

Radiodiagnostika v ORL

Zobrazovací metody

- Prostý snímek- hl. PND, pyramidy
- Kontrastní vyšetření- sialografie, fistulografie
- Ultrasonografie- hl. ŠŽ, LU
- CT
- MR
- Intervenční metody- angiografie, biopsie

Velké slinné žlázy

■ Sialoadenitidy

-akutní, chronický průběh

-dg.UZ- normální až snížená echogenita

-lymfadenopatie

-chron.průběh-dilatace ductů, cystická přestavba

■ Konkrementy

Chronická sialoadenitís



Rtg kontrastní konkrement v gl. submandibularis



Velké slinné žlázy

■ Tumory

- hl.v gl.parotis- pleomorfní adenom
- UZ-hypoechogenní, neostře ohraničené, nehomogenní struktura, lymfadenopatie, hypervaskularizace s vysokými systol. rychlostmi
- dg.biopsie
- MR,CT- hluboko uložené Tu, šíření do parafaryngeálního prostoru

Uzlinové syndromy

- Lymfadenitidy, primární a sekundární nádory uzlin.
- Pomocí USG lze usuzovat na benigní či maligní povahu uzlin /benigní bývají oválné s hyperechogenním centrem, maligní spíše kulovité, výrazněji hypoechogenní/

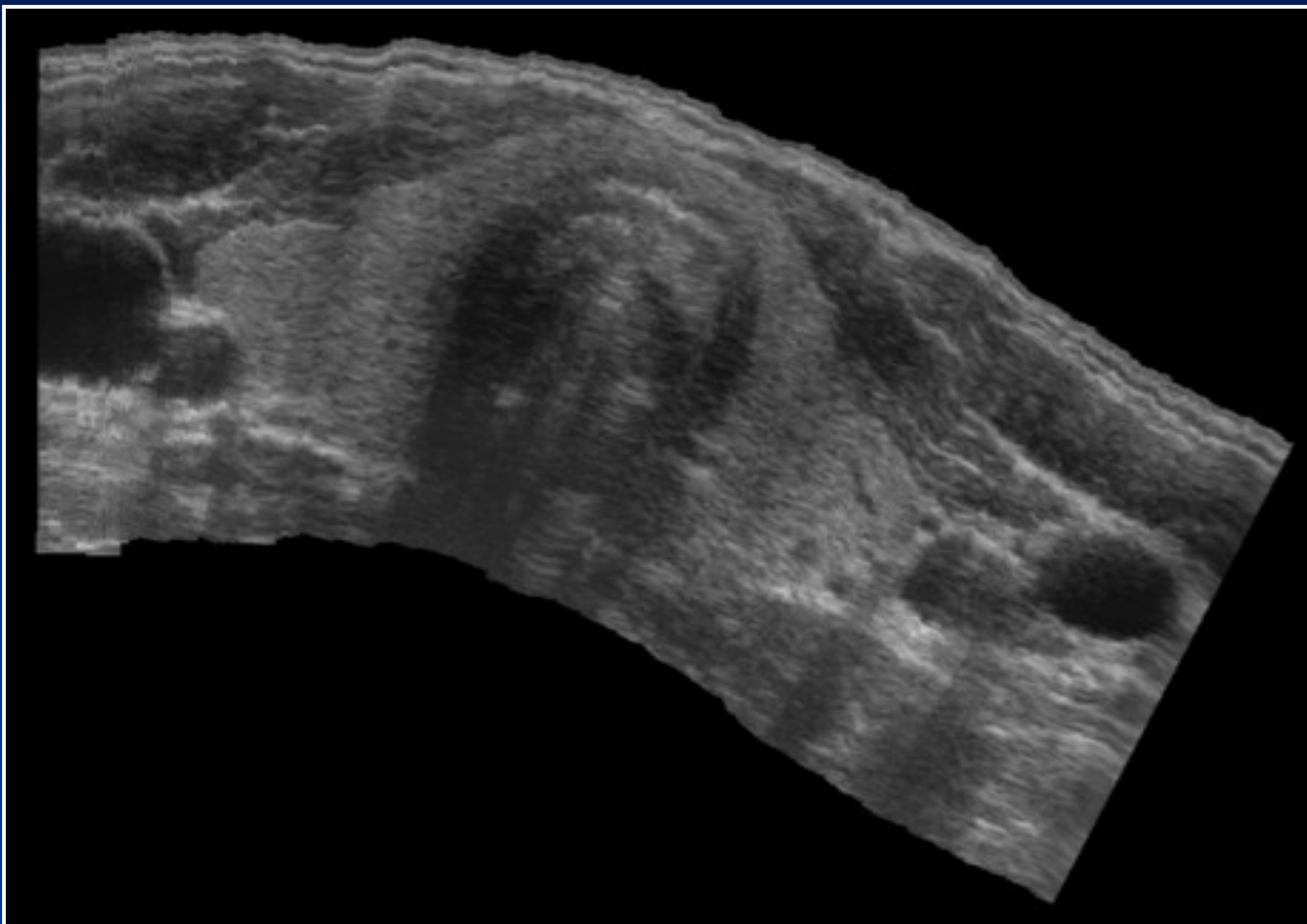
Neuzlinové expanze

- laterální a mediální krční cysty
- glomus tumor
 - v karotické bifurkaci
 - hypervaskularizace- zásobení z ACE- dg. i angiograficky
- absces

Štítná žláza

- Prostý snímek krku či HHA může prokázat kalcifikace ve strumě
- Klíčovou zobrazovací metodou je USG
 - homogenní struktura, hyperechogenní
 - volumetrie- oba laloky dohromady u mužů do 25ml, u žen do 18ml
 - USG spolehlivě nerozliší mezi benigním a maligním uzlem- cytologie, histologie

Příčný řez štítnou žlázou



Štítná žláza

■ Struma diffuza

- tyroiditidy- Graves-Basedovova struma, Hashimotova t.
- hypoechogenní zvětšená žláza
- hypervaskularizace žlázy u G-B strumy
- Hashimotova t.-chronická lymfocytární infiltrace-
difuzní snížení echogenity

- Struma nodosa

- nejč. adenomatozní, benigní
- solitární či mnohočetné, hypo-, izo- či hyperechogenní
při zakrvácení do centra- tzv. čokoládové cysty
- cysticky degenerované uzly

Štítná žláza

- Cysty – pravé, posthemorhagické, postnekrotické pseudocysty
- Karcinom
 - hypoechogenní, neostře ohraničené
 - biopsie
 - kalcifikace, tekutinové kolekce v uzlu

Uzel v pravém laloku ŠŽ



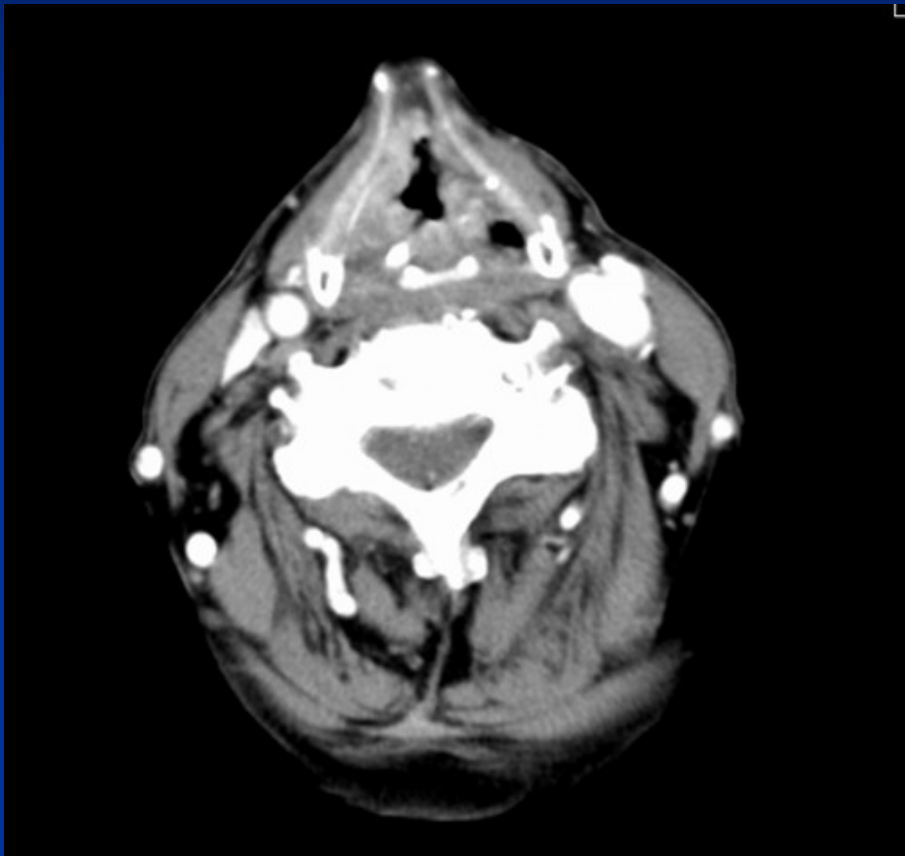
Příštitná tělíska

- Hyperplazie, adenomy
 - hypoechogenní ostře ohraničené (norma do 2mm)
 - při dorzomediálním okraji obou laloků
 - ektopická- hl. na krku pod dolním palem laloků, v horním mediastinu- CT
 - karcinom vzácný

Larynx

- CT, MR, prostý snímek
- Traumata- průkaz vlastní fraktury, vymizelý ventriculus laryngis při edému, intersticiální emfyzém, rozšíření prevertebrálního prostoru, hematom
- Tumory- nejč. je karcinom

Tumorozní infiltrace laryngu



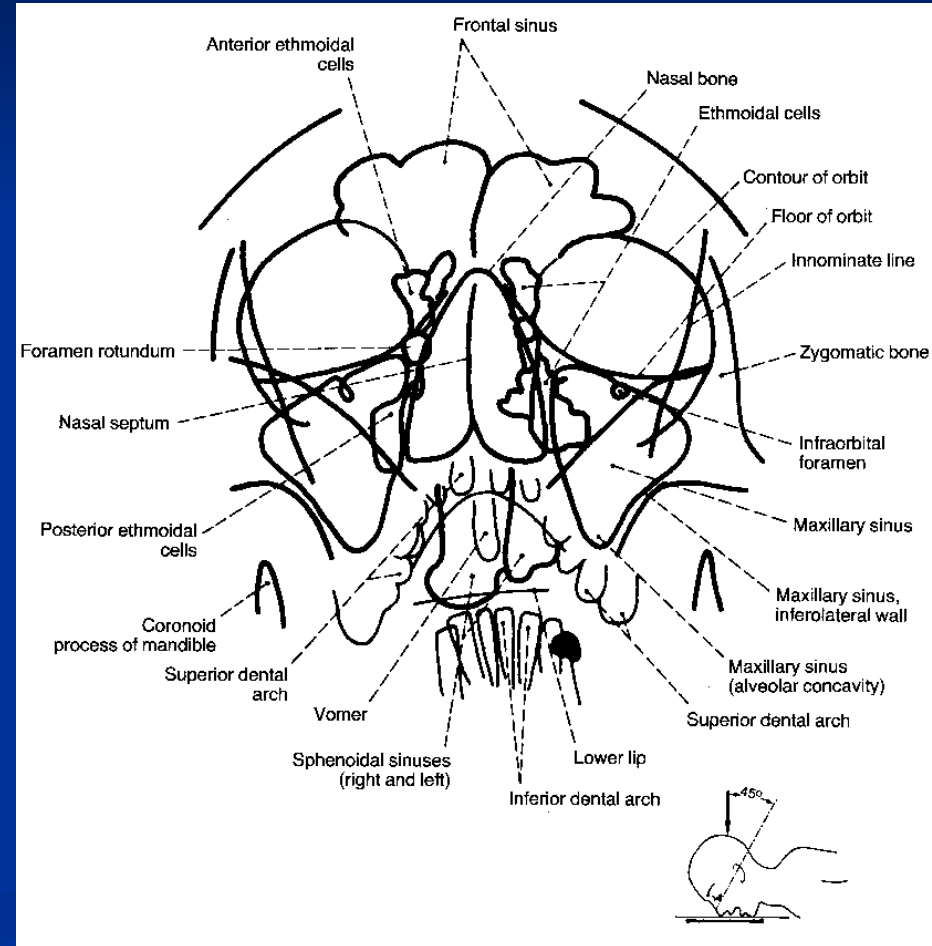
Paranasální dutiny

- Prostý snímek, CT, MR
- Patol. stavy:
- Infekce – sinusitidy- hypertrofická sliznice, hladinka tekutiny
- Alergie – hypertrof. sliznice
- Mukokéla – hladce konturované zastření
- Benigní a maligní TU

PND

- Prostý snímek – projekce poloaxiální dle Waterse
 - zastření- infekce, záněty, mukokéla, karcinom
 - ztluštělá sliznice, tekutina, kostní destrukce, traumata
 - tekutina- hladinka- u sinusitid, traumat-hemosinus
 - retrofaryngeální absces-rozšíření prevertebrálního prostoru

PND- poloaxiální projekce dle Waterse





- Normální nález

Polypy, mukozní cysty



Sinusitis



Sinusitis



Hladinka ve frontálním sinu



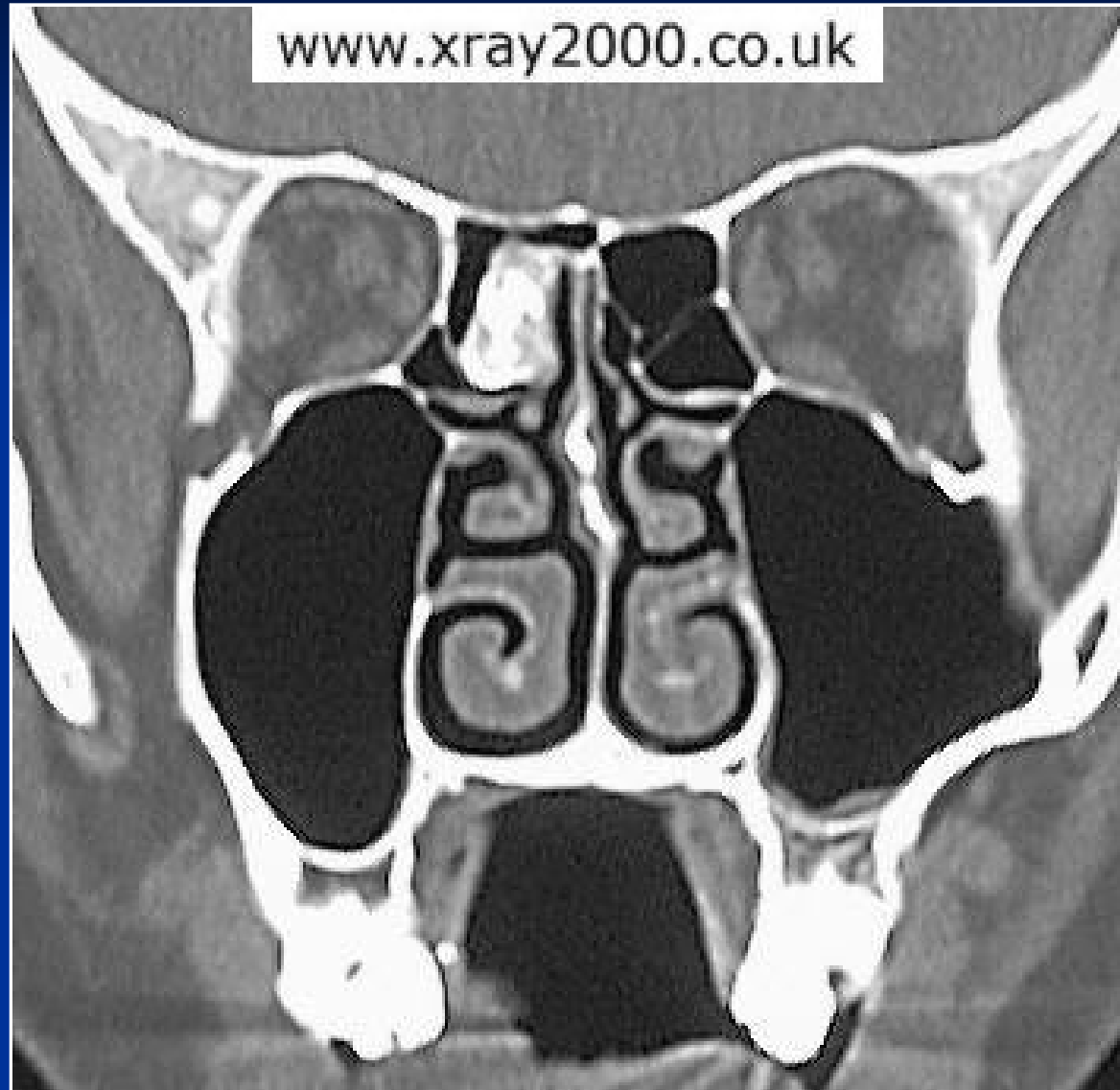
Frattura maxily



Fraktura laterální stěny maxilárního sinu



Osteom v etmoidálním sinu



Ca maxily



Ca maxilárního sinu

Dept. Radiology, Nagasaki Univ. School of Dentistry



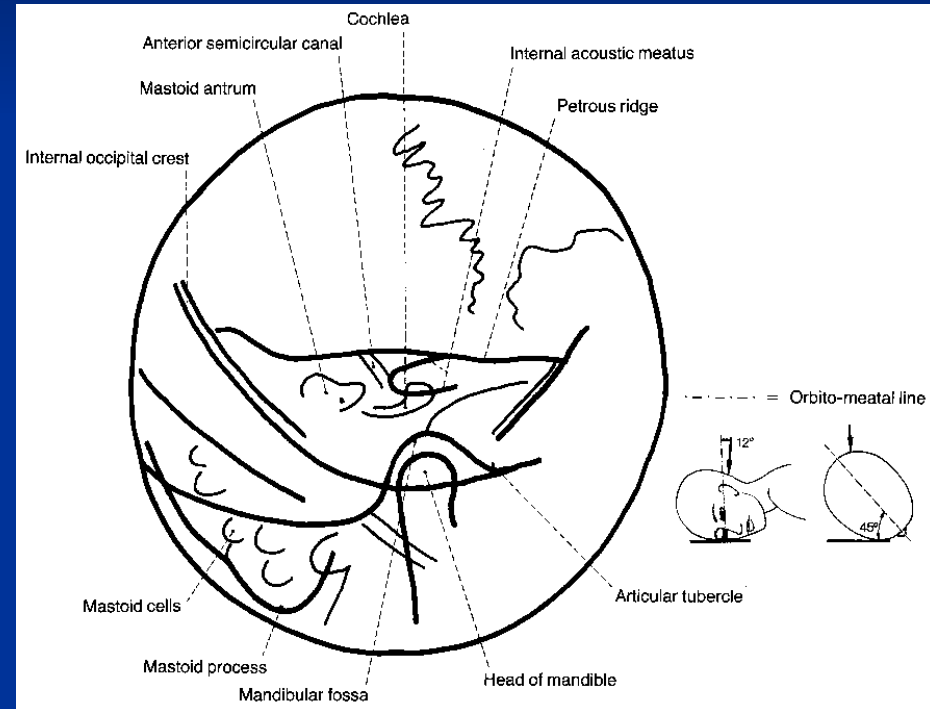
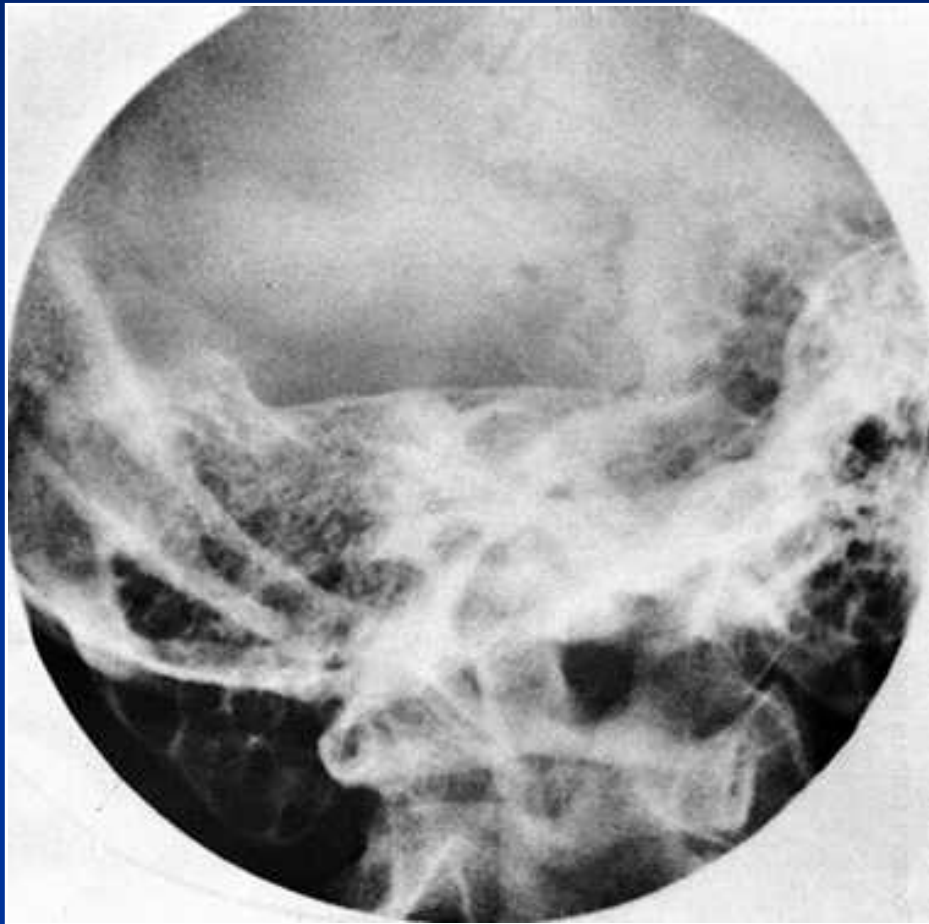
Skvamózní Ca nosu



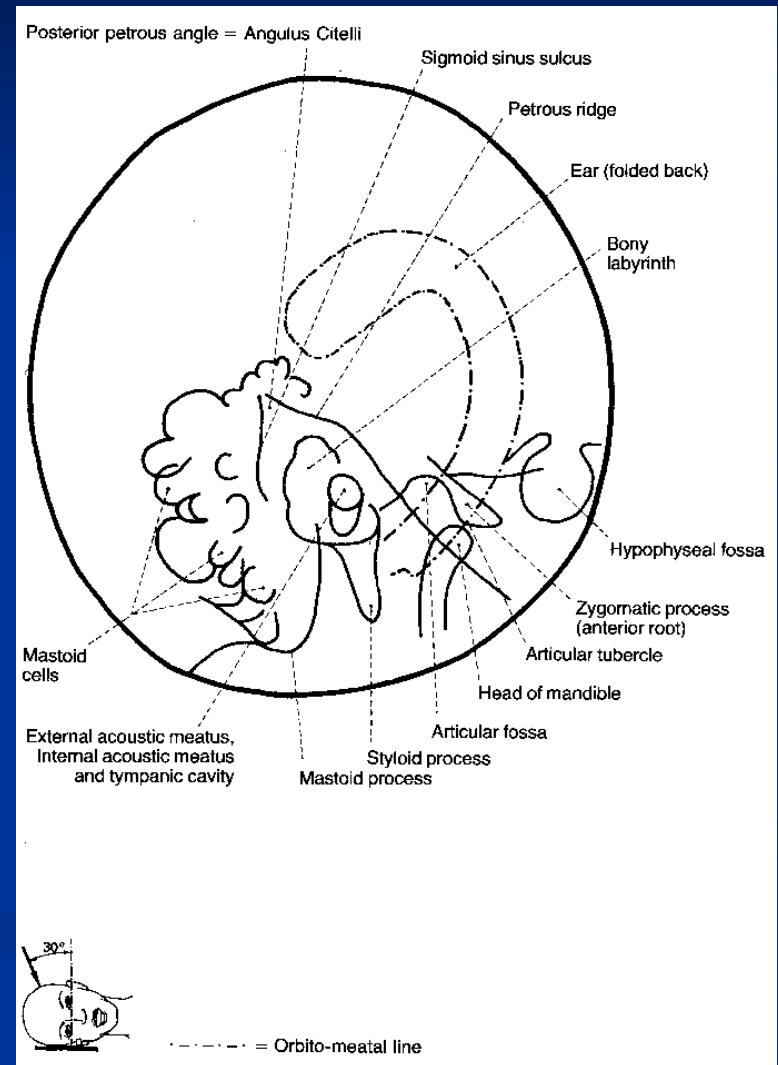
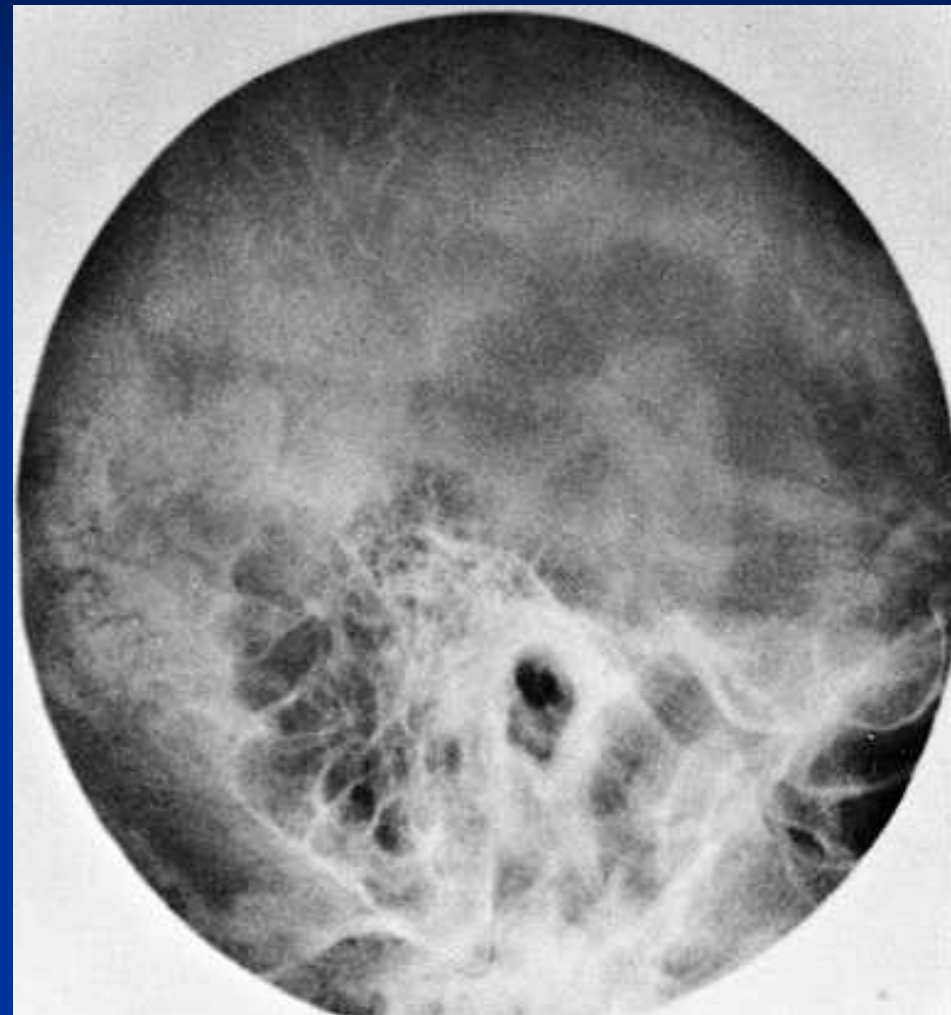
Spánková kost

- Prostý snímek, HRCT
 - pneumatický systém, jeho transparence, tloušťka sept mezi sklípky
 - šíře vnitřních zvukovodů
 - horní i dolní hrana pyramid, uzurace, linie lomu
 - na CT změny v obl. sluchových kůstek

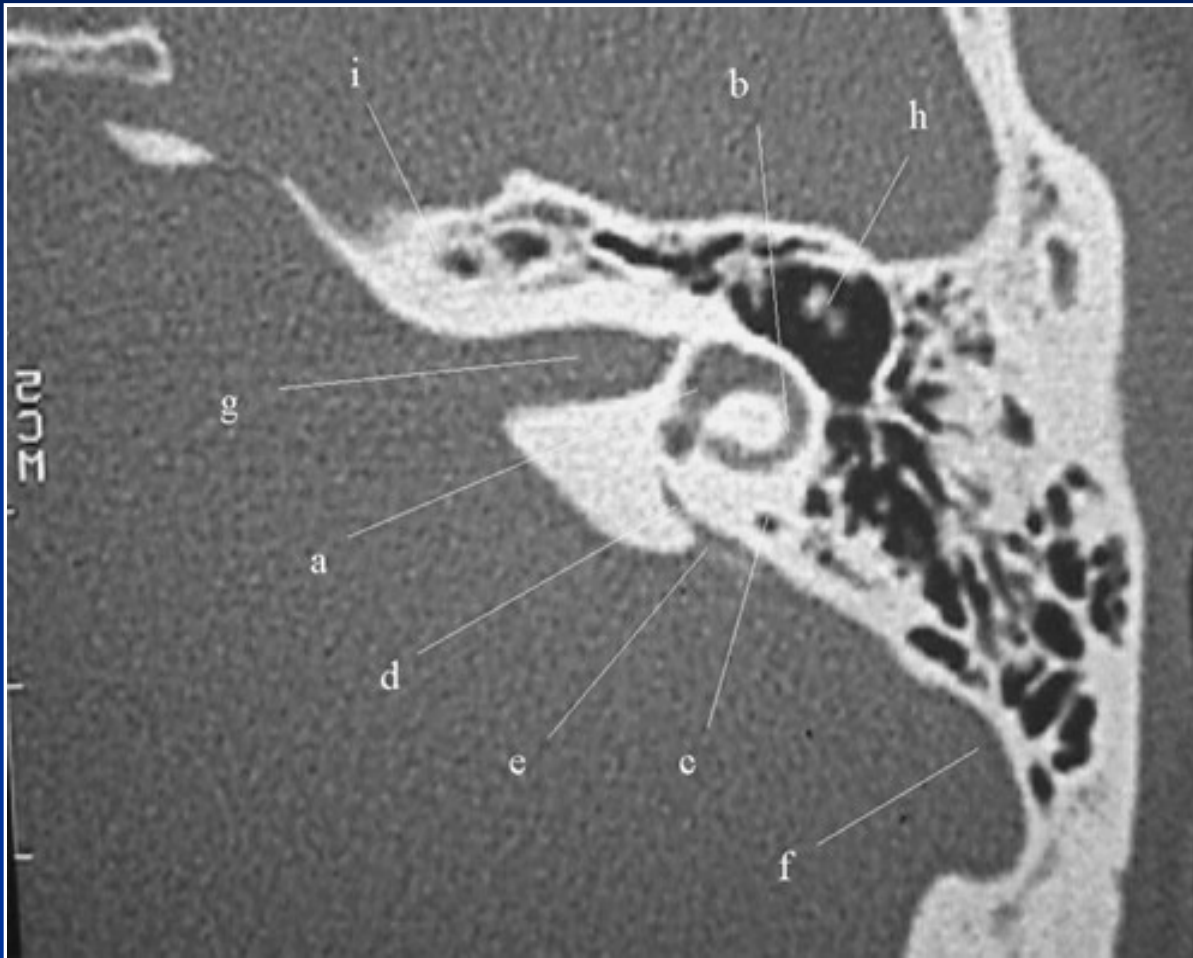
Os temporale- semisagitální dle Stenverse



Os temporale- semisagitální projekce dle Schüllera



Spánková kost - HRCT



- a. vestibule
- b. lateral semicircular canal
- c. posterior semicircular canal
- d. vestibular aqueduct
- e. endolymphatic sac
- f. sigmoid sinus
- g. internal auditory canal
- h. malleus and incus
- i. petrous apex

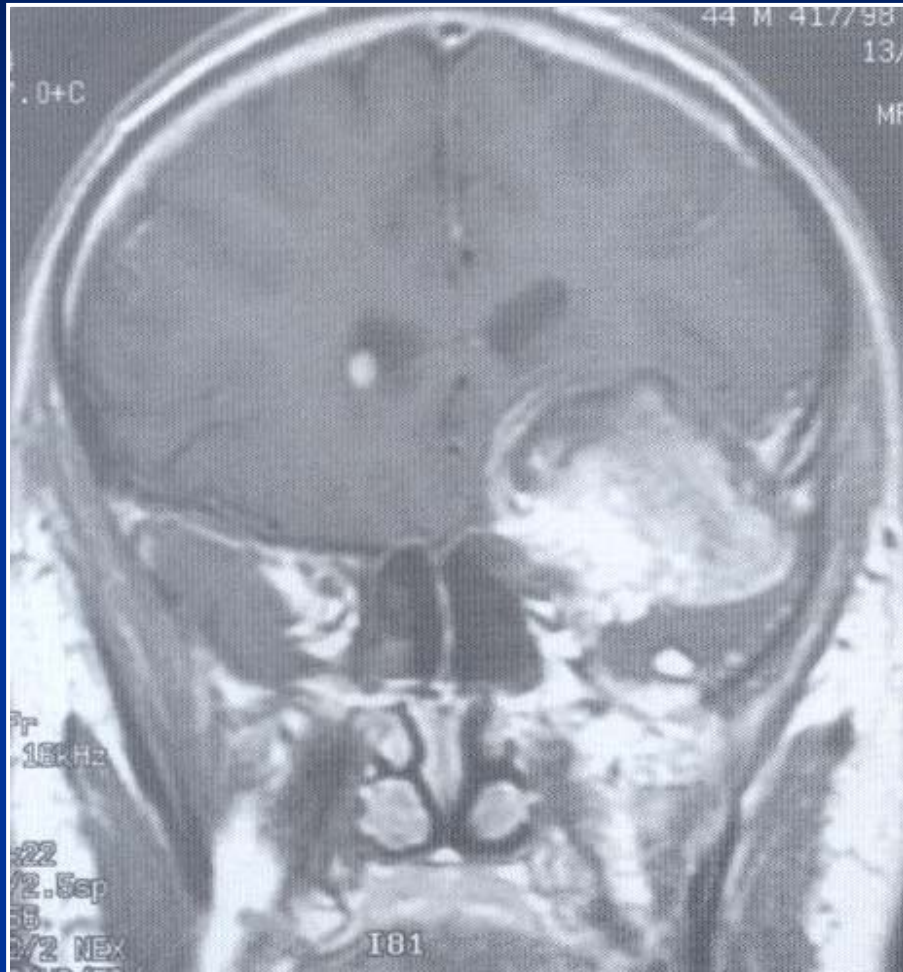
Spánková kost

- Prostý snímek, HRCT, MR
- Patol. stavy:
 - Kongenitální anomálie- hypoplazie, atrezie
 - Záněty- akutní a chronické
 - Benigní TU- osteom
 - Maligní TU- Ca- vznik na podkladě chronických změn
 - Neurinom statoakustického nervu

Spánková kost

- Kongenitální anomálie- hypoplazie, atrezie
- Záněty
 - akutní záněty- labyrintitida
 - snížení transparence pneumatizovaných sklípků
 - u chronických zánětů- sklerotizace kostní tkáně a sklípků
 - cholesteatom- dutina se sklerotickým lemem v úrovni epitympana či antra, zevního zvukovodu, v 98% je získaný- vznik vrůstáním epidermis ze zvukovodu perforací bubínku (pooperačně, potraumaticky, pozánětlivě)- tato produkuje lysozomy a tím enzymaticky destruuje kost

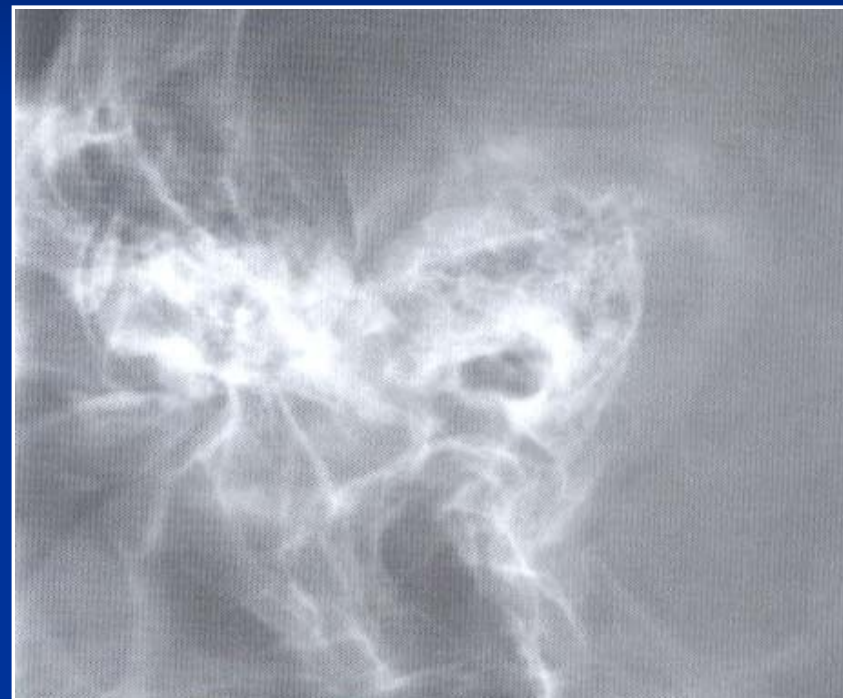
Cholesteatoma



■ Akutní mastoiditida



Chron. mastoiditida- ter.:
attikoantrotomie



Spánková kost

- Benigní nádory
 - osteom zevního zvukovodu, středního ucha
 - HRCT: hyperdenzní ložisko
- Karcinom
- Neurinom akustiku- destrukce vnitřního zvukovodu, jeho asymetrické rozšíření

Neurinom akustiku

