



UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE
„NICOLAE TESTEMIȚANU” DIN REPUBLICA MOLDOVA

Trepanația sinusului maxilar. Highmorita



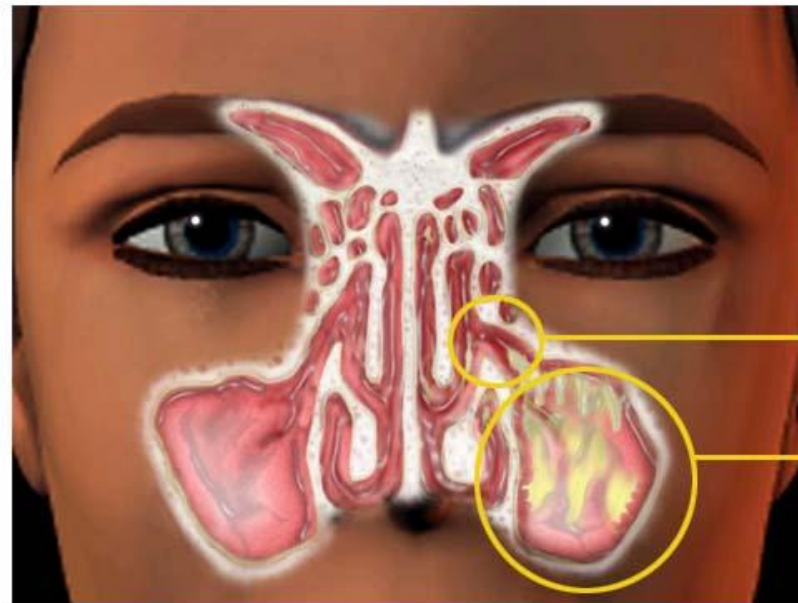
Student:
Corceac Cristian
Gr.3308
Facultatea Stomatologie

Profesor:
Suman Serghei
conferențiar universitar

Introducere:

- Sinuzita este o inflamație a mucoasei care căptușește sinusurile feței, datorate infecțiilor virale, bacteriene sau reacțiilor alergice.

The beginning of infection in the left maxillary sinus



The ostium swells and closes...

trapping infection in the maxillary sinus.

Bacteria are kept in check until the body's defenses are weakened or a cold blocks drainage from the sinuses.

When the sinus becomes inflamed, the ostium, the drainage pathway between the sinus and the nasal cavity, swells and closes.

Clasificarea sinuzitelor:

- **După localizarea procesului patologic:** sinuzita maxilară, etmoidita, frontita, sfenoidita
- **După evoluție:** acute, subacute, cronice, latente, recidivante
- **Anatomomorfologic:** exsudative și proliferative
- **Bacteriologic:** monomicrobiene, polimicrobiene, virotice, micotice, amicrobiene
- **Etiopatogenic:** primare și secundare
- **Prognosticul:** ușoare și grave (cu diverse complicații)
- **Terapeutic:** medicale și chirurgicale
- **După regiunea afectată:** **hemisinuzită** (afectarea unilaterală a sinusurilor), **polisinuzită** (a mai multor sinusuri), **pansinuzită** (prezența patologiei în toate sinusurile), **sinuzită anterioară** (afectarea sinusurilor maxilare, frontale, etmoidale anterioare), **sinuzita posterioară** (celulele etmoidale posterioare, sfenoidul)

În scop practic, ținând cont de formele cele mai des întâlnite, s-a propus următoarea clasificare a sinuzitelor:

- **Sinuzitele acute:**

- ❖ Catarală
- ❖ Purulentă
- ❖ Mixtă

- **Sinuzitele cronice:**

- ❖ **Exsudative** (catarală, seroasă, purulentă)
- ❖ **Proliferative** (hiperplastice, atrofice, polipoase, cazeoase, colesteatomatoase, mixte)

Sinuzita maxilară cronică:

Etiopatogenia:

- **Cauze generale:**
 - ❖ Deficiențe imunologice
 - ❖ Hipo- sau avitaminoze
 - ❖ Dereglări metabolice și neuroendocrine
 - ❖ Hipercolesterolemie, hiperuricemie
 - ❖ Obezitate, tuberculoză, reumatism, diabet zaharat, boli infectocontagioase
 - ❖ Boli cardiovasculare și pulmonare decompensate
- **Cauze locale:**
 - ❖ Rinitele acute și cronice
 - ❖ Deviație de sept nazal
 - ❖ Tumori ale nasului
- **Cauze regionale:**
 - ❖ Abcese gangrenoase, periapicale, chist paradental
 - ❖ Amigdalită cronică cu acutizări
- **Cauze de mediu ambiant și de producție:**
 - ❖ Frig
 - ❖ Umiditate
 - ❖ Schimbări bruște de temperatură
 - ❖ Factori nocivi ai mediului ambiant și de producție (praf, substanțe chimice)

Patogenia:

Dezvoltarea sinuzitelor poate decurge după următoarea schemă:



Simptomatologia:

Semnele locale:

- Senzația de tensiune, plenitudine intranasală
- Rinoree purulentă (eliminarea de puroi din meatul nazal mijlociu)
- Obstrucție nazală (Prezența congestiunii mucoasei, edemațierea ei)
- Durere spontană în regiunea sinusului la palpare
- Hiperestezie, hiposmie
- Insuficiență respiratorie nazală

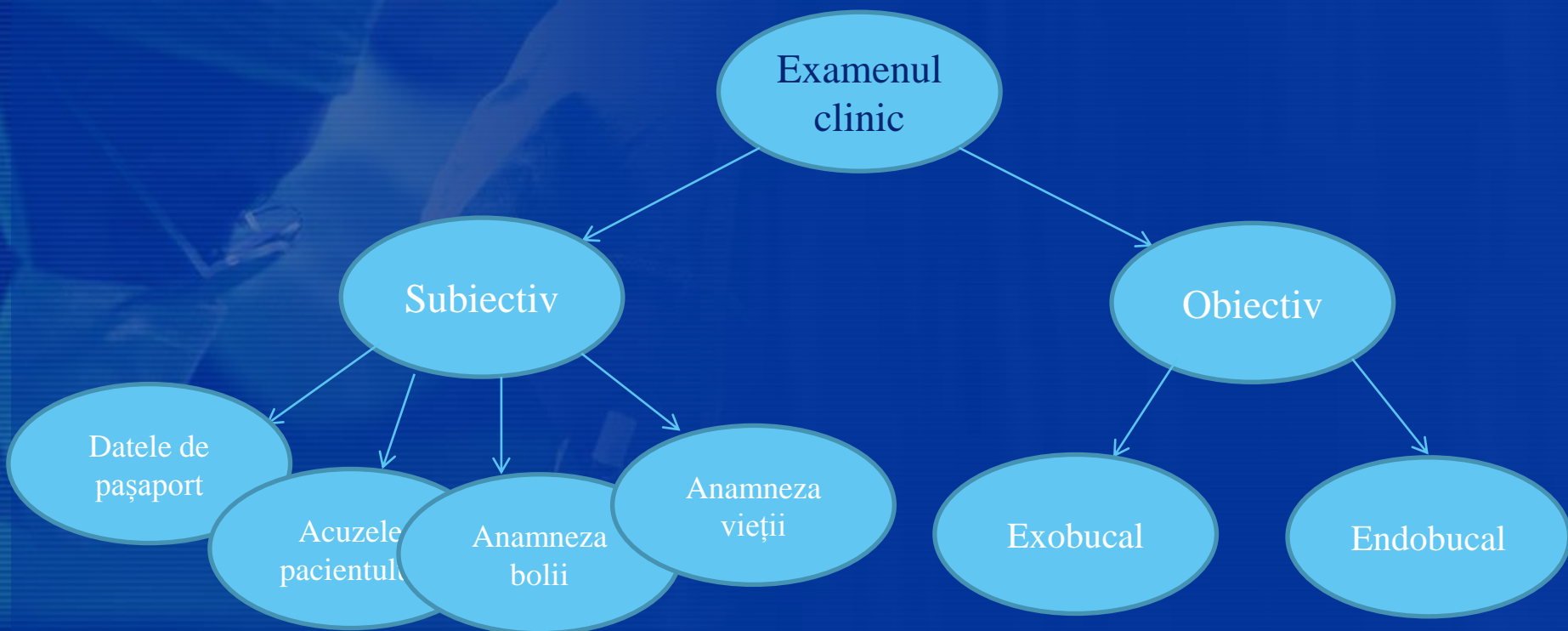
Semnele generale:

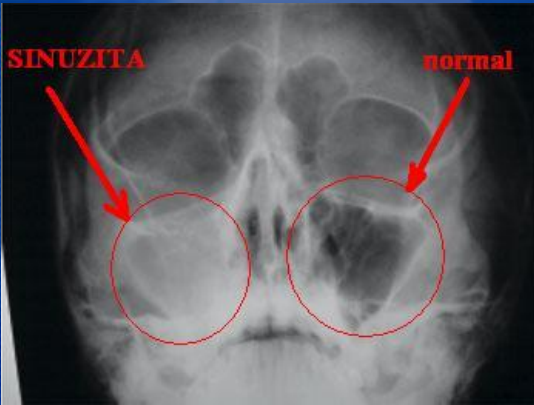
- Febră
- Frisoane
- Oboseală
- Congestie nazală
- Tuse
- Insomnie
- Cefalee
- Slăbiciune
- Intoxicație generală a organismului
- Inapetență



Diagnosticul:

- Se pune pe baza examenului clinic (90%) si paraclinic (10%).





Examenul paraclinic

Radiografia sinusului

Puncția sinusului maxilar

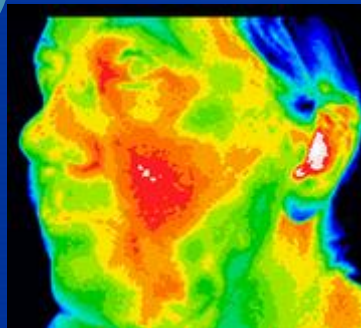
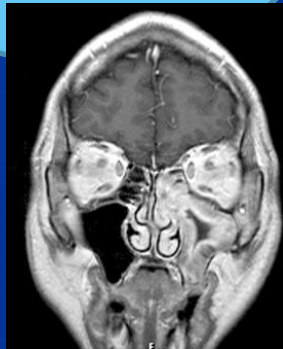
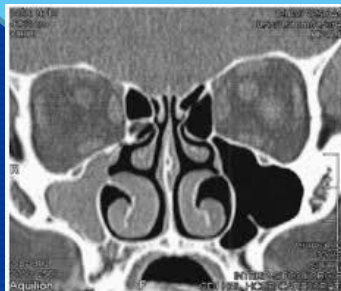
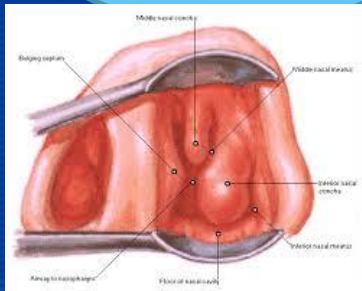
Rinoscopia anterioară

Tomografia computerizată

Rezonanța magnetică nucleară

Termografia

Ultrasonografia



Puncția sinusului maxilar în scop diagnostic și curativ se efectuează:

- Cu un ac special sau cu un trocar
- Mucoasa nasului se badijonează cu o soluție 2- 3% de dicaină
- Puncția se face prin meatul nazal inferior cu 1,5- 2 cm mai posterior de capătul anterior al cornetului naxal inferior
- Sinusul se spală cu soluție de antiseptice după ce se introduc antibiotice



Tratamentul:

În primul rând se apreciază și alți factori în evoluția bolii și anihilarea acțiunii lor (cariesul dentar, alergia, devierile de sept nazal, patologia nazofaringelui, prezența altor boli, dezechilibrul imunologic).

Poate fi local și general:

Local poate fi:

- **Chirurgical:** Scopul principal este în deschiderea sinusului, îndepărtarea tuturor modificărilor patologice locale și formarea unei stome largi cu fosele nazale pentru eliminarea liberă a conținutului patologic al sinusului.

Se poate efectua prin 2 metode:

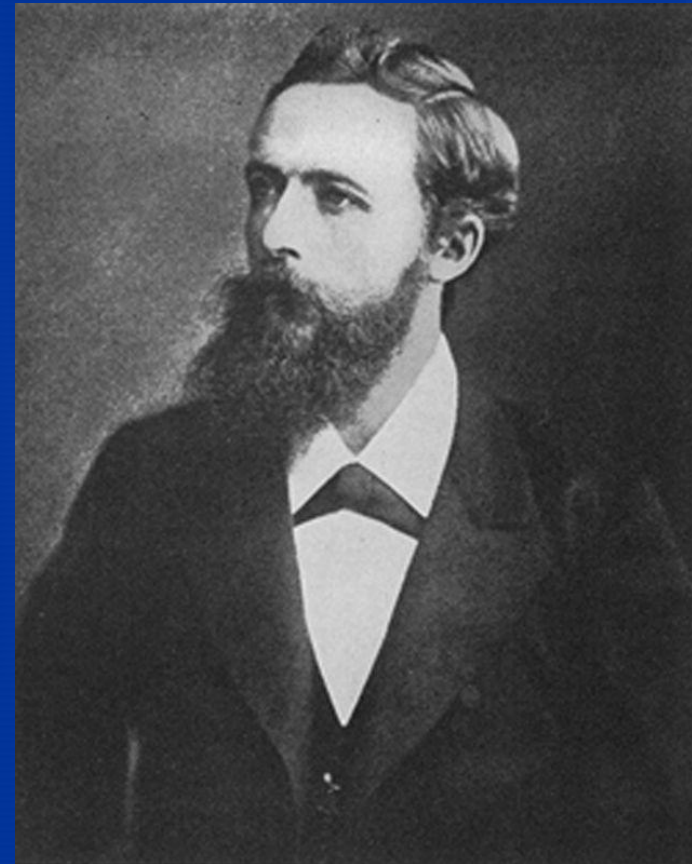
- ❖ **Metode endoscopice microchirurgicale**, se efectuează punșionarea unui chist, ablația unui granulom, deschiderea largă a sinusului maxilar la nivelul meatului inferior cu drenaj temporar larg. Se utilizează sinusoscopul, microscopul



- ❖ **Metoda chirurgicală radicală**, se deschide larg sinusul maxilar afectat, se chiuretează și se înlătură toate procesele patologice și se efectuează o anostomoză cu fosa nazală

Trepanația sinusului maxilar (procedeul Caldwell Luc):

- **Procedeul Caldwell Luc** este o metodă de trepanație a peretelui anterior al sinusului maxilar, deschiderea antrului maxilar și efectuarea drenajului chirurgical cu scop de evacuare a conținutului purulent
- Această procedură a fost descrisă pentru prima dată de George Caldwell în 1893
- Patru ani mai târziu, Henri Luc de la Paris a descris aceeași operațiune și acum procedura este denumită Caldwell Luc
- Procedeul Caldwell Luc este permise un acces mult mai bun la sinusul maxilar în comparație cu alte metode



Indicații:

- Inflamația purulentă a sinusului (inclusiv de origine odontogenă)
- Tumori
- Sinuzita cronică maxilară cu mucoasa hipertrofiată ireversibil, polipoasă cu empiem sinusal asociat
- Prezența chisturilor
- Prezența corpurilor străine

Anestezia și momentul operator:

- Operația se efectuează prin **anestezie locală**. Unghiul gurii și buza superioară se trag în sus cu depărtătoare boante
- Anestezie locală prin infiltrație înaltă la tuberozitate, la gaura infraorbitară și prin imbibiție în meatul inferior
- Momentul operator: se va evita pe cât posibil intervenția chirurgicală în sinuzita acută simptomatică preferînd să se dreneze sinusul și să se evacueze pînă la ameliorarea stării generale

Anestezie la tuberozitate



Anestezia la gaura infraorbitară

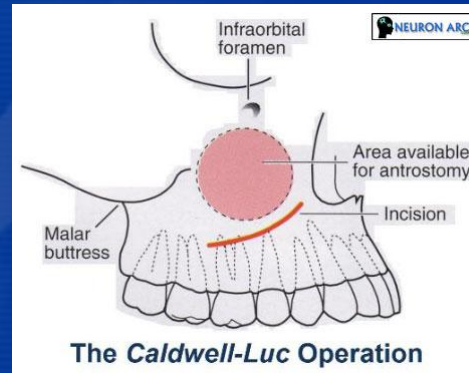
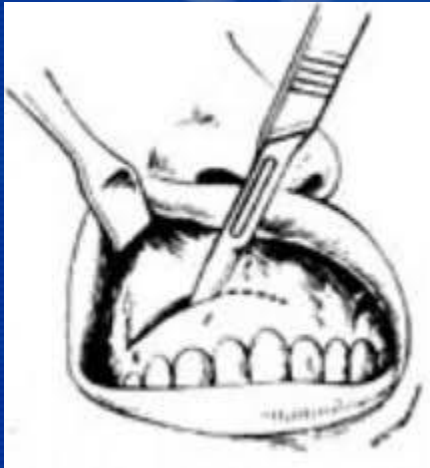


Anestezia în meatul inferior

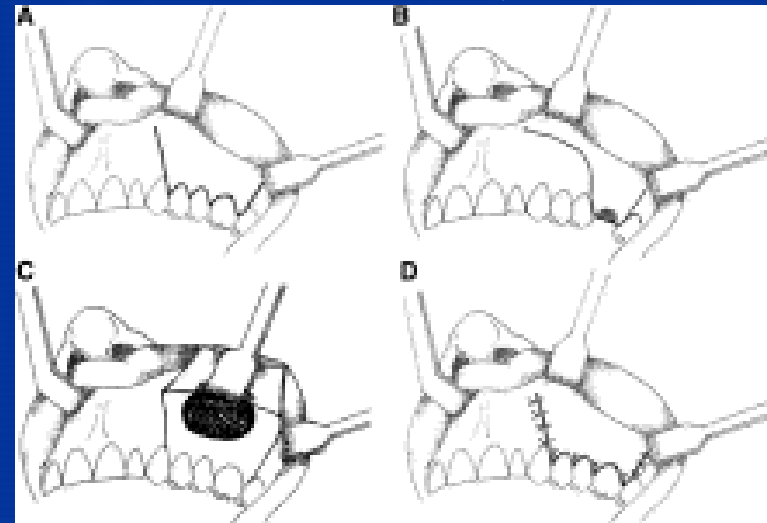


Tehnica operatorie:

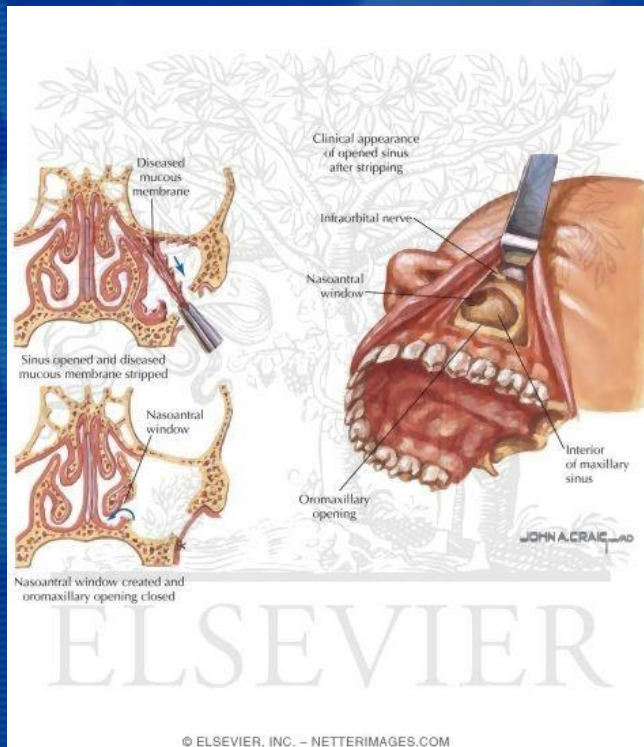
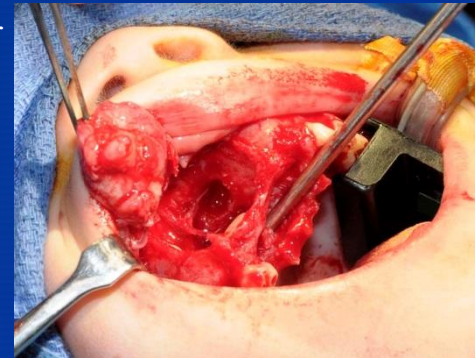
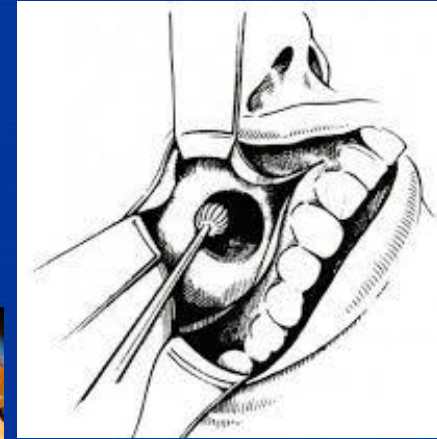
- Se incizează țesuturile moi pînă la os de-a lungul cutei fundului de sac conjunctival al vestibulului gurii, pe traiectul de la al II-lea molar pînă la incisivul medial



- Se detașează cu răzușa lamboul mucoperiostal, denudînd *fossa canina* în așa mod, ca să nu lezăm n. infraorbitalis



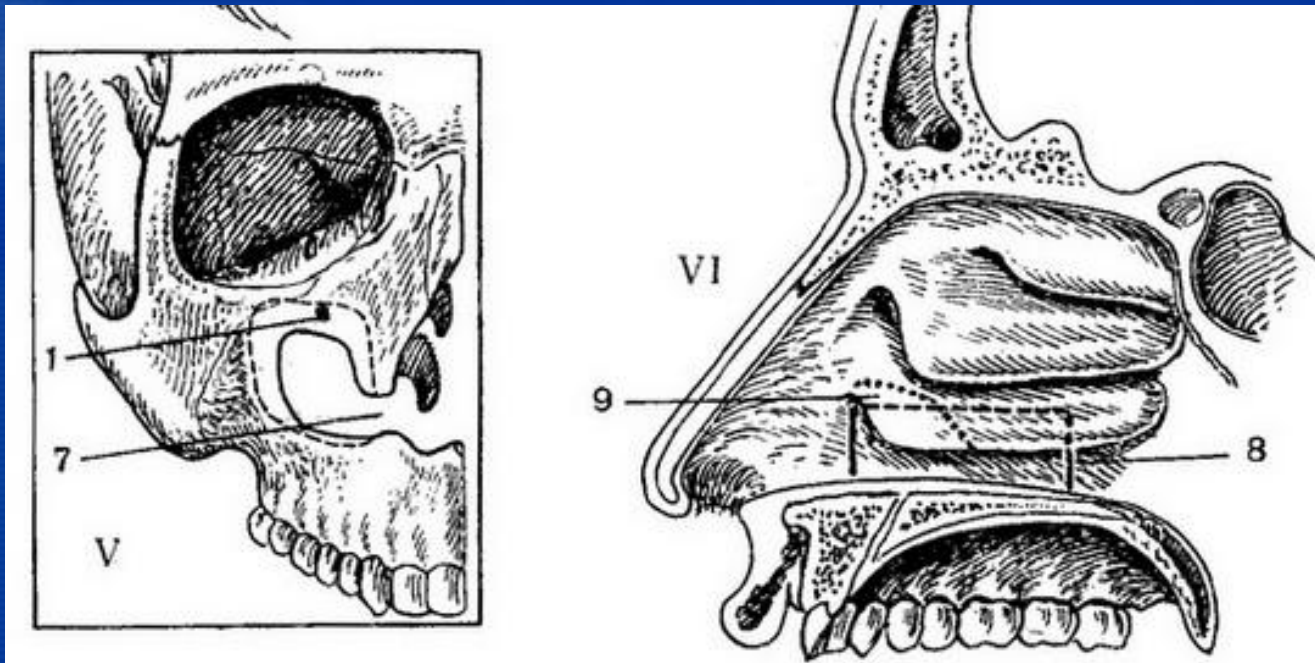
- Trepanarea în *fossa canina* de 1 cm², dacă se dorește reacoperirea orificiului de trepanare se confecționează un volet de 1 cm² pedicular periostal sau circumscris și păstrat ulterior ca viitoare greață
- În cazul când apofiza alveolară e deteriorată de procesul osteomielitic, deschiderea sinusului maxilar se poate începe prin lărgirea bolții superioare a cavitatii sechestrale, fără a recurge la trepanația specială a peretelui anterior al sinusului. La fel se procedează și în cazul când este un defect în bolta sinusului maxilar ca urmare a invadării unui chist dentar



- Inspecția cavității sinusale, aspirația conținutului purulent
- Dacă diagnosticul se confirmă, atunci orificiul se lărgițe în așa măsură ca să se poată examina minuțios sinusul, să se înlătore puroiul și să se chiureteze toată mucoasa deteriorată de polipi
- Sinusul trebuie deschis in așa mod ca să nu se lezeze osul în apropierea rădăcinilor dinților
- Îndepărtarea mucoasei sinusale prin decolare progresivă sau chiuretaj, zonele nemodificate ale mucoasei nu se înlătură



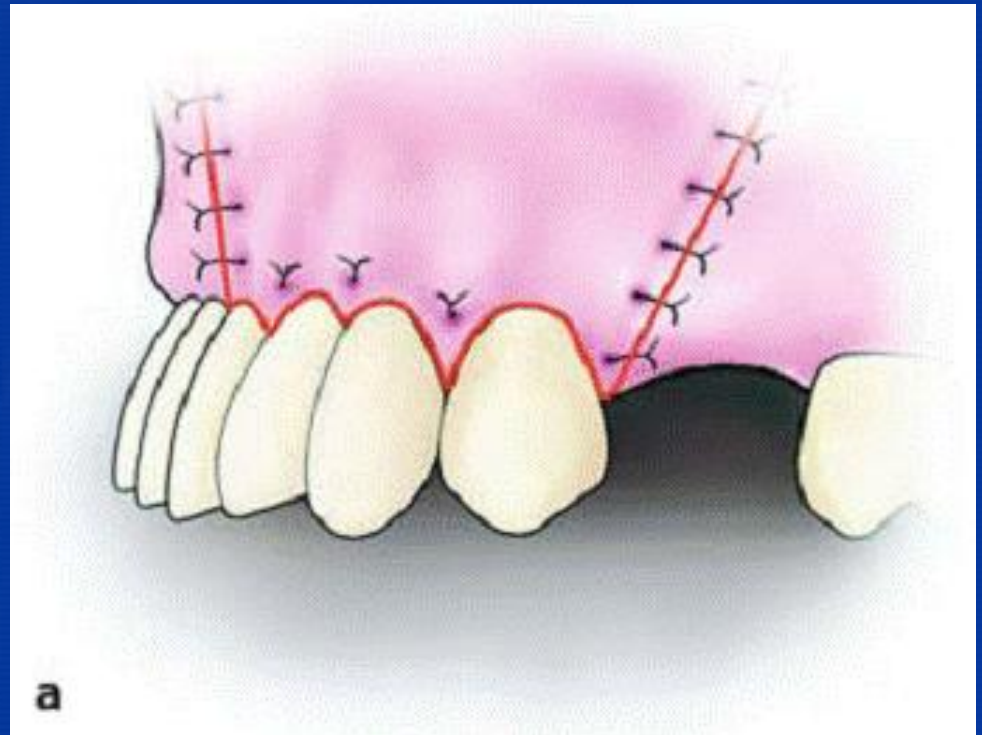
- După aceasta, din partea sinusului, în peretele lui medial, la mijlocul meatului nazal inferior, se face cu daltă un orificiu, care e necesar pentru a asigura drenarea secreției sinusului în cavitatea nazală
- În operațiile radicale asupra sinusului maxilar, uneori trebuie de deschis celulele labirintului etmoidal. În acest scop cu cleștele fenestrat sau nazal, prin sinus, se deschide partea superioară a peretelui sinusal medial (care este în același timp și peretele lateral al labirintului etmoidal), se disting celulele și se înlătură toate țesuturile modificate patologic



- Sinusul maxilar se drenează cu tuburi din policlorvinil și se spală cu soluții antiseptice în combinație cu antibiotice



- Lamboul mucoperiostal al vestibulului oral se suturează ermetic



Tratamentul general (medicamentos):

- Antimicrobian (antibiotice cu spectru larg de actiune, vezi farmacoterapia)
- Antimicotic (*Fluconazol* 150 mg la adult sau 50 mg la copil, *Talc*)
- Analgetic
- Hiposensibilizante (Taveghil, Suprastin (provoaca somnolenta), Tab ceterizina 10mg cate o capsula pe zi dimineata)
- Antiinflamatoare (Dexametazon, Nimesil, Ebumprofen (cel mai puternic), Mic 400, Mimesolid)
- Dezintoxicante (sol NaCl 0,9% 1000 ml+ sol glucoza 5% 500 ml (atentie la diabetici, lor nu le dam)) volumul necesar infuzarii (este o formula)
- Ameliorarea proprietatilor reologice ale sangelui (are loc lezarea endoteliului vascular la inflamatii, din cauza trombozei, antibioticul nu ajunge la periferie, administram dezagregante, tratament antitrombotic (dezagregante acidul acetilsalicilic (aspirina) sau anticoagulante cum ar fi **sol.heparina 5000 u.i.**cate una de 4 ori pe zi subcutan paraombilical)
- Vitaminoterapie
- Simptomatic (in caz ca acuza pacientul si alte probleme (de ex.dureri de cap, abdominale)
- Fizioproceduri: inhalatii, raze UV și de frecvență înaltă (dupa indicatii, la pacientii cu febra nu se permite)
- Immunostimulante

Complicațiile:

- **Ascendente:**
 - ❖ Adenoidită
 - ❖ Vegetațiile adenoide
 - ❖ Otitele medii
- **Descendente:**
 - ❖ Angina
 - ❖ Amigdalita cronică
 - ❖ Faringita
 - ❖ Afecțiunile inflamatorii ale mucoasei bucale
 - ❖ Laringita
 - ❖ Traheita
 - ❖ Bronșita
- **La distanță:**
 - ❖ În special cardiovasculare, renale
- **Digestive:**
 - ❖ Gastrite
 - ❖ Enterocolite
 - ❖ Colecistite

Bibliografie:

- I.Kulcički, I. Bobrik ”Chirurgia operatorie și anatomia topografică”
- Vladimir Popa “Ghid ORL”
- Ion Ababii, Vladimir Popa “ORL”
- <http://www.nyee.edu/patient-care/otolaryngology/rhinology/sinusitis-surgery/caldwel-luc>
- <http://www.merriam-webster.com/medical/caldwell-luc%20operation>