Prof.dr Simon Nikolić
stomatologija

Radiologija pljuvačnih žlezda



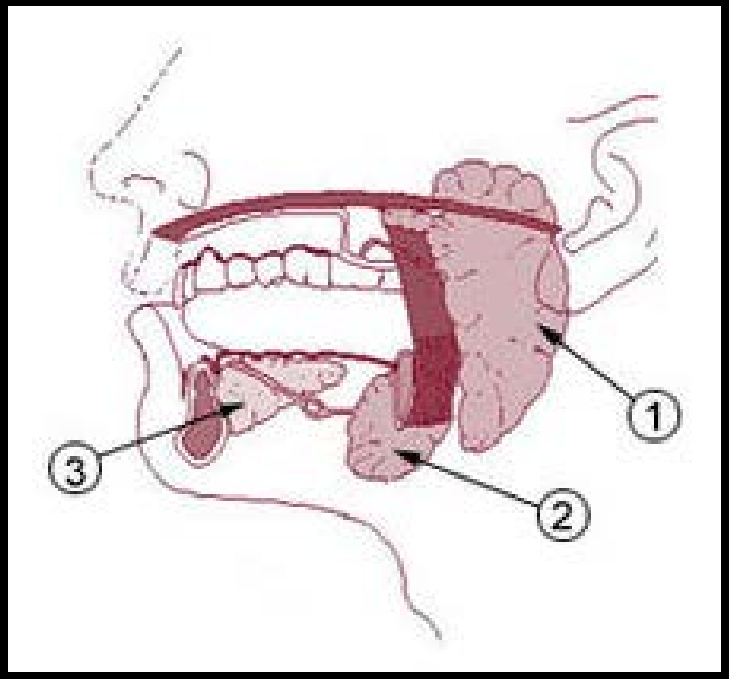
MMXV

Anatomija pljuvačnih žlezda

Parotidna žlezda

Najveća plj. žl. dijametra 6 x 3 cm. Delimično palpabilna, neposredno ispod kože. U odnosu na ramus mandibule deli se na površni i duboki deo.

Glavni Stenon-ov kanal dužine oko 7 cm, širine 2-3 mm, skoro pod pravim uglom otvara se na bukalnoj sluzokoži u visini gornjeg 2 molara.



Anatomija pljuvačnih žlezda

Submandibularna žl.

Parne žlezde u submandibularnom trouglu odvojene od parotidne žl. lig.stylomandibularis.

Glavni Wharton-ov kanal dužine oko 5 cm i širine 3 mm, otvara se na podu usne duplje ispod jezika.

Sublingvalna žl.

Oblika badema smeštena u prednjem delu poda usne duplje, ispod ublingvalne mukoze u blizini simfize mandibule.

Male plj. žlezde

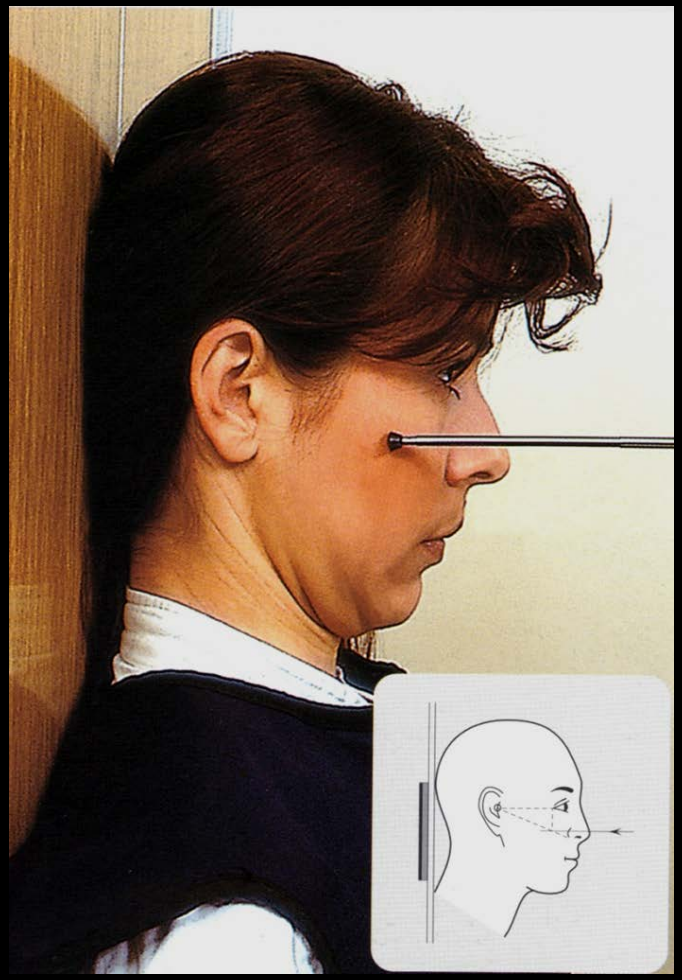
leže ispod sluznice usne duplje nepca, PNŠ, laringsa, traheje, bronha. Mucinozne ili mucino-serozne sekrecije.

Metode pregleda

- Rendgengrafija
- Sijalografija
- UZ
- CT
- MRI



Snimak parotidne žl.

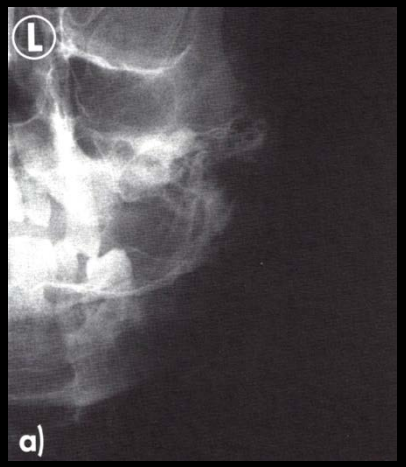


AP

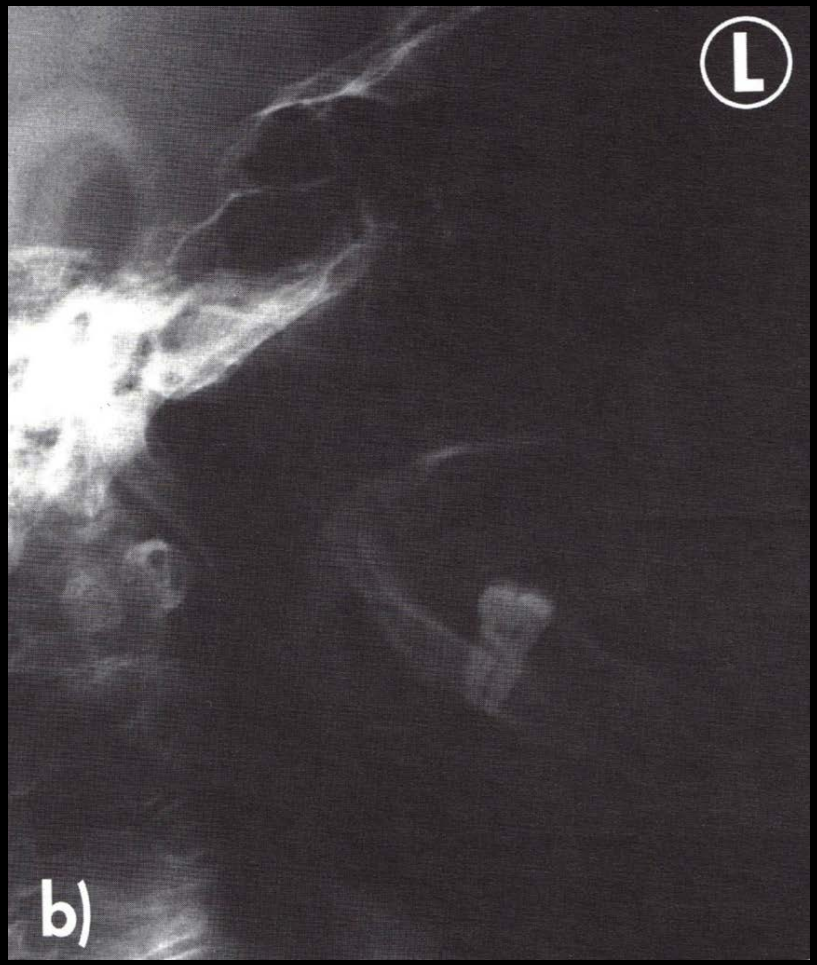
Stav sedeći, stojeći.

Glava potiljkom na ploču stativa, bipupilarna i orbitomeatusna linija horizontalne.

CZ na 1 cm ka uhu od mesta preseka linija tragus-nosno krilce i vertikale iz spoljašnjeg ugla oka.







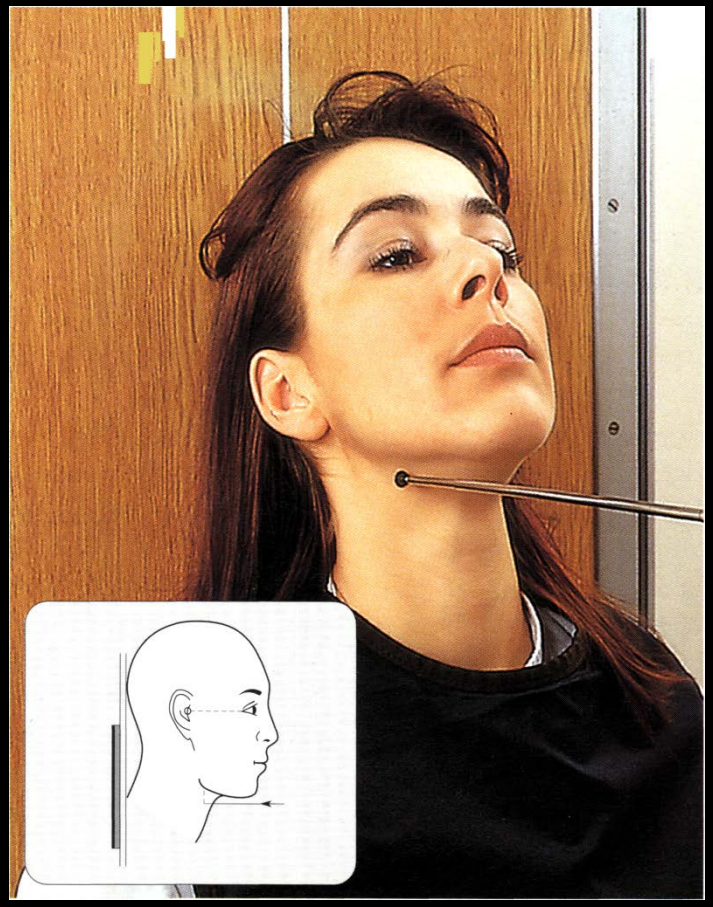
LL

Stav sedeći, stojeći.

Glava u profilu, orbitomeatusna linija horizontalna.

CZ 1cm ispred ivice ramusa mandibule u nivou ugla usana.

Snimak submandibularne žl.

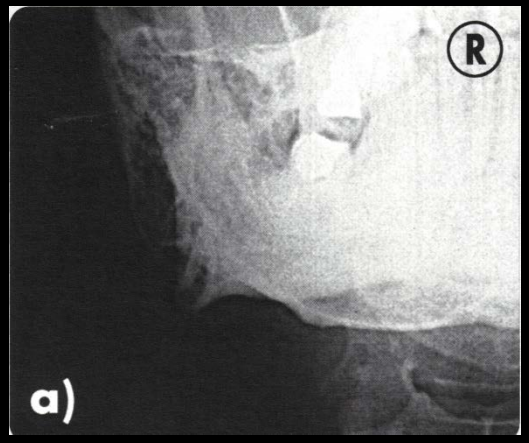


AP

Stav sedeći, stojeći.

Glava potiljkom na ploču stativa, brada podignuta tako da joj je donja ivica horizontalna.

CZ 1 cm ispod donje vilice a na sredini između vertikalnih linija spoljašnjeg ugla usana i zadnje ivice viličnog zgloba.



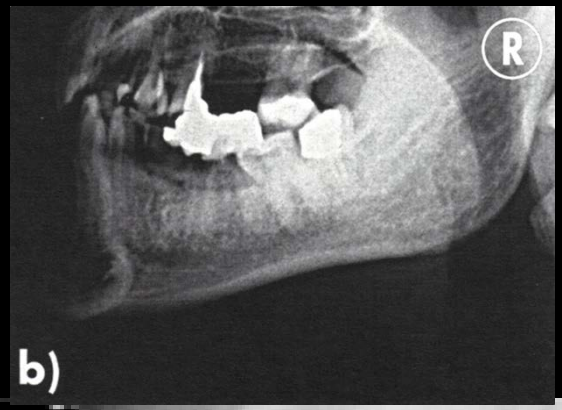


LL

Stav sedeći, stojeći.

Glava u profilu, donja ivica mandibule horizontalna

CZ 1cm ispod ugla mandibule.





Indikacije:

sijalolitijaza,

distrofične kalcifikacije,

zahvaćenost mandibularne kosti pat. procesom.



Pravilo "10 dana"

Dijagnostički postupak upotrebom X-zraka kod žena koje su u reproduktivnom periodu može se primeniti samo u prvih **10 dana** menstrualnog ciklusa (kada je verovatnoća trudnoće najmanja).

Izuzetak su:

- osobe koje koriste “sigurna kontraceptivna sredstva”
- osobe u post menstrualnom periodu
- osobe kod kojih postoji vitalna ugroženost

ALARA princip

(As Low As Resonable Achievable)

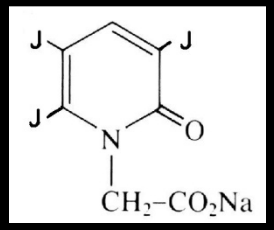
Toliko nisko, koliko je razumno moguće

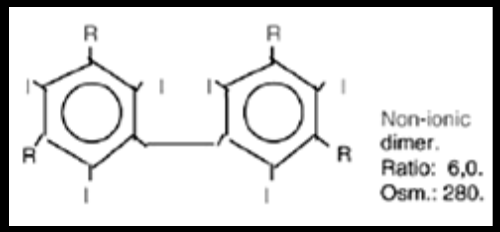
• Sijalografija

Endografska metoda kojom se ispituje stanje izvodnog kanala i kanalikularnog sistema pljuvačnih žl. (parotidne, submandibularne).

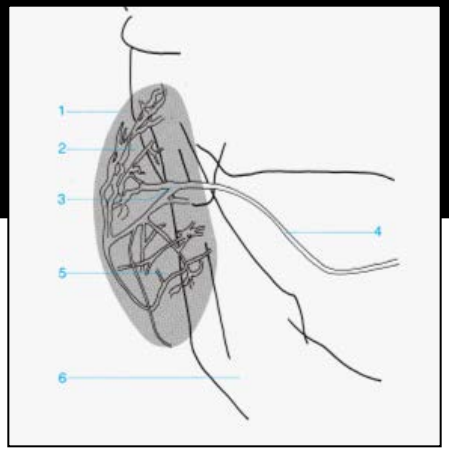
Tehnika izvođenja:

- uvođenje specijalnim kanilama različitog dijametra u otvor kanala
- lagano ubrizgavanje KS špricem (nejonskog ks., lipoidol ultrafluid)
  (1 ml parotidna, 0,2-0,5 ml submandibularna)

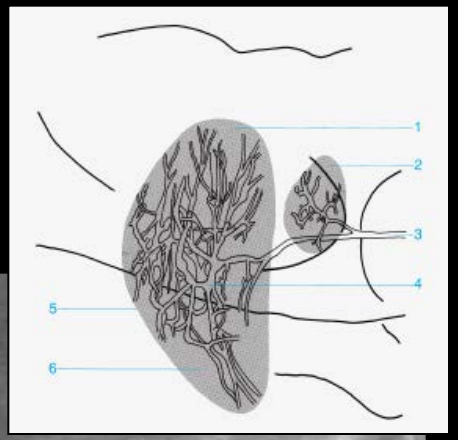






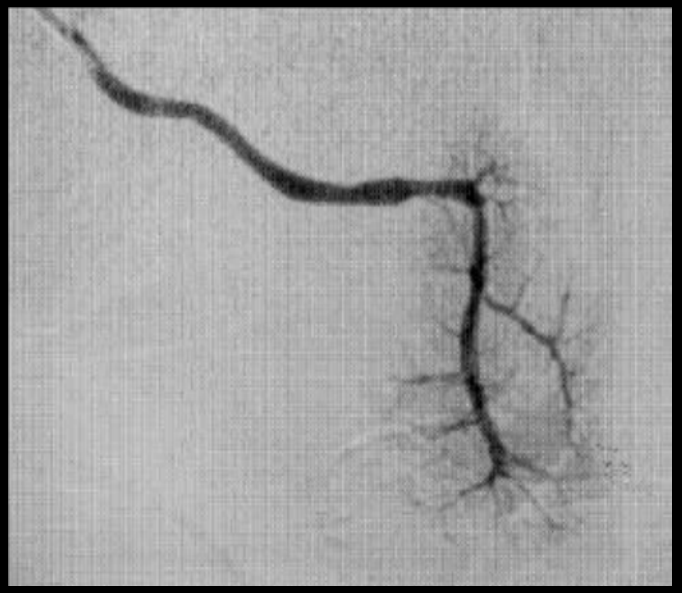


1 Parotid gland
2 Superficial lobe of the parotid gland (on the facial nerve)
3 Intralobular parotid ductal system
4 Parotid duct (Stensen's duct)
5 Deep lobe of the parotid gland (beneath the facial nerve)
6 Mandible



1 Superficial lobe of the parotid gland
2 Accessory parotid gland
3 Parotid duct (Stenson's duct)
4 Intralobular ductal system
5 Parotid gland
6 Deep lobe of the parotid gland (beneath the facial nerve)





Rtg opis:

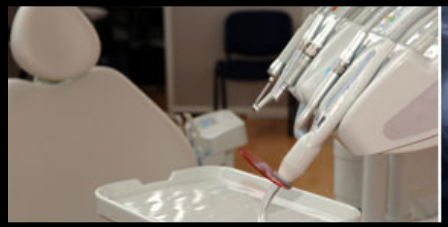
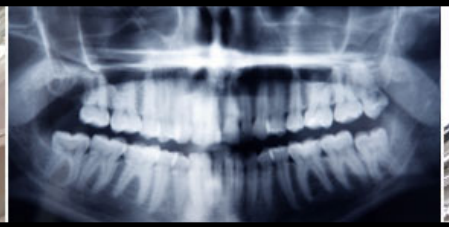
pravac pružanja, širina lumena i konture kanala,
senka kontrasta homogena, intenzivna i jasna;
arborizacija uredna.

Indikacije:

intrakanalikularna kalkuloza,
chr.zapaljenja (strikture),
divertikuloza,
postojanje fistula,
komunikativne ciste,
traume,
TU.

Kontraindikacije:

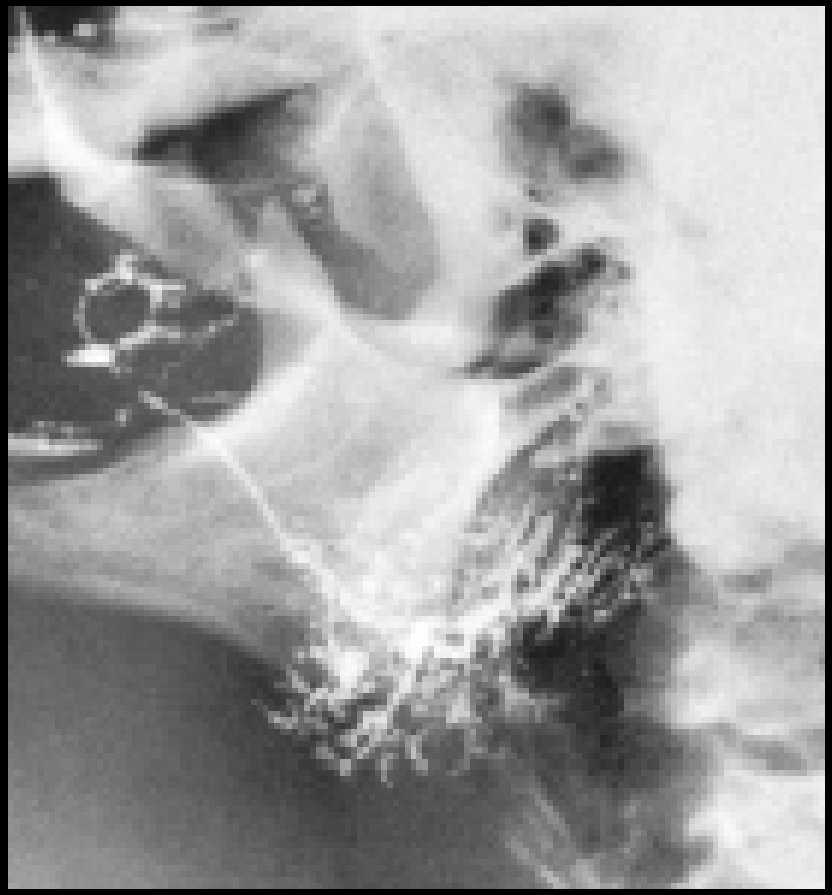
acc.zapaljenja
(vraćanje kalkulusa retrogradno)
bol
alergija na KS.


• UZ, CT, MRI

- UZ
  Linearna soda 7,5 MHz.
  Jasno ograničene, homogene strukture parenhimskih organa.
- CT
  Scan od baze lobanje do hioidne kosti.
  Transverzalni preseci, prozor za meka tkiva i koštane strukture.
- MRI
  Transverzalni, sagitalni i koronarni preseci.

Ac. inflamatorna zapaljenja



Češće parotidne (jednostrane ili obostrane)

Virusna infekcija bistrog sadržaja salive ali sa prisutnim uzročnikom.

Bakterijska saliva purulentnog sadržaja.

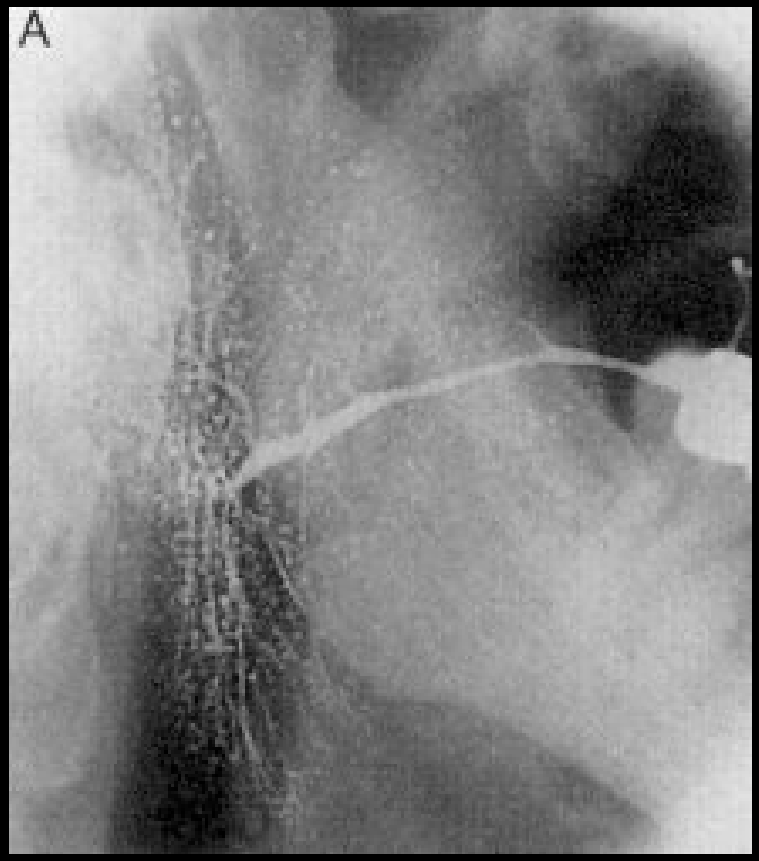
Ređe zahvaćena submandibularna zbog većeg bakteriostatskog sadržaja.

<u>UZ</u>

uvećana, hipoehogenija

neravnomerno proširenje duktalnog sistema kao cistice.

Chr. inflamatorna zapaljenja



Posledica rekurentnih bakterijskih infekcija, granulomatoznih oboljenja, u sklopu autoimunih oboljenja (Sjogrenov sy.)

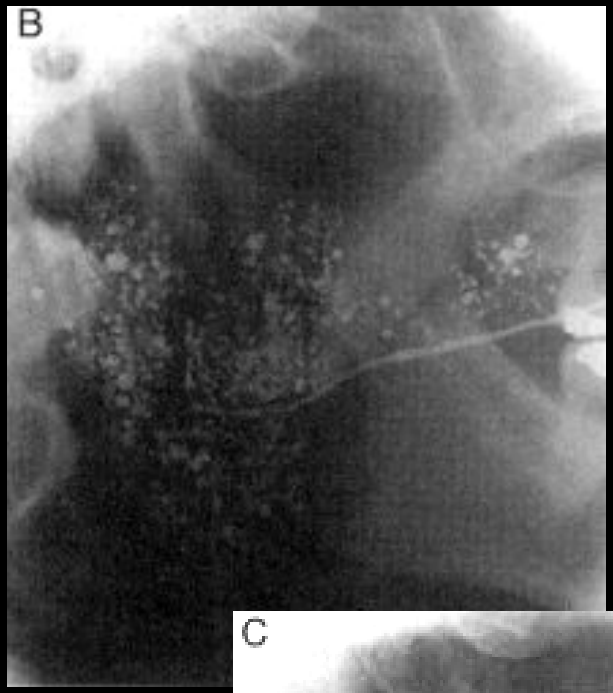
UZ

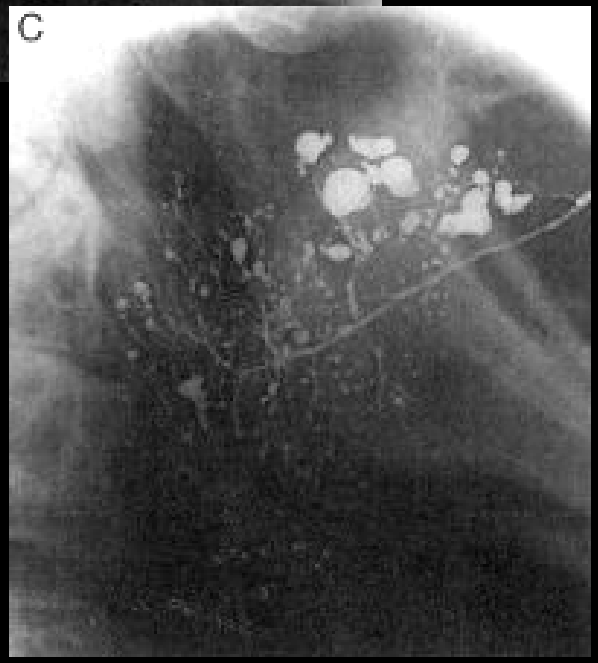
Inicijalna forma difuzno uvećana zlezda, grublje eho strukture.

Razvijena forma hipoehogena cistična proširenja kanalikularnog sistema.

Sijalogr.

U kasnijoj fazi dilatacija perifernih kanala i uniformnog punktiformnog zadržavanja ks. Nepatognomoničan nalaz za mnoga oboljenja.





Sy.Sjögren

Sistemsko hronično autoimuno oboljenje. Ly infiltracija sa postepenom destrukcijom žlezdanog tkiva.

Suvoća usta i očiju sa RA, SLE, progresivna sist. skleroza ili prim. bilijarna ciroza.

2002 US-EU revizija klasifikacije i kriterijumi za dijagnozu.

U 5 od 6 kriterijumu su objektivni dokazi suvoće usta. Dg. sijalometrija, sijalografija parotide i scintigrafija. (dokaz najmanje 1 od 3)

Sijalogr. nalaz je u korelaciji sa dužinom trajanja bolesti. Sijalektazije

- globularne do 2 mm,
- kavitarne preko 2 mm nepravilne,
- bizarnim basenima ks., završna faza potpuna destrukcija parenhima.

Stenon-ov kanal nepromenjen.

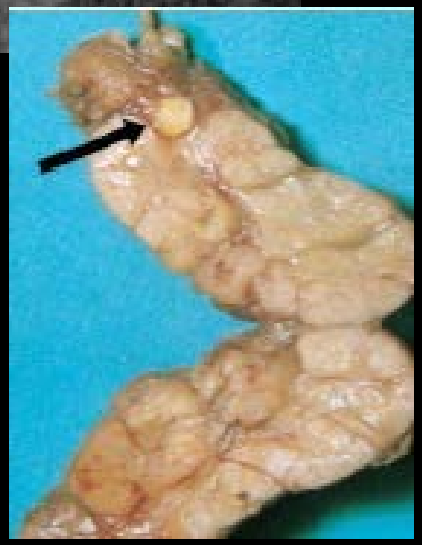
Sialolithiasis



Parotidna	10-20%
Submandibularna	80-90%
Sublingvalna	1-7 %

Uglavnom solitarna kalkuloza, koja usled opstrukcije sprečava oticanje salive sa posledičnim otokom.



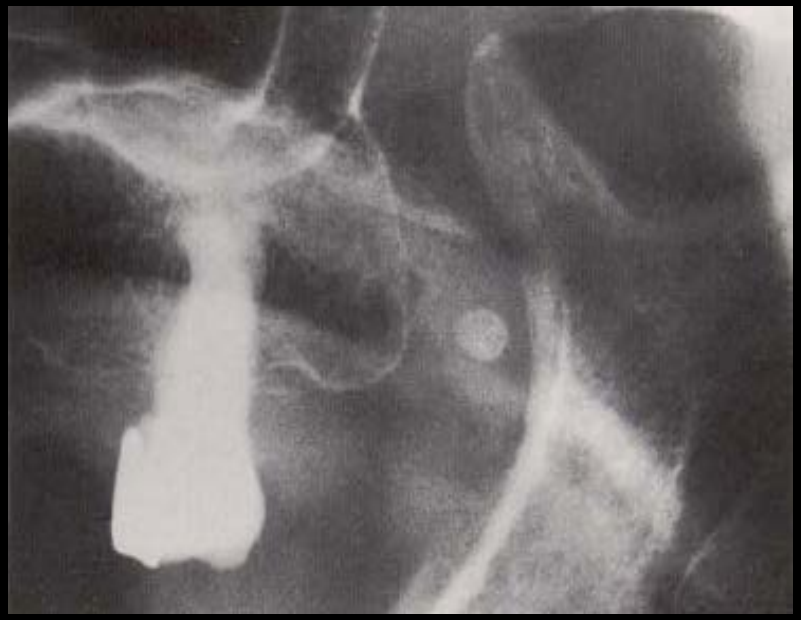


<u>UZ</u>

Hiperehogena promena sa akustičnom senkom u dilatiranom kanalu.

Impaktiran kalkulus.

Prilikom hirurške intervencije preparisati mandibularnu granu n. facialisa koja prolazi kroz submandibularni trougao i inerviše mišić ugla usana.

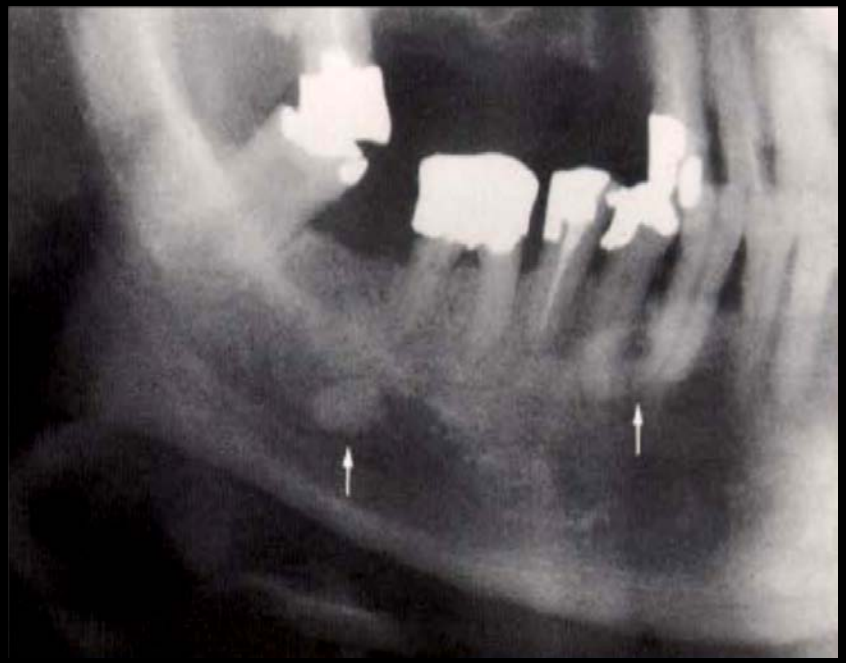






55 god. Ž
incorrectly position









55 god. M

3 klasična radiograma

sialolith Wharton-ov kanal levo



Sialosis



termin obuhvata rekurentno ne inflamatorno uvećanje parotidne žl. čiji je uzrok, alkoholizam, malnutricija ili radioterapija.

Na imidžima uvećanje žl.



TU



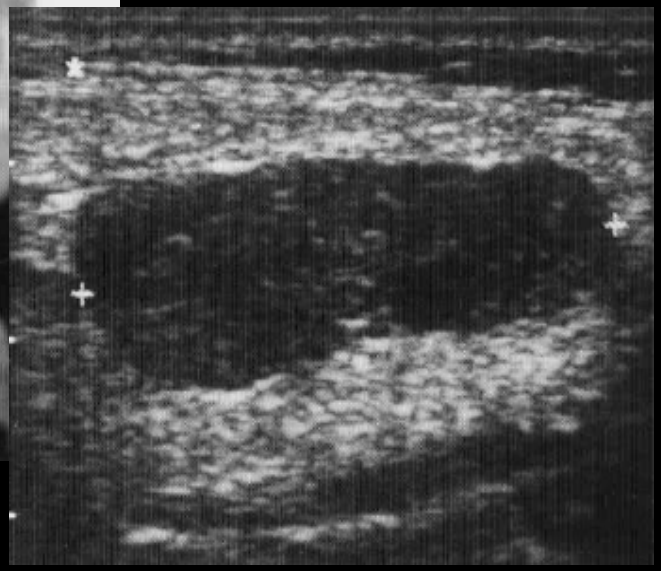
80% u Parotidnoj žl.

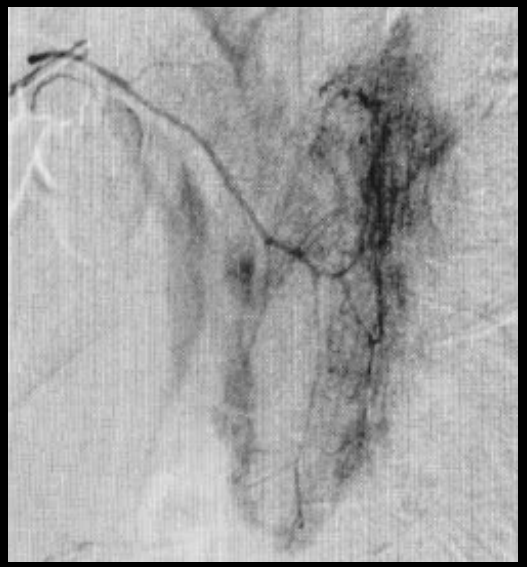
Pleomorfni (mixed) adenom 50%

benigni sa malignom alteracijom.

UZ sferan hipoehogeniji, distrofične kalcifikacije unutar promene.

Na sijalogramu razmiče duktuse.



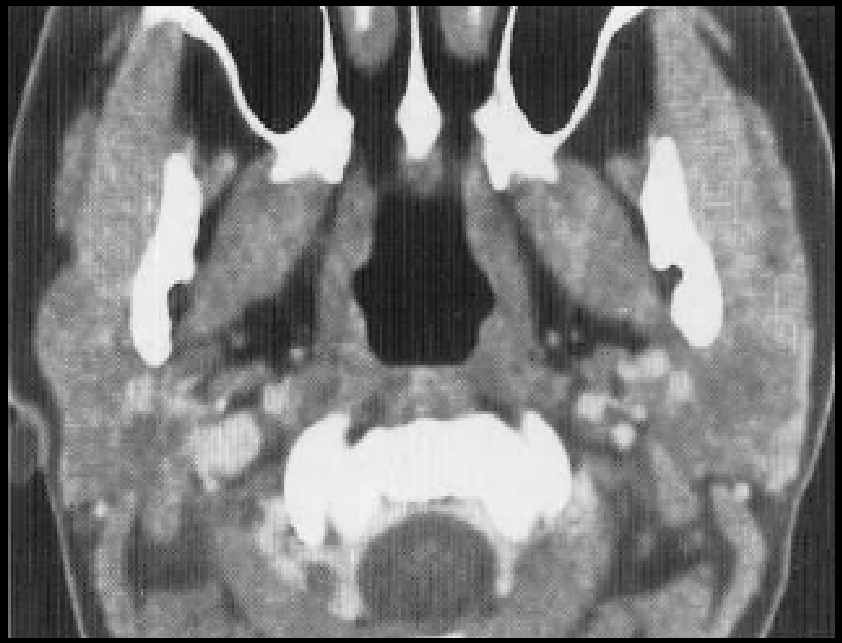




Warthin-ov tumor 10%

Hp. adenolymfoma

Superficijalno postavljen, dobro ograničen, cističan, semisolidan.

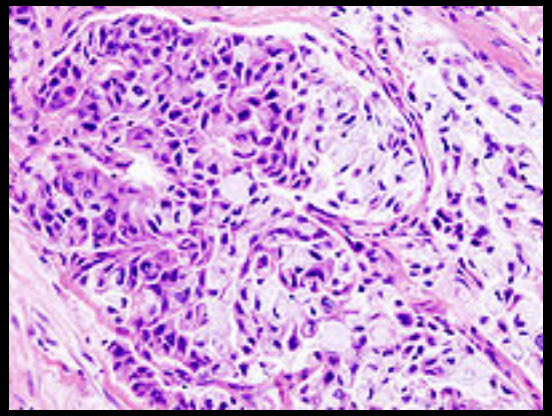


CA 35%

solidni ili cistično degenerisani, loše ograničeni. HU odgovara skorijem krvarenju. Uvećane lgl.

Meta

najčešće u parotidnoj žl. zbog obilja lgl. Najčešći maligni melanom temporalne regije ili okolnih struktura (usne duplje, sinusa, uha, ždrela)



mucoepidermoid ca.

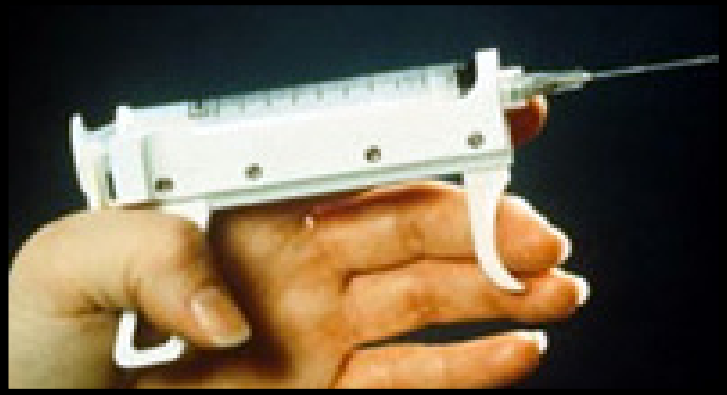
FNAB

fine needle aspiration biopsy

Aproximativno određuje ben.-malig. 90%
Specifična dg. 70%

Indikacije:

- dugotrajni folow-up benigne dg.
- suspektne sitemske bolesti
- meta
- preoperatina priprema





http:// www.med.pr.ac/katedra/interna-medicina.php
e-mail: nikolicsimon@ikomline.net