



MINISTERUL SĂNĂTĂȚII AL REPUBLICII MOLDOVA

Osteomielite toxică a maxilarului inferior la pacienții consumatori de droguri

Protocol clinic național

PCN - 280

Chișinău 2017

**Aprobat la ședința Consiliului de Experți al Ministerului Sănătății al Republicii Moldova
din 30 martie 2017, proces verbal nr.1**

**Aprobat prin Ordinul Ministerului Sănătății al Republicii Moldova nr. 435 din 06.06.2017
Cu privire la aprobarea Protocolului clinic național
„Osteomielite toxică a maxilarului inferior la pacienții consumatori de droguri”**

Elaborat de colectivul de autori:

Mihail Radzichevici	USMF „N. Testemițanu”
Natalia Rusu-Radzichevici	USMF „N. Testemițanu”
Dumitru Șcerbatiuc	USMF „N. Testemițanu”
Nicolae Chele	USMF „N. Testemițanu”

Recenzenți oficiali:

Victor Ghicavii	Comisia de specialitate a MS în Farmacologie clinică
Valentin Gudumac	Comisia de specialitate a MS în Medicina de laborator
Ghenadie Curocichin	Comisia de specialitate a MS în Medicina de familie
Vladislav Zara	Agencia Medicamentului și Dispozitivelor Medicale
Maria Cumpăna	Consiliul Național de Evaluare și Acreditare în Sănătate
Diana Grosu-Axenti	Compania Națională de Asigurări în Medicină

CUPRINS

ABREVIERILE FOLOSITE ÎN DOCUMENT	3
PREFAȚĂ	3
A. PARTEA INTRODUCȚIVĂ	3
A.1. Diagnosticul	3
A.2. Codul bolii	3
A.3. Utilizatorii	3
A.4. Scopurile protocolului	3
A.5. Data elaborării protocolului	4
A.6. Data următoarei revizuirii	4
A.7. Lista și informațiile de contact ale autorilor și ale persoanelor care au participat la elaborarea protocolului	4
A.8. Definițiile folosite în document	4
A.9. Informație epidemiologică	5
B. PARTEA GENERALĂ	6
B.1. Nivel de asistență medicală primară	6
B.2. Nivel consultativ specializat de ambulatoriu	6
B.3. Nivel de asistență medicală spitalicească	7
C.1. ALGORITMI DE CONDUIȚĂ	9
C.1.1. Algoritm de tratament al pacienților cu OTMd	9
C.1.2. Algoritm de profilaxie a OTMd	10
C.2. DESCRIEREA METODELOR, TEHNICILOR ȘI A PROCEDURILOR	11
C.2.1. Clasificarea OTMd	11
C.2.2. Profilaxia OTMd	12
C.2.3. Etiologia OTMd	12
C.2.4 Factorii de risc	13
C.2.5. Conduita pacientului cu OTMd	13
<i>C.2.5.1. Anamneza</i>	13
<i>C.2.5.2. Examenul obiectiv</i>	13
<i>C.2.5.3. Investigațiile paraclinice</i>	14
<i>C.2.5.4. Criteriile de spitalizare</i>	15
<i>C.2.5.5. Tratamentul local chirurgical al pacienților cu OTMd</i>	15
<i>C.2.5.6. Tratamentul general al pacienților cu OTMd</i>	19
<i>C.2.5.7. Criteriile de externare</i>	20
D. RESURSELE UMANE ȘI MATERIALELE NECESARE PENTRU RESPECTAREA PREVEDERILOR DIN PROTOCOL	21
D.1 Serviciul de asistență medicală primară	21
D.2. Instituțiile/secțiile de asistență medicală specializată de ambulatoriu	21
D.3. Instituțiile de asistență medicală spitalicească	22
E. INDICATORII DE MONITORIZARE A IMPLEMENTĂRII PROTOCOLULUI	23
Gradul de dovadă științifică	23
ANEXE	24
Anexa 1. Chestionar pacienților cu OTMd	24
Anexa 2. Ghidul pacientului cu OTMd	26
Anexa 3. Fisa standardizată de audit medical	27
BIBLIOGRAFIE	28

ABREVIERILE FOLOSITE ÎN DOCUMENT

OMF	Oro maxilo-facială
OOMd	Osteomieliita odontogenă a mandibulei
OTMd	Osteomieliita toxică a maxilarului inferior (mandibulei)
IMSP	Instituția medico-sanitară publică
IMU	Institutul de medicină urgentă
CT	Tomografia computerizată
OPG	Ortopantomogramă
PCN	Protocol clinic național

PREFAȚĂ

Acest protocol a fost elaborat de grupul de lucru al Ministerului Sănătății al Republicii Moldova (MS RM), constituit din specialiștii IMSP IMU.

Protocolul național este elaborat în conformitate cu ghidurile internaționale actuale privind afecțiunile inflamatorii odontogene ale teritoriului oro maxilo-facial și va servi drept bază pentru elaborarea protocoalelor instituționale. La recomandarea MS RM, pentru monitorizarea protocoalelor instituționale pot fi folosite formulare suplimentare, care nu sunt incluse în protocolul clinic național

A. PARTEA INTRODUCȚIVĂ

A.1. Diagnosticul: Osteomilita toxică a maxilarului inferior (mandibulei).

Exemple de diagnostice clinice:

1. Osteomilită toxică cronică a maxilarului inferior localizată. Sechestrare a procesului alveolar. Absces subperiostal. Hepatită virală cronică C.
2. Osteomilită toxică cronică acutizată difuză a maxilarului inferior. Sechestrare a procesului alveolar bilateral, absces submandibular pe dreapta. Hepatită virală cronică C.
3. Osteomilită toxică cronică acutizată difuză a maxilarului inferior. Sechestrare a procesului alveolar bilateral și corpului mandibular pe stînga. Flegmon al planșeului bucal. Mediastinită anterioară. Stare septică. Hepatită virală cronică C. HIV/SIDA.

A.2. Codul bolii: K10.2

A.3. Utilizatorii

- centrele medicilor de familie (medici de familie);
- instituțiile/secțiile consultative (stomatolog, chirurg stomatolog);
- secțiile de chirurgie din spitalele raionale (chirurghi stomatologi);
- secția de chirurgie oro-maxilo-facială a IMSP IMU

Notă: Protocolul, la necesitate, poate fi utilizat și de alți specialiști

A.4. Scopurile protocolului

1. A spori nivelul informațional cu privire la măsurile profilactice în prevenirea osteomilitei toxice a maxilarului inferior.
2. A spori eficacitatea tratamentului pacienților cu osteomieliita toxică a maxilarului inferior.
3. A spori calitatea asistenței medicale la etapele consultative și de diagnostic primar, pentru prevenirea răspândirii procesului inflamator în spațiile învecinate și la distanță.
4. A reduce numărul de complicații grave secundare și tardive prin aplicarea unui tratament complex în ordinea priorităților.

5.A contribui ca întreaga conduită terapeutică și chirurgicală să respecte cerințele de refacere morfologică, funcțională, estetică și psihică prin aplicarea metodelor contemporane de tratament.

6.A contribui la recuperarea pacienților cu osteomielită toxică a maxilarului inferior.




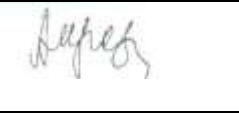

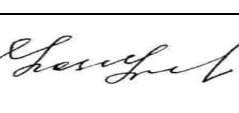
A.5. Data elaborării protocolului: 2017

A.6. Data următoarei revizuirii: 2019

A.7. Lista și informațiile de contact ale autorilor care au participat la elaborarea protocolului.

Numele	Funcția deținută
Mihail Radzichevici	d.ș.m., conferențiar universitar, Catedra de chirurgie oro-maxilo-facială și implantologie orală „Arsenie Guțan”, USMF “Nicolae Testemițanu”.
Natalia Rusu-Radzichevici	d.ș.m., conferențiar universitar, Catedra de chirurgie oro-maxilo-facială și implantologie orală „Arsenie Guțan”, USMF “Nicolae Testemițanu”.
Dumitru Șcerbatiuc	d.h.ș.m., profesor universitar, Catedra de chirurgie oro-maxilo-facială și implantologie orală „Arsenie Guțan”.
Nicolae Chele	d.ș.m., conferențiar universitar, șef catedră, Catedra de chirurgie oro-maxilo-facială și implantologie orală „Arsenie Guțan”.

Protocolul a fost discutat, aprobat și contrasemnat

Denumirea instituției	Persoana responsabilă - semnătura
Catedra de Chirurgie OMF și Implantologie orală „A.Guțan”	
Comisia Științifico-Metodică de profil „Stomatologie”	
Agenția Medicamentului	
Consiliul de experți al MS RM	
Consiliul Național de Evaluare și Acreditare în Sănătate	
Compania Națională de Asigurări în Medicină	

A.8. Definițiile folosite în document

Osteomielita toxică a maxilarului inferior este o entitate nosologică de necroză fosforică, care a apărut pentru prima dată în Republica Moldova în anul 2004. În urma examenului clinic și culegerii minuțioase a anamnezei pacienților a fost stabilită cauza apariției și dezvoltării acestei afecțiuni, care s-a dovedit a fi administrarea de substanță narcotică numită „pervitin”, un drog sintetic ieftin din șirul amfetaminelor, care include în componența sa și fosfor roșu [10,11].

Una dintre problemele întâlnite în tratamentul pacienților cu osteomielită toxică a

mandibulei este stabilirea metodei de tratament și a termenilor intervenției chirurgicale în dependență de stadiul sechestrării [6,7].

A.9. Informație epidemiologică

Studiul datelor clinice a pacienților cu osteomieliță toxică a oaselor maxilare, tratați în secția de chirurgie OMF a IMSP IMU indică preponderența afectării mandibulei, mai ales la bărbați, fiind afectat și sexul feminin însă în număr mai redus. Pe parcursul anilor 2005-2015 a crescut considerabil numărul de pacienți cu osteomieliță toxică a mandibulei, care apare în urma consumului de droguri, anume așa-numita perventină. În secția chirurgie OMF a IMSP IMU sunt tratați pacienți necroză de maxilare care se deosebește clinic de alte tipuri de osteomieliță (odontogenă ori posttraumatică). Cu fiecare an numărul acestor pacienți crește. Una dintre problemele întâlnite în tratamentul pacienților cu osteomieliță toxică a mandibulei este stabilirea metodei de tratament și a termenilor intervenției chirurgicale în dependență de stadiul sechestrării [4,11].

Conform clinicii de chirurgie OMF din orașul Astrahan, Federația Rusă, pe parcursul anilor 2008-2013 au fost supuși tratamentului chirurgical un număr de 72 pacienți cu osteomieliță odontogenă difuză și de focar a maxilarelor pe fondalul dependenței de substanța narcotică „dezomorfin”, sintetizată clandestin. Vârsta pacienților era cuprinsă între 19 și 55 ani, preponderent bărbați (67%) și 33% femei. Afecarea izolată a mandibulei a fost relatată la 47% dintre pacienți, a maxilarului 38%, combinarea afectării ambelor maxilare a fost în 15% din cazuri. La 2 dintre pacienți au fost afectate maxilarul superior, complexul zigomatic și procesul pterigoid. Forma difuză a osteomielitei a fost observată în 34% cazuri, forma localizată – la 66% [2].

Conform datelor autorului Погосян Ю.М., molecula de dezomorfină nu conține fosfor, însă acest element este neapărat prezent în componența substanței narcotice. Rolul primordial al fosforului în dezvoltarea procesului necrotic în osteomielița oaselor maxilare la pacienții consumatori de droguri este demonstrat prin identitatea semnelor clinice a acestei maladii cu necroza fosforică descrisă anterior la muncitorii fabricilor de chibrite în țările Europei la hotarul secolelor XIX–XX, cât și cu necroza maxilarelor indusă de bisfosfanide. Osteonecroza maxilarelor la pacienții care primesc bisfosfanide în schema tratamentului cancerelor osoase, maladii mielinice și în osteoporoze apare în legătură cu acutizarea focarelor cronice odontogene, urmată de extracția dentară [1,5].

B. PARTEA GENERALĂ
B.1. Nivelul de asistență medicală primară

Descriere	Motivele	Pașii
<i>Măsuri</i>	<i>Repere</i>	<i>Modalitatea și condiții de realizare</i>
I	II	III
I.Profilaxia primară a OTMd	<ul style="list-style-type: none"> • OTMd poate fi prevenită prin măsurile profilactice [caseta 7]. • Reducerea riscului complicațiilor inflamatorii se va face în baza lecțiilor de iluminare sanitară în colectivele de tineri, potențiali consumatori de droguri de către medicii stomatologi. [casetele 9; 10]. • Asanarea stomatologică terapeutică timpurie a cavității orale asigură prevenirea complicațiilor postextractionale inflamatorii. 	<p>Obligatoriu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acordarea asistenței educaționale sanitare în rândurile populației prin informarea despre pericolul infecțiilor odontogene și necesitatea respectării igienei orale și a tratamentului timpuriu al cariilor dentare și a complicațiilor acestora [casetele 2; 3; 5]. • Informarea populației despre necesitatea de a frecventa stomatologul o dată la o lună, la 3 luni și la 12 luni cu scop de a efectua asanarea cavității orale la terapeutul stomatolog. [caseta 4].
Diagnosticul	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnosticul precoce a OTMd • Determinarea prognozei complicațiilor generale și locale posibile, cu îndreptarea către serviciul specializat în dependență de volumul ajutorului preconizat. 	<p>Obligatoriu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anamneză, timpul parcurs de la debutul OTMd [casetele 6,7,8]. • Examenul obiectiv al regiunii OMF. [casetele 7,8]. • Aprecierea gradului de afectare a organelor și sistemelor [caseta 1]. • Aprecierea gradului de afectare a regiunii OMF și trierea pacienților conform lor [caseta 1.1]. Recomandabil: estimarea indicațiilor pentru consultația altor specialiști: chirurg general, internist, neurochirurg, ORL, oftalmolog, narcolog, psiholog.

B.2. Nivelul consultativ specializat de ambulatoriu (chirurg-stomatolog)

Descriere	Motivele	Pașii
<i>Măsuri</i>	<i>Repere</i>	<i>Modalitatea și condiții de realizare</i>
I	II	III
I.Diagnosticul OTMd	Evaluarea gradului de severitate a procesului inflamator în vederea prevenirii complicațiilor inflamatorii grave.	<ul style="list-style-type: none"> • Anamneza [caseta 6] • Examenul clinic [casetele 7,8] • Examenul paraclinic [casetele 2.5.3, tabelul 1]
II.Selectarea metodei de tratament, (staționar/ ambulator) și	Asistența medicală la acest nivel este redusă doar la stabilirea diagnosticului și evidența evoluției în dinamică, extracția dentară fiind	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluarea criteriilor de spitalizare [casetele 1;1.1;9] • Selectarea pacienților pentru transportarea în serviciul republican de

forma anesteziei.	temporizată.	specialitate – secția de Chirurgie OMF a IMU.
III.Transportarea pacienților în secția de Chirurgie OMF a IMU.	Transportarea pacienților cu procese inflamatorii odontogene extinse la țesuturile moi perimaxilare și mai ales cervical în staționarul specializat reduce riscurile complicațiilor ulterioare.	<ul style="list-style-type: none"> • Asistența medicală generală și locală • Antibioterapie și dezintoxicare.
IV.Tratamentul definitive	Selectarea pacienților cu OTMd localizată, infecții ale țesuturilor moi perimaxilare fără tendință de extindere, la care această etapă este definitivă. La pacienții cu procese distructive extinse, cu tendință de sechestrare se va efectua sechectomia conform tabloului clinic.	-Tratamentul chirurgical (deschiderea abcesului) și medicamentos. -În cazul sechestrării unor fragmente mici afectate se va interveni prin sechectomie endooral la ameliorarea proceselor inflamatorii a țesuturilor moi perimaxilare. -Evidența postoperatorie în dinamică.
V. Supravegherea și recuperarea postoperatorie	Are ca scop îngrijirea plăgilor postoperatorii până la ameliorarea locală absolută și urmărirea evoluției postoperatorii.	-Supravegherea timp de 7-10 zile. -Monitorizarea pentru depistarea precoce a complicațiilor posibile.

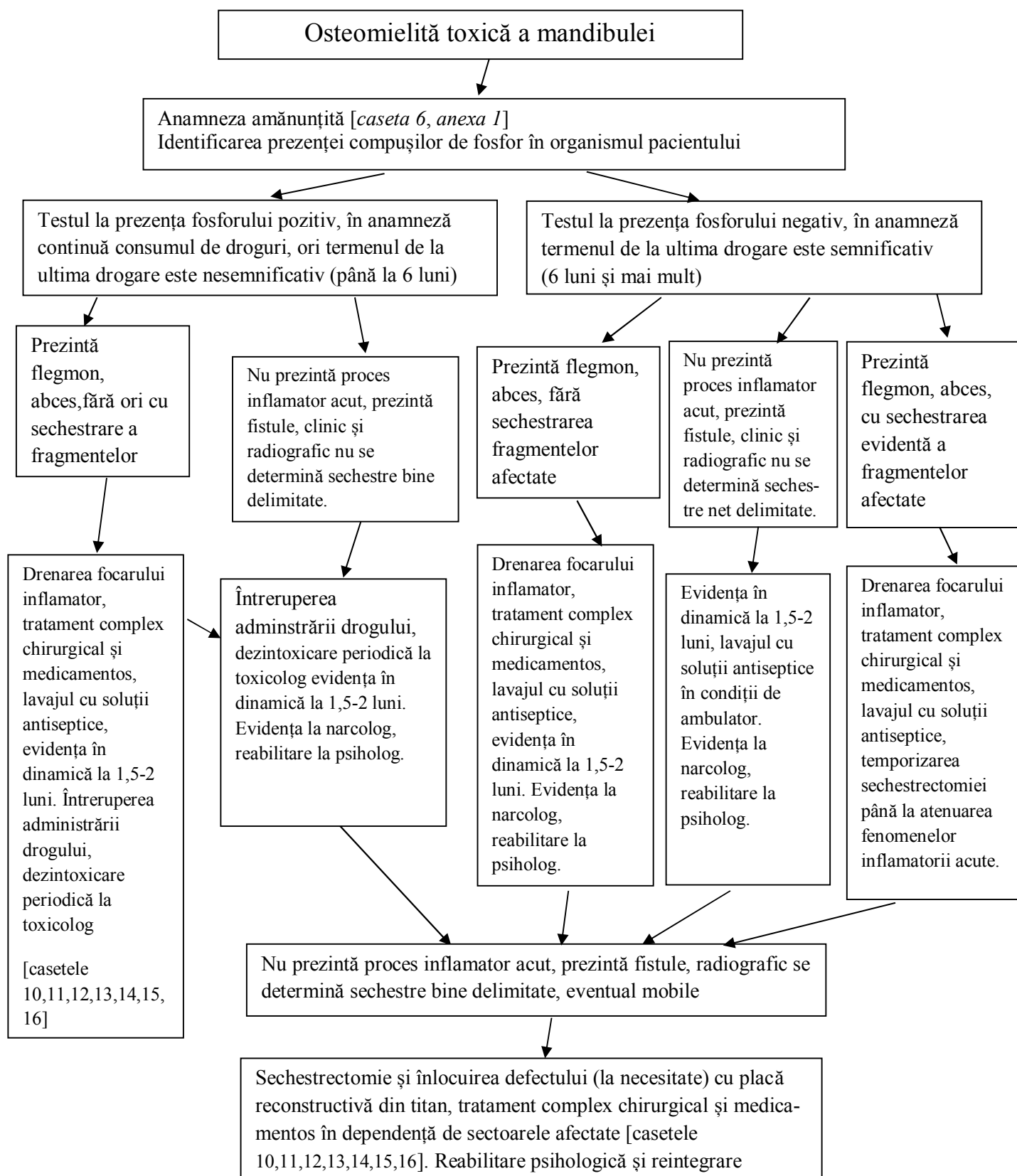
B.3. Nivel de asistență medicală spitalicească (secția de chirurgie oro-maxilo-facială).

Descriere	Motivele	Pașii
<i>Măsuri</i>	<i>Repere</i>	<i>Modalitatea și condiții de realizare</i>
I	II	III
I.Spitalizarea	Vor fi spitalizați pacienții cu procese inflamatorii care invadează țesuturile moi în mai multe spații, afectarea regiunii cervicale, cele cu semne de extindere în mediastin ori cu semne neurologice (meningeale sau de intoxicație inflamatorie).	În secția de reanimare postoperator vor fi internați pacienții cu abcese și flegmoane grave, anaerobe, cei cu traheostomie, de asemeni pacienții cu semne de intoxicație și cei cu riscul de răspândire a supurației în mediastin și regiunea cerebrală.
II.Aprecierea nivelului de extindere a procesului inflamator	Diagnosticarea precoce și completă a tuturor spațiilor afectate de procesul supurativ și drenarea adecvată va preveni dezvoltarea complicațiilor ulterioare.	<p>Obligatoriu:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Colectarea minuțioasă a anamnezei, examen clinic general și local cât mai amănunțit. [casetele 6;7;8] •Examenul radiologic sau CT cranio-viscerală și cranio-facială spiralată 3D. (tabelul 1). •Examenul de laborator (tabelul 1). •Evaluarea riscului de dezvoltare a complicațiilor [casete 9]. <p>Recomandabil (la necesitate): Consultația specialiștilor (internist, chirurg, ORL, oftalmolog, infecționist, narcolog, neurochirurg, anesteziolog, reanimatolog, etc.).</p>

<p>III.Tratamentul pacienților cu OTMd</p>	<p>Tratamentul de urgență a OTMd (revizia chirurgicală și drenarea procesului inflamator) se va efectua imediat la adresarea pacientului în mod urgent.</p> <p>Tratamentul definitiv (sechestrectomia și asanarea focarului distructiv cu osteosinteza cu placă reconstructivă la necesitate) se va efectua la ameliorarea stării locale și generale în mod planificat conform cerințelor CNAM în cazul pacienților asigurați, celor care nu dețin poliță de asigurare medicală obligatorie asistența se acordă contra plată.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pregătirea preoperatorie. • Tratamentul general și local în echipă cu medicii anesteziologi-reanimatologi [casetele 10,11,12, 13,14,15,16]. • Prelucrarea chirurgicală a procesului inflamator [casetele 10,11,12, 13,14,15,16] • Tratament medicamentos (antimicrobian, antalgic, dezintoxicant, desensibilizant) [casete 16] • Evidența postoperatorie
<p>IV.Externarea, continuarea tratamentului în condiții de ambulator la chirurg-stomatolog.</p>	<p>Starea satisfăcătoare a pacientului permite externarea, cu evidență și continuarea tratamentului în condiții de ambulator. Evidența în dinamică la fiecare 1,5-2 luni timp de cel puțin 2 ani pentru monitorizarea sechestrării și extinderii procesului de distrucție osoasă</p>	<p>Obligatoriu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evaluarea criteriilor de externare [casete 17] •Eliberarea extrasului cu •conținut obligatoriu: •Diagnosticul definitiv. •Rezultatele investigațiilor efectuate. •Tratamentul efectuat în staționar. •Recomandările explicite pentru pacient. •Recomandările pentru medicul de familie, •chirurg stomatolog.

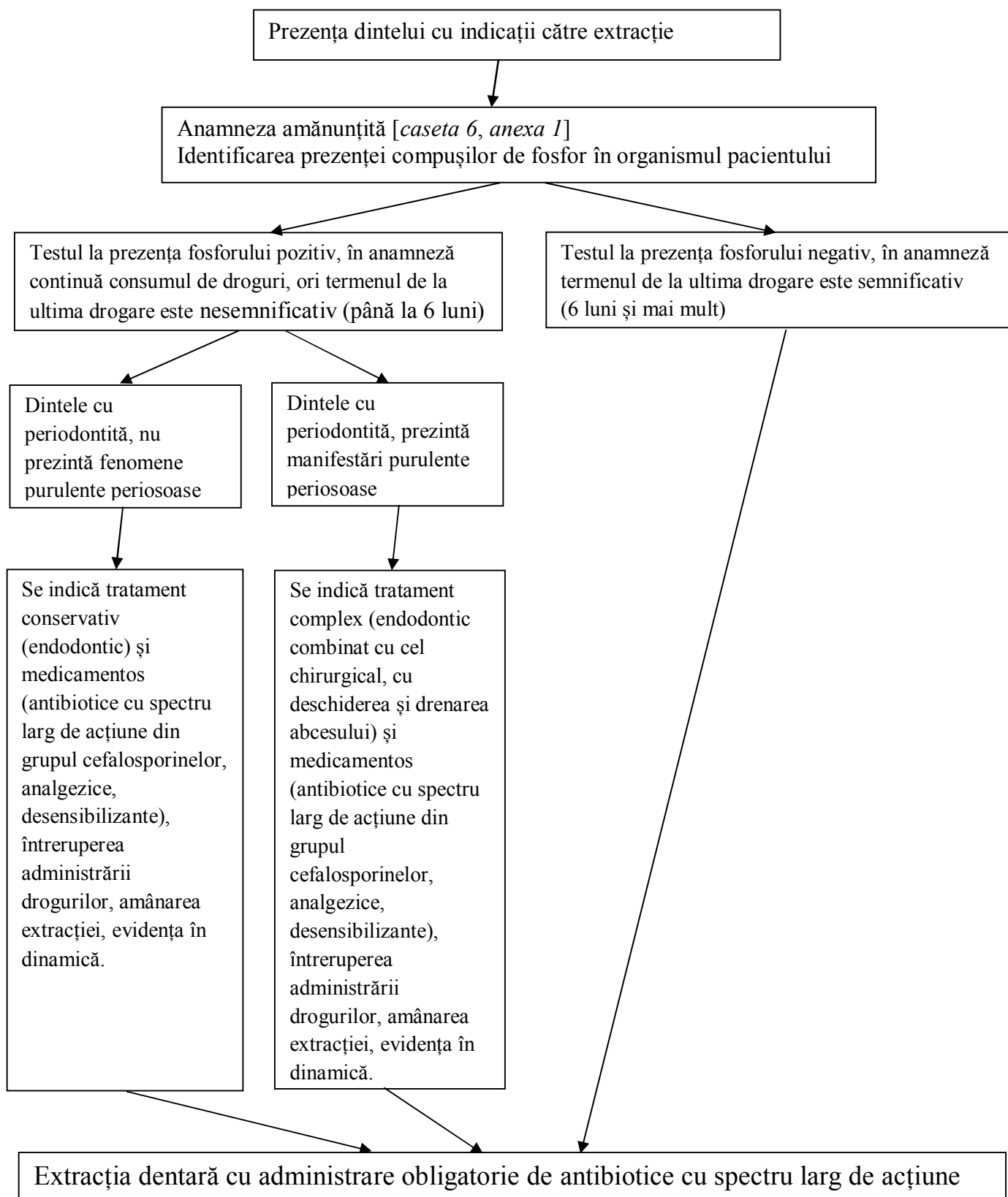
C.I. ALGORITMI DE CONDUIȚĂ

C.1.1. Algoritm de tratament al pacienților cu OTMd



C.1.2. Algoritmul de profilaxie a OTMd

Asanarea stomatologică timpurie a patologiilor dento-parodontale în scopul prevenirii eventualelor extracții dentare [caseta 2,3].



C.2. DESCRIEREA METODELOR, TEHNICILOR ȘI A PROCEDURILOR

2.1. Clasificarea pacienților cu OTMd

Caseta 1. Clasificarea pacienților în raport cu gravitatea stării generale.

Prima categorie. Pacienții care necesită asistență de urgență specializată și calificată, acordată în săli de pansamente ori în cabinete stomatologice chirurgicale în condiții de policlinică. Starea generală puțin afectată.

Categoria doi: Pacienții care prezintă riscul implicării în procesul inflamator a spațiilor profunde și la distanță și necesită tratament complex în condiții de staționar specializat cu implicarea specialiștilor din alte domenii (narcolog, psiholog, chirurg, ORL, neurochirurg, toracalist, medic internist). Starea generală gravitate medie.

Categoria trei: Pacienții cu semne de răspândire a infecției la distanță, care prezintă complicații cu risc vital (tromboflebită, pneumonie septică, mediastinită, meningoencefalită etc.) și necesită tratament complex de urgență în staționar specializat cu implicarea specialiștilor din alte domenii (narcolog, chirurg, ORL, neurochirurg, toracalist, medic internist, reanimatolog etc.). Starea generală extrem de gravă.

Caseta 1.1 Trierea pacienților cu OTMd a regiunii OMF.

Toți pacienții cu OTMd necesită tratament chirurgical în condiții de staționar, fiind necesară, în majoritatea cazurilor anestezia generală, cât și fiind sporit riscul de hemoragie, frecvent este indicată hemotransfuzia, ce nu poate fi asigurată în condiții de ambulator.

Prima grupă: OTMd cu prezența unui defect restrâns, care nu afectează funcțiile vitale, la care a fost efectuată doar sechestrectomia, fără aplicarea plăcilor reconstructive. Toți pacienții necesită o evidență în dinamică pe o perioadă de minim 2 ani, luând în considerație specificul acestei maladii, care în dependență de diferiți factori poate recidiva, procesul distructiv cuprinzând noi porțiuni de os.

Grupa doi: Pacienții care necesită tratament chirurgical specializat și narcologic cu **OTMd** difuză la pacienți cu prezența unei porțiuni de os necrotizat cu dimensiuni până la 190 mm., defectul fiind restabilit cu placă reconstructivă dreaptă de dimensiuni respective. **OTMd** cu o porțiune de os necrotizat, care cuprinde corpul și unghiul mandibulei unilateral, defectul fiind înlocuit cu placă reconstructivă din titan de formă angulată, selectată conform dimensiunilor defectului. **OTMd** cu necrotizarea regiunii corpului și unghiului mandibulei, cu afectarea ramului ascendent cu implicarea apofizei articulare și/sau a celei coronoide unilateral, înlocuirea defectului fiind realizată prin intermediul unei plăci reconstructive din titan cu proteză de condil articular. Răspândirea procesului infecțios în țesuturile moi locale și regionale și cei cu maladii generale concomitente.

Grupa trei: OTMd cu necrotizarea totală a mandibulei, fără înlocuirea defectului, cu realizarea traheostomiei în scopul prevenirii asfexiei dislocative. Pacienții care prezintă complicații cu implicarea spațiilor la distanță cu risc vital.

Caseta 1.2. Clasificarea OTMd

1. Osteomielite toxică a maxilarului inferior, cu prezența unui defect restrâns, care nu afectează funcțiile vitale, la care a fost efectuată doar sechestrectomia, fără aplicarea plăcilor reconstructive.
2. Osteomielite toxică a maxilarului inferior cu prezența unei porțiuni de os necrotizat cu dimensiuni până la 190 mm., defectul fiind restabilit cu placă reconstructivă dreaptă de dimensiuni respective.
3. Osteomielite toxică a maxilarului inferior cu o porțiune de os necrotizat, care cuprinde corpul și unghiul mandibulei unilateral, defectul fiind înlocuit cu placă reconstructivă din titan de formă angulată, selectată conform dimensiunilor defectului.

4. Osteomielite toxică a maxilarului inferior cu necrotizarea regiunii corpului și unghiului mandibulei, cu afectarea ramului ascendent cu implicarea apofizei articulare și/sau a celei coronoide unilateral, înlocuirea defectului fiind realizată prin intermediul unei plăci reconstructive din titan cu proteză de condil articular.
5. Osteomielite toxică a maxilarului inferior cu necrotizarea totală a mandibulei, defectul fiind restabilit cu ajutorul plăcii reconstructive din titan angulate uni/bilateral cu/ori fără proteză de condil articular.
6. Osteomielite toxică a maxilarului inferior cu necrotizarea totală a mandibulei, fără înlocuirea defectului, cu realizarea traheostomiei în scopul prevenirii asfixiei dislocative.

C.2.2. Profilaxia OTMd

Caseta 2. Profilaxia primară a OTMd.

- Acordarea asistenței educaționale sanitare în rândurile populației prin informarea despre pericolul consumului de substanțe narcotice, care induc apariția OTMd și necesitatea respectării igienei orale, tratamentul timpuriu a afecțiunilor dento-parodontale, care fac parte dintre factorii predispozanți către apariția OTMd.
- Colectarea minuțioasă a anamnezei (antecedente de consum a substanțelor care conțin efedrină, amfetamină, fosfor) pacienților care se adresează pentru extracție dentară din motivul mobilității patologice a unui dinte ori a unui grup dentar limitat, deoarece extracția dentară pe fondalul consumului unor astfel de preparate este un factor determinant în apariția și dezvoltarea OTMd.
- Informarea populației despre necesitatea de a frecventa stomatologul o dată la o lună, la 3 luni și la 12 luni cu scop de a efectua asanarea cavității orale la terapeutul ori chirurgul stomatolog.
- Emisiuni medicale educaționale tematice prin intermediul mass-media, televiziunii, radio.

Caseta3. Profilaxia complicațiilor OTMd.

- Asanarea timpurie a cariilor, pulpitelor pentru prevenirea LOC extinse și a periodontitelor, care impun extracția dentară.
- Anamneza minuțioasă privind administrarea stupefiantelor în antecedente.
- Tratamentul general judicios și complet pre- și postoperator la evidența chirurgului OMF, infecționistului, narcologului și psihologului.

C.2.3. Etiologia.

Caseta 4. Cauza OTMd.

- Extracția dinților pe fonul intoxicației cu efedrină, fosfor roșu și iod în urma consumului preparatelor narcotice, care conțin aceste substanțe. Flora microbiană implicată în supurațiile cervico-faciale este polimorfă, mixtă și nespecifică (streptococi și stafilococi grampozitivi, bacterii gram-pozitive și negative, germeni aerobi și anaerobi). Supurațiile oromaxilo-faciale sunt în proporție de 87% plurimicrobiene și doar 13% monomicrobiene. Germenii cel mai frecvent implicați sunt *Streptococul beta-hemolitic*, *Stafilococul aurii* și *Pseudomonas aeruginosa*.
- OTMd poate fi determinată de:
 - patologia dento-parodontală
 - complicațiile tratamentelor stomatologice
 - complicațiile extracției dentare
 - tumori osoase odontogene benigne (chisturi) sau maligne (cu zone necrotice centrale) ce se pot suprainfecta.

C.2.4. Factorii de risc.

Caseta 5. Factorii de risc a OTMd.

Factori generali:

- Consumul curent ori în antecedente a preparatelor narcotice care conțin efedrină, amfetamină, fosfor.
- Starea socială precară.
- Maladii concomitente (HVB, HVC, HIV SIDA, etc.);
- Stări imunodepresive;
- Informarea insuficientă despre riscurile dezvoltării OTMd.

Factori locali:

- Prezența proceselor inflamatorii cronice periapicale;
- Patologii dentoalveolare (carii, pulpite, periodontite cornice netratate, înghesuri dentare, parodontite marginale).
- Prezența tumorilor osoase odontogene benigne (chisturi) ce se pot suprainfecta.

C.2.5. Conduita pacientului cu OTMd

C.2.5.1. Anamneza

Caseta 6. Anamneza pacientului cu OTMd.

- **Motivul prezentării**
- Dureri (caracterul, localizarea, periodicitatea, intensitatea etc.);
- Asimetrie facială;
- Dereglarea actului masticator (masticăție, deglutiție) și (eventual) a fonației;
- Alterarea stării generale (temperatură, fatigabilitate, inapetență, insomnie, respirație dificilă etc.);
- **Debutul bolii** (caracterul-acute/cronic, termenul debutului, tratamentele anterioare eventual urmate, dinamica parcurgerii maladiei etc.);

C.2.5.2. Examenul obiectiv

Caseta 7. Examenul obiectiv general

- evaluarea stării generale a pacientului la adresare (satisfăcătoare, de gravitate medie, gravă, extrem de gravă);
- semne generale de infecție (febră, cefalee, slăbiciune, inapetență etc.);
- manifestări neurologice (neliniște, agitație, dereglări ale somnului, vomă, grețuri, convulsii etc.);
- dereglări din partea altor organe și sisteme (sistemul digestiv, cardiac, etc.).

Caseta 8. Examenul obiectiv local (loco-regional)

- examenul obiectiv extraoral, efectuat conform metodelor tradiționale de examinare a pacienților. Se va aprecia:
 - asimetria facială (edem, tumefiere a regiunilor anatomice faciale, în dependență de localizarea și extinderea procesului inflamator, prezența fistulelor productive);
 - modificările de culoare (hiperemia, paliditatea) a tegumentelor spațiilor superficiale implicate;
 - prin palpare superficială se apreciază modificările de temperatură și (eventual) de sensibilitate a tegumentelor spațiilor afectate, simptomul Vincent d Alger pozitiv;
 - prin palpare profundă se stabilește consistența țesuturilor moi superficiale și subiacente, starea ganglionilor loco-regionali, tonicitatea mușchilor;
- examenul obiectiv intraoral include evaluarea stării sistemului dento-parodontal și a mucoaselor cavității orale. Se va aprecia:
 - gradul de deschidere a gurii;
 - colorația și eventualele depuneri pe mucoase (labială, jugală, linguală, sublinguală,

palatinală, faringiană, prezența pungilor parodontale, starea amigdalelor și a ducturilor și orificiilor de deschidere a canalelor glandelor salivare, prezența fistulelor perimaxilare, defecte osoase etc.), prezența tumefacțiilor mucoasei și a eliminărilor purulente și localizarea lor;

- starea arcadelor dentare (carii, resturi radiculare, edentații);
- prin palpare se apreciază indurația micoasei, eliminările purulente la presiune, sensibilitatea, gradul de mobilitate a dinților, starea glandelor salivare;
- prin percuție se depistează sensibilitatea dinților și tonalitatea sunetului;
- prezența unor alveole postextractionale fără tendință de vindecare, cu o colorație caracteristică galbenă-maronie;
- prezența unui ori mai multor sectoare dezgolite a procesului alveolar de o colorație caracteristică galbenă-maronie, care poate fi fix ori mobil, halenă fetidă caracteristică.

C.2.5.3. Investigațiile paraclinice

Tabelul 1. Investigațiile paraclinice la pacienții cu OTMd.

Investigațiile paraclinice	Semnele sugestive pentru OTMd	Nivel AMP	Nivel consultativ	Nivel de staționar
Analiza generală a sângelui	Leucocitoza	R	R	O
Analiza generală a urinei			R	O
Analiza urinei în vederea aprecierii prezenței urmelor de substanțe narcotice		O	O	O
Analiza biochimică a sângelui cu aprecierea nivelului de glucoză			R	O
Indicii coagulogramei (indicele de protrombină, conținutul fibrinogenului, timpul tromboplastinei parțial activate, timpul trombinic, testul cu etanol)			R	O
Însămânțarea exudatului și aprecierea sensibilității germenilor la antibiotic (antibiograma)			R	O
Radiografia panoramică și/sau retroalveolară		O	O	O
Radiografia toracelui (conform indicațiilor)			R	R
CT cranio-facial (la necesitate)			R	R
Grupa sangvină și Rh-factorul			R	R
Aprecierea antigenelor antiHVB, antiHVC, HIV/SIDA			O	O
Consultația specialiștilor (după indicații): terapeutului, chirurgului general, chirurgului-toracal, reanimatologului (pentru cateterizarea venei subclaviculare ori jugulare periferice în caz de necesitate), ORL, neurologului, psihologului, narcologului.			R	O

Notă: O-obligatoriu; R-recomandabil

C.2.5.4. Criteriile de spitalizare

Caseta 9. Criteriile de spitalizare a pacienților cu OTMd

- gravitatea stării generale a pacientului;
- localizarea procesului inflamator cu riscul de răspândire în spații vitale (ex.:OTMd complicată cu abces a spațiului laterofaringian, pterigomandibular, etc.);
- gradul de răspândire a procesului inflamator în țesuturile moi cu implicarea mai multor spații anatomice;
- necesitatea de intervenție cu anestezie generală;
- sechestrarea unor porțiuni extinse a mandibulei, care presupune o intervenție voluminoasă.

C.2.5.5. Tratamentul local chirurgical al pacienților cu OTMd

Caseta 10. Tratamentul chirurgical OTMd cu prezența unui defect restrâns, cu răspândirea procesului inflamator în țesuturile moi adiacente, care nu afectează funcțiile vitale, la care a fost efectuată doar sechestrrectomia, fără aplicarea plăcilor reconstructive.

Tratamentul este complex chirurgical și medicamentos. Tratamentul chirurgical constă în incizia și drenajul colecției supurate (în caz de complicație cu abces ori flegmon) urmată, după remiterea fenomenelor inflamatorii acute de sechestrrectomia porțiunii afectate.

Incizia va fi plasată decliv de colecția purulentă, paralel cu vasele regionale. După evacuarea colecției purulente se va plasa o lamă de dren pentru 24-48 de ore, cu lavaje zilnice cu soluții antiseptice (*sol. Peroxid de hidrogen 3%, sol. Nitrofurazol 0,02%, sol.Iodovidon 10%, etc.*), până la remiterea fenomenelor inflamatorii. După ameliorarea stării purulente acute, dacă este prezent sechestrul net delimitat se parcurge la sechestrrectomie. În cazurile, când nu este delimitare a porțiunii osoase afectate, pacientul este externat și invitat la consultații repetate cu o periodicitate de cca. 1,5-2 luni, până când nu se delimitează sechestrul. Înainte de sechestrrectomie pacientul este îndreptat la consultația narcologului. Succesul intervenției este condiționat de abandonarea consumului de droguri pe o perioadă de cel puțin 6 luni, în caz că pacientul continuă consumul de droguri, intervenția este amânată, deoarece rezultatele intervenției vor fi compromise (procesul inflamator osos se răspândește mai departe). Sechestrrectomia sectorului afectat a porțiunii a maxilarului inferior cu prezența unui defect restrâns, care nu afectează funcțiile vitale. Se efectuează prin acces intraoral, prin două incizii, plasate vestibular și lingual pe festonul gingival (dacă sunt prezenți dinții), în caz de edentație inciziile vor fi plasate pe versantele lingual și vestibular paralel cu creasta alveolară. Se mai aplică două incizii perpendiculare pe cele precedente la limitele porțiunii afectate de os și se decolează muco-periostul. Prin acces exooral se realizează incizia liniară în regiunea submandibulară, în cazul prezenței fistulelor, efectuarea a două incizii în semilună cu scop de excizie a fistulei, după care cu bisturiul se realizează o incizie cu lungimea de la 6 la 20 cm., pe straturi se incizează tegumentul, țesutul adipos subcutanat, periostul, se expune porțiunea de os necrotizat și se apreciază hotarul dintre osul modificat patologic și sănătos, care hemoragiază punctiform, la percuție cu un instrument metalic osul modificat sună surd, se decolează sechestrul, dacă este cazul se abordează și marginile defectului osos, cu ajutorul ciupitorului de os, se face un chiuretaj minuțios, se suturează etanș mucoasa orală împreună cu periostul cu fire de capron Nr.3-4, se decolează mușchii modificați pe fondal de inflamație cronică de țesutul adipos subcutanat și se suturează minuțios, țesutul adipos se decolează de tegumente la 1-1,5 cm. și se suturează cu fir rezorbabil Nr.4-0, se aplică 1-2 lame de dren din cauciuc, tegumentele se suturează etanș cu fir nerezorbabil Nr. 4-0, 5-0 și se aplică pansament aseptice. Înlăturarea firelor de sutură se face la 10 zile. Se recomandă igienă riguroasă cu soluții antiseptice (*sol.Chlorhexidină 0,5 %, sol.Iodovidon - 10 %, diluat 1/2*).

Caseta 11. Tratamentul chirurgical a OTMd cu prezența unei porțiuni de os necrotizat cu dimensiuni până la 190 mm., defectul fiind restabilit cu placă reconstructivă dreaptă de dimensiuni respective.

Tratamentul este complex chirurgical și medicamentos. Tratamentul chirurgical constă în incizia și drenajul colecției supurate pe cale orală ori exoorală (în caz de complicație cu abces ori flegmon) urmată, după remiterea fenomenelor inflamatorii acute de sechestrectomia porțiunii afectate.

Incizia va fi plasată decliv de colecția purulentă, paralel cu vasele regionale. După evacuarea colecției purulente se va plasa o lamă de dren pentru 24-48 de ore, cu lavaje zilnice cu soluții antiseptice (*sol. Peroxid de hidrogen 3%, sol. Nitrofurazol 0,02%, sol. Iodoiodon 10%, etc.*), până la remiterea fenomenelor inflamatorii. După ameliorarea stării purulente acute, dacă este prezent sechestrul net delimitat se parcurge la sechestrectomie. În cazurile, când nu este delimitare a porțiunii osoase afectate, pacientul este externat și invitat la consultații repetate cu o periodicitate de cca. 1,5-2 luni, până când nu se delimitează sechestrul. Înainte de sechestrectomie pacientul este îndreptat la consultația narcologului. Succesul intervenției este condiționat de abandonarea consumului de droguri pe o perioadă de cel puțin 6 luni, în caz că pacientul continuă consumul de droguri, intervenția este amânată, deoarece rezultatele intervenției vor fi compromise (procesul inflamator osos se răspândește mai departe).

Sechestrectomia se efectuează prin incizia liniară în regiunea submandibulară, în cazul prezenței fistulelor, efectuarea a două incizii în semilună cu scop de excizie a fistulei, după care cu bisturiul se realizează o incizie cu lungimea de la 6 la 20 cm., pe straturi se incizează tegumentul, țesutul adipos subcutanat, periostul, se expune porțiunea de os necrotizat și se apreciază hotarul dintre osul modificat patologic și sănătos, care hemoragiază punctiform, la percuție cu un instrument metalic osul modificat sună surd, aprecierea cu ajutorul șablonului maleabil de aluminiu a formei mandibulei în locul defectului scontat, după care se alege și se modelează placa reconstructivă prin intermediul instrumentelor speciale pentru modelarea plăcilor, se efectuează rezecția mandibulei în limitele țesutului sănătos, se aplică după caz placă reconstructivă de diferite dimensiuni: de la 12 orificii (96 mm) până la 24 (192mm), placa se fixează de ambele fragmente osoase prin intermediul a câte 2-3 șuruburi autoforante din titan cu diametrul 2,7 și lungimea de la 10 la 20 mm în fiecare parte, se suturează etanș mucoasa orală împreună cu periostul cu fire de capron Nr.3-4, se decolează mușchii modificați pe fondal de inflamație cronică de țesutul adipos subcutanat și se suturează minuțios, țesutul adipos se decolează de tegumente la 1-1,5 cm. și se suturează cu fir rezorbabil Nr.4-0, se aplică 1-2 lame de dren din cauciuc, tegumentele se suturează etanș cu fir nerezorbabil Nr. 4-0, 5-0 și se aplică pansament aseptice.

Înlăturarea firelor de sutură se face la 10 zile. Se recomandă igienă riguroasă cu soluții antiseptice (*sol. Chlorhexidină 0,5%, sol. Iodoiodon 10 %, diluat 1/2*).

Caseta 12. Tratamentul chirurgical OTMd cu o porțiune de os necrotizat, cu răspândirea procesului inflamator în țesuturile moi adiacente, care cuprinde corpul și unghiul mandibulei unilaterale, defectul fiind înlocuit cu placă reconstructivă din titan de formă angulată, selectată conform dimensiunilor defectului. Tratamentul este complex chirurgical și medicamentos. Tratamentul chirurgical constă în incizia și drenajul colecției supurate (în caz de complicație cu abces ori flegmon) urmată, după remiterea fenomenelor inflamatorii acute de sechestrectomia porțiunii afectate. Incizia va fi plasată decliv de colecția purulentă, paralel cu vasele regionale. După evacuarea colecției purulente se va plasa o lamă de dren pentru 24-48 de ore, cu lavaje zilnice cu soluții antiseptice (*sol. Peroxid de hidrogen 3%, sol. Nitrofurazol 0,02%, sol. Iodoiodon 10%, etc.*), până la remiterea fenomenelor inflamatorii. După ameliorarea stării purulente acute, dacă este prezent sechestrul net delimitat se parcurge la sechestrectomie. În cazurile, când nu este delimitare a porțiunii osoase afectate, pacientul este externat și invitat la consultații repetate cu o periodicitate de cca. 1,5-2 luni, până când nu se delimitează sechestrul. Înainte de sechestrectomie pacientul este

îndreptat la consultația narcologului. Succesul intervenției este condiționat de abandonarea consumului de droguri pe o perioadă de cel puțin 6 luni, în caz că pacientul continuă consumul de droguri, intervenția este amânată, deoarece rezultatele intervenției vor fi compromise (procesul inflamator osos se răspândește mai departe). Sechestrectomia sectorului afectat a maxilarului inferior prin incizia liniară în regiunea submandibulară, în cazul prezenței fistulelor, efectuarea a două incizii în semilună cu scop de excizie a fistulei, după care cu bisturiul se realizează o incizie cu lungimea de la 6 la 20 cm., pe straturi se incizează tegumentul, țesutul adipos subcutanat, periostul, se expune porțiunea de os necrotizat și se apreciază hotarul dintre osul modificat patologic și sănătos, care hemoragiază punctiform, la percuție cu un instrument metalic osul modificat sună surd, aprecierea cu ajutorul șablonului maleabil de aluminiu a formei mandibulei în locul defectului scontat, după care se alege și se modelează placa reconstructivă prin intermediul instrumentelor speciale pentru modelarea plăcilor, se efectuează rezecția mandibulei în limitele țesutului sănătos, se aplică după caz placă reconstructivă de diferite dimensiuni: se utilizează placă angulată pe dreapta ori pe stânga cu dimensiuni de la 4x16 orificii (131x35 mm) până la 6x18 orificii (139x43 mm), placa se fixează de ambele fragmente osoase prin intermediul a câte 2-3 șuruburi autoforante din titan cu diametrul 2,7 și lungimea de la 10 la 20 mm în fiecare parte, se suturează etanș mucoasa orală împreună cu periostul cu fire de capron Nr.3-4, se decolează mușchii modificați pe fondal de inflamație cronică de țesutul adipos subcutanat și se suturează minuțios, țesutul adipos se decolează de tegumente la 1-1,5 cm. și se suturează cu fir rezorbabil Nr.4-0, se aplică 1-2 lame de dren din cauciuc, tegumentele se suturează etanș cu fir nerezorbabil Nr. 4-0, 5-0 și se aplică pansament aseptice. Înlăturarea firelor de sutură se face la 10 zile. Se recomandă igienă riguroasă cu soluții antiseptice (*sol. Chlorhexidină 0,5%*, *sol. Iodoiodon 10 %*, diluat 1/2).

Caseta 13. Tratamentul chirurgical OTMd cu necrotizarea regiunii corpului și unghiului mandibulei, cu afectarea ramului ascendent cu implicarea apofizei articulare și/sau a celei coronoide unilateral, cu răspândirea procesului inflamator în țesuturile moi adiacente, înlocuirea defectului fiind realizată prin intermediul unei plăci reconstructive din titan cu proteză de condil articular. Tratamentul este complex chirurgical și medicamentos. Tratamentul chirurgical constă în incizia și drenajul colecției supurate (în caz de complicație cu abces ori flegmon) urmată, după remiterea fenomenelor inflamatorii acute de sechestrectomia porțiunii afectate. Incizia va fi plasată decliv de colecția purulentă, paralel cu vasele regionale. După evacuarea colecției purulente se va plasa o lamă de dren pentru 24-48 de ore, cu lavaje zilnice cu soluții antiseptice (*sol. Peroxid de hidrogen 3%*, *sol. Nitrofurazol 0,02%*, *sol. Iodoiodon 10%*, etc.), până la remiterea fenomenelor inflamatorii. După ameliorarea stării purulente acute, dacă este prezent sechestrul net delimitat se parcurge la sechestrectomie. În cazurile, când nu este delimitare a porțiunii osoase afectate, pacientul este externat și invitat la consultații repetate cu o periodicitate de cca. 1,5-2 luni, până când nu se delimitează sechestrul. Înainte de sechestrectomie pacientul este îndreptat la consultația narcologului. Succesul intervenției este condiționat de abandonarea consumului de droguri pe o perioadă de cel puțin 6 luni, în caz că pacientul continuă consumul de droguri, intervenția este amânată, deoarece rezultatele intervenției vor fi compromise (procesul inflamator osos se răspândește mai departe). Sechestrectomia sectorului afectat a maxilarului inferior se efectuează prin incizia liniară în regiunea submandibulară, în cazul prezenței fistulelor, efectuarea a două incizii în semilună cu scop de excizie a fistulei, după care cu bisturiul se realizează o incizie cu lungimea de la 6 la 20 cm., pe straturi se incizează tegumentul, țesutul adipos subcutanat, periostul, se expune porțiunea de os necrotizat și se apreciază hotarul dintre osul modificat patologic și sănătos, care hemoragiază punctiform, la percuție cu un instrument metalic osul modificat sună surd, aprecierea cu ajutorul șablonului maleabil de aluminiu a formei mandibulei în locul defectului scontat, după care se alege și se modelează placa reconstructivă prin intermediul instrumentelor speciale pentru modelarea plăcilor, se efectuează rezecția mandibulei în limitele țesutului sănătos, se

aplică după caz placă reconstructivă de diferite dimensiuni și proces articular din titan: se utilizează placă angulată pe dreapta ori pe stânga cu dimensiuni de la 4x16 orificii (131x35 mm) până la 6x18 orificii (139x43 mm), și proteză de condil articular, placa se fixează de ambele fragmente osoase prin intermediul a câte 2-3 șuruburi autoforante din titan cu diametrul 2,7 și lungimea de la 10 la 20 mm în fiecare parte, se suturează etanș mucoasa orală împreună cu periostul cu fire de capron Nr.3-4, se decolează mușchii modificați pe fondal de inflamație cronică de țesutul adipos subcutanat și se suturează minuțios, țesutul adipos se decolează de tegumente la 1-1,5 cm. și se suturează cu fir rezorbabil Nr.4-0, se aplică 1-2 lame de dren din cauciuc, tegumentele se suturează etanș cu fir nerezorbabil Nr. 4-0, 5-0 și se aplică pansament aseptice. Înlăturarea firelor de sutură și a tampoanelor sinusale se face la 10 zile. Se recomandă igienă riguroasă cu soluții antiseptice (*sol. Chlorhexidină 0,5%, sol. Iodovidon 10 %, diluat 1/2*).

Caseta 14. Tratamentul chirurgical OTMd cu necrotizarea totală a mandibulei, cu răspândirea procesului inflamator în țesuturile moi adiacente, defectul fiind restabilit cu ajutorul plăcii reconstructive din titan angulate uni/bilateral cu/ori fără proteză de condil articular.

Tratamentul este complex chirurgical și medicamentos. Tratamentul chirurgical constă în incizia și drenajul colecției supurate (în caz de complicație cu abces ori flegmon) urmată, după remiterea fenomenelor inflamatorii acute de sechestrectomia porțiunii afectate.

Incizia va fi plasată decliv de colecția purulentă, paralel cu vasele regionale. După evacuarea colecției purulente se va plasa o lamă de dren pentru 24-48 de ore, cu lavaje zilnice cu soluții antiseptice (*sol. Peroxid de hidrogen 3%, sol. Nitrofurazol 0,02%, sol. Iodovidon 10%, etc.*), până la remiterea fenomenelor inflamatorii. După ameliorarea stării purulente acute, dacă este prezent sechestrul net delimitat se parcurge la sechestrectomie. În cazurile, când nu este delimitare a porțiunii osoase afectate, pacientul este externat și invitat la consultații repetate cu o periodicitate de cca. 1,5-2 luni, până când nu se delimitează sechestrul. Înainte de sechestrectomie pacientul este îndreptat la consultația narcologului. Succesul intervenției este condiționat de abandonarea consumului de droguri pe o perioadă de cel puțin 6 luni, în caz că pacientul continuă consumul de droguri, intervenția este amânată, deoarece rezultatele intervenției vor fi compromise (procesul inflamator osos se răspândește mai departe). Sechestrectomia sectorului afectat a maxilarului superior se efectuează prin incizia liniară în regiunea submandibulară, în cazul prezenței fistulelor, efectuarea a două incizii în semilună cu scop de excizie a fistulei, după care cu bisturiul se realizează o incizie cu lungimea de la 6 la 20 cm., pe straturi se incizează tegumentul, țesutul adipos subcutanat, periostul, se expune porțiunea de os necrotizat și se apreciază hotarul dintre osul modificat patologic și sănătos, care hemoragiază punctiform, la percuție cu un instrument metalic osul modificat sună surd, aprecierea cu ajutorul șablonului maleabil de aluminiu a formei mandibulei în locul defectului scontat, după care se alege și se modelează placa reconstructivă prin intermediul instrumentelor speciale pentru modelarea plăcilor, se efectuează rezecția mandibulei în limitele țesutului sănătos, se aplică după caz placă reconstructivă de diferite dimensiuni și proces articular din titan: se utilizează placă angulată pe dreapta ori pe stânga cu dimensiuni de la 4x16 orificii (131x35 mm) până la 6x18 orificii (139x43 mm), și proteză de condil articular, placa se fixează de ambele fragmente osoase prin intermediul a câte 2-3 șuruburi autoforante din titan cu diametrul 2,7 și lungimea de la 10 la 20 mm în fiecare parte, se suturează etanș mucoasa orală împreună cu periostul cu fire de capron Nr.3-4, se decolează mușchii modificați pe fondal de inflamație cronică de țesutul adipos subcutanat și se suturează minuțios, țesutul adipos se decolează de tegumente la 1-1,5 cm. și se suturează cu fir rezorbabil Nr.4-0, se aplică 1-2 lame de dren din cauciuc, tegumentele se suturează etanș cu fir nerezorbabil Nr. 4-0, 5-0 și se aplică pansament aseptice.

Se recomandă igienă riguroasă cu soluții antiseptice (*sol. Chlorhexidină 0,5%, sol. Iodovidon 10 %, diluat 1/2*).

Caseta 15. Tratamentul chirurgical OTMd cu necrotizarea totală a mandibulei, cu răspândirea procesului inflamator în țesuturile moi adiacente, fără înlocuirea defectului, cu realizarea traheostomiei în scopul prevenirii asfixiei dislocative.

Tratamentul este complex chirurgical și medicamentos. Tratamentul chirurgical constă în incizia și drenajul colecției supurate (în caz de complicație cu abces ori flegmon) urmată, după remiterea fenomenelor inflamatorii acute de sechestrectomia porțiunii afectate.

Incizia va fi plasată decliv de colecția purulentă, paralel cu vasele regionale. După evacuarea colecției purulente se va plasa o lamă de dren pentru 24-48 de ore, cu lavaje zilnice cu soluții antiseptice (*sol. Peroxid de hidrogen 3%*, *sol. Nitrofurul 0,02%*, *sol. Iodovidon 10%*, etc.), până la remiterea fenomenelor inflamatorii. După ameliorarea stării purulente acute, dacă este prezent sechestrul net delimitat se parcurge la sechestrectomie. În cazurile, când nu este delimitare a porțiunii osoase afectate, pacientul este externat și invitat la consultații repetate cu o periodicitate de cca. 1,5-2 luni, până când nu se delimitează sechestrul. Înainte de sechestrectomie pacientul este îndreptat la consultația narcologului. Succesul intervenției este condiționat de abandonarea consumului de droguri pe o perioadă de cel puțin 6 luni, în caz că pacientul continuă consumul de droguri, intervenția este amânată, deoarece rezultatele intervenției vor fi compromise (procesul inflamator osos se răspândește mai departe). Realizarea traheostomiei. Sechestrectomia sectorului afectat a maxilarului superior se efectuează prin incizia liniară în regiunea submandibulară, în cazul prezenței fistulelor, efectuarea a două incizii în semilună cu scop de excizie a fistulei, după care cu bisturiul se realizează o incizie cu lungimea de la 6 la 20 cm., pe straturi se incizează tegumentul, țesutul adipos subcutanat, periostul, se expune porțiunea de os necrotizat și se apreciază hotarul dintre osul modificat patologic și sănătos, care hemoragiază punctiform, la percuție cu un instrument metalic osul modificat sună surd. Se efectuează înlăturarea totală a mandibulei, se suturează etanș mucoasa orală împreună cu periostul cu fire de capron Nr.3-4, se decolează mușchii modificați pe fondal de inflamație cronică de țesutul adipos subcutanat și se suturează minuțios, țesutul adipos se decolează de tegumente la 1-1,5 cm. și se suturează cu fir rezorbabil Nr.4-0, se aplică 1-2 lame de dren din cauciuc, tegumentele se suturează etanș cu fir nerezorbabil Nr. 4-0, 5-0 și se aplică pansament aseptice. Se recomandă igienă riguroasă cu soluții antiseptice (*sol. Chlorhexidină 0,5%*, *sol. Iodovidon 10 % diluat 1/2*). Pacientul rămâne la evidență în staționar. La aproximativ o săptămână se suprimă tubul de traheostomie, pacientul fiind supravegheat permanent pentru a preveni asfixia. După 3-4 zile este externat și invitat la consultații cu periodicitate de 1,5-2 luni.

C.2.5.6 Tratamentul general al pacienților cu OTMd

Caseta 16. Tratamentul medicamentos a OTMd

Aplicarea tratamentului medicamentos se realizează parenteral pe cale intravenoasă și/sau intramusculară. Pentru tratamentul intravenos frecvent este necesar de a cateteriza vena subclaviculară ori jugulară, venele periferice ale acestor pacienți fiind de obicei sclerozate. Tratamentul medicamentos este unul complex, care implică terapia dezintoxicantă, antimicrobiană, analgică, desensibilizantă. Dezintoxicarea: *sol. Refortan 500 ml*, *sol. Ringer 500 ml*, atropinizarea – *sol. Atropină 0,1% 1ml*, (administrarea de atropină se începe cu 0,1ml/zi, sporind în fiecare zi doza cu 0,1ml timp de 10 zile, atingând la ziua a 10 la 1ml, pacientul aflându-se sub supravegherea medicului). Atropina este antidotul de bază în intoxicațiile fosforice. Se recomandă în calitate de antidot și administrarea benzodiazepinelor: *sol. Diazepam 0,5%, 2ml*, intramuscular ori intravenos 7-10 zile, administrându-se după atropină, astfel sporind efectul terapeutic. În scopul ameliorării circulației sanguine a țesuturilor se indică pacienților tablete *Nifedipină* câte 0,01g×3 ori/zi 7-10 zile, care este un vasodilatator periferic, ceea ce este important, luând în considerație acțiunea vasoconstrictoare a efedrinei (care se conține în drogul pervitin). Antidoturile recomandate sunt în relație de interpotențiere, din această cauză sunt contraindicate așa preparate ca Suxametoniul,

Decametoniu și hiperoxigenarea, deoarece rezultă metaboliți toxici. Se indică infuzii diuretice – *sol. Furosemid 1%-2ml/zi* 10 zile intravenos. Pentru scăderea endotoxicozei pacienților se indică *sol. KCl- 4%-50 ml/zi* intravenos, fiind administrată cu *sol. Glucosă 5%* intravenos, aceasta facilitează penetrarea intracelulară, lichidând acidoza celulară. Se indică preparate antioxidante: *sol. α-Tocoferol 5%* 1ml/zi intramuscular 1-2 luni, *sol. Acid ascorbic 5%* 1 ml/zi intravenos ori intramuscular 10 zile. Tratament analgic/antiinflamator – *sol. Lornoxicam 8mg* intramuscular (la durere). Ca terapie antimicrobiană de intenție se indică antibiotice de spectru larg din grupul cefalosporinelor. După obținerea rezultatelor antibiogramei se administrează antibiotice țintit, la care este sensibilă microflora implicată în proces [8,9].

C.2.5.7 Criteriile de externare a pacienților cu OTMd

Caseta 17. Criteriile de externare a pacienților cu OTMd.

- ameliorarea stării generale;
- ameliorarea stării locale (diminuarea ori dispariția totală a eliminărilor purulente);
- lipsa fenomenelor toxice;
- lipsa unor eventuale complicații postoperatorii;
- încălcarea regimului intraspitalicesc.

**D. RESURSELE UMANE ȘI MATERIALELE NECESARE PENTRU
RESPECTAREA PREVEDERILOR DIN PROTOCOL**

<p>D.1. Serviciul de asistență medicală primară</p>	<p>Personal:</p> <ul style="list-style-type: none"> · medic de familie; · felcer/asistent medical; · laborant; · consultul (stomatologului, narcologului, psihologului, infecționistului)
	<p>Dispozitive medicale:</p> <ul style="list-style-type: none"> · laborator clinic pentru determinare de: hemogramă și examen sumar al urinei, aprecierea prezenței componentelor narcotice în sânge/urină
	<p>Medicamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> · analgetic/antiinflamator – sol. Lornoxicamum 8mg i/m (la durere); · antibiotice de intenție cu spectru larg de acțiune.
<p>D.2. Instituțiile, secțiile de asistență medicală specializată de ambulatoriu</p>	<p>Personal:</p> <ul style="list-style-type: none"> · chirurg stomatolog; · asistent medical; · medic de laborator; · laborant; · medic radiolog; · laborant-radiolog; · narcolog; · infecționist; · psiholog; · toxicolog.
	<p>Dispozitive medicale:</p> <ul style="list-style-type: none"> · cabinet stomatologic chirurgical · laborator clinic pentru determinare de: hemogramă și examen sumar al urinei, aprecierea prezenței componentelor narcotice în sânge/urină; · cabinet radiologic; · ortopantomograf; · tomograf.
	<p>Medicamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> · preparate antibacteriene: sol. Cefazolină 1g, etc. · preparate antimicotice: tab. Fluconazol 0,15 g; · preparate antipiretice: tab. Paracetamol 0,5g; · analgetic/antiinflamator – sol. Lornoxicam 8mg i/m (la durere); · soluții pentru lavaje antiseptice (sol.Peroxid de hidrogen 3%, sol. Nitofural 0,02%, sol. Iodovidon 10%, etc.).

<p>D.3. Instituțiile de asistență medicală spitalicească: secțiile de chirurgie generală a Spitalelor Raionale sau secția specializată de chirurgie OMF a IMSP IMU</p>	<p>Personal:</p> <ul style="list-style-type: none"> · chirurg stomatolog; · chirurg oro-maxilo-facial; · chirurg generalist; · terapeut; · narcolog; · psiholog; · chirurg-toracal; · neurochirurg; · medic ORL; · anesteziolog; · reanimatolog; · infecționist; · toxicolog; · imagist; · medic de laborator; · medic radiolog; · laborant radiolog; · asistente medicale;
	<p>Medicamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> · dezintoxicarea: sol. Refortan 500 ml, sol. Ringer 500ml, sol. NaCl 0,9%-400 ml, atropinizarea - sol. Atropină 0,1%; · benzodiazepine: Diazepam. · antagoniști ai canalelor de calciu: tab. Nifedipină 0,01g; · diuretice: sol. Furosemid 1%-2ml; · preparate de potasiu: sol. KCl- 4%-50 ml; sol. Glucosă 5%-500 ml; · antioxidante: sol. α-Tocoferol 5% -1ml; · vitamine: sol. Acid ascorbic 5%-1 ml; · analgetice: Meloxicam, Ibuprofen, Dexketoprofen, Lurnoxicam; · desensibilizante: Cloropiramină, Definhidramină, Clemastină; · preparate antibacteriene: Cefazolină, Cefalexină, Cefuroximă, Amoxicilină, Azitromicină, Clindamycină, Ofloxacină, Lincomicină, etc.; · plasmă proaspăt congelată; masă eritocitară; · preparate antimicotice: tab. Fluconazolum 0,15g, tab. Nistatină 500 000 UI; · preparate antipiretice: tab. Paracetamol 0,5 g; · local: trombină, pulbere liofilizată 125 UI, 250 UI, 375 UI (local, în cazul hemoragiilor difuze, se aplică pe meșa de tamponare a sinusului), meșe de tifon îmbibate cu iodoform, sol. Peroxid de hidrogen 3%, sol. Nitrofurazol 0,02%, sol. Iodovidon 10%; · material de sutură;

E. INDICATORII DE MONITORIZARE A IMPLEMENTĂRII PROTOCOLULUI

Scopurile protocolului	Măsurarea atingerii scopului	Metoda de calculare a indicatorului	
		Numărător	Numitor
1. Ameliorarea calității profilaxiei OTMd	Ponderea medicilor stomatologi care utilizează în profilaxia OTMd recomandările „PCN OTMd”(în %)	Numărul medicilor stomatologi care efectuează profilaxia OTMd conform recomandărilor „PCN OTMd”, pe parcursul ultimului an x 100	Numărul medicilor stomatologi care activează pe parcursul ultimului an
2. Sporirea calității examenului clinic și paraclinic al pacienților cu OTMd	Ponderea pacienților cu diagnosticul de OTMd cărora li s-a efectuat examenul clinic și paraclinic obligator, conform recomandărilor „PCN OTMd”(în %)	Numărul pacienților cu diagnosticul de OTMd cărora li s-a efectuat examenul clinic și paraclinic obligator, conform recomandărilor „PCN OTMd” pe parcursul ultimului an x 100	Numărul total de pacienți cu diagnosticul de OTMd, care sunt supravegheați de medicul stomatolog pe parcursul ultimului an
3. Sporirea calității tratamentului pacienților cu OTMd	Proporția pacienților cu diagnosticul de OTMd cărora li s-a indicat tratament, conform recomandărilor „PCN OTMd” (în %)	Numărul pacienților, cu diagnosticul de OTMd cărora li s-a indicat tratament, conform recomandărilor „PCN OTMd” pe parcursul ultimului an x 100	Numărul total de pacienți cu diagnosticul de OTMd care se află la supravegherea medicului stomatolog pe parcursul ultimului an

Gradul de dovadă științifică

În urma analizei datelor arhivei IMSP IMU, datelor clinice și paraclinice, a rezultatelor tratamentului complex au fost primite următoarele rezultate:

1. În Republica Moldova pentru prima dată a fost identificată o entitate de necroză a mandibulei în urma intoxicației cu fosfor la persoanele consumatoare de droguri.
2. În baza analizei datelor studiate, au fost apreciate particularitățile evoluției clinic a osteomielitei toxice a mandibulei, care nu a fost întâlnită până în prezent în Republica Moldova.
3. În urma studiului datelor clinice și paraclinice a pacienților, pentru prima dată în Republica Moldova au fost apreciate metodele optimale de diagnostic a osteomielitei toxice a mandibulei.
4. În dependență de cazul clinic au fost elaborate metode de tratament a pacienților cu osteonecroză a mandibulei la pacienții dependenți de droguri.
5. Au fost elaborate metode de reabilitare a pacienților cu osteomielită toxică a mandibulei după tratamentul chirurgical.
6. Evidența rezultatelor în timp a tratamentului pacienților cu osteomielită toxică a mandibulei a permis planificarea metodelor optimale de tratament chirurgical a acestei maladii.
7. Elaborarea recomandărilor practice pentru specialiștii în domeniu în privința metodelor optimale de diagnostic și tratament a osteomielitei toxice a mandibulei la persoanele consumatoare de droguri.

CHESTIONAR

Acest chestionar a fost alcătuit în scopul studiului consecințelor consumului de preparate narcotice, în urma căruia apar așa complicații ca: mobilitatea patologică a dinților, necroza oaselor maxilare și a altor oase ale scheletului facial, inflamația țesuturilor moi a feței, care netratate la timp se pot răspândi către organele cu importanță vitală, în unele cazuri finalul fiind letal. Nu este necesitate de a indica în chestionar numele și prenumele, această chestionare fiind absolut binevolă. Inițiatorul chestionării este catedra de chirurgie oro-maxilo-facială și implantologie orală «Arsenie Guțan» a Universității de Stat de Medicină și Farmacie «Nicolae Testemițanu» din Chișinău. Confidențialitatea răspunsurilor va fi păstrată.

1. Sexul (*bifați*):
 - feminin
 - masculin
2. Vârsta:
3. Locul de trai (*bifați*):
 - Orașul (raionul):
 - Sectorul orașului (dacă stați în Chișinău)
4. Studii (*bifați*):
 - medii
 - medii de specialitate
 - profil (real/uman)
 - superioare
 - superioare nefinalizate
5. Sunteți la moment angajat în câmpul de muncă (*bifați*) ?
 - da
 - nu
 - fac studii
6. Indicați sfera de muncă (dacă sunteți angajat):
7. Dețineți poliță de asigurare medicală?
 - da
 - nu
8. La ce vârstă ați consumat pentru prima dată droguri?
9. Ce preparate narcotice ați utilizat anterior (*bifați*):
 - heroină
 - cocaină
 - perventin (vint)
 - alte preparate narcotice (menționați care anume):
10. Care dintre narcotice după părerea d-astră duce la mobilizarea dinților și inflamația gingiilor (*bifați*):
 - heroina
 - cocaina
 - perventina (vint)
 - alte preparate narcotice (*menționați care anume*):
11. Ați suferit de creva afecțiuni ale cavității orale până a începe consumul de droguri (*bifați*):
 - carii denare

- înghesuirea dinților
 - hemoragii gingivale
 - mobilitate dentară
 - nu sufeream de afecțiuni dentare și gingivale
12. Care dintre substanțele enumerate se conțin în drogul, în urma căruia apar probleme cu dinții și maxilarele (*bifați*):
- fosfor roșu
 - efedrină
 - iod
 - alte substanțe (*menționați care anume*):
13. Din ce medicamente în Moldova este sintetizată efedrina (*menționați care anume*):
14. Care este originea fosforului din componența drogului administrat (*bifați*):
- chimică
 - tehnică
 - fosforul de pe cutia de chibrituri
 - altă origine (*menționați care anume*):
15. Cât timp ați conumat perventină (vint):
16. Care a fost doza zilnică administrate?
- 1 ml
- 2 ml
- 3 ml
- 4 ml
- 5 ml și mai mult (*de menționat*)
17. Câte ori în zi vă administrați drogul?
18. În ce modalitate administrați drogul?
- lichid pe cale orală
 - intravenos
 - prin fum de țigară
19. După cât timp de administrare a drogului au apărut problemele cu dinții și maxilarele:
- după 1 lună
- după 6 luni
- după 1 an
- după 5 ani
- alt termen (*de menționat*)
20. Considerați oare drogul «vint» ca unul care induce o dependență puternică, de care este dificil de eliberat fără ajutorul personalului medical și psihologic?
- da
 - nu
21. Consumați în același timp și băuturi alcoolice? (*menționați care anume*):
22. Sunteți fumător de țigări cu tutun?
- da
 - nu
23. Cum ar putea să vă ajute societatea și persoanele înconjurătoare?

Mulțumim pentru participare!

Ghidul pacientului cu osteomielite toxică a maxilarului inferior.

Ce este osteomielite toxică a maxilarului inferior?

Osteomielite toxică a maxilarului inferior reprezintă o maladie, caracterizată prin modificare patologică a osului maxilarului inferior în urma consumului drogului perventin (vint). Apare după extracția dentară și se manifestă prin alveolă postextracțională fără tendință de vindecare.

Care este cauza osteomielitei toxice a maxilarului inferior?

Osteomielite toxică a maxilarului apare în urma consumului preparatului narcotic perventin, care conține efedrină, fosfor roșu și iod. Acest drog induce tulburări de circulație sanguină cu necrotizarea ireversibilă a țesutului osos. Mai frecvent sunt afectate maxilarele, deoarece cavitatea orală este un mediu septic, care prezintă dinți cariati, maladii ale gingiilor și o floră microbiană abundentă.

Când apare osteomielite toxică a maxilarului inferior?

Osteomielite toxică a maxilarului apare de obicei, la persoanele care consumă perventin de mai mult timp (peste 1-3 ani). În unele cazuri această maladie apare chiar și la administrarea drogului de scurt timp și în doze mici.

Cum procedăm în cazul apariției simptomelor de osteomielite toxică a maxilarului inferior?

Dacă simțiți dureri dentare, nu vă grăbiți să extrageți dintele cauzal. Mai bine este de a trata la timp toți dinții cariati, pentru ca să nu ajungeți în situația ca dintele să nu mai poată fi tratat. În urma extracției dentare infecția din cavitatea orală nimereste la locul extracției, iar osul fiind afectat de componentele drogului, nu regenerează ca la ceilalți în mod obișnuit. Dacă, totuși dintele a fost extras și în urma extracției se menține plaga osoasă fără tendință de regenerare, trebuie de menținut o igienă strictă a cavității orale. În cazul extinderii infecției este afectat nervul mandibular, și apare senzație de amorțeală a buzei inferioare și bărbiei pe partea bolnavă. Periodic maladia se acutizează și apar eliminări purulente prin fistule. În așa cazuri sunt indicate antibiotice și preparate analgetice pentru a ușura simptomele acutizării. Când pe radiografie se observă delimitarea osului bolnav de cel sănătos este indicată operația de înlăturare a porțiunii de os afectat cu înlocuirea porțiunii înlăturate prin placă reconstructivă din titan, uneori fiind nevoie de mai multe operații. Operația poate fi efectuată cu rezultate pozitive doar cu condiția de a întrerupe categoric consumul de drog pe un termen de cel puțin 6 luni înainte de operație, în caz contrar operația va suferi eșec. Afectarea mandibulei poate duce la așa complicații cu risc vital ca mediastinita și septicemia. În acest caz apare febră pronunțată (40C), frisoane, dureri musculare și articulare, slăbiciune, tulburări de conștiință. Respirația este dificilă, pacientul primește o poziție forțată, semișezând, accese de tuse seacă ori productivă, dureri la respirație. Când apar așa simptome, este necesar de adresat de urgență în staționar specializat, deoarece dacă nu este acordat ajutorul medical de urgență, se poate ajunge la deces.

Cum se tratează osteomielite toxică a maxilarului inferior?

Dacă este prezentă o afecțiune delimitată la o porțiune mică a maxilarului în regiunea a 1-2 dinți, este posibilă sechestrarea spontană, adică eliminarea sinestătătoare a porțiunii de os bolnav, doar cu condiția de a nu consuma drogul de cel puțin 6-12 luni. În cazurile afectării unor porțiuni întinse de os sunt necesare un șir de intervenții chirurgicale plastice la mandibulă. Aceste operații se efectuează doar cu condiția stopării consumului de droguri pe parcursul de cel puțin 0,5-1 an, după cura de tratament narcologic.

Anexa3 Fișa standardizată de audit medical bazată pe criteriile pentru Osteomielite toxică a maxilarului inferior la pacienții consumatori de droguri

1. Denumirea oficială a IMSP evaluată prin audit	
2. Persoana responsabilă de completarea fișei	(nume, prenume)
3. Numărul fișei medicale	
4. Data nașterii pacientului/ei	(ZZ/LL/AAAA)
5. Sexul pacientului/ei	1) masculin; 2) feminin
6. Mediul de reședință	1) urban; 2) rural
7. Numele medicului curant	(nume, prenume)
INTERNAREA	
8. Instituția medicală unde a fost solicitat ajutorul medical primar	
9. Numarul internărilor	
10. Data și ora internării în spital	
11. Durata internării în spital (zile)	
12. Transferul în alte secții	da= 1; nu= 2.
13. Respectarea criteriilor de internare	da= 1; nu= 2.
DIAGNOSTICUL	
13. Simptome la prima vizită	durerea= 1; cefalee= 2; prezența fistulelor exo/endoorale în regiunea perimandibulară= 3; eliminări purulente= 4; edeme= 5; halena= 6; anemia= 7; abcese/flegmoane=8; cașexia= 9; febra/ infecția= 10; slăbiciuni= 11; mobilitate dentară= 12; edentație= 13; dereglări de ocluzie= 14; dereglări de deglutiție= 15; ale vorbirii=16; depresia = 17; insomnia= 18; anxietatea= 19; agitația=20; altele= 21.
14. Categoria bolii conform extinderii procesului distructiv la maxilarul inferior	grupul 1= 1; grupul 2=2; grupul 3=3; grupul 4=4; grupul 5=5; grupul 6=6.
15. Evoluția bolii	recuperare funcțională stabilă = 1; recuperarea este urmată de recidivă= 2; unele îmbunătățiri în urma tratamentului, urmate de necroză progresivă=3.
16. Supravegherea pacientului	condiții de domiciliu= 1; supraveghere spitalicească= 2; supraveghere de ambulator = 3;
17. Frecvența examinărilor, vizitelor	lunar= 1; la necesitate= 2;
18. Cauze spitalizare	necesitatea intervenției chirurgicale programate la momentul oportun= 1; complicații severe la diagnosticul inițial=2; prezența comorbidităților severe= 3; urgențe medico-chirurgicale=4; instalarea cateterelor venoase, traheostomelor etc= 5; tratament imposibil în condiții de ambulator din diverse motive= 6.
Tratament	
19. Locul în care a fost inițiat tratamentul	policlinică= 1; staționar= 2; clinică privată= 3; altele= 9;
20. Tratament chirurgical	da= 1; nu= 2.
21. Tratament simptomatic	da= 1; nu= 2.
22. Rezultatele tratamentului	ameliorat=1; complicații=2;
23. Respectarea criteriilor de externare	da= 1; nu= 2.
24. Supravegherea pacientului	chirurg-stomatolog la locul de trai= 1; vizite la 2-3 luni la IMU= 2; altele= 9;
25. Data externării/transferului/decesului	(ZZ/LL/AAAA)

BIBLIOGRAFIE

1. Медведев Ю.А. Басин Е.М., Фосфорные некрозы челюстей. "Врач" №1 // 2012 // 5. <http://www.rusvrach.ru/vrach/archive/2980-qq-1-2011-1.html>
2. Нестеров А. А., Востриков И. Н., Батыров С. А. Хирургическая тактика при лечении «дезоморфиновых» остеонекрозов челюстей: секвестрэктомия или резекция. Dental Magazine. <http://dentalmagazine.ru/klinicheskiy-sluchai/xirurgicheskaya-taktika-pri-lechenii-dezomorfimovyx-osteonekrozov-cheljustej-sekvestrektomiya-ili-rezekciya.htm>
3. Погосян Ю.М., Акопян К.А., Манукян Э.В. Бисфосфанатный остеонекроз (БФОН) верхней челюсти у больного с множественной миеломой // Вопросы теоретической и практической медицины. 2011. №5. С. 39-42.
4. Рузин Г.П., Ткаченко О.В., Мирошниченко М.С., Плитень О.Н., Мирошниченко О.Н. Хронический токсический остеомиелит у лиц, употребляющих наркотик «первитин» [http://www.csmu.edu.ua/res/200916/Tmbv_2013_16_1\(2\)_47.pdf](http://www.csmu.edu.ua/res/200916/Tmbv_2013_16_1(2)_47.pdf)
5. Тимофеев А. А., Дакал А. В. Особенности клинической симптоматики остеомиелитов челюстей у наркоманов / XVI Международная конференция челюстно-лицевых хирургов «Новые технологии в стоматологии».- СПб., 2011.- С.177-178.
6. Уракова Е.В., Нестеров О.В. Выбор методов оперативного лечения больных с дезоморфиновым остеомиелитом. Практическая медицина 04(14), инновационные технологии в медицине. Том 2, Хирургия, 2014. <http://pmarchive.ru/vybor-metodov-operativnogo-lecheniya-bolnyx-s-dezomorfimovym-osteomielitom/>
7. Rosella D. et al. Medication-related osteonecrosis of the jaw: Clinical and practical guidelines. In: J Int Soc Prev Community Dent. 2016, vol. 6, nr. 2, p. 97–104.
8. Маркова И.В. , Афанасьева В.В. Клиническая токсикология детей и подростков, 2005, 35-89.
9. Машковский М.Д. Лекарственные средства, Том 1, 2000, 200-208.
10. Радзикович М., Русу Н., Токсический остеомиелит нижней челюсти, клиника, диагностика, лечение. Международный медицинский научный журнал, Россия, г. Волгоград, 2015, № 6 (6), с.126-129. ISSN 2409-563X.
11. Русу Н., Радзикович М., Токсический остеомиелит верхней челюсти, клиника, диагностика, лечение. Международный медицинский научный журнал, Россия, г. Волгоград, 2015, № 6 (6), с.129-133. ISSN 2409-563X.