



Administratia Spitalelor si Serviciilor Medicale Bucuresti  
SPITALUL CLINIC DE CHIRURGIE ORO-MAXILO-FACIALA  
"Prof.Dr.Dan Theodorescu"  
Calea Plevnei nr.17-21 , sector 1 , Bucuresti Tel.021/315.52.17/Fax : 021/315.88.55  
[www.spitalomf.ro](http://www.spitalomf.ro)  
E-mail: [secretariat@spitalomf.ro](mailto:secretariat@spitalomf.ro)  
Cod fiscal : 4267265

**APROB**  
Director medical interimar,  
Dr. Tiberiu Niță

# PROTOCOL DE TRATAMENT AL CHISTURILOR, TUMORILOR BENIGNE ȘI OSTEOPATIILOR OASELOR MAXILARE

## Grup de lucru

Prof.univ.dr.Alexandru BUCUR -

Conf.univ.dr.Octavian DINCĂ -

Prezentul protocol a fost avizat în cadrul ședinței Consiliului Medical din data de 19.11.2018  
(P.V. nr. 10200/19.11.2018).


<b>SPITALUL CLINIC DE CHIRURGIE ORO-MAXILO- FACIALĂ "PROF. DR. DAN THEODORESCU"</b>	<b>PROTOCOL DE TRATAMENT AL CHISTURILOR, TUMORILOR BENIGNE ȘI OSTEOPATIILOR OASELOR MAXILARE</b>	Ediția: I
		Revizia: 0
		Data implementării: 19.11.2018

## Cuprins

<b>1. LISTA DE DIFUZARE .....</b>	<b>3</b>
<b>2. SCOP ȘI OBIECTIVE (MOTIVARE ȘI FUNDAMNETARE) .....</b>	<b>3</b>
<b>3. DOMENIU DE APLICARE .....</b>	<b>4</b>
<b>4. DOCUMENTE DE REFERINȚĂ APLICABILE PROTOCOLULUI .....</b>	<b>4</b>
<b>5. DEFINIȚII ȘI ABREVIERI .....</b>	<b>4</b>
<b>6. DECRIEREA PROTOCOLULUI.....</b>	<b>4</b>
<b>6.1. CHISTURILE OASELOR MAXILARE.....</b>	<b>5</b>
<b>6.1.1. CHISTURILE DE DEZVOLTARE.....</b>	<b>5</b>
<b>6.1.2. CHISTURI INFLAMATORII.....</b>	<b>7</b>
<b>6.1.3. PSEUDUCHISTURI.....</b>	<b>8</b>
<b>6.2. TUMORILE BENIGNE ALE OASELOR MAXILARE.....</b>	<b>9</b>
<b>6.2.1. TUMORI ODONTOGENE.....</b>	<b>9</b>
<b>6.2.2. TUMORI NEODONTOGENE.....</b>	<b>13</b>
<b>6.3. PRINCIPII CHIRURGICALE.....</b>	<b>16</b>
<b>6.3.1. CHISTURILE OASELOR MAXILARE.....</b>	<b>17</b>
<b>6.3.2. TUMORI BENIGNE ALE MANDIBULEI .....</b>	<b>18</b>
<b>6.4. TUMORI BENIGNE ALE MAXILARULUI .....</b>	<b>23</b>

SPITALUL CLINIC DE CHIRURGIE ORO-MAXILO- FACIALĂ "PROF. DR. DAN THEODORESCU"	PROTOCOL DE TRATAMENT AL CHISTURILOR, TUMORILOR BENIGNE ȘI OSTEOPATIILOR OASELOR MAXILARE	Ediția: I
		Revizia: 0
		Data implementării: 19.11.2018

## 1. LISTA DE DIFUZARE

Nr. crt.	Scopul difuzării	Microstructura/Persoana	Data difuzării	Semnătura
1.	Informare și Aplicare	Secția Clinică de Chirurgie OMF Conf. Dr. Octavian Dincă	19.11.2018	
2.		Ambulatoriul despecialitate Chirurgie OMF Dr. Tiberiu Niță	19.11.2018	

## 2. SCOP ȘI OBIECTIVE (MOTIVARE ȘI FUNDAMENTARE)

Protocolul a fost elaborat cu scopul de a asista personalul medical în adoptarea deciziei terapeutice în cazul pacienților care necesită tratament al chisturilor, tumorilor benigne și osteopatiilor oaselor maxilare.

Deși protocolul reprezintă o fundamentare a bunei practici medicale bazate pe cele mai recente dovezi științifice disponibile în domeniu, nu trebuie considerat că aceste recomandări includ toate intervențiile potrivite sau exclud pe toate cele nepotrivite pentru situația în cauză. Protocolul nu intenționează să înlocuiască raționamentul medical la fiecare caz în parte. Decizia medicală trebuie să ia în considerare particularitățile individuale și opțiunea pacientului, precum și resursele, caracterele specifice și limitările institutelor de practica medicala. Fiecare medic care aplică recomandările în scopul stabilirii unui plan terapeutic trebuie să utilizeze propriul raționament medical independent, în funcție de fiecare caz în parte și în funcție de experiența personală în corelație cu dotarea institutiei în care acesta își desfășoară activitatea.

Specialiștii care au elaborat acest protocol au depus eforturi pentru ca informația conținută în acesta să fie corectă, redată cu acuratețe și susținută de dovezi. Dată fiind posibilitatea erorii umane și/sau progresele cunoștințelor medicale, ele nu pot și nu garantează că informația conținută în protocol este în totalitate corectă și completă. Recomandările din acest protocol sunt bazate pe consensul autorilor privitor la abordările terapeutice acceptate în momentul elaborării materialului.

Persoanele care au elaborat acest protocol își declină responsabilitatea legală pentru orice inacuratețe, informație percepută eronat, pentru eficacitatea clinică sau succesul oricărei metode terapeutice detaliate în acest protocol, pentru modalitatea de utilizare sau aplicare sau pentru deciziile finale ale personalului medical rezultate din utilizarea sau aplicarea lor.

În fiecare caz specific, utilizatorii protocolului trebuie să consulte literatura de specialitate specifică prin intermediul surselor independente și să confirme că informația conținută în recomandări, este corectă.

<b>SPITALUL CLINIC DE CHIRURGIE ORO-MAXILO- FACIALĂ "PROF. DR. DAN THEODORESCU"</b>	<b>PROTOCOL DE TRATAMENT AL CHISTURILOR, TUMORILOR BENIGNE ȘI OSTEOPATIILOR OASELOR MAXILARE</b>	Ediția: I
		Revizia: 0
		Data implementării: 19.11.2018

Acest material, ca de altfel toate protocoalele sunt supuse unui proces de revizuire și actualizare continuă.

### 3. DOMENIU DE APLICARE

Prezentul protocol se aplică în cadrul următoarelor compartimente:

- Secția Clinică de Chirurgie OMF,
- Ambulatoriul de specialitate al spitalului Chirurgie OMF

### 4. DOCUMENTE DE REFERINȚĂ APLICABILE PROTOCOLULUI

Compendiu de Chirurgie Oro-Maxilo-Faciala PROF. DR. ALEXANDRU BUCUR

### 5. DEFINIȚII ȘI ABREVIERI

Nr. crt.	Termenul	Definiția și/sau dacă este cazul, actul care definește termenul
<b>5.1. DEFINIȚII:</b>		
1.	Protocolul medical	Reprezintă un set de recomandări pentru rezolvarea unei probleme clinice, ghid în îngrijirea pacientului sau sprijin medical în efectuarea unei proceduri (Medical Dictionary)
<b>5.2. ABREVIERI:</b>		
1.	OMF	Oro-maxilo-facială
2.	CT	Tomografia computerizată

### 6. DECRIEREA PROTOCOLULUI

Pentru stabilirea indicației chirurgicale, evaluarea paraclinică trebuie să includă cel puțin una dintre următoarele metode radiologice sau imagistice:

- ortopantomogramă
- radiografii retroalveolare
- CT / CT 3D cu reconstrucție

<b>SPITALUL CLINIC DE CHIRURGIE ORO-MAXILO- FACIALĂ "PROF. DR. DAN THEODORESCU"</b>	<b>PROTOCOL DE TRATAMENT AL CHISTURILOR, TUMORILOR BENIGNE ȘI OSTEOPATIILOR OASELOR MAXILARE</b>	Ediția: I
		Revizia: 0
		Data implementării: 19.11.2018

## 6.1. CHISTURILE OASELOR MAXILARE

### 6.1.1. CHISTURILE DE DEZVOLTARE

#### KERATOCHISTUL ODONTOGEN

- chistectomie: pentru formele de dimensiuni mici
  - pentru cazurile care interesează unghiul și ramul mandibular se poate folosi abordul cervical
  - dinții adiacenți pot fi menținuți dacă nu au raport lezional sau nu prezintă mobilitate intraoperatorie
  - conservarea pachetului vasculo-nervos alveolar inferior se poate realiza dacă există plan de clivaj între nerv și formațiunea chistică
- marsupializare:
  - se poate practica într-o primă etapă numai pentru keratochisturile odontogene dentigere, atunci când se urmărește posibilitatea erupției dintelui inclus la nivelul procesului chistic.
- rezecție osoasă marginală sau segmentară cu sau fără dezarticulare – indicații: leziune de mari dimensiuni, când procesul tumoral efracționează una sau ambele corticale, cu exteriorizarea chistului în părțile moi și în recidivele multiple după chistectomie

***Keratochisturile prezintă un risc crescut de recidivă (peste 50%), în special după chistectomie sau marsupializare.***

#### CHISTUL FOLICULAR (DENTIGER)

- chistectomie și odontectomia dintelui (semi)inclus
  - dacă se consideră că este necesară și totodată posibilă erupția se poate conserva dintele
  - pentru chisturile foliculare de mari dimensiuni, extinse spre bazilara mandibulei se poate practica abordul cervical
- marsupializare:
  - se poate practica într-o primă etapă pentru chisturile foliculare de mari dimensiuni, urmată de examenul histopatologic al piesei operatorii
  - într-o etapă chirurgicală ulterioară, se va practica chistectomia.

<b>SPITALUL CLINIC DE CHIRURGIE ORO-MAXILO- FACIALĂ "PROF. DR. DAN THEODORESCU"</b>	<b>PROTOCOL DE TRATAMENT AL CHISTURILOR, TUMORILOR BENIGNE ȘI OSTEOPATIILOR OASELOR MAXILARE</b>	Ediția: I
		Revizia: 0
		Data implementării: 19.11.2018

### **CHISTUL DE ERUPȚIE**

- în general nu necesită tratament
- uneori este necesară marsupializarea chirurgicală

### **CHISTUL PARODONTAL LATERAL**

- chistectomie
- conservarea dinților adiacenți, dacă nu au mobilitate mai mare de gradul I.

### **CHISTUL GINGIVAL AL ADULTULUI**

- chistectomie

### **CHISTUL GINGIVAL AL NOU-NĂSCUTULUI**

- nu necesită tratament chirurgical, având în vedere involuția spontană în primele trei luni de viață

### **CHISTUL ODONTOGEN CALFIFICAT**

- formele endoosoase: chistectomie și examenul histopatologic al piesei operatorii
- formele extraosoase: extirpare și examenul histopatologic al piesei operatorii

### **CHISTUL ODONTOGEN GLANDULAR**

- chistectomie cu chiuretaj osos
- având în vedere caracterul agresiv și recidivant, uneori este necesară rezecția osoasă (marginală sau segmentară)
- confirmarea diagnosticului prin examen histopatologic al piesei operatorii

*Recidivele sunt frecvente, în peste 30% dintre cazuri.*

### **CHISTUL NAZO-PALATIN**

- chistectomie

### **CHISTUL MEDIAN PALATINAL**

- chistectomie

<b>SPITALUL CLINIC DE CHIRURGIE ORO-MAXILO- FACIALĂ "PROF. DR. DAN THEODORESCU"</b>	<b>PROTOCOL DE TRATAMENT AL CHISTURILOR, TUMORILOR BENIGNE ȘI OSTEOPATIILOR OASELOR MAXILARE</b>	Ediția: I
		Revizia: 0
		Data implementării: 19.11.2018

## **CHISTUL NAZO-LABIAL**

- chistectomie
  - uneori, pentru radicalitate, este necesară includerea în piesă a unei porțiuni din fibromucoasa planșeului nazal, dacă chistul aderă de aceasta.

### **6.1.2. CHISTURI INFLAMATORII**

#### **CHISTUL PERIAPICAL**

- chisturile de dimensiuni mici și medii:
  - dacă dintele cauzal este recuperabil protetic și dacă mai puțin de 1/3 din rădăcină este inclusă în formațiunea chistică: chistectomie cu rezecția apicală;
  - dacă dintele cauzal este irecuperabil din punct de vedere protetic, sau dacă mai mult de 1/3 din apex este inclusă în formațiunea chistică: extracția dentară și chistectomia prin alveola postextracțională sau prin abord vestibular
- chisturile de mari dimensiuni:
  - de elecție: chistectomia cu sau fără conservarea dinților cu interesare chistică
  - în cazul chisturilor maxilar, care se extind către sinusul maxilar, există două posibilități:
    - se menține o separație osoasă minimă între peretele chistic și mucoasa sinuzală: nu este necesară cura radicală a sinusului maxilar
    - dacă chistul afectează mucoasa sinuzală se indică chistectomia asociată curei radicale a sinusului maxilar
  - marsupializarea se poate practica pentru:
    - chisturi radiculare de mari dimensiuni localizate la mandibulă (risc crescut de fractură în „os patologic”)
    - la pacienți cu afecțiuni asociate care contraindică o intervenție de lungă durată
    - chisturi radiculare localizate la maxilar cu extensie importantă în sinusul maxilar sau în fosele nazale

#### **CHISTUL RADICULAR LATERAL**

- principiile de tratament sunt similare cu cele pentru chistul periapical
- având în vedere evoluția laterală a chistului cu erodarea limbusului alveolar interedentar, în cele mai multe cazuri implantarea dintelui cauzal este afectată, impunând extracția dentară și/sau chistectomia cu abord alveolar.

SPITALUL CLINIC DE CHIRURGIE ORO-MAXILO- FACIALĂ "PROF. DR. DAN THEODORESCU"	PROTOCOL DE TRATAMENT AL CHISTURILOR, TUMORILOR BENIGNE ȘI OSTEOPATIILOR OASELOR MAXILARE	Ediția: I
		Revizia: 0
		Data implementării: 19.11.2018

## CHISTUL REZIDUAL

Se poate clasifica în două forme:

- chist rezidual după tratament endodontic: chistectomie cu rezecție apicală
- chist rezidual după extracția dentară: chistectomie

## „CHISTUL GLOBULOMAXILAR”

- tratamentul este în concordanță cu forma anatomo-patologică a cărei expresie clinică o reprezintă

### 6.1.3. PSEUDUCHISTURI

#### CAVITATEA OSOASĂ IDIOPATICĂ

- explorare chirurgicală și chiuretajul pereților osoși cu examinare histopatologică a țesuturilor recoltate

#### CHISTUL OSOS ANEVRIISMAL

- explorare chirurgicală și chiuretajul pereților osoși

#### DEFECTUL OSOS STAFNE

- nu este necesar un tratament specific chirurgical.

#### ACCIDENTELE CHISTECTOMIEI:

- hemoragie intraoperatorie (vasele palatine mari, vasele alveolare inferioare etc.)
- lezarea dinților vecini
- deschiderea cavităților anatomice (sinus maxilar, fose nazale, canal mandibular)
- leziuni nervoase (alveolar inferior, mentonier, incisiv, infraorbital)
- fractura de mandibulă intraoperator

#### COMPLICAȚIILE CHISTECTOMIEI

- dureri, edem, tumefacție, trismus, echimoze
- hemoragia postoperatorie
- defect osos postoperator de mari dimensiuni cu instabilitatea hemimaxilarului respectiv
- dehiscente
- recidive



<b>SPITALUL CLINIC DE CHIRURGIE ORO-MAXILO- FACIALĂ "PROF. DR. DAN THEODORESCU"</b>	<b>PROTOCOL DE TRATAMENT AL CHISTURILOR, TUMORILOR BENIGNE ȘI OSTEOPATIILOR OASELOR MAXILARE</b>	Ediția: I
		Revizia: 0
		Data implementării: 19.11.2018

- fistule persistente orale/cutanate
- complicații infecțioase (celulite/abcese de spații fasciale)
- osteita / osteomielite
- fractura de mandibulă postoperator
- sinuzită maxilară cronică
- mobilitatea dinților restanți / pierderea dinților
- anchiloza/resorbția radiculară a dinților vecini lezați
- tulburări de sensibilitate pe traiectul nervilor alveolar inferior, infraorbitar, mentonier
- pareze tranzitorii, paralizii definitive ram inferior mandibular al nerv facial (în cazul abordului cervical)

## **6.2. TUMORILE BENIGNE ALE OASELOR MAXILARE**

### **6.2.1. TUMORI ODONTOGENE**

Pe baza criteriilor patogenice, clasificarea tumorilor benigne odontogene conform OMS este:

#### **- Tumori ale epiteliului odontogen**

- ameloblastomul
- tumora odontogenă scuamoasă
- tumora odontogenă epitelială calcificată

#### **- Tumori ale epiteliului odontogen cu ectomezenchim odontogen, cu sau fără formare de țesut dentar dur (tumori mixte odontogene)**

- fibromul ameloblastic
- odontomul compus și odontomul complex
- fibro-odontomul ameloblastic
- odontoameloblastomul
- tumora odontogenă adenomatoidă

#### **- Tumori ale ectomezenchimului odontogen, cu sau fără epiteliu odontogen inclus**

- fibromul odontogen (central, periferic, cu celule granulare)
- mixomul odontogen
- cementoblastomul

Pentru stabilirea indicației chirurgicale, evaluarea paraclinică trebuie să includă cel puțin una dintre următoarele metode radiologice sau imagistice:

SPITALUL CLINIC DE CHIRURGIE ORO-MAXILO- FACIALĂ "PROF. DR. DAN THEODORESCU"	PROTOCOL DE TRATAMENT AL CHISTURILOR, TUMORILOR BENIGNE ȘI OSTEOPATIILOR OASELOR MAXILARE	Ediția: I
		Revizia: 0
		Data implementării: 19.11.2018

- radiografii retroalveolare
- ortopantomograma
- CT.

### 6.2.1.1. TUMORI ALE EPITELIULUI ODONTOGEN

#### AMELOBLASTOMUL

##### a) Ameloblastomul intraosos solid sau multichistic

- chiuretajul tumorii se poate practica în leziunile de mici dimensiuni
  - examenul histopatologic al piesei operatorii
- rezecția osoasă cu margini libere osoase de cel puțin 1-1,5 cm față de limitele radiologice ale tumorii
  - rezecție marginală – mai puțin indicată, ținând cont de localizarea tumorii la nivelul unghiului sau ramului mandibular;
  - rezecția segmentară se indică în următoarele situații:
    - formele recidivate după una sau mai multe intervenții de chiuretaj
    - localizările de la nivelul unghiului sau ramului mandibulei
    - formele de dimensiuni mai mari, care au efracționat corticalele osoase.
  - examenul histopatologic al piesei operatorii

*Rata de recidivă a ameloblastomului este extrem de ridicată, de până la 50-90% după chiuretaj și de aproximativ 20% după rezecție osoasă marginală. Recidivele pot apărea la intervale mari de timp, și după 10 ani postoperator.*

##### b) Ameloblastomul unichistic

Se subclasifică în trei forme:

1. formele *in situ*: chistectomie și examen histopatologic al piesei operatorii, urmate de dispensarizare de durată
2. formele microinvazive: rezecția osoasă marginală și examen histopatologic al piesei operatorii
3. formele invazive: aceleași principii de tratament ca și ameloblastomul solid sau multichistic

##### c) Ameloblastomul extraosos

- extirparea leziunii, împreună cu țesut adiacent clinic normal
- examen histopatologic al piesei operatorii

SPITALUL CLINIC DE CHIRURGIE ORO-MAXILO- FACIALĂ "PROF. DR. DAN THEODORESCU"	PROTOCOL DE TRATAMENT AL CHISTURILOR, TUMORILOR BENIGNE ȘI OSTEOPATIILOR OASELOR MAXILARE	Ediția: I
		Revizia: 0
		Data implementării: 19.11.2018

### TUMORA ODONTOGENĂ SCUAMOASĂ

- chiuretajul complet al leziunii
- examen histopatologic al piesei operatorii

### TUMORA ODONTOGENĂ CALCIFICATĂ

- extirpare cu rezecție osoasă de vecinătate
- examen histopatologic al piesei operatorii

*Recidivele apar în aproximativ 15% dintre cazuri.*

### 6.2.1.2. TUMORI ALE APITELULUI ODONTOGEN CU ECTOMEZENCHIM ODONTOGEN, CU SAU FĂRĂ FORMARE DE ȚESUT DENTAR DUR (TUMORI MIXTE ODONTOGENE)

#### FIBROMUL AMELOBLASTIC

- atitudine terapeutică similară cu cea pentru ameloblastom

*Fibromul ameloblastic prezintă o rată crescută de recidivă.*

#### ODONTOMUL

- extirparea în totalitate a odontomului

#### FIBRO-ODONTOMUL AMELOBLASTIC

- tratament de primă intenție: chiuretaj până în țesut osos sănătos
- dacă este posibil se recomandă îndepărtarea monobloc a tumorii, inclusiv a structurilor calcificate și a dintelui intratumoral
- examen histopatologic al piesei operatorii

#### ODONTOAMELOBLASTOMUL

- tratament de primă intenție: chiuretajul complet al leziunii, cu îndepărtarea structurilor calcificate intratumorale
- în cazul recidivelor: rezecția osoasă marginală sau segmentară
- examenul histopatologic al piesei operatorii

*Odontoameloblastomul are un caracter extrem de recidivant, practic evoluția și rata de recidivă fiind similare ameloblastomului.*

SPITALUL CLINIC DE CHIRURGIE ORO-MAXILO- FACIALĂ "PROF. DR. DAN THEODORESCU"	PROTOCOL DE TRATAMENT AL CHISTURILOR, TUMORILOR BENIGNE ȘI OSTEOPATIILOR OASELOR MAXILARE	Ediția: I
		Revizia: 0
		Data implementării: 19.11.2018

## TUMORA ODONTOGENĂ ADENOMATOIDĂ

- enucleere
- examen histopatologic al piesei operatorii.

### 6.2.1.3. TUMORI ALE ECTOMEZENCHIMULUI ODONTOGEN, CU SAU FĂRĂ EPITELIU ODONTOGEN INCLUS

#### FIBROMUL ODONTOGEN

- **Fibromul odontogen central:** chiuretajul complet al leziunii și examen histopatologic al piesei operatorii  
*Prezintă potențial de recidivă, în special în localizările anterioare*
- **Fibromul odontogen periferic:** extirpare împreună cu țesutul adiacent clinic normal și examen histopatologic al piesei operatorii

#### TUMORA ODONTOGENĂ CU CELULE GRANULARE

- chiuretaj complet al leziunii
- examen histopatologic al piesei operatorii

#### MIXOMUL ODONTOGEN

- chiuretajul și examenul histopatologic al piesei operatorii
  - *se asociază cu apariția recidivelor chiar și după mai mult de 5 ani*
- tratamentul curativ al mixomului odontogen constă rezecția osoasă marginală sau segmentară, cu îndepărtarea monobloc a tumorii, cu margini libere de 1-1,5 cm și examenul histopatologic al piesei operatorii

#### CEMENTOBLASTOMUL

- extirparea leziunii împreună cu dintele cauzal
- examen histopatologic al piesei operatorii

SPITALUL CLINIC DE CHIRURGIE ORO-MAXILO- FACIALĂ "PROF. DR. DAN THEODORESCU"	PROTOCOL DE TRATAMENT AL CHISTURILOR, TUMORILOR BENIGNE ȘI OSTEOPATIILOR OASELOR MAXILARE	Ediția: I
		Revizia: 0
		Data implementării: 19.11.2018

### 6.2.2. TUMORI NEODONTOGENE

Clasificarea leziunilor cu relevanță în contextul patologiei chirurgicale oro-maxilo-faciale, pe baza caracterului osteogen sau non-osteogen al leziunii:

#### - Leziuni osteogene

- osteomul și sindromul *Gardner*
- osteoblastomul și osteomul osteoid
- displazia osoasă (cemento-osoasă)
- fibromul osifiant
- condromul
- osteocondromul
- torusuri

#### - Leziuni non-osteogene

- tumora centrală cu celule gigante
- cherubismul
- tumora brună din hiperparatiroidism
- histiocitozele cu celule *Langerhans* (granulomul eozinofil, histiocitoza X, histiocitoza cronică diseminată, histocitoza acută diseminată)
- boala *Paget*
- osteopetroza
- displazia cleido-craniană (disostoza cleido-craniană)
- displazia fibroasă
- malformații vasculare

#### 6.2.2.1. LEZIUNI OSTEOGENE

##### OSTEOMUL

- osteomul de tip endostal/periostal de mici dimensiuni: nu necesită tratament
- osteoamele periostale de dimensiuni mai mari, care induc tulburări funcționale:
  - rezecție osoasă modelantă cu margini perilezionale de 1 mm
  - examen histopatologic al piesei operatorii

SPITALUL CLINIC DE CHIRURGIE ORO-MAXILO- FACIALĂ "PROF. DR. DAN THEODORESCU"	PROTOCOL DE TRATAMENT AL CHISTURILOR, TUMORILOR BENIGNE ȘI OSTEOPATIILOR OASELOR MAXILARE	Ediția: I
		Revizia: 0
		Data implementării: 19.11.2018

## OSTEOBLASTOMUL ȘI OSTEOMUL OSTEOID

- extirpare completă și chiuretaj cu margini de siguranță
  - examenul histopatologic al piesei operatorii
- osteoblastoamele agresive, de mari dimensiuni: același tip de tratament
  - examenul histopatologic al piesei operatorii

***Rata de recidivă a osteoblastoamelor și osteoamelor osteoide este de aproximativ 20%.***

***Osteoblastoamele agresiv de mari dimensiun prezintă o rată de recidivă este de aproximativ 50%.***

## DISPLAZIA OSOASĂ

- confirmarea histopatologică a leziunii prin biopsie
- nu este necesar un tratament specific

## FIBROMUL OSIFIANT

- formele de mici dimensiuni: îndepărtarea completă prin chiuretaj
  - examen histopatologic al piesei operatorii
- tumorile de mari dimensiuni: rezecția osoasă - se recomandă în următoarele situații:
  - tumora la mai puțin de 1 cm distanță de bazilara mandibulei sau o infiltrază
  - tumora se extinde în sinusul maxilar / fose nazale;
  - tumora are aspect radiologic slab delimitat
  - examen histopatologic al piesei operatorii

***Rata de recidivă pentru formele juvenile este semnificativ crescută, între 30-60%.***

## CONDROMUL

- rezecție osoasă segmentară cu margini libere de cel puțin 1 cm
- examen histopatologic al piesei operatorii

## OSTEOCONDROMUL

- osteocondromul condilului mandibular: condilectomie, urmată de hemiarthroplastie temporo-mandibulară inferioară
  - examen histopatologic al piesei operatorii
- osteocondromul procesului coronoid: coronoidectomie cu dezinserția și rezecția tendonului m. temporal
  - examen histopatologic al piesei operatorii

<b>SPITALUL CLINIC DE CHIRURGIE ORO-MAXILO- FACIALĂ "PROF. DR. DAN THEODORESCU"</b>	<b>PROTOCOL DE TRATAMENT AL CHISTURILOR, TUMORILOR BENIGNE ȘI OSTEOPATIILOR OASELOR MAXILARE</b>	Ediția: I
		Revizia: 0
		Data implementării: 19.11.2018

### 6.2.2.2. LEZIUNI NEOSTEOGENE

#### TUMORA CENTRALĂ CU CELULE GIGANTE:

- chiuretajul leziunii, cu asigurarea unor margini de siguranță de minim 0,5-1 cm  
*Rata de recidivă este de aproximativ 10-20% pentru formele neagresive și de până la 50% în cazul formelor agresive*
- rezecția osoasă marginală sau segmentară, cu asigurarea unor margini de siguranță de minim 1 cm:
  - indicațiile rezecției segmentare:
    - forme clinice de dimensiuni mari, cu erodarea corticalelor și risc de fractură în os patologic
    - formele recidivante de mari dimensiuni
  - examen histopatologic al piesei operatorii

#### TUMORA BRUNĂ DIN HIPERPARATIROIDISM

- tratament specific condus de endocrinolog
- leziunile osoase nu necesită tratament local specific
- dacă prezintă risc de fractură în os patologic: tratament chirurgical similar celui pentru tumora centrală cu celule gigante, cu examen histopatologic al piesei operatorii

#### CHERUBISMUL

- dispensarizare
- la nevoie tratament chirurgical al leziunilor cu celule gigante și examen histopatologic al piesei operatorii

#### HISTIOCITOZA CU CELULE LANGERHANS

- chiuretaj sau rezecție osoasă marginală / segmentară:
  - indicațiile rezecției osoase:
    - leziuni extinse
    - leziuni cu caracter multifocal
  - examen histopatologic al piesei operatorii

#### BOALA PAGET

- confirmare prin examen histopatologic

<b>SPITALUL CLINIC DE CHIRURGIE ORO-MAXILO- FACIALĂ "PROF. DR. DAN THEODORESCU"</b>	<b>PROTOCOL DE TRATAMENT AL CHISTURILOR, TUMORILOR BENIGNE ȘI OSTEOPATIILOR OASELOR MAXILARE</b>	Ediția: I
		Revizia: 0
		Data implementării: 19.11.2018

- nu necesită tratament specific; sunt necesare precauții în practicarea intervențiilor chirurgicale pe substratul osos, datorită osului hipervascularizat și dinților cu fenomene de hipercementoză

### **OSTEOPETROZA**

- confirmare prin examen histopatologic
- tratamentul osteomielitei asociate
- sunt necesare precauții legate de riscul crescut de osteomielită după intervenții chirurgicale; grefele osoase sunt total contraindicate.

### **DISPLAZIA CLEIDO-CRANIANĂ**

- leziunile unifocale de mici dimensiuni: extirparea leziunii cu rezecție osoasă care să asigure limite de siguranță
- leziunile de mari dimensiuni: rezecție segmentară
- la pacienții care refuză o intervenție chirurgicală radicală: „citoreducția” modelantă a leziunii examenul histopatologic al piesei operatorii

### **MALFORMAȚII VASCULARE CU INTERESARE OSOASĂ**

- evaluarea completă a leziunii prin angiografie preoperatorie și colaborare interdisciplinară pentru embolizare temporară
- intervenția chirurgicală:
  - rezecție osoasă segmentară:
    - rezecție segmentară / hemirezecție de mandibulă
    - rezecția transsinuzală / hemirezecția de maxilar
  - examenul histopatologic al piesei operatorii

### **6.3. PRINCIPII CHIRURGICALE**

Tumorile benigne ale oaselor maxilare sunt extrem de variate din punct de vedere al mecanismului patogenic, dar mai ales al agresivității și ratei de recidivă.

Și în contextul leziunilor benigne se poate vorbi de chirurgie curativă (având drept scop eradicarea tumorii și deci lipsa recidivelor) și de chirurgie paliativă (având drept scop scăderea volumului tumoral, diminuarea simptomatologiei și încetinirea ratei de creștere, fără a duce la eradicarea tumorii).



SPITALUL CLINIC DE CHIRURGIE ORO-MAXILO- FACIALĂ "PROF. DR. DAN THEODORESCU"	PROTOCOL DE TRATAMENT AL CHISTURILOR, TUMORILOR BENIGNE ȘI OSTEOPATIILOR OASELOR MAXILARE	Ediția: I
		Revizia: 0
		Data implementării: 19.11.2018

Abordarea paliativă a unei tumori benigne a oaselor maxilare este mai rară, de obicei în situațiile în care:

- tumora are dimensiuni impresionante
- componentă sistemică
- starea generală a pacientului
- lipsa acceptului pacientului pentru tratamentul chirurgical radical.

Leziunile chistice sau tumorale cu agresivitate și rată de recidivă crescute care justifică un tratament radical (nu neapărat ca primă intenție) sunt:

- *ameloblastomul*
- *odontoameloblastomu*
- *mixomul odontogen*
- *tumora odontogenă epitelială calcificată*
- *keratochistul odontogen.*

În aceste situații, mai devreme sau mai târziu va fi necesară o rezecție osoasă segmentară și reconstrucția defectului rezultat.

Pentru celelalte entități tumorale, tratamentul curativ constă în enucleere pentru formele bine delimitate, sau respectiv chiuretaj pentru cele slab delimitate, cu asigurarea unor margini de siguranță osoase de 1-3 mm.

### 6.3.1. CHISTURILE OASELOR MAXILARE

Tratamentul chisturilor oaselor maxilare are la bază conceptele clinice ale lui *Dupuytren* și pe cele chirurgicale ale lui *Partsch*. Tratamentul chisturilor oaselor maxilare este chirurgical, alegerea metodei fiind influențată de localizarea, dimensiunile și forma anatomo-patologică a chistului.

#### Chistectomia

- reprezintă metoda de tratament de elecție pentru chisturile de dezvoltare odontogene și neodontogene, precum și pentru chisturile inflamatorii
- abordul chirurgical este oral
- membrana chistică trebuie îndepărtată în totalitate, eventualele porțiuni de membrană restantă la nivelul cavității osoase constituind premisele unei recidive.
- îndepărtarea factorului cauzal dentar:
  - pentru chisturile odontogene: odontectomia dintelui inclus

SPITALUL CLINIC DE CHIRURGIE ORO-MAXILO- FACIALĂ "PROF. DR. DAN THEODORESCU"	PROTOCOL DE TRATAMENT AL CHISTURILOR, TUMORILOR BENIGNE ȘI OSTEOPATIILOR OASELOR MAXILARE	Ediția: I
		Revizia: 0
		Data implementării: 19.11.2018

- pentru chisturile inflamatorii: atitudine conservatoare/radicală față de dinții interesați chistic (principiul conservator vizează nu doar dinții implicați, cât mai ales osul maxilar sau mandibular, sinusul maxilar și fosele nazale, precum și pachetul vasculo-nervos al alveolarului inferior).

### **Marsupializarea**

- aplicabilitate pentru chisturile de mari dimensiuni
- are dezavantajul unei vindecări și cicatrizări complete extrem de lente
- pentru evitarea acestor neajunsuri, pentru chisturile de mari dimensiuni a fost propusă combinarea marsupializării cu chistectomia (tehnică în "două faze"): după marsupializare care duce la micșorarea semnificativă a chistului și formare de os, se practică chistectomia, care nu va mai avea ca rezultat un defect osos important.
- la copii în perioada de creștere, marsupializarea rămâne o alternativă chirurgicală viabilă în tratamentul chisturilor de mari dimensiuni, care să permită menținerea cel puțin temporară a continuității osoase și implicit creșterea și dezvoltarea normală a viscerocraniului.

### **6.3.2. TUMORI BENIGNE ALE MANDIBULEI**

#### **Rezecția osoasă marginală**

- dacă dimensiunile tumorii implică o rezecție osoasă cu margini de siguranță de 1-1,5 cm care să permită menținerea unei înălțimi osoase de cel puțin 1 cm de la bazilara mandibulei, se indică rezecția osoasă marginală
- abordul este de regulă oral
- indicații limitate la pacienții în vârstă (risc semnificativ de fractură a osului restant).
- tiparul de rezecție osoasă va fi trapezoidal, preferabil cu unghiuri rotunjite
- mucoasa orală afectată tumoral va fi excizată monobloc cu piesa de rezecție
- închiderea defectului se va face prin sutură primară a mucoasei
  - în general nu este necesară aplicarea unei metode de reconstrucție pentru defectul rezultat
  - la pacienții tineri, aproximativ jumătate din înălțimea crestei se reface prin osteogeneză fiziologică, dacă periostul a fost păstrat.

#### **Rezecția osoasă segmentară**

- dacă tiparul de rezecție osoasă nu permite menținerea unei porțiuni din bazilara mandibulei mai înaltă de 1 cm, este necesară o rezecție segmentară, cu întreruperea continuității osoase
- abordul poate fi fie cutanat, fie oral.

## RECONSTRUCȚIA DEFECTULUI OSOS

Se recomandă reconstrucția primară, imediată, ori de câte ori este posibil. La copii în perioada de creștere, se recomandă temporizarea și realizarea unei reconstrucții secundare după vârsta de 18 ani.

- este necesară refacerea primară a continuității osoase, folosind de cele mai multe ori o placă de reconstrucție din titan cu grosime de cel puțin 2,4 mm, fixată cu cel puțin două sau trei șuruburi bicorticale pe fiecare bont osos restant
  - în cazul hemirezecției de mandibulă fără dezarticulare, în care este menținut condilul mandibular, placa de reconstrucție va fi fixată pe colul condilului cu două șuruburi
  - pentru defectele după hemirezecție de mandibulă cu dezarticulare, se poate folosi pentru reconstrucție o proteză de condil mandibular din titan, fixată la placa de reconstrucție
    - se recomandă păstrarea discului articular în contextul acestei hemiartroplastii inferioare, deoarece contactul direct între proteză și fosa temporală poate duce la erodarea osoasă, simptomatologie dureroasă și subluxație
    - protezarea completă a articulației temporo-mandibulare (condil și glenă din titan) nu este necesară în contextul hemirezecției de mandibulă cu dezarticulare
    - pentru o bună stabilitate a ansamblului format din proteza de condil, placa de reconstrucție și mandibula restantă, este necesară fixarea cu 3-4 șuruburi de osteosinteză.
- în cazul abordului cutanat, se recomandă evitarea oricărei comunicări a plăgii cu cavitatea orală
- în contextul tumorilor benigne ale mandibulei, având în vedere că acestea au o evoluție lentă și nu se extind în părțile moi, se poate opta pentru extracția preoperatorie a dinților din segmentul de rezecție osoasă, urmată de vindecarea completă a mucoasei alveolare postextracționale (permite ca în urma abordului cervical, detașarea segmentului mandibular afectat să se facă cu păstrarea continuității mucoasei orale).

În funcție de amploarea defectului osos, dar și de starea generală a pacientului, opțiunile de reconstrucție sunt diverse. Ca principiu general, se recomandă reconstrucția primară a defectelor mandibulare cu lipsă de continuitate, fapt care va permite asigurarea precoce a calității vieții postoperatorii.

### a. Reconstrucția cu materiale aloplastice

- se realizează cu ajutorul unei plăci de reconstrucție primară din titan
- **avantaj:** tehnică simplă
- **dezavantaje:**
  - dificultățile de reinserție a părților moi la nivelul segmentului reconstruit
  - risc major de dehiscentă

SPITALUL CLINIC DE CHIRURGIE ORO-MAXILO- FACIALĂ "PROF. DR. DAN THEODORESCU"	PROTOCOL DE TRATAMENT AL CHISTURILOR, TUMORILOR BENIGNE ȘI OSTEOPATIILOR OASELOR MAXILARE	Ediția: I
		Revizia: 0
		Data implementării: 19.11.2018

- risc de suprainfectare a plăgii
- imposibilitatea fixării unor implanturi dentare.

#### **b. Reconstrucția cu grefă osoasă nevascularizată**

- constă în asocierea plăcii de reconstrucție primară din titan cu o grefă osoasă nevascularizată:

- cel mai frecvent se folosește grefa osoasă nevascularizată din creasta iliacă –

##### **avantaje:**

- recoltarea grefei nu ridică dificultăți deosebite;
- conformația osului permite o adaptare facilă la nivelul sitului receptor, fără a necesita în general osteotomii modelante;
- spongioasa este bine reprezentată, prezentând de asemenea suficient os compact cortical pentru asigurarea rezistenței
- dimensiunile grefei sunt suficiente pentru refacerea unor defecte după rezecții segmentare ale corpului mandibular.

- tibia
- coasta
- creasta iliacă

##### ● **avantaje:**

1. integrare relativ bună în condițiile acoperirii complete a grefei cu periost sau părți moi restante
2. permite o reabilitare orală postoperatorie prin inserarea unor implanturi osteointegrate care să susțină o proteză ce va reface fizionomia și masticția.

##### ● **dezavantaje:**

- risc crescut de necroză a fragmentelor grefonului
- pe termen lung prezintă o resorbție osoasă mult mai accentuată.

#### **c. Reconstrucția cu grefe osoase liber vascularizate**

Grefele și lambourile compozite liber vascularizate sunt folosite pe scară largă, fiind considerate în prezent metode standard de reconstrucție a defectelor oro-maxilo-faciale.

Transferul liber de țesuturi are o serie de avantaje față de alte tipuri de reconstrucție, cel mai important fiind existența unei mari varietăți a țesuturilor ce se pot preleva, pentru o adaptare optimă la defectul postoperator adaptat perfect la defect, cu cele mai bune rezultate funcționale și estetice.

Folosirea grefelor osoase liber vascularizate este o opțiune pentru toate tipurile de defecte mandibulare, dar reconstrucția defectelor ce includ simfiza mentonieră constituie o indicație majoră.

Grefele osoase liber vascularizate frecvent utilizate sunt cele de: fibulă, fiind însă utilizate și cele de creastă iliacă, scapulă sau radius.

SPITALUL CLINIC DE CHIRURGIE ORO-MAXILO- FACIALĂ "PROF. DR. DAN THEODORESCU"	PROTOCOL DE TRATAMENT AL CHISTURILOR, TUMORILOR BENIGNE ȘI OSTEOPATIILOR OASELOR MAXILARE	Ediția: I
		Revizia: 0
		Data implementării: 19.11.2018

Grefa liber vascularizată fibulară se bazează pe artera peronieră și venele comitante. Prezintă o serie de **avantaje**, cum ar fi:

- posibilitatea recoltării unui os lung, rezistent;
- morbiditate scăzută la situl donor;
- posibilitatea intervenției simultane la situl donor și cel receptor;
- periostul bine reprezentat permite o modelare corespunzătoare a osului;
- posibilitatea introducerii de implanturi osteointegrate.

#### **d. Reconstrucția defectelor după hemirezecție de mandibulă cu dezarticulare**

Principalele opțiuni sunt autogrefele și protezele aloplastice.

#### **1. AUTOGREFELE**

Pentru reconstrucția ATM au fost folosite diferite tipuri de autogrefe: costocondrale, sternoclaviculare, metatarsiene, creastă iliacă etc.

##### **Avantaje:**

- biocompatibilitate
- adaptabilitate și versatilitate
- risc scăzut de infecție
- potențial de creștere la copii.

##### **Dezavantaje:**

- morbiditatea a două situri donoare
- riscul de fractură a grefei
- resorbție imprevizibilă
- risc de anchiloză
- dificultăți de planificare preoperatorie a metodei de osteosinteză a grefei
- mobilizare și reabilitare funcțională tardive.

O opțiune distinctă în reconstrucția ATM este refacerea mandibulei cu o grefă liber vascularizată fibulară și folosirea unuia din capetele grefei ca și condil, cu sau fără modelare intraoperatorie.

Dezavantajele majore ale acestei tehnici sunt legate de:

- resorbția imprevizibilă pe termen lung
- modificări degenerative în unele cazuri
- alterări morfologice pe termen lung.

#### **2. PROTEZELE ALOPLASTICE**

Reconstrucția aloplastică trebuie considerată ca primă opțiune în contextul reconstrucției defectelor mandibulare care includ articulația temporo-mandibulare.

SPITALUL CLINIC DE CHIRURGIE ORO-MAXILO- FACIALĂ "PROF. DR. DAN THEODORESCU"	PROTOCOL DE TRATAMENT AL CHISTURILOR, TUMORILOR BENIGNE ȘI OSTEOPATIILOR OASELOR MAXILARE	Ediția: I
		Revizia: 0
		Data implementării: 19.11.2018

Avantajele principale sunt legate de:

- predictibilitate preoperatorie a adaptării protezei în glenă și a metodei de osteosinteză,
- lipsa riscului de anchiloză,
- lipsa riscului de resorbție imprevizibilă și reabilitare funcțională precoce.

În trecut, se considera că aceste proteze au o serie de dezavantaje: adaptare minimă sau inexistentă a acestora în dimensiunile sau geometria fosei articulare, uzura excesivă și riscul de fractură, diseminarea microparticulelor în părțile moi adiacente, cu reacție osteoclastică, limitarea mișcărilor mandibulare, riscul de erodare a fosei și de formare de os heterotopic etc. Pe baza experienței clinice din ultimii ani, odată cu apariția unor dispozitive protetice condiliene de înaltă calitate, atât din punct de vedere al materialelor, cât și al designului, pe lângă o bună tehnică chirurgicală, duc la obținerea unor rezultate optime.

Considerăm hemiartroplastia temporo-mandibulară inferioară cu proteză de titan, în asociere cu placă primară de reconstrucție și grefă liber vascularizată fibulară opțiunea de elecție în reconstrucția acestor defecte. Aceste trei elemente constituie o unitate compactă care conferă o bună stabilitate funcțională și o modelare anatomică optimă.

#### **e. Regenerarea osoasă spontană la tineri**

Pacienții cu vârste sub 17 ani prezintă o capacitate de regenerare osoasă suficientă încât să nu necesite reconstrucția defectului cu grefe osoase.

Această capacitate de regenerare este cu atât mai marcată cu cât pacientul este la o vârstă mai mică.

Regenerarea osoasă se produce pe seama țesutului endostal de la nivelul bonturilor restante, a periostului restant, precum și a celulelor stem din circulație, care sunt atrase în defect prin intermediul factorilor de creștere cantonați în cheagul format postoperator.

Din aceste motive, la acești pacienți se recomandă stabilizarea fragmentelor osoase restante cu o placă de reconstrucție, și menținerea acesteia timp de 1 an. După un an, osul format poate reface parțial sau total defectul postoperator, în orice caz permițând inserarea de implanturi dentare.

Regenerarea osoasă spontană nu are loc în cazul:

- intervențiilor chirurgicale repetate,
- infecțiilor trenante postoperatorii
- radioterapiei postoperatorii.

SPITALUL CLINIC DE CHIRURGIE ORO-MAXILO- FACIALĂ "PROF. DR. DAN THEODORESCU"	PROTOCOL DE TRATAMENT AL CHISTURILOR, TUMORILOR BENIGNE ȘI OSTEOPATIILOR OASELOR MAXILARE	Ediția: I
		Revizia: 0
		Data implementării: 19.11.2018

#### 6.4. TUMORI BENIGNE ALE MAXILARULUI

Tumorile benigne cu caracter agresiv localizate la nivelul maxilarului necesită de asemenea o rezecție osoasă cu asigurarea unor margini de siguranță osoase de 1-1,5 cm.

Intervenția chirurgicală constă în rezecție transsinuzală sau hemirezecție de maxilar, dar cu un tipar diferit față de cel pentru tumorile maligne, având în vedere faptul că mucoasa orală acoperitoare poate fi conservată în măsura în care aceasta nu este afectată direct de tumoră.

##### **Abordul oral**

- se practică în majoritatea intervențiilor pentru tumorile benigne de maxilar
- tiparul de rezecție de maxilar va asigura marginile de siguranță de 1-1,5 cm, extinzându-se superior până la nivelul crestei zigomato-alveolare
  - în general tumorile benigne se pot extinde în sinusul maxilar, și mult mai rar pot interesa celulele etmoidale sau planșeul orbitei (mai ales în cazurile de recidivă tumorală)
- închiderea defectului:
  - se poate realiza prin sutură, dar, uneori, când rezultă un spațiu mort chirurgical semnificativ, vindecarea se obține *per secundam*
  - la aproximativ 3 luni postoperator, după stabilizarea țesuturilor, se poate opta pentru protezarea sau reconstrucția secundară a defectului.

##### **Abordul cutanat**

- abordul cutanat, de tip *Weber-Ferguson*, al tumorilor benigne de maxilar este mai rar indicat, în trei situații, care implică o extindere tumorală importantă:
  - (1) riscul de extindere medială, etmoidală,
  - (2) extinderea posterioară în spațiul pterigo-maxilar
  - (3) erodarea planșeului orbitei și extinderea tumorii în orbită
- tiparul de rezecție variază în funcție de amploarea tumorii și de structurile interesate tumoral, dar principial va urmări asigurarea pe cât posibil a marginilor de siguranță de 1-1,5 cm
- se poate opta ulterior pentru protezarea cu proteză cu obturator, sau pentru reconstrucția defectului.