

Nyálmirigyek

Dr. László Lujber
Egyetemi docens

PTE ÁOK

Fül-, Orr-, Gégészeti, és fej-, Nyaksebészeti Klinika



- **Hippocrates** 460-370 BC
nyálmirigybetegségek első leírója
- 1000 évvel később **Abulcasis**, islám sebész –orv. eszközök, ill. ranula leírója



Fig. 1b
Thomas Wharton (1614–1673).

- **Paulus Aeginata** és **Ambroise Paré**
nyálmirigydagاناتokról írtak a XVI. század.
- **Wharton** – mirigyek ductus szerkezetét ismertette a XVII. században.

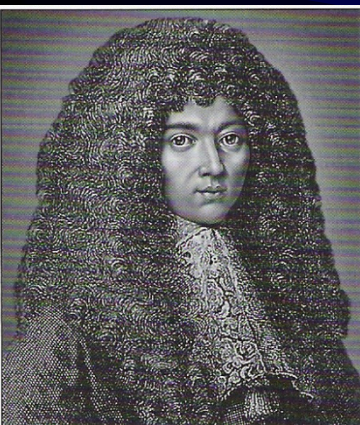


Fig. 1d
Caspar Bartholin (1655–1738).

- **Stenon**- parotis anatomia (Stensen f. vezeték)
- **Bartholinus** – subling. duct

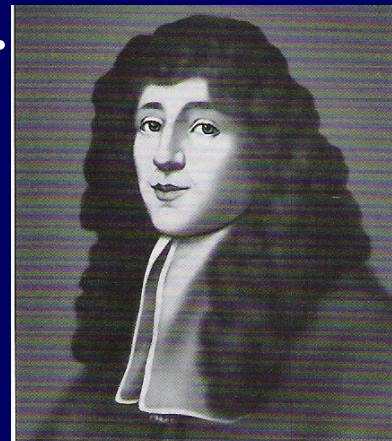
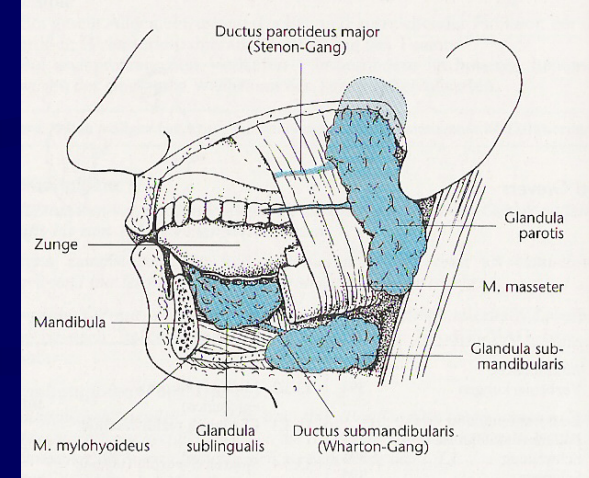
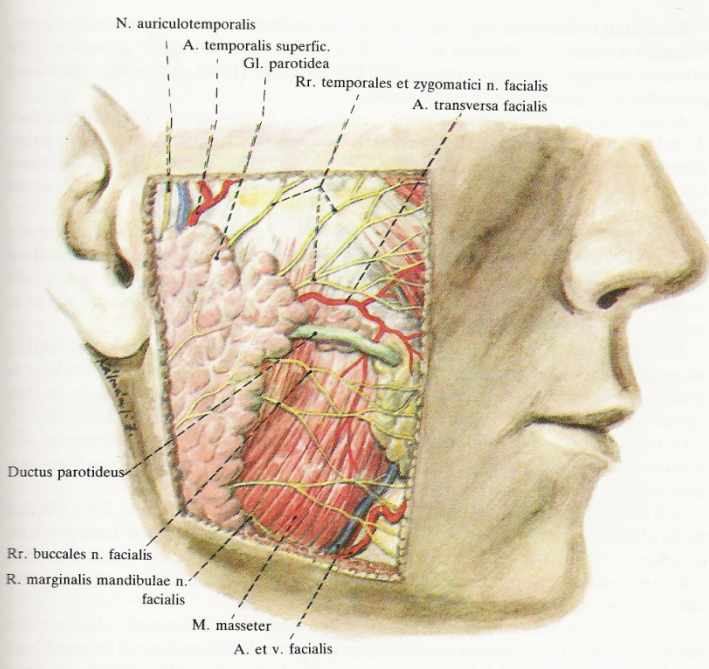
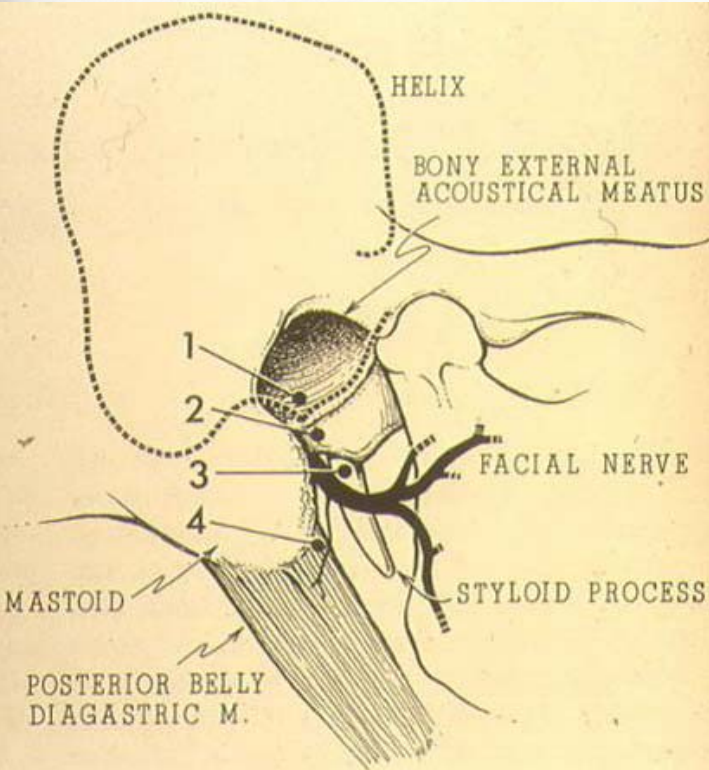


Fig. 1c
Nicolaus Stenonius (1638–1686),
Wellcome Institute Library, London.

Anatomy



- Parotis – retromandibular fossa
- Posterior: m.scm, proc.mastoid, külső hj.
- Anterior: M. masseter, mandibula
- Superior: TMJ, arc.zygomat.
- Inferior: ~ 1cm mandib. proc.
- Medial: koponyaalap, parapharyngeal. rés, m. biventer hátsó hasa
- Lateral: bőr

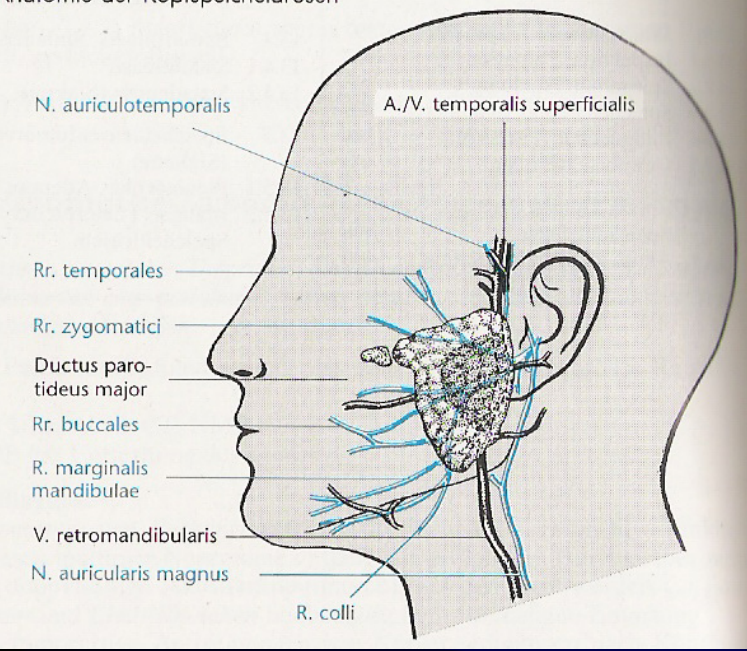


Idegek II. :

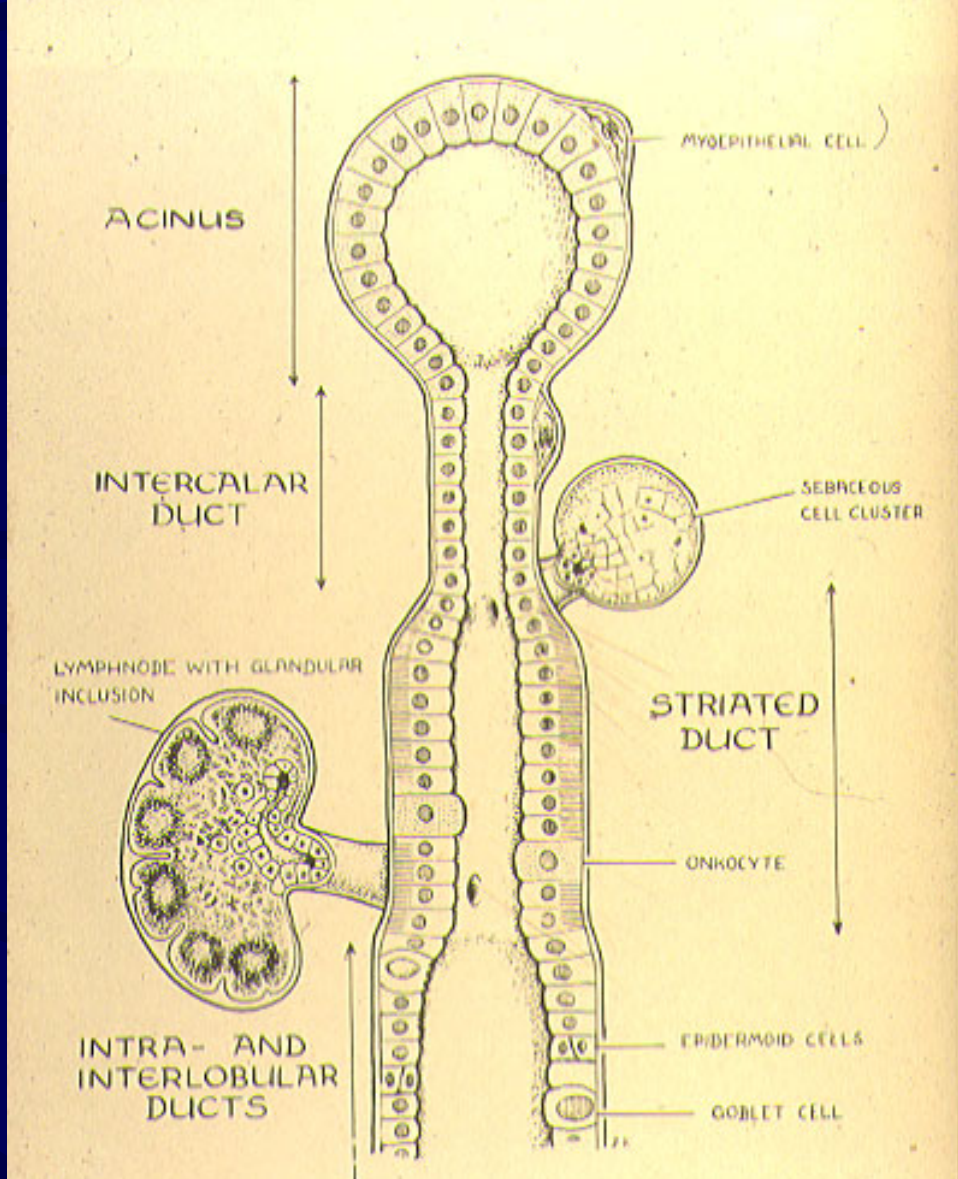
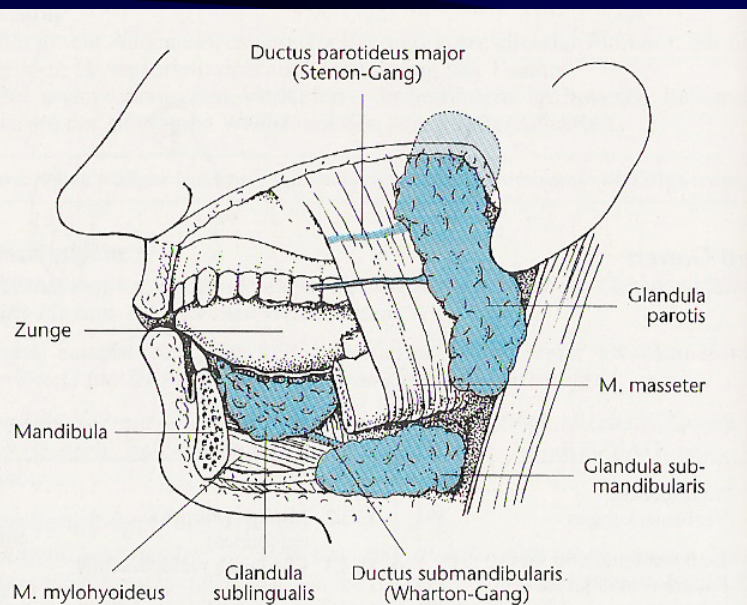
- N. petrosus major---ggl.pterigopalatinum---n. lacrimalis (V/1) et
n. zygomaticus(V/2)
Könnymirigy, orr és száj nyh.
- Chorda tympani --- ggl.submandibulare --- n. lingualis (V/3)
Gl. Submandibularis and gl. sublingualis
- N. petrosus minor (n.IX) --- ggl.oticum --- n. auriculotemporalis (V/3)
Gl. parotis

Nyál termelődése és funkciója

- 1000-1500 ml/nap, 99,5% -a víz,
- Parotis serózus, subling. mucinózus,
- Electrolytek, fehérjék, amylase, IgA, Alb, Lysosome, Kallikrein, Trypsine inhibitor
- Védő-, emésztő-, kiválasztó funkció -autogén ill. idegen anyagokat (pl.jód, coag.factors, alkaloids, vírusok, /coxackie, cytomegaly, hepatitis, EBV/), védőszerep - fogak (fluor), ízérzés során a nyál mint mediátor szerepel.
- Xerostomia (eg. Sjogren`s, sugártherápia, dehidráció)
- Sialorrhoea (szájüreg betegségeinél, kisgyerekeknél fogzás során)
- Ptyalismus (Parkinson`s, drooling)



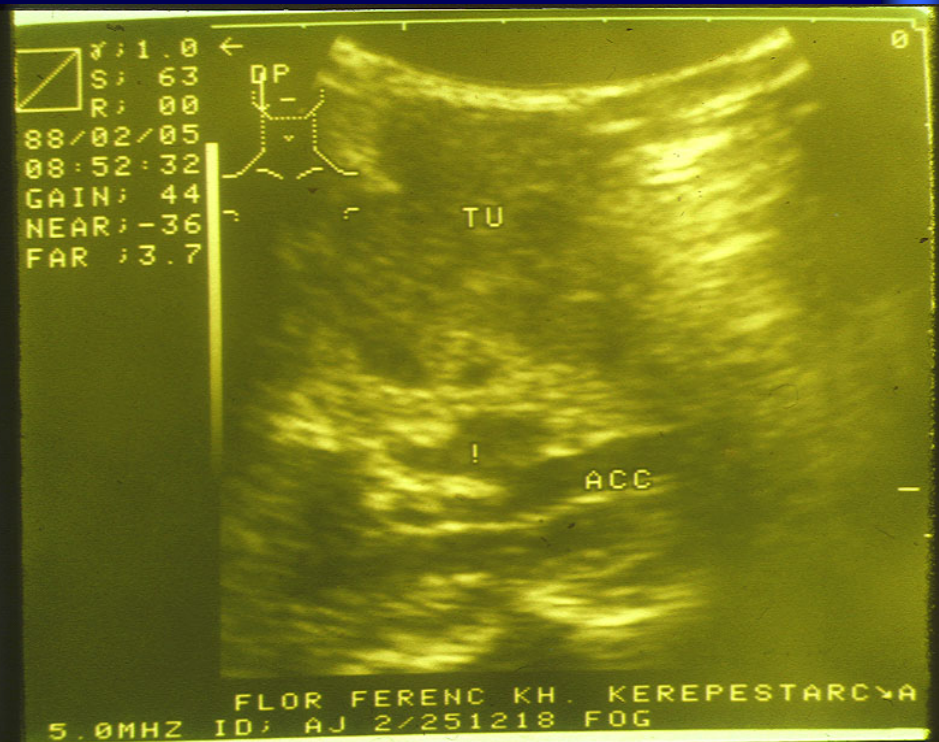
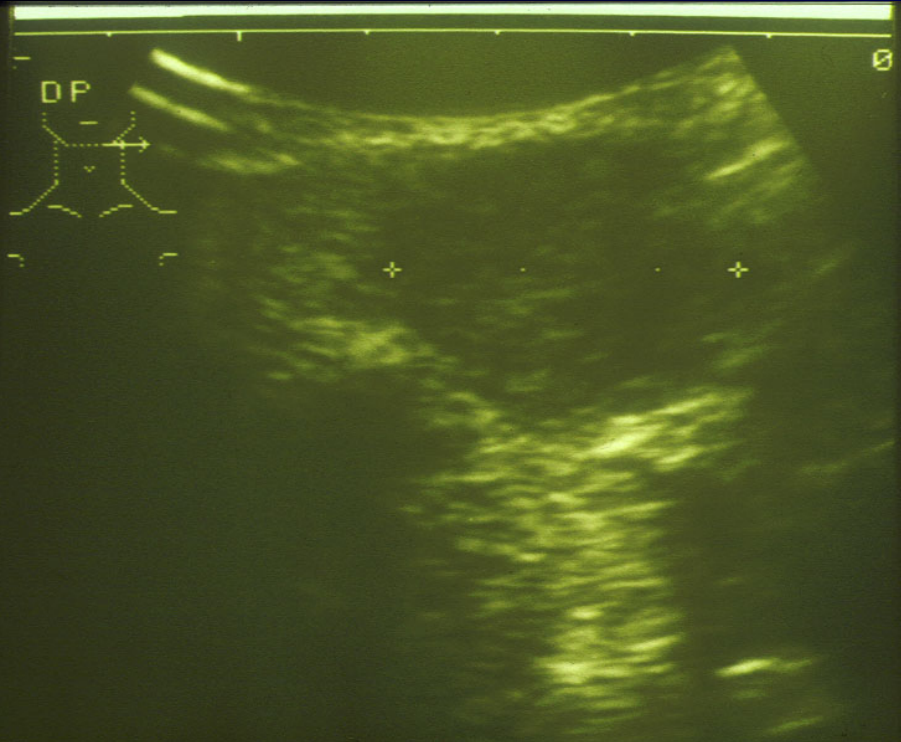
Szerózus és mucinózus nyál

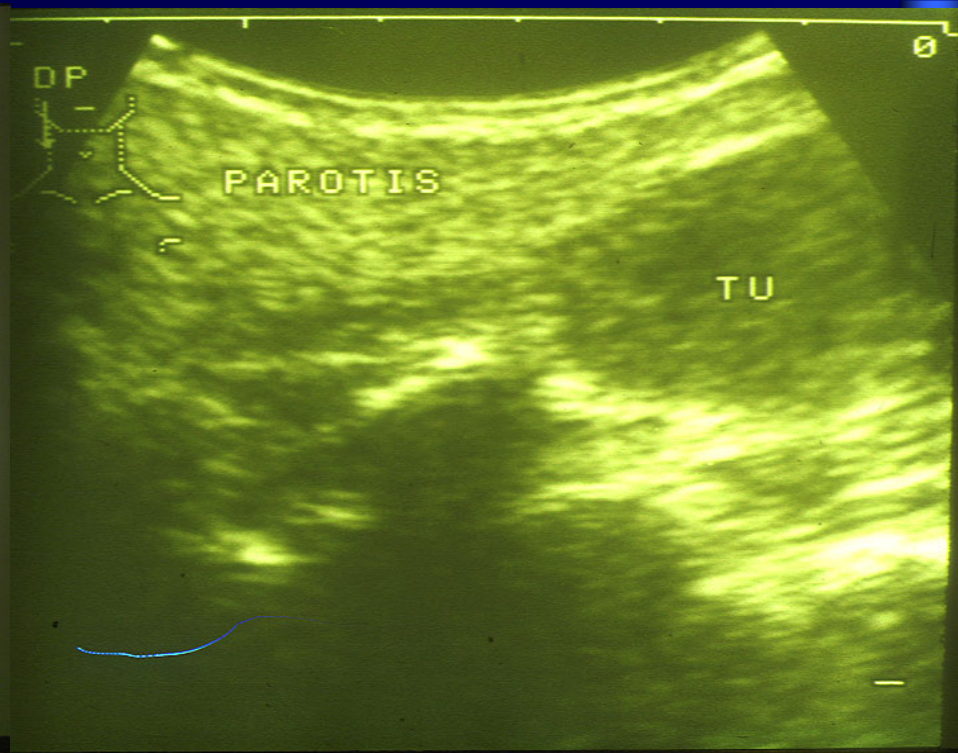
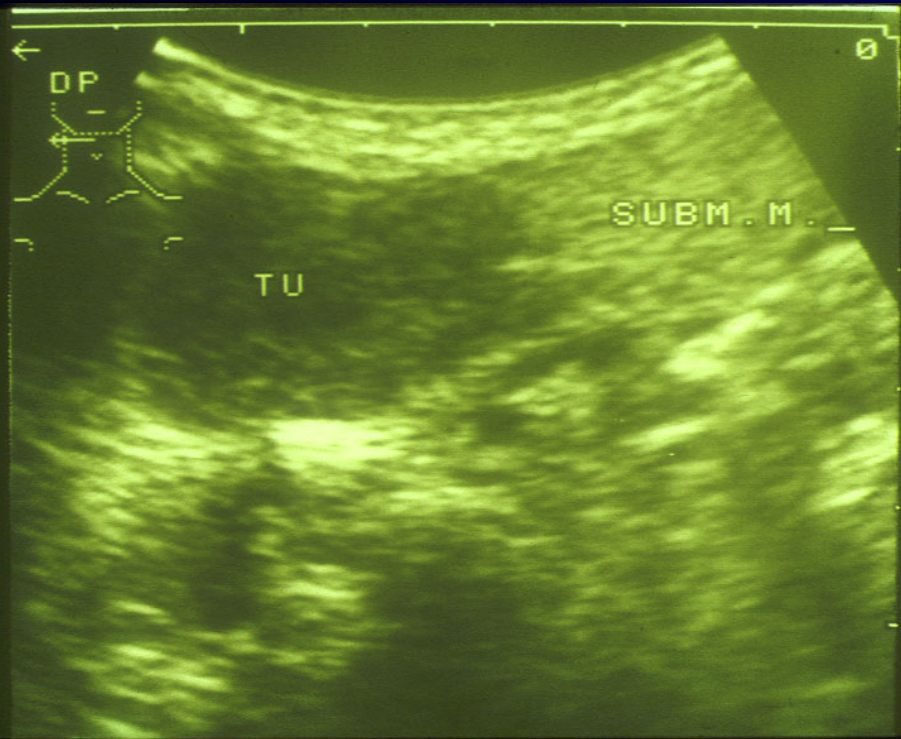


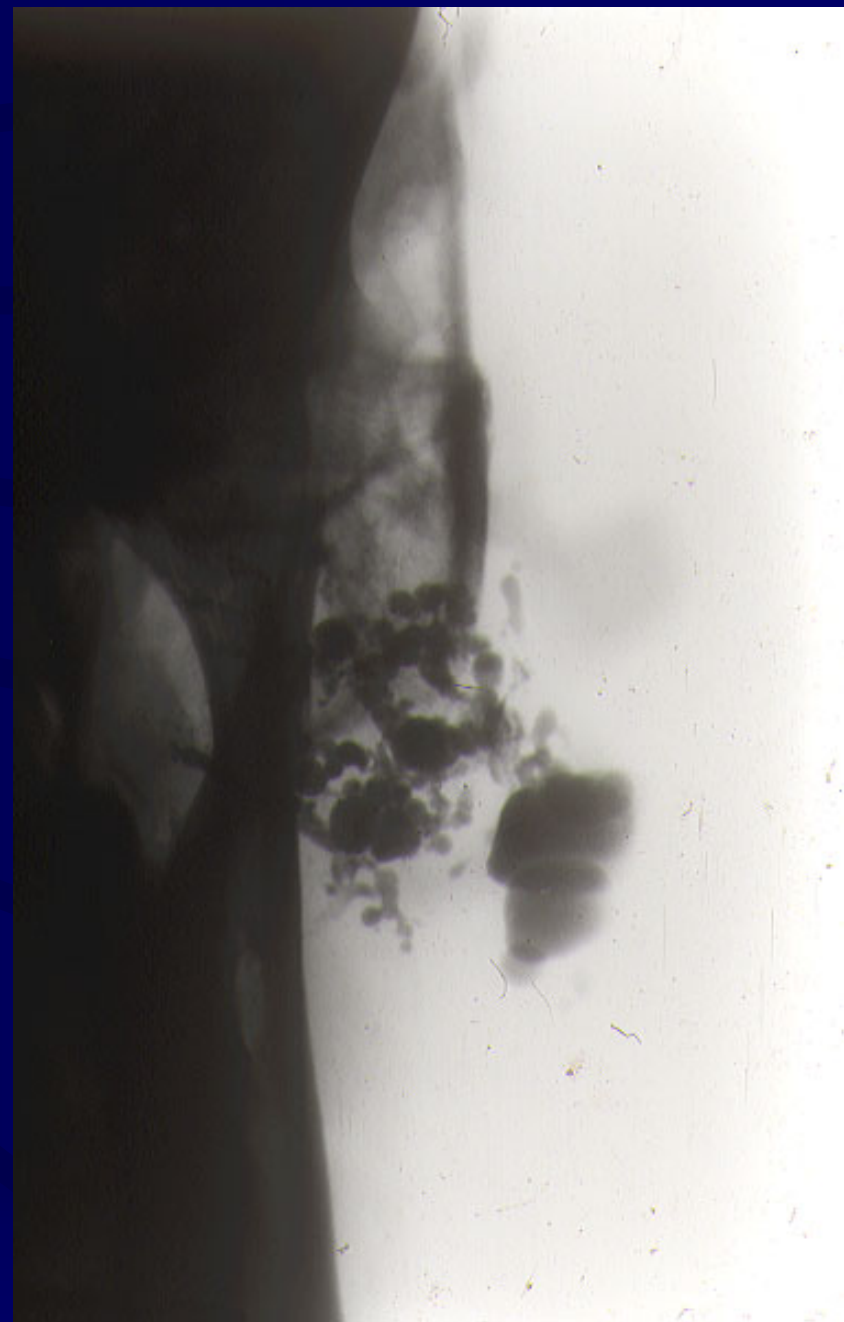
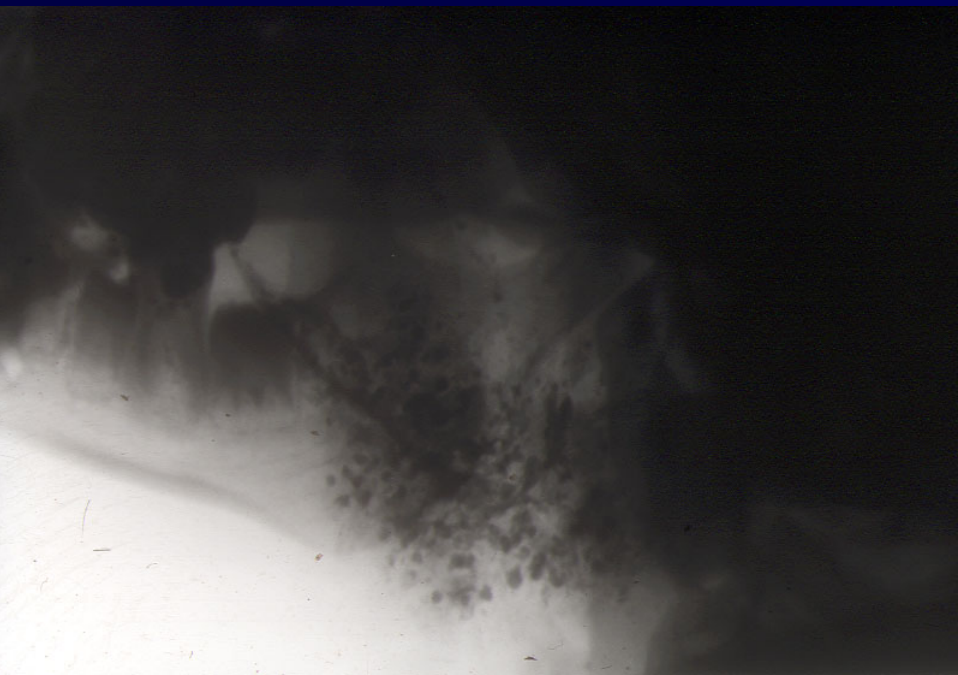
4-1: Schematic drawing of the histology of a normal parotid gland. The different cell types correspond to particular forms of tumors and hamartomas.

Diagnosztikus lehetőségek

- Anamnézis (evéskor-fájdalom-nyálkő)
- Inspekció (kétoldali-mumps)
- Bimanuális vizsgálat
- Ultrahang
- RTG (mandibula),
- Sialográfia
- Biopszia (vékonyrtű, nyitott)
- CT
- MRI
- Thermográfia, scintigráfia, endoscopia, nyál kémiai analízise, lymphográfia...





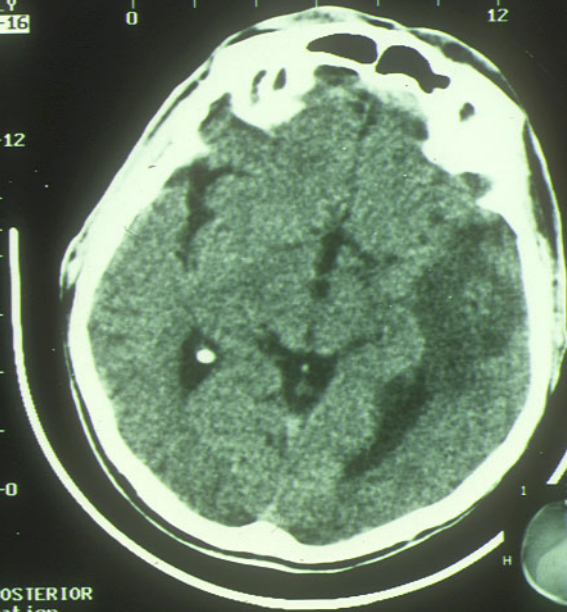


DISTRICT HOSP. SIOFOK
ID: 2704/92
BAZNAI MIHALY
STUDY: 2704-16
CONT: NO
14-SEP-92
09:56:37.0

SINGLE IMAGE

CUSTOM ADULT BRAIN

COUCH: 260.
TILT: 0.
FIELD: HALF
THICK: 5.
INDEX: -5.
KV: 130
MA: 125
MAS: 250



R I G H T

P I C K E R

W: 120
L: 45
SIZE: 240

POSTERIOR
Select Operation.

cursor op multi op image op window op stack op

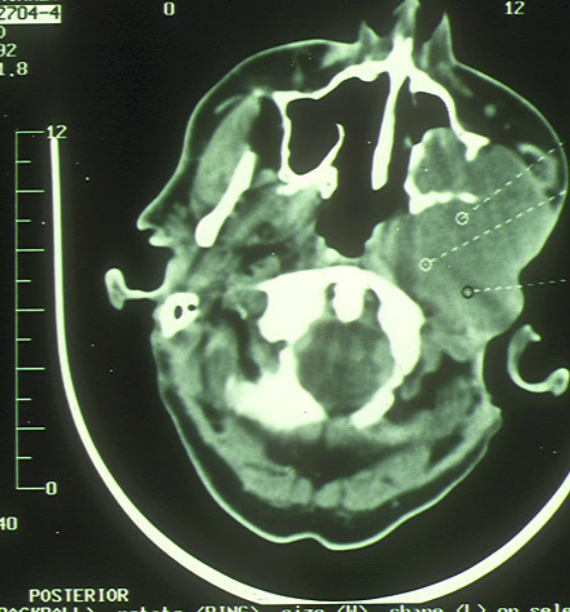
view study plan st

DISTRICT HOSP. SIOFOK
ID: 2704/92
BAZNAI MIHALY
STUDY: 2704-4
CONT: NO
14-SEP-92
09:52:21.8

ELLIPSE

CUSTOM ADULT BRAIN

COUCH: 320.
TILT: 0.
FIELD: HALF
THICK: 5.
INDEX: -5.
KV: 130
MA: 125
MAS: 250



R I G H T

P I C K E R

W: 380
L: 52
SIZE: 240

POSTERIOR
Move <TRACKBALL>, rotate <RING>, size <W>, shape <L> or select.

FREEZE DEL LAST HISTOGRAM AREA ID time/density pixel li

SQMM 12
MEAN 34.5
STD 5.85

SQMM 13
MEAN 54.4
STD 4.92

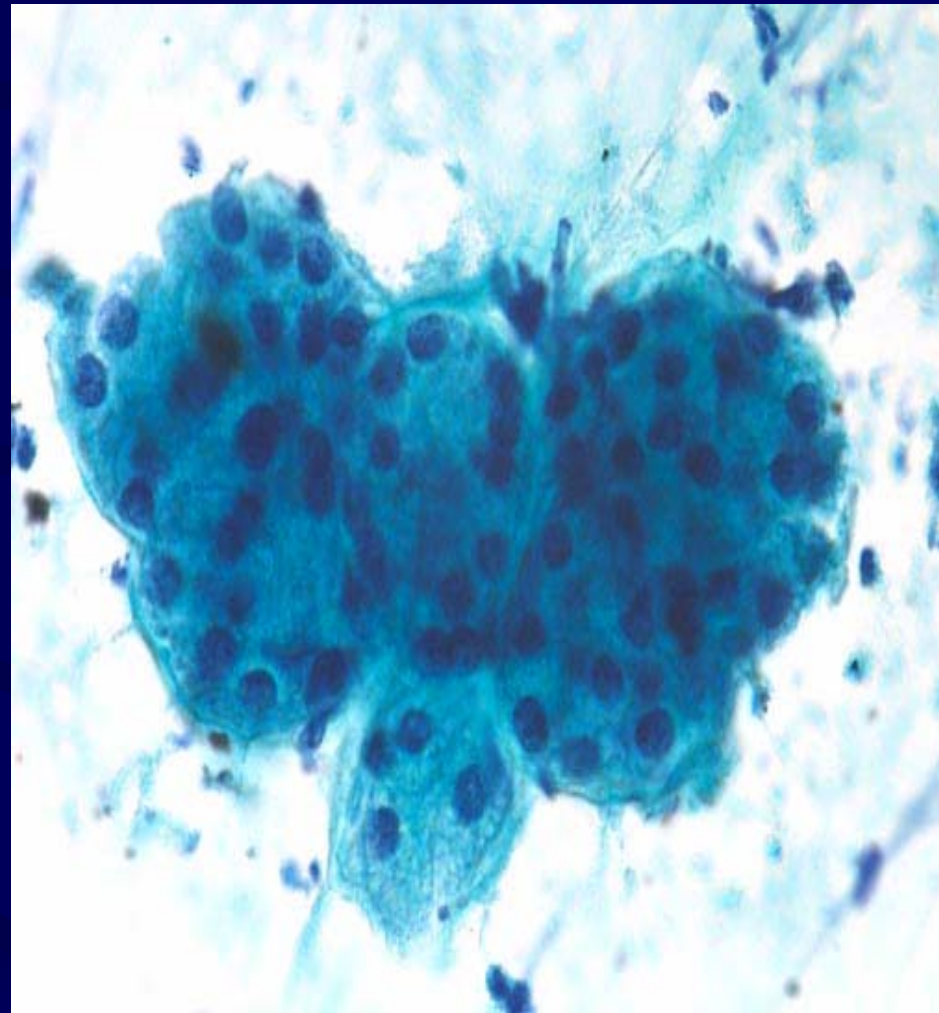
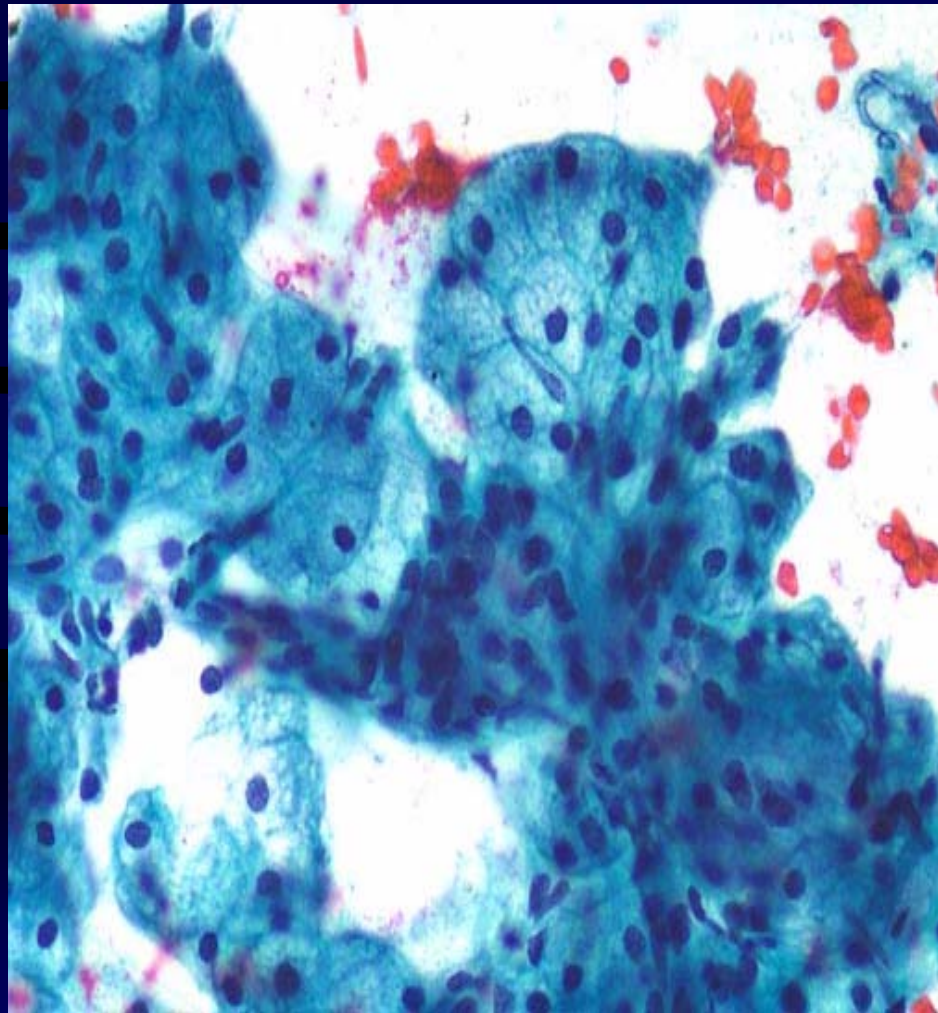
SQMM 13
MEAN 49.4
STD 7.68

X-MN: 42
Y-MN: 4
SQMM: 13
MEAN: 49.4
STD: 7.68

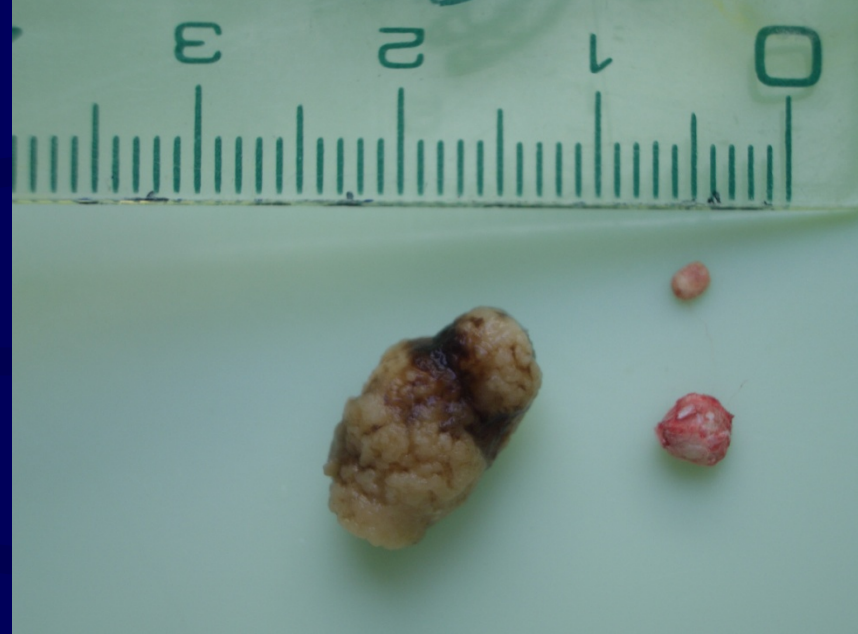


FNA

Normal aspiratum



Betegségek



- **I. Sialolithiasis** (85% submandib, 15% parotis).
hx, palpation, X-ray. US, sialogram > removal
- **II. Sialoadenitis**
 - acut Bacterial (swollen, tender, ear protrudes)
 - Viral (mumps, cytomegaly, coxackie, AIDS)
 - Allergy (drugs, food... very rare)

Diseases

- II. Sialoadenitis

- Chronic

- # Chr. Sclerosing Sialadenitis of submandib.gl.

- Kuettner`s tumor

- # Chr. recurrent parotitis

- # Sjogren`s sy. Felső légúti nyh sicca sy.

- xerostomia, bilat parotid swelling

- keratoconjunctivitis sicca, joint

- disorders, rheumatic purpura,

- periarteritis nodosa, scleroderma

- # Mikulicz sy

- symmetric swelling of salivary & lacrimal glands

- # Heerfordt sy = Uveoparotid fever (extrapulmonary sarcoid)

- parotis↑, lacrim.gl.↑

- uveitis, n.VII.palsy, SNHL, saliva↓,

- amylase ↓,

- # TBC, radiotherapy....

autoimmune

Betegségek III:

- III. Sialadenosis

Recurráló or perzisztáló bilat. fájdalomatlan duzzanat

Oka: endocrine vagy metabolikus okok

(pl. alkoholizmus, DM, pubertáns kor, menopausa, avitaminózis...)

- IV. Tumorok 2/3 benignus, 1/3 malignus

CLASSIFICATION OF SALIVARY GLAND TUMORS(AFIP)

BENIGN

- Pleomorphic adenoma
- Warthin's tumor
- Basal cell adenoma
- Myoepithelioma
- Canalicular adenoma
- Oncocytoma
- Cystadenoma
- Sebaceous adenoma
- Siladenoma
- Ductal papillomas
 - Siladenoma papilliferum
 - Inverted ductal papilloma
 - Lymphadenoma
 - Intraductal papilloma

CLASSIFICATION OF SALIVARY GLAND TUMORS (AFIP)

MALIGNANT

- **Adenocarcinomas**
 - Acinic cell adenocarcinoma
 - Basal cell adenocarcinoma
 - Clear cell adenocarcinoma
 - Cystadenocarcinoma
 - Sebaceous adenocarcinoma
 - Lymphadenocarcinoma
 - Adenoid cystic carcinoma
 - Mucinous adenocarcinoma
- **Malignant mixed tumor**
 - Carcinoma ex mixed tumor
 - Metastasizing mixed tumor
 - Carcinosarcoma

Carcinomas

Squamous cell carcinoma
Mucoepidermoid carcinoma
Adenosquamous carcinoma
Epithelial-myoepithelial carcinoma
Oncocytic carcinoma
Salivary duct carcinoma
Myoepithelial carcinoma

Others

Mesenchymal tumors
Lymphomas
Metastatic tumors

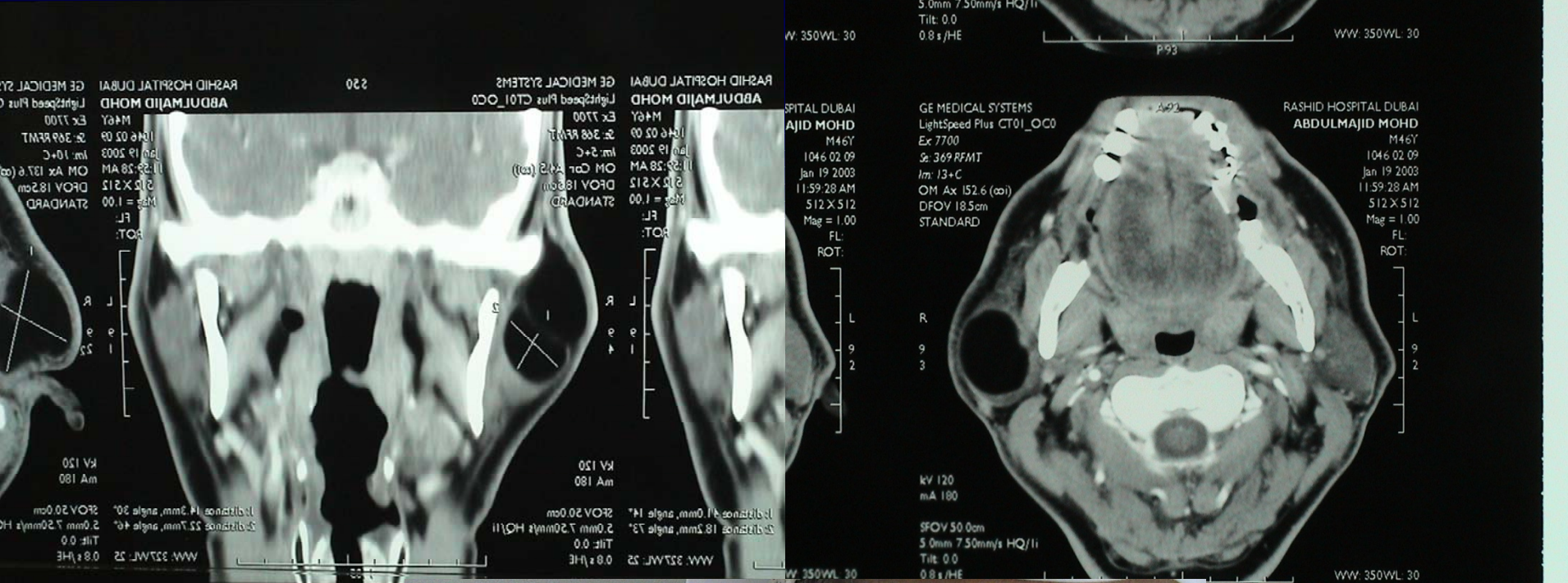
Benignus

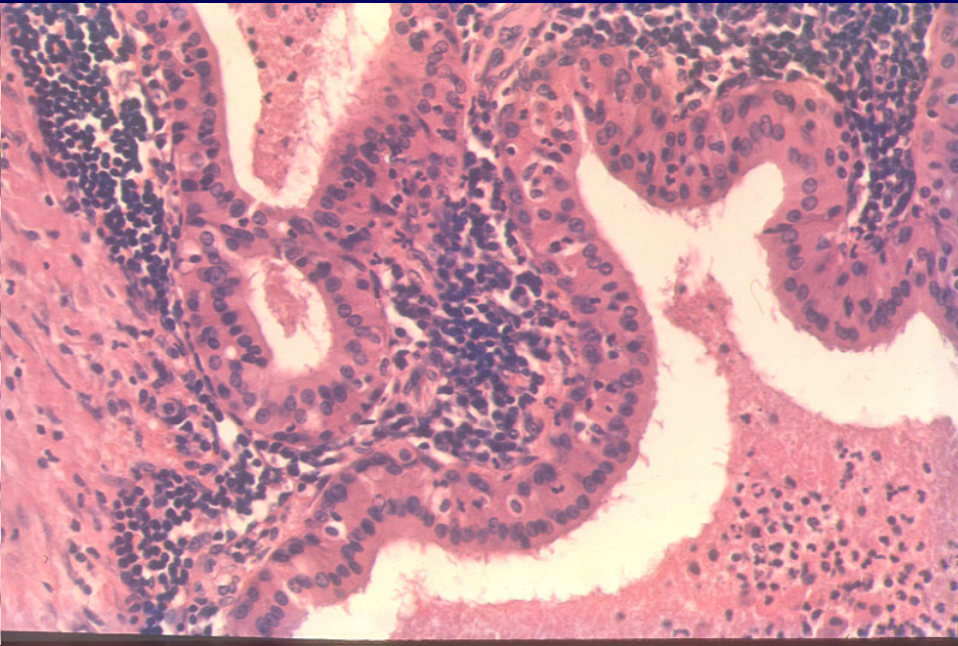
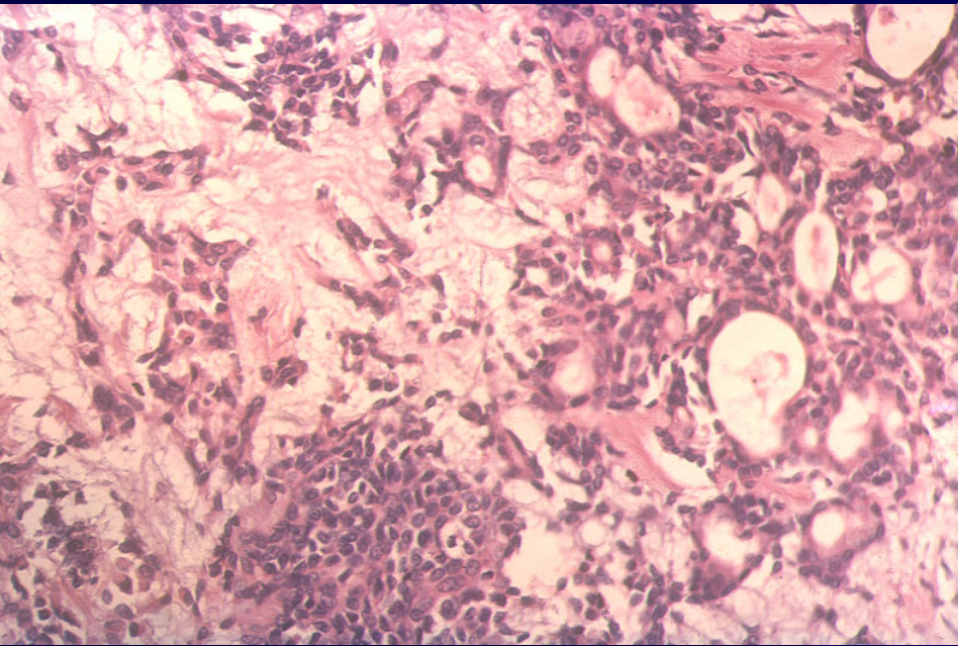
- Pleomorphic adenoma
(ductusok epithelből indul ki)
 - 80% parotis,
 - 80% össz benign. tu.nak
 - egyoldali,
 - lassan nő (évek alatt),
 - nők>ffi,
 - fájdalom nincs,
 - homokóra szerű duzzanat!,
 - recurrál 1-5 %, multicentrikus!,
 - malignussá alakulhat 2-10%-ban.

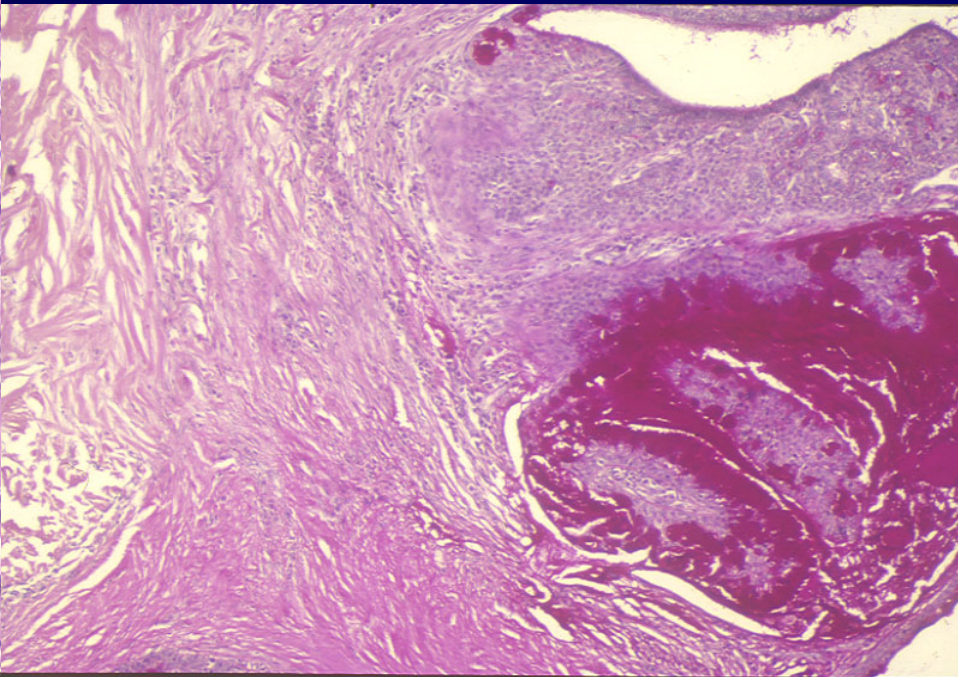
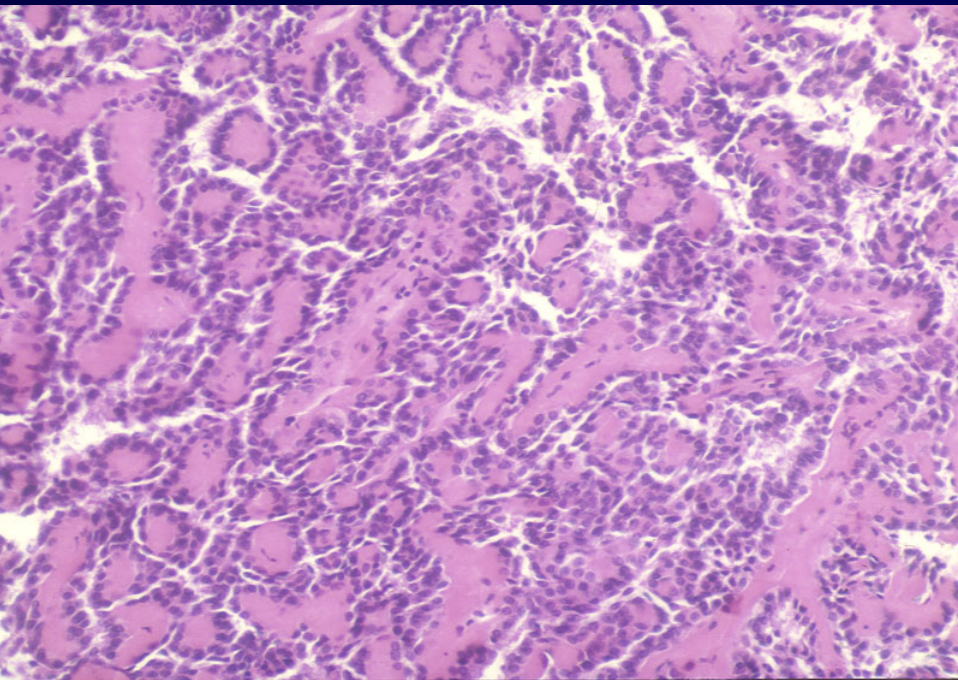
Whartin`s tumor

(papillare cystadenoma lymphomatosum)

- 5% össz benign. tu.nak
- 10% bilateralis,
multicentrikus
- idősebb korban, ffi
- parotis alsó részéből indul
főleg ki (inf.)
- szinte sose lesz malignus







Malignus tumorok

- Gyors növekedés
(kivétel az adenoid cystic ca.)
- Fájdalmas
- Kemény, perivascularis ill. perineuralis infiltráció, fixált, alapjáról nehezen elmozdítható
- Bőr, faciális ideg érintettség,
- Nyaki nyirokcsomók





Kezelés

- **Parciális** (superficiális) parotidectomia (lobektómia).
- **Radikális** parotidectómia n. **VII** mekímélés
- **Radikális** parotidectómia n. **VII** rezekciójával
 - együlésben rekonstrukció
 - halasztott rekonstrukció
- Radiotherápia