříjmu **sacharidů** (evoluční nezvyk)
- **děti i dospělí**
 - děti častěji i na mléčném chrupu (sladké nápoje)

Zubní kaz

Příčina (etiologie)

- pomnožení **bakterií** v DÚ (vliv hygieny, typu potravy, pH slin)
 - *Streptococcus mutans* a *Lactobacillus acidophilus*
- ↓
- vznik **zubního plaku až zubního kamene**
 - bakteriální **biofilm** (drúzy, keratinocyty, hlen), který může **kalcifikovat**
- ↓
- rozklad **cukrů** ze zbytků potravy na **organické kyseliny**
 - hlavní mono- a disacharidy (glukóza, fruktóza, sacharóza) na kys. mléčnou
- ↓
- postupná **dekalifikace** tvrdých zubních tkání
 - neobnovitelná sklovina a šíření prasklinami hlouběji

Zubní kaz

Vývoj (patogeneze)

- dekalifikace a kavitace **skloviny** (reparace rekalifikací)
 - oblasti nepodléhající samočistění (3. moláry, mezizubní prostory...)

↓
- progrese **dentinem** (reparace "terciálním" dentinem)
 - rychlé šíření hlouběji dentinovými kanálky

↓
- dosažením **zubní dřene** vzniká pulpitida
 - **akutní** = reverzibilní serózní až hnisavý zánět (abscesy) a gangréna
 - **chronická** = primární (nízká virulence bakterií) / z akutní (jizvení abscesů)

↓
- mrtvý zub a **komplikace** přechodem do okolí

Zubní kaz

Vývoj (patogeneze)

Akutní komplikace zubního kazu

1) akutní apikální periodontitida

- průnik hnisu přes zubní kanálek do periodontu kořene (serózní až hnisaná)



2) akutní hnisavá osteomyelitida

- průnikem hnisání z periodontu do kosti zubního alveolu



3) akutní dentoalveolární absces

- vznik abscesu v lůžku zubu (nutná drenáž trepanací / extrakcí zubu)



4) subperiostální absces

- šíření hnisání pod periost alveolů dásní, vznik zevní / vnitřní **píštěle**

Zubní kaz

Vývoj (patogeneze)

Chronické komplikace zubního kazu

1) chronická apikální periodontitida

- chronický zánět periodontu, je-li možná drenáž hnisu (častější)



2) chronický dentoalveolární absces

- **opouzdřený** abscesu v lůžku zubu (nutná drenáž trepanací / extrakcí zubu)



3) (peri)apikální granulom

- absces zhojen n. granulační tkání včetně přilehlé kosti alveolu (atrofuje)



4) radikulární cysta ("cystogranulom")

- dutina po apikálním granulomu vystlaná dl. epitelem z Malassezových hnízd

Zubní kaz

Morfologie

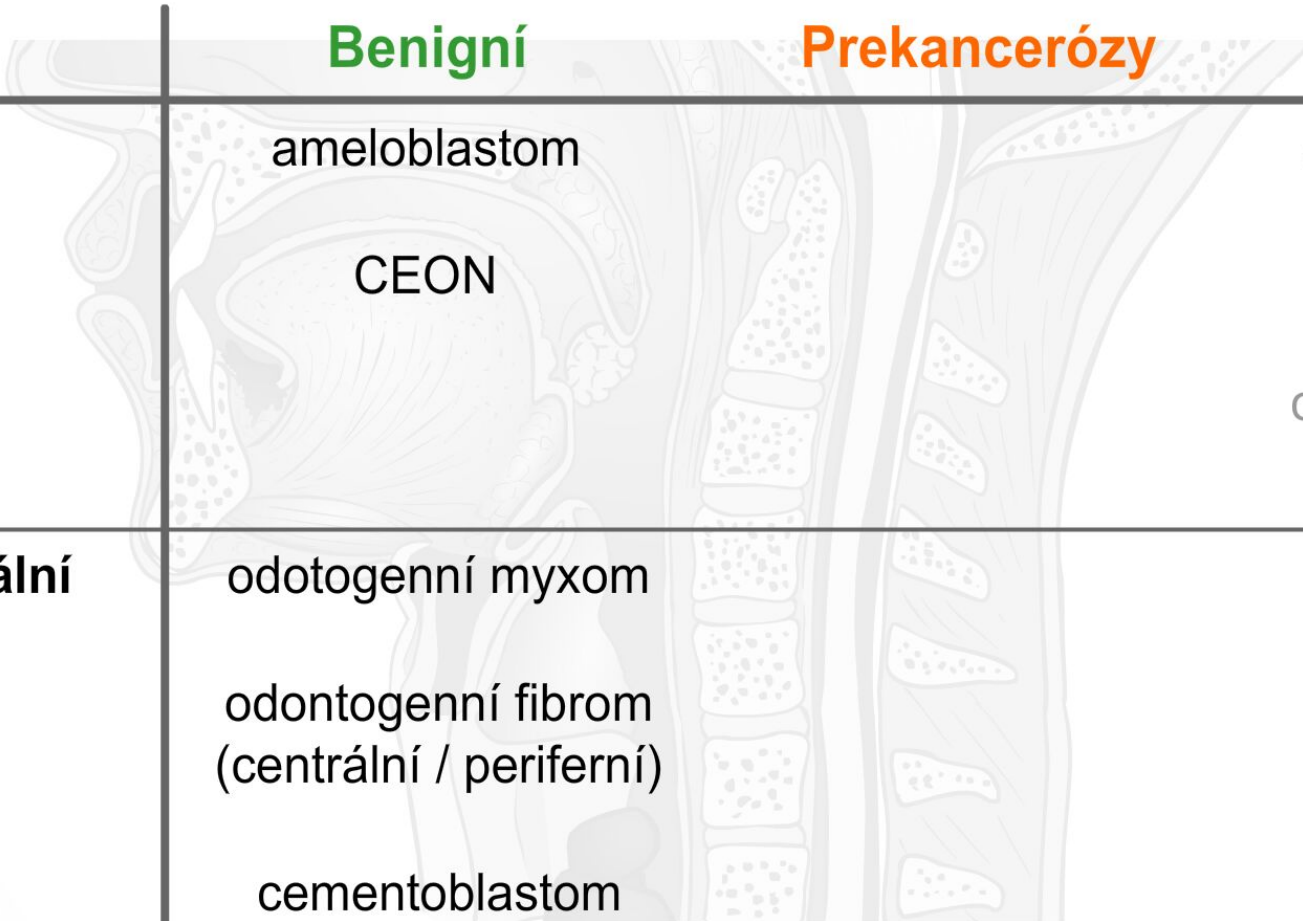
- **vriabilní obraz** v závislosti na fázi zubního kazu
 - **zubní plak** = žlutavý lepkavý povlak
 - **zubní kámen** = bělavý tvrdý povlak (seškrab)
 - **dekalifikace skloviny** = bílá křídovitá skvrna (NE černá = pigmentace)
 - **mrtvý zub** = šedavý necitlivý
 - **serózní zánět** = hyperémie, edém
 - **hnisavý zánět** = píštěle, abscesy

Zubní kaz

Klinika

- asymptomaticky až výrazná **bolest** (pulpitida s n. V) a bakterémie se **sepsí**
 - u chronicity je bolest již nenápadná
 - u abscesů / granulomu / cyst i **tumorózní ložsko**
- "*ubi pus, ibi evacua*"
 - jinak drenáž sama **píštělí** (destrukce cestou)

Nádory zubů



	Benigní	Prekancerózy	Maligní
Epitelové	ameloblastom CEON		ameloblastický karcinom světlobuněčný odontogenní ca.
Mezenchymální	odotogenní myxom odontogenní fibrom (centrální / periferní) cementoblastom		
Smíšené	ameloblastický fibrom		ameloblastický fibrosarkom

1) Epitelové nádory zubů

1) ameloblastom

- nejčastější, mladí, resorpce čelisti expanzí

2) kalcifikující epiteliální odontogenní nádor (Pindborgův)

- mladí, depozita amyloidu, recidivuje

3) ameloblastický karcinom

- HG maligní (extrémně vzácný), z ameloblastomu

4) světlobuněčný odontogenní karcinom

- LG maligní (extrémně vzácný), starší



2) Mezenchymální nádory zubů

1) odontogenní myxom

- děti a mladí, gelatinózní uzlík

2) odontogenní fibrom

- děti a mladí, vazivový uzlík (buněčný)
- **centrální** = v kosti čelisti
- **periferní** = v dásni

3) cementoblastom

- z cementu (připojen k zubu)



3) Smíšené nádory zubů

1) ameloblastický fibrom

- děti, mezenchym (myxoidní) + epitel (ameloblasty)

2) ameloblastický fibrosarkom

- nejčastější malignita zubu, dospělí, LG



Nepravé nádory zubů

	Benigní	
Hamartomy	odontom	
Cysty	radikulární cysta	odontogenní*
	folikulární cysta	
	odontogenní keratocysta	
	fisurální cysty	neodontogenní**

* vystlány epitelem dentální lišty (metaplastický dl. epitel)

** ze zbytlů embryonálních štěrbin při vývoji obličeje (dl. / řasinkový epitel)

Nepravé nádory zubů

1) odontom

- děti, **komplexní** (z pomíchaných zubních tkání) / **složený** (z malých zubů)

2) radikulární cysta

- viz Zubní kaz (nejčastější)

3) folikulární cysta (dentigerózní)

- vývojová (skl. orgán), napojená na krček v ní obsaženého zubu

4) odontogenní keratocysta

- z epitelu zubní lišty, expanzivní (možná nádorová)

5) fisurální cysta

- nazolabilání; *cystis mediana anterior / posterior / mandibulae*

Onemocnění slinných žláz

VVV slinných žláz

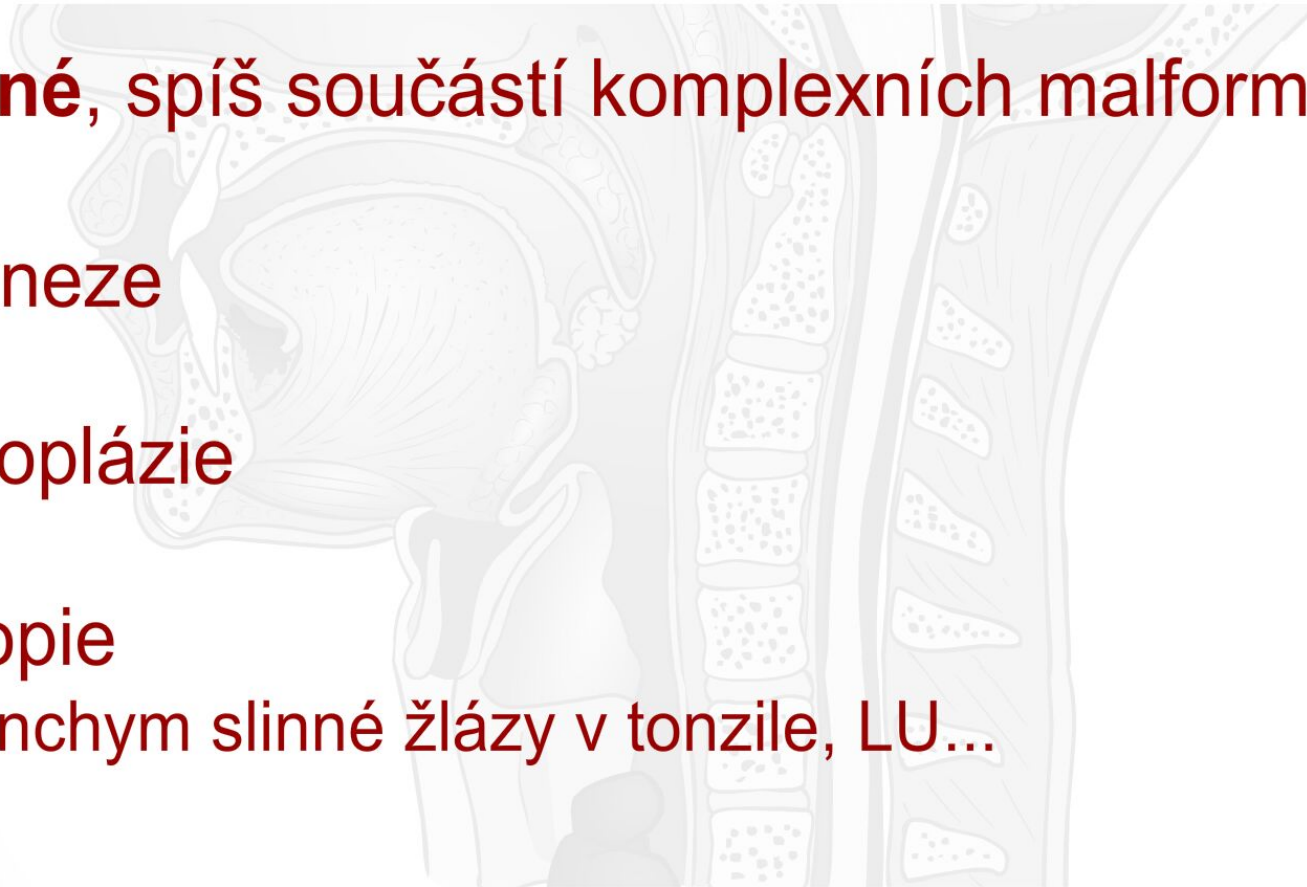
- **vzácné**, spíš součástí komplexních malformací

1) ageneze

2) hypoplázie

3) ektopie

- parenchym slinné žlázy v tonzile, LU...



Záněty slinných žláz

Definice

- ***sialoadenitida*** = zánět žlázového parenchymu
- ***sialodochitida*** = zánět vývodu
 - často na podkladě **sialolitiázy** = tvorba kamenů v ústí / ohbí (85 % případů v submandibulární žláze; z vazkého hlenu a precipitace sekretu nízkým pH)
- děti i dospělí

Záněty slinných žláz

Příčina (etiologie)

- řada **typů zánětů** sl. žláz s různou etiologií:

1) příušnice (*parotitis epidemica*)

- paramyxoviry

2) akutní hnisavá sialoadenitida

- ascendentní bakteriální infekce z DÚ (streptokoky a stafylokoky) / ze sepse

3) chronická lymfoepiteliální sialoadenitida (LESA)

- autoimunitní zánět

4) chronická sklerózující intersticiální sialoadenitida

- fibroproduktivní zánět na podkladě systémové IgG4 nemoci

5) nekrotizující sialometaplázie

- ischemická / traumatická nekróza s reaktivním zánětem

Záněty slinných žláz

Vývoj (patogeneze)

- řada **typů zánětů** sl. žláz s různou patogenezí:

1) příušnice (*parotitis epidemica*)

- **nehnisavý** zánět příušní žlázy (ostatní velké vzácně)

2) akutní hnisavá sialoadenitida

- **hnisavý** zánět (flegmonózní / abscedující) s píštělemi až periferní pyemií
- predispozicí xerostomie (dehydratace, kachexie), ↓ hygiena, imunosuprese)

Záněty slinných žláz

Vývoj (patogeneze)

3) chronická lymfoepiteliální sialoadenitida (LESA)

- **nehnisavý** zánět
- s atrofií a **zánikem acinů**, ale zachováním duktů, které proliferují
- **benigní lymfoepiteliální léze** = diagnostická kombinace zánět + prol. duktů
- **Sjögrenův syndrom** = pokud obdobné změny i v slzných žlázách
- riziko zvratu v **MALT lymfom**

4) chronická sklerózující intersticiální sialoadenitida

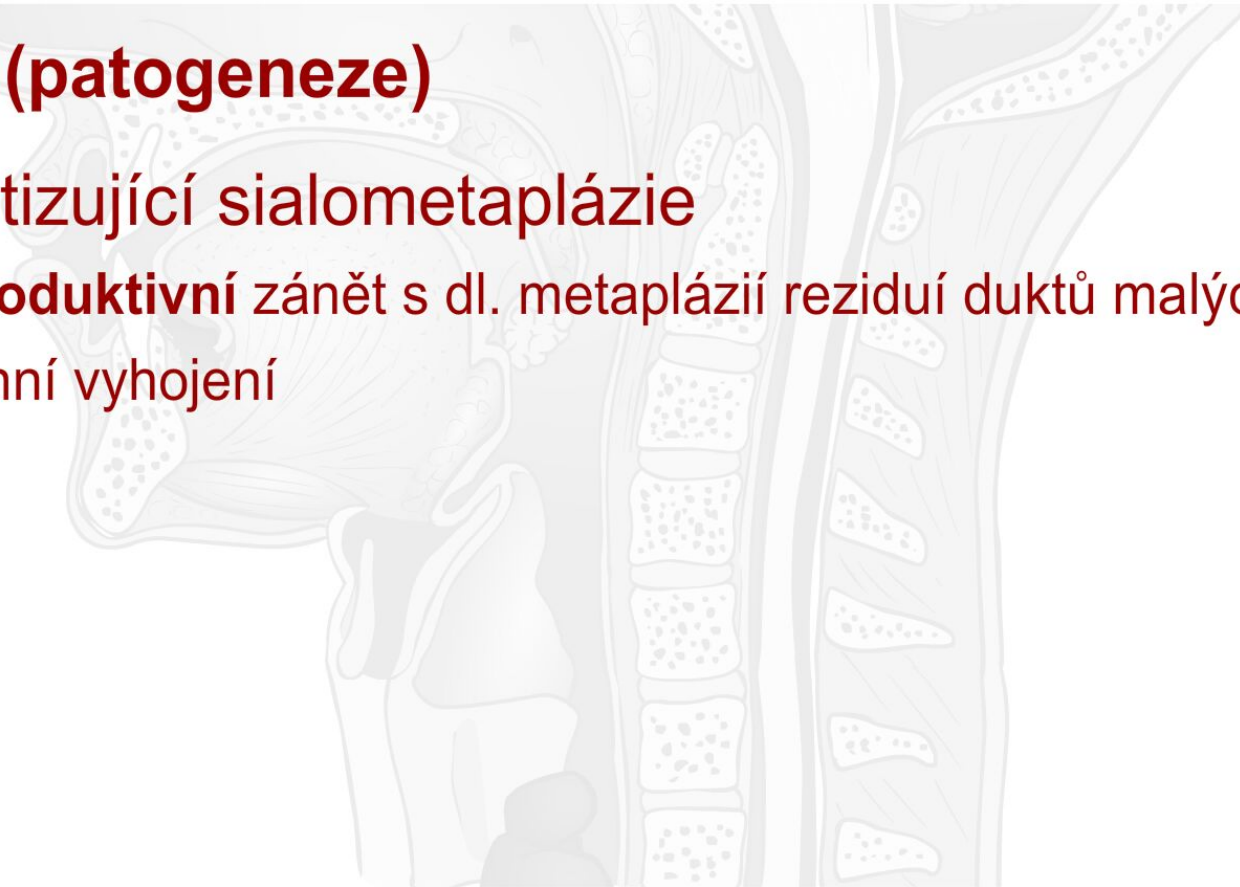
- **nehnisavý** zánět s **fibroprodukcí** (jizvení = sklerotizace)
- infiltrát IgG4+ plasmocytů (možný i v pankreatu, retroperitoneu, št. žláze...)

Záněty slinných žláz

Vývoj (patogeneze)

5) nekrotizující sialometaplázie

- **fibroproduktivní** zánět s dl. metaplázií reziduí duktů malých sl. žláz
- spontánní vyhojení



Záněty slinných žláz

Morfologie

- řada **typů zánětů** sl. žláz s různou morfologií:

1) příušnice (*parotitis epidemica*)

- oboustranné zduření parotis (zpravidla)

2) akutní hnisavá sialoadenitida

- zvětšení a hnisavé změny postižené žlázy

3) chronická lymfoepiteliální sialoadenitida (LESA)

- oboustranné zduření parotis

Záněty slinných žláz

Morfologie

4) chronická sklerózující intersticiální sialoadenitida

- zjizvená fixovaná submandibulární žláza (většinou)
- makroskopicky až připomíná nádor (**Küttnerův pseudotumor**)

5) nekrotizující sialometaplázie

- obraz ulcerace
- mikroskopicky připomíná nádor (SCC / mukoepidermoidní ca.)

Záněty slinných žláz

Klinika

- řada **typů zánětů** sl. žláz s různou klinikou:

- **hyposalie** = ↓ produkce slin a **xerostomie** (suchost DÚ = pálení, zubní kaz)
- **ptyalismus (sialorhea)** = ↑ produkce slin (nad 1 l denně)
- **slinná kolika** = intenzivní tlaková bolest a blokáce slin reflexně (sialolitiáza)

1) příušnice (*parotitis epidemica*)

- bolestivé hmatné zvětšení parotid u dětí až mladistvých + horečka
- **komplikacemi** serózní meningitida, záněty gonád (sterilita), pankreatitida

2) akutní hnisavá sialoadenitida

- bolestivé hmatné zvětšení postižené žlázy zpravidla u starších + horečka

Záněty slinných žláz

Klinika

- 3) chronická lymfoepiteliální sialoadenitida (LESA)
 - hmatné zvětšení parotid u dospělých a **xerostomie**
 - u Sjögrenova syndromu **keratoconjunctivitis sicca** (chybí slzy)

- 4) chronická sklerózující intersticiální sialoadenitida
 - bolestivé hmatné zvětšení submandibulární žlázy u dospělých
 - + fixace k okolí a dilatace vývodů se sialolitiázou

- 5) nekrotizující sialometaplázie
 - ulcerace patra

Nádory slinných žláz

	Benigní	Maligní
Epitelové	<p>pleomorfní adenom</p> <p>Warthinův nádor (cystický adenolymfom)</p> <p>myoepiteliom</p> <p>adenom z bazálních buněk (bazocelulární adenom)</p>	<p>mukoepidermoidní karcinom</p> <p>adenoidně cystický karcinom</p> <p>karcinom z acinárních buněk (acinický karcinom)</p> <p>sekreční karcinom (MASC)</p> <p>PLGA</p> <p>salivární duktální karcinom</p> <p>karcinom vznikající v pleomorfním adenomu</p>

1) Epitelové nádory zubů

1) pleomorfní adenom

2) Warthinův nádor (cystický adenolymfom)

3) myoepiteliom

- z myoepitelií (bez luminální dif. a myxoidního str.)

4) adenom z bazálních buněk

- bazaloidní vzhled

5) ostatní

- onkocytom, kanalikulární adenom, cystadenom, sebaceózní / duktální adenom



Pleomorfní adenom

Definice

- nejčastější nádor slinných žláz ("myxochondroepiteliom")
 - 90 % vzniká v parotis (vzácně malé sl. žlásky = bukální, patrové)

Příčina (etiologie)

- z **myoepitelií + duktální buňky + variabilní stroma**
 - vliv charakteristických zlomů a translokací **PLAG1** a HMGA2

Vývoj (patogeneze)

- benigní, ale neostře ohraničený a často **recidivující**
 - vliv neúplné resekce enukleací (parotidektomie ale riziko léze n. VII)
 - **recidivy** multinodulární s rizikem zvratu v ca z pleomorního adenomu

Pleomorfní adenom

Morfologie

- **makroskopicky** = gelatinózní (myxoidní) uzlík
 - inkompletní pouzdro
- **mikroskopicky** = pleomorní (variabilní) epitel + stroma
 - **epitelová komponenta** = variabilní architektonika, cytologie a poměr zastoupení buněk se 2 liniemi diferenciace
 - "**mezenchymální komponenta**" = z epitelu, myxoidní až kartilaginózní

Klinika

- **dospělí** i děti (vzácně)
 - hlavní 4.-6. dekáda a spíš ♀
- nodulární rezistence slinné žlázy

Warthinův nádor

Definice

- cystický adenolymfom (*cystadenoma papillary lymphomatosum*)
 - prakticky vždy v parotis (2. nejčastější nádor slinných žláz)

Příčina (etiologie)

- vliv kouření

Vývoj (patogeneze)

- benigní, ale možný vícečetný (i bilaterální, či v LU)
 - nerecidivuje a maligní zvrát je vzácný

Warthinův nádor

Morfologie

- **makroskopicky** = solidní uzel
 - kompletní pouzdro
- **mikroskopicky** = typický epitel + stroma
 - **epitelová komponenta** = cystopapilární dvouvrstvý onkocytární epitel
 - **"mezenchymální komponenta"** = asi nenádorové lymfoidní stroma

Klinika

- **dospělí**
 - hlavní starší a spíš ♂
- nodulární rezistence slinné žlázy

1) Epitelové nádory zubů

1) mukoepidermoidní karcinom

2) adenoidně cystický karcinom

3) karcinom z acinárních buněk (acinický ca)

- z serocytů acinů (zymogenní granula cytoplazmy), LG

4) sekreční karcinom (MASC)

- mammary analogue secretory ca = shodný s prsním, LG

5) ostatní

- PLGA, salivární duktální karcinom, karcinom z pleomorfního adenomu

Mukoepidermoidní karcinom

Definice

- karcinom s několika směry diferenciacce
 - z malých i velkých slinných žláz (možný i z neslinných seromucinózních žl.)

Příčina (etiologie)

- z buněk s **epidermoidní + mucinózní + intermediární dif.**
 - charakteristická t(11;19) s fúzí CRTC1-MAML2 / t(11;15) s CRTC2-MAML2

Vývoj (patogeneze)

- LG / HG chování
 - **LG** = víc mucinózních buněk (cystické) a průkaz translokací
 - **HG** = víc epidermoidních buněk (solidní)

Warthinův nádor

Morfologie

- **makroskopicky** = cystické / solidní ložisko
 - závisí na zastoupení různě diferencovaných buněk (odráží grade)
- **mikroskopicky** = z buněk se 3 typy diference
 - oblasti keratinizace (solidní) / hlenotvorby (cysty) / ničeho
 - 1 populace s více směry (proti adeno-skvamóznímu ca s více populacemi)

Klinika

- **dospělí** i děti
 - nejčastější malignita slinných žláz dětí a mladistvých
- variabilní chování (LG / HG)

Adenoidně cystický karcinom

Definice

- karcinom s typickou architektonikou (relativně častý)
 - z malých i velkých slinných žláz (možný i z neslinných seromucinózních žl.)

Příčina (etiologie)

- z myoepitelií a duktálních buněk
 - charakteristická t(6;9) s fúzí MYB-NFIB / t(8;9) s MYBL1-NFIB

Vývoj (patogeneze)

- pomalý růst, ale **agresivní** a úporný (lokální destrukce)
 - typické intra- a perineurální šíření

Adenoidně cystický karcinom

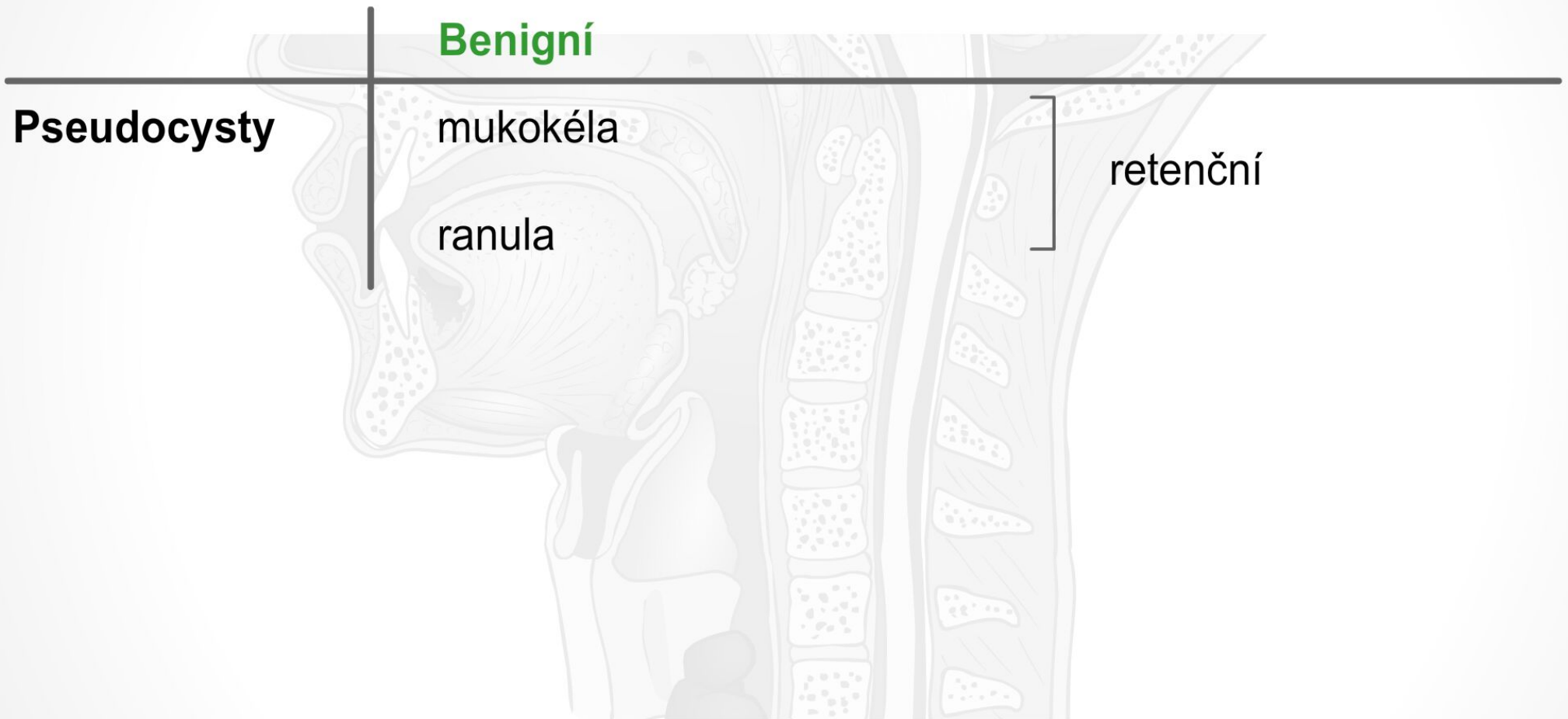
Morfologie

- **makroskopicky** = solidní uzel
 - neostře ohraničený s dalekým šířením zejména kolem nervů
- **mikroskopicky** = adenoidně-(kribrá) cystický (cysty)
 - **bifázický** (myoepitelie + duktální buňky) v myxoidním / hyalinním stroma
 - cysty vyplněny materiálem BM (produkce "dovnitř")

Klinika

- **dospělí**
 - hlavní 4.-6. dekáda a spíš ♀
- dlouhodobě nejhorší prognóza (úporný; metastázy 50 %)

Nepravé nádory slinných žláz



Nepravé nádory slinných žláz

1) mukokéla

- retenční pseudocysta z **traumatické** ruptury ductu / malé slinné žlázy (ret, bukální, spodina DÚ)
- duktální výstelka až ulcerace (n. granulační tkáň)
- **mukofagický granulom** = + zánět, mukofágy

2) ranula

- lokální název mukokély **sublinguálně** (bývá větší)



Zdroje:

- ZÁMEČNÍK, Josef. Patologie 1-3. 1. vydání, LD, s.r.o. - PRAGER PUBLISHING, 2019.
- STEJSKAL, Josef. Obecná patologie v poznámkách. 2. vydání. Nakladatelství Karolinum, 2005.
- POVÝŠIL, Ctibor; ŠTEINER, Ivo. Obecná patologie. 1. vydání. Nakladatelství Galén, 2011.
- BALKO, Jan; TONAR, Zbyněk; VARGA, Ivan. Memorix histologie. 1. vydání. Nakladatelství Triton, 2016.
- <https://ucebnice-patologie.cz/>