



**MINISTERUL SĂNĂTĂȚII, MUNCII ȘI PROTECȚIEI SOCIALE
AL REPUBLICII MOLDOVA**

Osteoartroza
Protocol clinic național
PCN-86

Chișinău, 2018

**Aprobat prin ședința Consiliului de experți al Ministerului Sănătății al Republicii
Moldova din 22.11.2017, proces verbal nr. 4**

**Aprobat prin ordinul Ministerului Sănătății, Muncii și Protecției Sociale al Republicii
Moldova nr. 384 din 07.03.2018 cu privire la aprobarea Protocolului clinic național
„Osteoartroza”**

Elaborat de colectivul de autori:

Liliana Groppa	USMF „Nicolae Testemițanu”
Daniela Cepoi-Bulgac	USMF „Nicolae Testemițanu”
Svetlana Agachi	USMF „Nicolae Testemițanu”
Elena Deseatnicova	USMF „Nicolae Testemițanu”
Eugeniu Russu	USMF „Nicolae Testemițanu”
Larisa Rotaru	USMF „Nicolae Testemițanu”

Recenzenti oficiali:

Victor Ghicavii	Catedră farmacologie și farmacologie clinică, USMF „Nicolae Testemițanu”
Ghenadie Curocichin	Catedra medicina de familie, USMF „Nicolae Testemițanu”
Valentin Gudumac	Catedră medicina de laborator, USMF „Nicolae Testemițanu”
Vladislav Zara	Agenția Medicamentului și Dispozitivelor Medicale
Maria Cumpănă	Consiliul Național de Evaluare și Acreditare în Sănătate
Diana Grosu-Axenti	Compania Națională de Asigurări în Medicină

CUPRINS

ABREVIERILE FOLOSITE ÎN DOCUMENT	4
PREFAȚĂ	4
A. PARTEA INTRODUCȚIVĂ	4
A.1. Diagnosticul	4
A.2. Codul bolii (CIM 10)	4
A.3. Utilizatorii	4
A.4. Scopurile protocolului	5
A.5. Data elaborării protocolului	5
A.6. Data următoarei revizuirii	5
A.7. Lista și informațiile de contact ale autorilor și ale persoanelor ce au participat la elaborarea protocolului:	5
A.8. Definițiile folosite în document	6
A.9. Informația epidemiologică	6
B. PARTEA GENERALĂ	7
B.1. Nivel de asistență medicală primară	7
B.2. Nivel de asistență medicală specializată de ambulator (reumatolog)	10
B.3. Nivel de asistență medicală spitalicească	12
C.1. ALGORITMI DE CONDUITĂ	15
C.1.1. Algoritmul de diagnostic al OA	15
C.1.2. Algoritm de tratament al OA	16
C.1.3. Algoritmul pentru managementul durerii la pacienții cu OA	17
C.2. DESCRIEREA METODELOR, TEHNICILOR ȘI PROCEDURILOR	18
C.2.1. Clasificarea OA	18
C.2.2. Factorii de risc pentru OA	19
C.2.3. Profilaxia	20
C.2.4. Conduita pacientului cu OA	20
C.2.4.1. Anamnestical	20
C.2.4.2. Examenul fizic	21
C.2.4.3. Investigații paraclinice	21
C.2.4.4. Diagnosticul	25
C.2.4.4.1. Diagnosticul pozitiv	25
C.2.4.4.2. Diagnosticul diferențial	25
C.2.4.5. Criteriile de spitalizare a pacienților cu OA	26
C.2.4.6. Tratamentul	26
C.2.4.6.1. Tratamentul medicamentos al OA	27
C.2.4.6.2. Tratamentul nemedicamentos al OA	29
C.2.4.7. Supravegherea pacienților cu OA	31
C.2.5. Complicațiile OA (subiectul protocoalelor separate)	31
D. RESURSELE UMANE ȘI MATERIALE NECESARE PENTRU RESPECTAREA PREVEDERILOR PROTOCOLULUI	32
D.1. Instituțiile de asistență medicală primară	32
D.2. Instituțiile/secțiile de asistență medicală specializată de ambulatoriu	32
D.3. Instituțiile de asistență medicală spitalicească: secții de reumatologie ale spitalelor municipale	33
D.4. Instituțiile de asistență medicală spitalicească: secțiile de reumatologie ale spitalelor republicane	Ошибка!
Закладка не определена.	
E. INDICATORII DE MONITORIZARE A IMPLEMENTĂRII PROTOCOLULUI	34
ANEXE	35
Anexa 1. Formularul de consultație și evidență a pacientului cu OA la medicul de familie și reumatolog.	35
BIBLIOGRAFIA	40

ABREVIERILE FOLOSITE ÎN DOCUMENT

ACR	Colegiul reumatologilor americani (<i>American College of Rheumatology</i>)
AINS	Antiinflamatoare nesteroidiene
ALT	Alaninaminotransferaza
AMP	Asistenta medicala primara
AST	Aspartataminotransferaza
ARA	Asociația reumatologilor americani
COX-2	Ciclooxygenaza 2
FAS	Fără altă specificare
FR și SC	Facultatea Rezidențiat și Secundariat Clinic
GCS	Glucocorticosteroizi
IFA	Insuficiența funcțională a articulațiilor
IPP	Inhibitori ai pompei protonice
OA	Osteoartroza
PCR	Reacția de polimerizare în lanț din <i>polymerase chain reaction</i>
VSH	Viteza de sedimentare a hematiilor

PREFAȚĂ

Acest protocol a fost elaborat de grupul de lucru al Ministerului Sănătății al Republicii Moldova (MS RM), constituit din specialiștii Catedrei Medicină Internă nr.1 FR și SC a Universității de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”

Protocolul național este elaborat în conformitate cu ghidurile internaționale actuale privind osteoartroza (OA) și va servi drept bază pentru elaborarea protocoalelor instituționale, în baza posibilităților reale ale fiecărei instituții în anul curent. 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: Osteoartroza

Exemple de diagnoze clinice:

- Osteoartroză primară, poliosteoartroză forma nodulară (noduli Heberden), coxartroză bilaterală, gonartroză bilaterală St. Rg-III, cu sinovită reactivă a genunchiului stâng, IFA-II.
- Osteoartroză secundară, posttraumatică. Gonartroză din dreapta St. Rg-II cu periartrită și sinovită reactivă, IFA-II.

A.2. Codul bolii (CIM 10): M15 – M19, M47

A.3. Utilizatorii:

- Oficiile medicilor de familie (medici de familie și asistentele medicale de familie);
- Centrele de sănătate (medici de familie);
- Centrele medicilor de familie (medici de familie);
- Secțiunile consultative raionale (medici reumatologi);
- Asociațiile medicale teritoriale (medici de familie și medici reumatologi);
- Secțiunile de terapie ale spitalelor raionale
- Secțiunile de reumatologie ale spitalelor municipale;
- Secțiunile de reumatologie ale spitalelor republicane.

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

A.4. Scopurile protocolului:

1. Majorarea numărului de pacienți cărora li se va stabili diagnoza de OA în stadii cât mai precoce ale bolii.
2. Sporirea calității examinării clinice și paraclinice a pacienților cu OA.
3. Ameliorarea calității tratamentului pacienților cu OA.
4. Majorarea numărului de pacienți cu OA supravegheați conform recomandărilor protocolului clinic național.
5. Majorarea numărului de pacienți cu OA ce vor primi tratament complex cât mai precoce conform recomandărilor protocolului clinic național.
6. Majorarea numărului de pacienți cu OA cu funcția articulară și activitatea zilnică menținută.
7. Majorarea numărului de pacienți cu OA cu calitatea vieții ameliorată.
8. Încetinirea maximal posibilă a progresării OA indiferent de forma, vârsta pacientului și stadiul radiologic la momentul stabilirii diagnosticului.
9. Depistarea factorilor de risc și profilaxia OA în familiile pacienților cu OA nodulară (genetic determinată).

A.5. Data elaborării protocolului: 2009




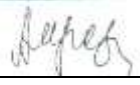


A.6. Data actualizării: 2018

A.7. Data următoarei revizuirii: 2020

A.8. Lista și informațiile de contact ale autorilor și ale persoanelor ce au participat la elaborarea protocolului:

Numele	Funcția
Dr. Liliana Groppa, doctor habilitat în medicină, profesor universitar	Șef Clinica Medicală nr.5 Disciplina Reumatologie și Nefrologie a Departamentului Medicină Internă, Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie ”Nicolae Testemițanu”, Președintele Societății Medicilor Interniști a RM
Dr. Daniela Cepoi-Bulgac	asistent universitar, Clinica Medicală nr.5 Disciplina Reumatologie și Nefrologie a Departamentului Medicină Internă, Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie ”Nicolae Testemițanu”
Dr. Svetlana Agachi, doctor în medicină	conferențiar universitar, Clinica Medicală nr.5 Disciplina Reumatologie și Nefrologie a Departamentului Medicină Internă, Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie ”Nicolae Testemițanu”
Dr. Elena Deseatnicova, doctor în medicină	conferențiar universitar, Clinica Medicală nr.5 Disciplina Reumatologie și Nefrologie a Departamentului Medicină Internă, Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie ”Nicolae Testemițanu”
Dr. Eugeniu Russu, doctor în medicină	conferențiar universitar, Clinica Medicală nr.5 Disciplina Reumatologie și Nefrologie a Departamentului Medicină Internă, Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie ”Nicolae Testemițanu”
Dr. Larisa Rotaru, doctor în medicină	conferențiar universitar, Clinica Medicală nr.5 Disciplina Reumatologie și Nefrologie a Departamentului Medicină Internă, Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie ”Nicolae Testemițanu”

Protocolul a fost discutat, aprobat și contrasemnat:

Denumirea/instituția	Numele și semnătura
Comisia Științifico-Metodică de Profil „Reumatologia”	
Asociația Medicilor de Familie din RM	
Agenția Medicamentului și Dispozitivelor Medicale	
Consiliul de Experți al MS RM	
Consiliul Național de Evaluare și Accreditare în Sănătate	
Compania Națională de Asigurări în Medicină	

A.9. Definițiile folosite în document

Osteoartroza (OA) - reprezintă o grupă heterogenă de afecțiuni, care pot avea etiologie diversă, dar consecințe clinice, biologice, și morfologice identice. Procesul patologic cuprinde nu doar cartilajul articular, dar întreaga articulație, incluzând osul subcondral, ligamentele, capsula articulară, membrana sinovială și mușchii periarticulari. În sfârșit are loc degenerarea cartilajului articular cu fibrilarea, fisurarea, exulcerarea și pierderea completă a lui.

În literatura de specialitate, în special cea anglo-saxonă, este întâlnit frecvent termenul de *osteoartrită*, pentru a reflecta prezența concomitentă a unui proces inflamator articular de amplitudine joasă. Totuși, luând în considerație că procesul patologic de bază este cel degenerativ, se propune utilizarea termenului de **osteoartroză**.

A.10. Informația epidemiologică

OA este cea mai frecventă suferință articulară și a doua cauză de invaliditate la persoanele de peste 50 ani, după boala ischemică coronariană, ceea ce atrage după sine un impact economic enorm și o transformă într-o adevărată problemă de sănătate publică [24, 25].

Incidența ei crește cu vârsta, fiind maximă între 55-75 ani. Datele statistice diferă de la un studiu la altul, dar în mediu se poate aprecia că afectare clinică apare la 0,1% dintre persoanele de 25-35 ani, la 10% dintre cei de peste 65 ani și 30% dintre cei de peste 75 ani. Modificările radiologice apar la 1% dintre cei de 25-35 ani, 30% dintre cei de peste 65 ani și 80% dintre persoanele de peste 75 ani, iar modificările anatomo-patologice la nivelul cartilajului articular sunt identificate la toți decedații de peste 65 ani.

I. Peterson (1996) a depistat OA articulațiilor pumnului la 10% persoane cu vârsta cuprinsă între 40-49 ani și la 92% cu vârsta mai mare de 70 ani, locuitori din Europa.[18] În Marea Britanie răspândirea coxartrozei cu St.Rg-III-IV după Kellgren și Lawrence în grupa de vârstă peste 55 ani a constituit 8,4% la femei și 3,1% - bărbați.

Conform datelor Centrului Național de Management în Sănătate, în Republica Moldova, în anul 2008, în baza adresării la serviciile de asistență medicală primară, s-au înregistrat 35842 cazuri de OA, dintre acestea 13154 au fost cazuri noi față de 22295 de cazuri în anul 2002, dintre ele 7348 cazuri noi.

Până la vârsta de 55 ani (la menopauză) boala are o incidență egală pe sexe, după această vârstă este de două ori mai frecventă la femei, cu excepția localizării de la șold, singura considerată mai frecventă la bărbați.

B. PARTEA GENERALĂ

B.I. Nivel de asistență medicală primară			
Descriere	Motivele	Pașii	
1. Profilaxie			
Profilaxia primară	<ul style="list-style-type: none"> • Depistarea • Prevenirea primară a OA nu este încă posibilă, dar sunt ipoteze că înlăturarea factorilor de risc la persoanele cu anamneza familială agravată poate întârzia afectarea [2, 7, 8]. 	<ul style="list-style-type: none"> • Obligatoriu depistarea factorilor de risc (<i>Caseta 2</i>) • Urmărirea poziției școlare în bancă (<i>Caseta 3</i>) • Propagarea gimnasticii curative din copilărie pentru întărirea aparatului musculo-ligamentar. (<i>Caseta 3</i>) • Recomandarea purtării supinatorilor în caz de prezență a piciorului plat. (<i>Caseta 3</i>) • Corecția dereglărilor de statică înnăscute sau dobândite. (<i>Caseta 3</i>) • Corectarea masei corporale în caz de obezitate. (<i>Caseta 3</i>) • Participarea în selecția profesională și a sportului de performanță. (<i>Caseta 3</i>) 	
Profilaxia secundară	Micșorarea numărului de exacerbări [8,17]	Respectarea măsurilor ce preîntâmpină dezvoltarea sinovitei reactive. (<i>Caseta 3</i>)	
2. Diagnostic			
2.1. Suspectarea diagnosticului de OA	Recunoașterea semnelor precoce de OA este importantă pentru stabilirea cât mai precoce a diagnosticului și inițierea tratamentului individualizat cât mai precoce. [1, 17, 18, 19, 22]	<p><u>Obligatoriu</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Aprecierea factorilor de risc (<i>Caseta 2</i>) • Anamneza (<i>Caseta 5</i>) • Examen fizic (<i>Caseta 6</i>) • Examen paraclinic <ul style="list-style-type: none"> ✓ Hemoleucograma (<i>Tabelul 1</i>) ✓ Sumarul urinei (<i>Tabelul 1</i>) ✓ VSH (<i>Tabelul 1</i>) ✓ Proteina C-reactivă (<i>Tabelul 1</i>) ✓ Fibrinogenul (<i>Tabelul 1</i>) ✓ Factorul reumatoid (<i>Tabelul 1</i>) 	<p><u>Recomandabil</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Examen paraclinic <ul style="list-style-type: none"> ✓ Biochimia serică (<i>Tabelul 1</i>) ✓ Examenul radiologic al articulațiilor afectate (<i>Caseta 7</i>) ✓ USG articulară (<i>Caseta 9</i>) ✓ Consultația specialiștilor (<i>Tabelul 1</i>)

<p>2.2. Decizii asupra necesității consultației și tacticii de tratament: staționar <i>versus</i> ambulator</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Estimarea indicațiilor pentru consultul specialistului reumatolog • Evaluarea criteriilor de spitalizare (<i>Caseta 14</i>)
<p>3. Tratamentul (<i>caseta 15</i>)</p>		
<p>3.1. Tratamentul nemedicamentos (<i>Caseta 18</i>)</p>	<p>Scopul tratamentului este înlăturarea factorilor de risc, calmarea durerii – astfel întârzierea evoluției bolii, prevenirea declinului funcțional și menținerea calității vieții. [17,23]</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Educarea pacientului și suportul social [17, 18, 22, 23] • Corijarea dietei [17, 18, 22, 23] • Gimnastica curativă [5, 9, 17, 18, 22, 23] <ul style="list-style-type: none"> ○ Exerciții terestre ○ Exerciții acvatice ○ Antrenamente de dezvoltare a forței musculare • Fizioterapia [17, 18, 22, 23] <ul style="list-style-type: none"> ✓ magnetoterapia ✓ aplicarea ultrasunetului ✓ laser-terapia ✓ acupunctura ✓ reflexoterapia ✓ masajul ✓ electrostimularea transcutanată • Utilizarea dispozitivelor auxiliare. [17, 18, 19, 22, 23]
<p>3.2. Tratamentul medicamentos</p>		
<p>3.2.1. Simptomatic (<i>Caseta 16</i>)</p>	<p>Scopul tratamentului este calmarea durerii, reducerea inflamației – astfel menținerea calității vieții. [17,23]</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Analgezice – la adresarea primară [1, 17, 18, 19, 22, 23] <ul style="list-style-type: none"> ✓ Antidepresante cu efect analgezic central (Duloxetinum) ✓ preparate opioide slabe (<i>Codeini phosphas</i> (doar în combinație), <i>Tramadolum</i>) • AINS cu aplicare topică [1, 6, 13, 17, 18, 22, 23] • AINS – la prezența artritei (inflamației articulare), în cure de 2-3 săptămâni. [1, 6, 17, 18, 19, 22, 23] <ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>Diclofenacum</i> ✓ <i>Naproxenum</i> ✓ <i>Ibuprofenum</i> ✓ <i>Flurbiprofenum</i> ✓ <i>Ketoprofenum</i>

		<ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>Piroxicamum</i> ✓ <i>Nimesulidum</i> ✓ <i>Meloxicamum</i> ✓ <i>Etoricoxibum</i>
3.2.2. Patogenetic (<i>Caseta 17</i>)	Scopul tratamentului este calmarea durerii, reducerea inflamației, regenerarea cartilajului articular – astfel întârzierea evoluției bolii, prevenirea declinului funcțional și menținerea calității vieții. [17,23]	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Glucosamini sulfas [1, 15, 17, 18, 19, 22, 23] ✓ Chondroitinum (doar în combinație) [1, 12, 17, 18, 19, 22, 23] ✓ Enzime proteolitice [1, 17, 18, 19, 22, 23]
4. Supravegherea (<i>Caseta 21</i>)		
4.1. Supravegherea permanentă a pacienților cu OA	Luarea la evidența de dispensar deja în stadiile precoce ale OA a articulațiilor mari. [17,22]	<ul style="list-style-type: none"> • Repartizarea pacienților în una din cele 4 grupuri de dispensarizare. • Stabilirea frecvenței cercetărilor de plan a bolnavilor. • Determinarea necesității tratamentului staționar. • Estimarea indicațiilor pentru tratamentul fizioterapeutic și balneo-sanatorial. (<i>Caseta 20</i>) • Corecția tratamentului medicamentos și a regimului de efort fizic. [1, 17, 18, 19, 22, 23]
5. Recuperarea (<i>caseta 20</i>)		
5.1 Tratament recuperator		<p>Obligatoriu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conform programelor recuperatoare existente, cât și recomandărilor medicilor specialiști (fizioterapeut); • Tratament balneo-sanatorial. (<i>Caseta 20</i>)

B.2. Nivel de asistență medicală specializată de ambulator (reumatolog)		
Descriere	Motivele	Pașii
1. Diagnostic		
1.1. Confirmarea diagnosticului de OA (<i>Caseta 4</i>)	Diagnosticul și tratamentul individualizat precoce pot întârzia evoluția bolii, preveni declinul funcțional și menține calitatea vieții. [2,7,8, 9]	<p><u>Obligatori</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Aprecierea factorilor de risc (<i>Caseta2</i>) • Anamneza (<i>Caseta 5</i>) • Examen fizic (<i>Caseta 6</i>) • Examen paraclinic <ul style="list-style-type: none"> ✓ Hemoleucograma (<i>Tabelul 1</i>) ✓ Sumarul urinei (<i>Tabelul 1</i>) ✓ VSH (<i>Tabelul 1</i>) ✓ Proteina C-reactivă (<i>Tabelul 1</i>) ✓ Fibrinogenul (<i>Tabelul 1</i>) ✓ Factorul reumatoid (<i>Tabelul 1</i>) ✓ Biochimia sângelui (<i>Tabelul 1</i>) ✓ Puncția articulară (<i>Tabelul 1</i>) ✓ Examenul radiologic simetric al articulațiilor afectate (<i>Caseta 7</i>) ✓ Consultația specialiștilor (<i>Tabelul1</i>) <p><u>Recomandabil</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Examen paraclinic <ul style="list-style-type: none"> ✓ USG articulară (<i>Caseta 9</i>) ✓ Tomografia computerizată/RMN (<i>Caseta 18</i>) ✓ Scintigrafia scheletică (<i>Caseta 11</i>)
1.2. Decizii asupra tacticii de tratament: staționar versus ambulator.		<ul style="list-style-type: none"> • Evaluarea criteriilor de spitalizare. (<i>Caseta 14</i>)
2. Tratament		
2.1. Simptomatic (<i>Caseta 16</i>)	Scopul tratamentului este calmarea durerii, reducerea inflamației – astfel menținerea calității vieții. [9,17,23]	<ul style="list-style-type: none"> • Analgezice – la adresarea primară <ul style="list-style-type: none"> ✓ Antidepresante cu efect analgezic central (Duloxetine) ✓ preparate opioide slabe (<i>Codeini phosphas</i> (doar în combinație), <i>Tramadolum</i>) • AINS cu aplicare topică [1, 6, 13, 17, 18, 22, 23] • AINS – la prezența artritei (inflamației articulare), în cure de 2-3 săptămâni. [1, 6, 17, 18, 19, 22, 23] <ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>Diclofenacum</i> ✓ <i>Naproxenum</i>

		<ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>Ibuprofenum</i> ✓ <i>Flurbiprofenum</i> ✓ <i>Ketoprofenum</i> ✓ <i>Piroxicamum</i> ✓ <i>Nimesulidum</i> ✓ <i>Meloxicamum</i> ✓ <i>Etoricoxibum</i> • Glucocorticosteroizi – periarticular la necesitate [5, 17, 22, 23]
2.2. Patogenetic (<i>Caseta 17</i>)	Scopul tratamentului este calmarea durerii, reducerea inflamației, regenerarea cartilajului articular – astfel întârzierea evoluției bolii, prevenirea declinului funcțional și menținerea calității vieții. [9,17,23]	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Glucosamini sulfas [1, 15, 17, 18, 19, 22, 23] ✓ Chondroitinum (doar în combinație) [1, 12, 17, 18, 19, 22, 23] ✓ Derivații Acidum hyaluronicum intraarticular [1, 14, 17, 18, 19, 22, 23] ✓ Enzime proteolitice [1, 17, 18, 19, 22, 23]
2.3. Tratament fizioterapeutic în condiții de ambulator.	Scopul tratamentului este calmarea durerii, prevenirea declinului funcțional și menținerea calității vieții. [9,17,23]	<ul style="list-style-type: none"> • Magnetoterapia [17, 19, 22, 23] • Aplicarea ultrasunetului [17, 19, 22, 23] • Laser-terapia [17, 19, 22, 23] • Acupunctura [17, 19, 22, 23] • Reflexoterapia [17, 19, 22, 23] • Masajul [17, 19, 22, 23] • Electrostimularea transcutanată [17, 19, 22, 23] • Kinetoterapia pasivă și activă [17, 19, 22, 23] • Gimnastica curativă [5, 9, 22]: <ul style="list-style-type: none"> ○ Exerciții terestre ○ Exerciții acvatice ○ Antrenamente de dezvoltare a forței musculare
3. Supravegherea (<i>Caseta 21</i>)		
3.1 Supravegherea permanentă	Tratamentul permanent sub supraveghere va duce la întârzierea evoluției bolii și ameliorarea calității vieții. [9,17,23]	• Supravegherea cu evaluarea necesității de spitalizare.

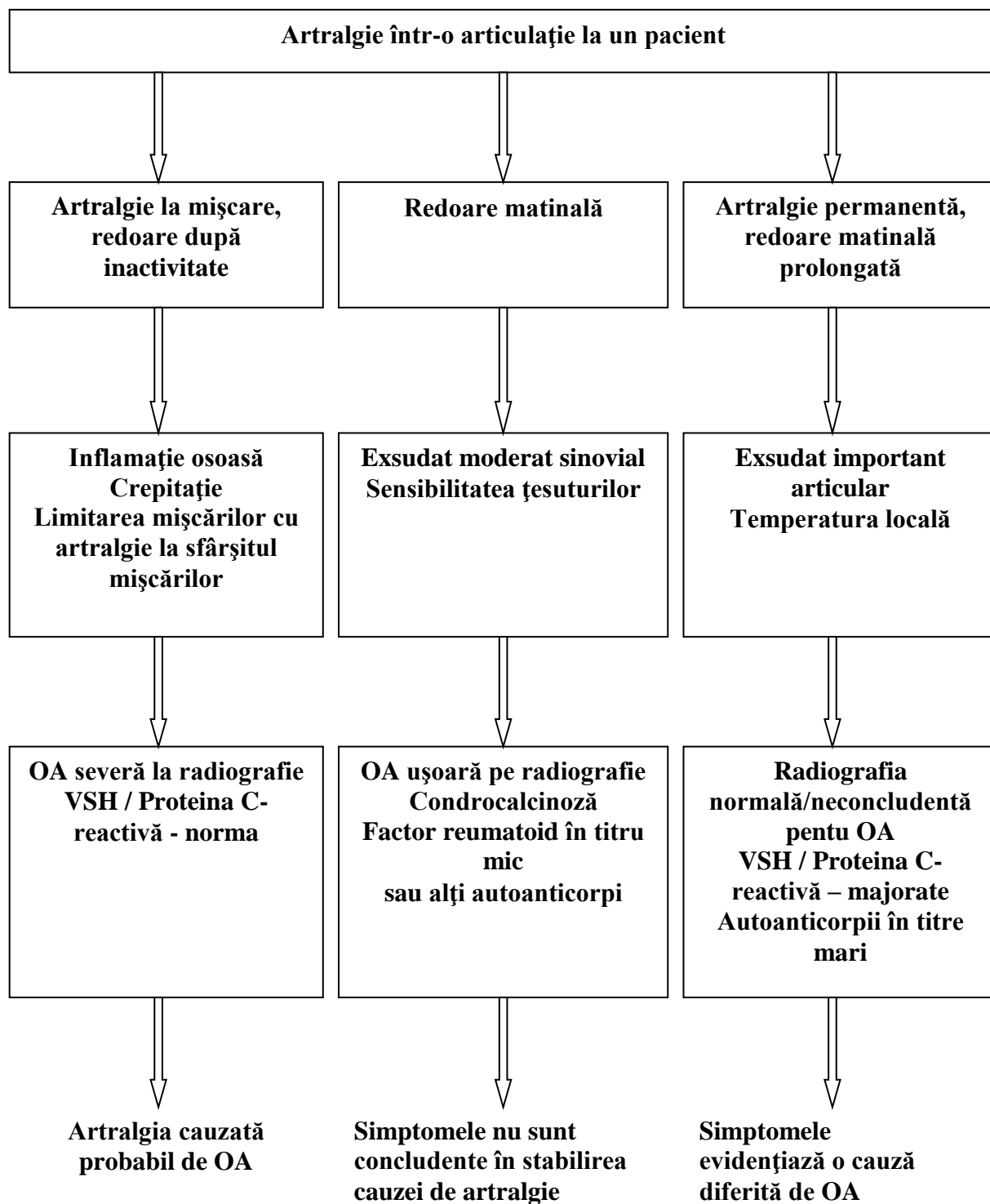
B.3. Nivel de asistență medicală spitalicească		
Descriere	Motivele	Pașii
1. Spitalizare	Diagnosticul precoce și tratamentul patogenetic și analgezic administrat din start poate minimaliza impactul bolii asupra vieții pacientului, precum și reduce și întârzia apariția complicațiilor. [9,17,23]	<ul style="list-style-type: none"> • Spitalizarea în secțiile de reumatologie conform criteriilor. (<i>Caseta 14</i>)
2. Diagnosticul		
2.1 Confirmarea diagnosticului de OA	Diagnosticul precoce și tratamentul individualizat precoce duc la menținerea calității vieții. [9,17,22,23]	<ul style="list-style-type: none"> • Aprecierea factorilor de risc (<i>Caseta 2</i>) • Anamneza (<i>Caseta 5</i>) • Examenul fizic, incluzând evaluarea statutului funcțional. (<i>Caseta 6</i>) • Investigații paraclinice (<i>Tabelul 1</i>): pentru confirmarea diagnosticului (<i>Caseta 12</i>) și pentru diagnostic diferențiat (<i>Caseta 13</i>): <ul style="list-style-type: none"> <u>Obligatoriu</u> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Hemoleucograma ✓ Sumarul urinei ✓ Fibrinogen ✓ Proteina C-reactivă ✓ Probele hepatice și renale ✓ Radiografia articulațiilor afectate (<i>Caseta 7</i>) ✓ Analiza lichidului sinovial ✓ Consultul specialiștilor traumatolog, ortoped <u>Recomandabil</u> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Tomografia computerizată/RMN a articulațiilor afectate (<i>Caseta 8</i>) ✓ Scintigrafia articulară (<i>Caseta 11</i>) ✓ Artroscopia diagnostică (<i>Caseta 10</i>)
3. Tratament		

<p>3.1. Simptomatic (<i>Caseta 16</i>)</p>	<p>Scopul tratamentului este calmarea durerii, reducerea inflamației – astfel menținerea calității vieții. [9,17,23]</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Analgezice – la necesitate <ul style="list-style-type: none"> ✓ Antidepresante cu efect analgezic central (<i>Duloxetine</i>) ✓ preparate opioide slabe (<i>Codeini phosphas</i> (doar în combinație) , <i>Tramadolum</i>) • AINS cu aplicare topică [1, 6, 13, 17, 18, 22, 23] • AINS – la prezența artritei (inflamației articulare), în cure de 2-3 săptămâni. [1, 6, 17, 18, 19, 22, 23] <ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>Diclofenacum</i> ✓ <i>Naproxenum</i> ✓ <i>Ibuprofenum</i> ✓ <i>Flurbiprofenum</i> ✓ <i>Ketoprofenum</i> ✓ <i>Piroxicamum</i> ✓ <i>Nimesulidum</i> ✓ <i>Meloxicamum</i> ✓ <i>Etoricoxibum</i> • Glucocorticoستيروizi – periarticular la necesitate [5, 17, 22, 23]
<p>3.2. Patogenetic (<i>Caseta 17</i>)</p>	<p>Scopul tratamentului este calmarea durerii, reducerea inflamației, regenerarea cartilajului articular – astfel întârzierea evoluției bolii, prevenirea declinului funcțional și menținerea calității vieții. [9,17,23]</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Glucosamini sulfas [1, 15, 17, 18, 19, 22, 23] ✓ Chondroitinum (doar în combinație) [1, 12, 17, 18, 19, 22, 23] ✓ Derivații acidului Acidum hyaluronicum [1, 14, 17, 18, 19, 22, 23] ✓ Enzime proteolitice [1, 17, 18, 19, 22, 23]
<p>3.3 Adjuvant</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Tratament adjuvant <ul style="list-style-type: none"> ✓ Vasodilatatoare periferice (<i>Pentoxifyllinum</i>) ✓ Miorelaxante centrale (<i>Tolperisonum, Thiocolchicosidum, Tizanidinum</i>) ✓ Antidepresive (<i>Paroxetinum, Fluoxetinum</i>)
<p>3.4. Tratament fizioterapeutic.</p>	<p>Scopul tratamentului este calmarea durerii, prevenirea declinului funcțional și menținerea calității vieții. [9,17,23]</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Magnitoterapia [17, 19, 22, 23] • Aplicarea ultrasunetului [17, 19, 22, 23] • Laser-terapia [17, 19, 22, 23] • Acupunctura [17, 19, 22, 23] • Reflexoterapia [17, 19, 22, 23]

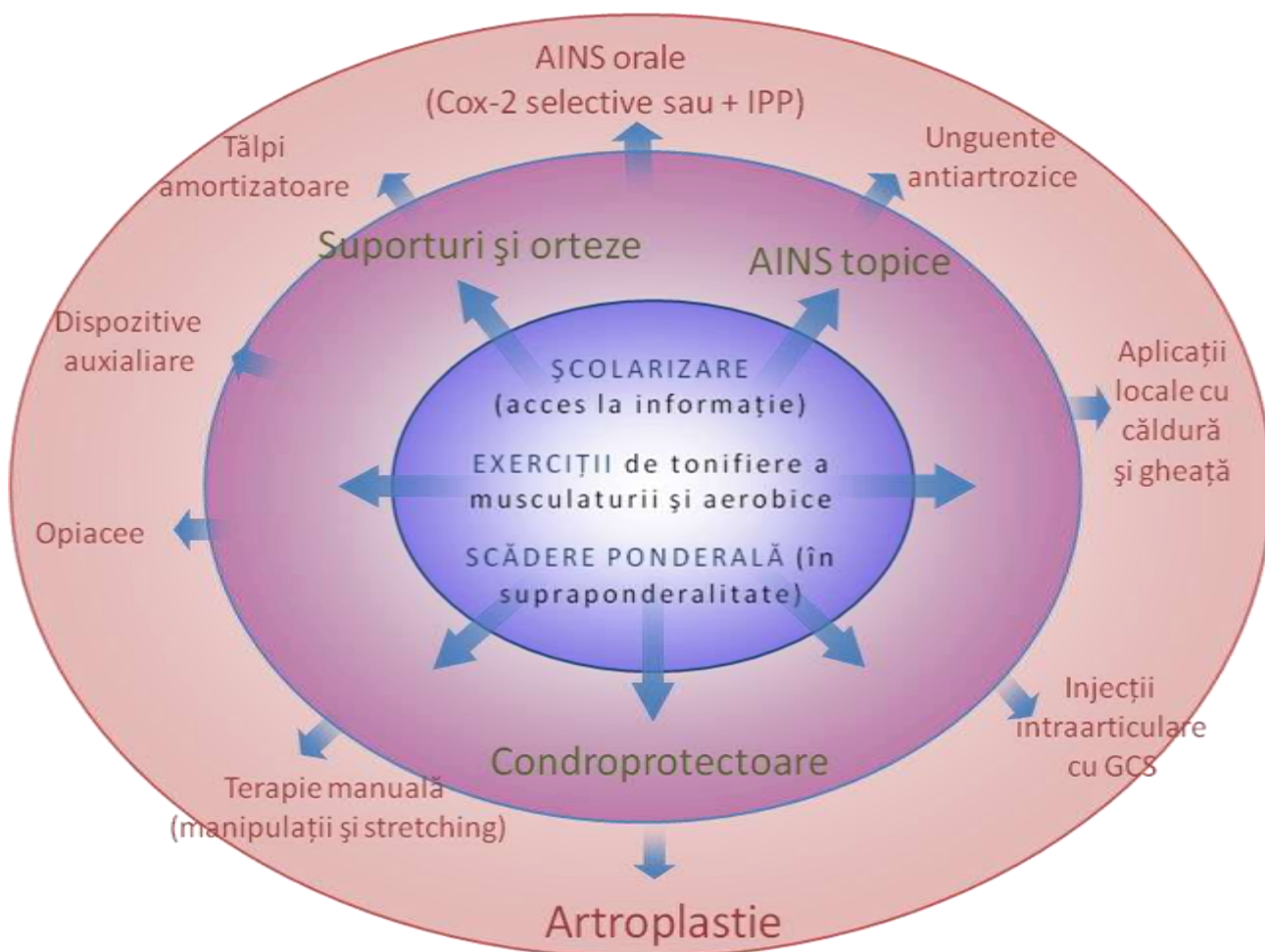
		<ul style="list-style-type: none"> • Masajul [17, 19, 22, 23] • Electrostimularea transcutanată [17, 19, 22, 23] • Kinetoterapia pasivă și activă [17, 19, 22, 23] • Gimnastica curativă [5, 9, 22]: <ul style="list-style-type: none"> ○ Exerciții terestre ○ Exerciții acvatice ○ Antrenamente de dezvoltare a forței musculare
3.5. Tratamentul intervențional (<i>caseta 19</i>)	Scopul tratamentului intervențional este de a preveni declinul funcțional și de a menține calitatea vieții. [9,17,23]	<ul style="list-style-type: none"> • Artroscopia cu lavaj [10, 22, 23] • Tratament chirurgical [11, 17, 23]
4. Externarea		
4.1. Externarea cu recomandările către nivelul primar pentru continuarea tratamentului și supraveghere		<p>Extrasul obligatoriu va conține:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diagnosticul definitiv desfășurat; • Rezultatele investigațiilor și consultațiilor efectuate; • Recomandările pentru pacient; • Recomandările pentru medicul de familie

C.1. ALGORITMI DE CONDUITĂ

C.1.1. Algoritmul de diagnostic al OA



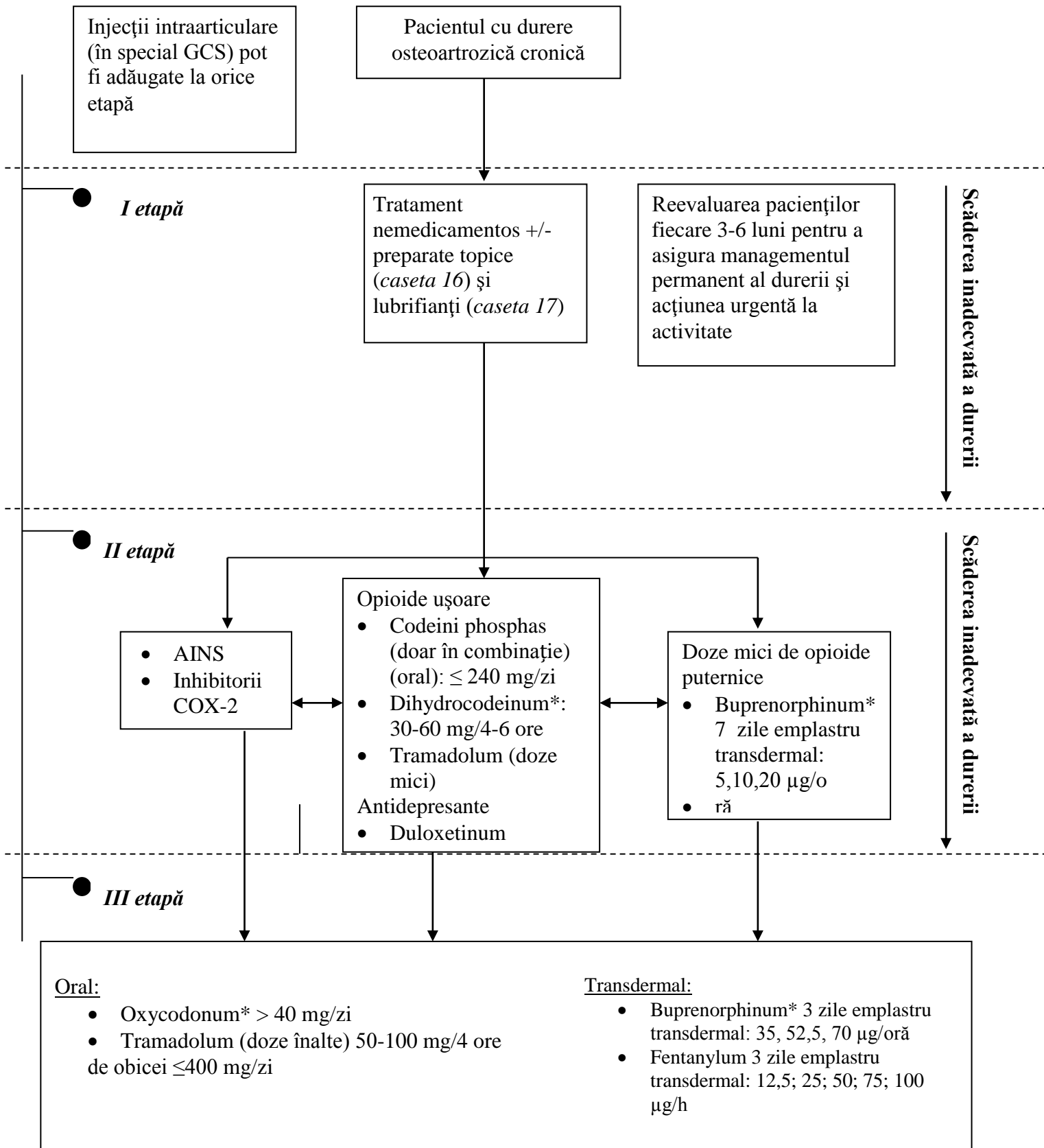
C.1.2. Algoritm de tratament al OA



Abordarea individualizată a pacientului cu OA

Începînd din centru cu extindere spre periferie: Intervențiile pentru OA sunt aranjate în ordinea priorității recomandării acestora. În funcție de necesitățile individuale, factorii de risc și preferințele pacientului abordarea se va modifica. Există 3 intervenții esențiale (din cercul din centru) care ar trebui oferite tuturor pacienților cu osteoartroză. Pentru un tratament mai avansat se porcede la cercul din mijloc, care conține atât modalități non-farmacologice, cât și farmacologice. Acestea trebuie luate în considerație înaintea opțiunilor chirurgicale (cercul extern), și în funcție de necesitățile și preferințele individuale ale pacientului – de exemplu, AINS topice și capsaicina au aplicație doar în osteoartroza genunchiului și a mâinii.

C.1.3. Algoritmul pentru managementul durerii la pacienții cu OA



C.2. DESCRIEREA METODELOR, TEHNICILOR ȘI PROCEDURILOR

C.2.1 Clasificarea OA

Caseta 1. Clasificarea OA

Clasificarea OA după ACR [2]

I. Idiopatică (primară)

A. Localizată:

- Mâini:
 - ✓ Noduli Heberden și Bouchard (forma nodulară)
 - ✓ OA erozivă a articulațiilor interfalangiene (forma anodulară)
 - ✓ OA carpo-metacarpiană - I (rizartroză)
 - Plante:
 - ✓ hallux valgus
 - ✓ hallux rigidus
 - ✓ contracturi flexorii/extensorii ale degetelor
 - Genunchi:
 - ✓ OA porțiunii mediale a articulației tibio-femorale
 - ✓ OA porțiunii laterale a articulației tibio-femorale
 - ✓ OA articulației patelo-femorale
 - Articulația coxo-femurală:
 - ✓ excentrică (superioară)
 - ✓ concentrică (axială, medială)
 - ✓ difuză (coxae senilis)
 - Coloana vertebrală:
 - ✓ OA articulațiilor apofizare
 - ✓ OA discurilor intervertebrale
 - ✓ Spondiloza (osteofite)
 - ✓ OA ligamentară (hiperostoza, boala Forrestier, hiperostoza difuză idiopatică a scheletului)
 - Alte localizări:
 - ✓ OA humerală
 - ✓ OA articulației acromio-claviculare
 - ✓ OA tibio-calcaneană
 - ✓ OA articulațiilor sacro-iliace
 - ✓ OA temporo-mandibulară
- B. Generalizată (include 3 și mai multe grupe articulare expuse anterior):
- ✓ OA articulațiilor mici și a articulațiilor vertebrale
 - ✓ OA articulațiilor mari și a articulațiilor vertebrale
 - ✓ OA articulațiilor mari și mici și a articulațiilor vertebrale

II. Secundară

A. Posttraumatică

- Acută
- Cronică (legată de unele activități profesionale, activități sportive)

B. Maladii înăscute și anomalii de dezvoltare:

- Localizate:
 - a. Maladii ale articulației coxo-femorale:
 - ✓ boala Legg-Kalve-Pertes
 - ✓ displazia înăscută a șoldului
 - ✓ alunecarea epifizei femurale
 - b. Factori locali și mecanici:
 - ✓ scurtarea membrului inferior

- ✓ deformarea în valgus/varus
- ✓ sindromul de hipermobilitate
- ✓ scolioza
- Generalizate
 - a. Displaziile osoase
 - b. Boli metabolice:
 - ✓ hemocromatoza
 - ✓ ocronoza (alcaptonuria)
 - ✓ boala Wilson-Conovalov
 - ✓ boala Gaucher
- C. Boli cu depuneri ale sărurilor de calciu
 - Maladia cu depunerea cristalelor de pirofosfat de calciu
 - Maladia cu depunerea cristalelor de hidroxiapatită de calciu
- D. Alte boli ale oaselor și articulațiilor
 - Localizate
 - ✓ fracturi
 - ✓ necroză avasculară
 - ✓ infecții
 - ✓ artrită gutoasă
 - Difuze
 - ✓ artrită reumatoidă
 - ✓ boala Paget
 - ✓ osteopetroză
 - ✓ osteocondrită
 - Altele
 - a. Maladii endocrine:
 - ✓ acromegalie
 - ✓ hiperparatiroidie
 - ✓ diabet zaharat
 - ✓ obezitate
 - ✓ hipotiroidie
 - b. Artropatia Charcot
 - c. Alte:
 - ✓ degerături
 - ✓ boala Kesson
 - ✓ maladia Kashin-Beck
 - ✓ hemoglobinopatii

C.2.2. Factorii de risc pentru OA

Caseta 2. Factorii de risc pentru OA

- *Factori generali*
 - ✓ sexul (feminin)
 - ✓ ereditatea (patologia congenitală a genei colagenului tip II, mutația genei colagenului tip II, genele HLA)
 - ✓ rasa/etnia
 - ✓ vârsta înaintată
 - ✓ nutriția
 - ✓ obezitatea
 - ✓ statutul hormonal (ex. postmenopauza).
- *Factori locali*
 - ✓ solicitarea profesională

- ✓ trauma articulară
- ✓ activitatea sportivă
- ✓ dezvoltarea vicioasă a oaselor și articulațiilor
- ✓ slăbirea musculaturii periarticulare
- ✓ intervenții chirurgicale la articulații în anamneză (ex. Meniscectomie).

C.2.3. Profilaxia

Caseta 3. Profilaxia

- Profilaxia primară a OA trebuie efectuată încă în vârsta școlară. Trebuie de urmărit poziția școlarii în bancă, pentru evitarea formării scoliozei adolescentului cu dezvoltarea ulterioară a spondilozei deformante. Copiii trebuie sistematic să se ocupe cu gimnastica pentru a întări aparatul musculo-ligamentar.
- La prezența piciorului plat trebuie insistent de recomandat purtarea supinatorilor, pentru formarea bolții plantare și păstrarea poziției normale a piciorului la mers. În caz de dereglări de statică, înnașcute sau dobândite (scolioză, cifoză, displazie coxofemurală, membre inferioare în formă de – X sau –O, picior plat) este necesară consultația ortopedului pentru o corecție cât mai precoce.
- Persoanele cu obezitate și artralgi, și în special persoanele, în familiile cărora sunt bolnavi cu OA, trebuie să scadă în pondere, să urmărească după raportul dintre înălțime și masa corporală, să nu supraîncarce articulațiile, să evite pozițiile fixe la locul de lucru. Trebuie să îndeplinească exerciții fizice (fără a supraîncărca articulațiile), în special se recomandă înotul cu odihna ulterioară obligatorie. Sunt benefice măsurile tonifiante – plimbări scurte cu perioade de odihnă, dușul matinal și fricționările uscate, care ameliorează microcirculația și metabolismul.
- Persoanele tinere trebuie să chibzuiască în cazul alegerii profesionale în cazul predispoziției ereditare (de exemplu, în cazul prezenței nodulilor Heberden și Bouchard la mamă, copiii trebuie să aleagă o profesie cu efort dinamic crescut asupra articulațiilor interfalangiene, așa ca tapare la calculator). Așa persoane nu trebuie să se ocupe cu sportul greu (atletica ușoară și grea, boxul, schiatul etc.)
- La prezența displaziilor minimale și dereglărilor de statică este necesară consultația ortopedului pentru tratamentul corespunzător.
- Profilaxia secundară include respectarea măsurilor, ce preîntâmpină dezvoltarea sinovitei reactive – mers dozat, lucru ușurat, mers cu suport și alte măsuri, ce descarcă articulațiile.

C.2.4. Conduita pacientului cu OA

Caseta 4. Pașii obligatorii în conduita pacientului cu OA

1. Stabilirea diagnosticului precoce de OA;
2. Investigarea obligatorie pentru determinarea cauzei în OA secundară, gradului de activitate a bolii, determinarea implicării articulare și a coloanei vertebrale;
3. Alcătuirea planului de tratament (individualizat) în funcție de articulațiile afectate, gradul de activitate a bolii, durata maladiei, deficitul funcțional;
4. Monitorizarea evoluției bolii, complianței la tratament, eficacității tratamentului patogenetic și simptomatic.

C.2.4.1. Anamneza

Caseta 5. Recomandări în colectarea anamnezei

Particularitățile afectării articulare în OA:

- Apariția treptată a durerii;
- Accentuarea durerii în poziție ortostatică sau la efort;
- Apariția durerii în repaus indică implicarea componentului inflamator;

- Tumeifierea articulară din contul lichidului articular sau îngroșarea membranei sinoviale;
- Redoarea matinală durează până la 30 min, asocierea componentului inflamator duce la prelungirea redorii matinale;
- Crepitații la mișcări active în articulații;
- Limitarea mișcărilor active și pasive în articulații;
- Atrofia mușchilor periarticulari;
- Treptat se dezvoltă deformarea articulară.

C.2.4.2. Examenul fizic

Caseta 6. Regulile examenului fizic în OA

Semnele clinice de bază ale OA [19]

- Artralгии cu caracter mecanic (apar/se accentuează la efort, spre seară, se ameliorează după repaus, noaptea)
- Redoare matinală (<30 min.)
- Limitarea mișcărilor în articulații
- Scăderea capacităților funcționale
- Sensibilitate pe linia articulară
- Tumefiere dur-elastică datorată hipertrofiei capetelor osoase și osteofitelor marginale
- Crepitațiile și cracmentele, produse de frecarea suprafețelor articulare neregulate sau denudate de cartilaj, evidențiate prin palpate sau auzite la mobilizare pasivă sau activă
- Semne moderate de inflamație (“exsudat rece”)
- Mișcări în articulații - limitate, dureroase
- Blocarea mișcărilor prin corpi reziduali interpuși între suprafețele articulare
- Instabilitate (deformare, dezaxare, datorată remodelării și distrugerii capetelor osoase și slăbirii aparatului capsulo-ligamentar).

Cauze probabile ce duc la apariția durerii în OA

- Creșterea presiunii intraosoase
- Sinovita
- Schimbări ale țesuturilor periarticulare (extinderea ligamentelor, tendoanelor etc.)
- Îngroșarea periostului
- Schimbări ale mușchilor periarticulari
- Fibromialgia
- Schimbări ale sistemului nervos central

Factorii, ce influențează intensitatea durerii

- Stadiul radiologic de afectare
- Sexul (la femei sindromul dureros este mai accentuat decât la bărbați)
- Vârsta (durerea este de o intensitate mai joasă la persoanele tinere și senile)
- Localizarea OA (durerea este mai puțin accentuată în OA pumnilor și mai pronunțată în coxartroză)
- Factorii psihologici (neliniște, depresie).

C.2.4.3. Investigații paraclinice

Caseta 7. Radiografia

- Examenul radiologic este cel mai util mijloc imagistic în OA, atât pentru stabilirea diagnosticului, cât și pentru urmărirea evoluției maladiei.
- Semnele radiologice obligatorii pentru stabilirea diagnosticului de OA sunt:
 - ✓ Îngustarea spațiului articular, care se datorează pierderii de cartilaj (subțierea, ulcerarea, dispariția).

- ✓ Scleroza subcondrală, datorată îngroșării reparative osoase.
- ✓ Osteofitoza, datorată proliferării osoase și cartilajinoase.
- ✓ Pseudochisturi sau geode, datorate microfracturilor subcondrale și eruperii de lichid sinovial.
- Semne radiologice neobligatorii: subluxații, condrocalcinoză, corpi reziduali, metaplasie condroidă sinovială.

Caseta 8. Rezonanța magnetică nucleară (RMN)

Este o metodă contemporană neinvazivă, nepericuloasă, care prezintă imaginea tridimensională a articulației.

Contraindicații pentru efectuarea RMN:

Absolute:

- Cardiostimulator implantat
- Implante electronice și magnetice ale urechii medii
- Clame hemostatice la nivelul vaselor sanguine cerebrale.

Relative:

- Alți stimulatori (insulinici, nervoși)
- Proteze ale valvulelor cardiace
- Insuficiența cardiacă decompensată
- Gravitatea
- Claustrofobia.

RMN ne oferă informație despre toate structurile articulare, poate depista schimbările cele mai precoce ale OA, legate de degenerarea cartilajului, când semnele clinice încă lipsesc sau sunt minimale. Cu ajutorul RMN putem evalua eficacitatea tratamentului aplicat.

Diagnosticul diferențial al durerii în genunchi și indicațiile pentru RMN

Stări frecvente care, de regulă, nu necesită RMN

- Bursita pes anserin
- Sindromul de fricție a benzii iliotibiale
- Tendinoza patelară
- Sindromul de durere patelofemorală
- Bursita prepatelară
- Bursita semimembranoasă

Stări puțin frecvente, în care utilizarea RMN este justificată

- Osteochondritis dissecans: de regulă se prezintă cu durere, tumefacție, și simptome mecanice inclusiv fixarea, blocarea.
- Sinovita vilonodulară pigmentată: de regulă se prezintă cu debut acut, tumefiere neexplicată a unei articulații, și durere, tumefacția fiind disproporțională durerii.
- Necroza avasculară: deseori asimptomatică la stadii precoce, durerea agravându-se concomitent cu deteriorarea structurală; factorii de risc imputați: utilizarea prelungită a GCS, abuz de alcool, tulburări de coagulare.

Caseta 9. Ultrasonografia articulară

Ultrasonografia articulară este o direcție nouă și de perspectivă. Este o metodă neinvazivă, accesibilă, simplă, economă, care ne oferă informația despre toate structurile articulare - evaluarea cartilajului hialin-grosimea, suprafața, structura;

- starea osului subcondral (prezența chisturilor, eroziunilor, altor defecte);
- îngroșarea membranei sinoviale;
- starea aparatului ligamentar și a țesuturilor moi periarticulare;
- prezența osteofitelor, starea meniscurilor;
- prezența corpurilor reziduale, exsudatului, chistului Baker etc.

Caseta 10. Artroscopia

Artroscopia reprezintă cercetarea vizuală directă a articulației. Ea permite stabilirea afectării inflamatorii, traumatice sau degenerative a meniscurilor, aparatului ligamentar, cartilajului, membranei sinoviale. În același timp este posibil de efectuat biopsia țintită a porțiunilor afectate și servește și ca metodă de tratament pentru înlăturarea corpurilor reziduale, osteofitelor, condrofitelor etc. De asemenea cu ajutorul artroscopiei se poate evalua eficacitatea tratamentului, în special cu preparate ce modifică evoluția maladiei.

Artroscopia este indicată mai ales în următoarele situații:

- genunchi tumefiat, dureros, fără modificări radiologice și fără modificări inflamatorii ale lichidului sinovial;
- artroză clinică și radiologică, cu intensitatea durerii disproporționată față de modificările radiologice și neinfluențată de tratamentul medical convențional;
- artroză stabilă (radiologic) cu agravarea importantă a simptomelor;
- artroza cu predominanța simptomelor mecanice;
- artroză cu modificări particulare (inflamator, sanguinolent) ale lichidului sinovial.

Caseta 11. Scintigrafia și termografia

Scintigrafia și **termografia** prezintă schimbări nespecifice pentru OA și se utilizează mai frecvent în cazul sinovitelor reactive și pentru diagnosticul diferențial.

Tabelul 1. Investigațiile paraclinice necesare pentru diagnosticul și supravegherea pacienților cu OA în funcție de nivelul de asistență medicală.

Investigațiile de laborator și paraclinice	Semne sugestive pentru OA	AMP	Nivel consultativ	Staționar
Hemoleucograma	Pentru excluderea unui proces inflamator sau determinarea gradului de activitate a puseului inflamator	O	O	O
VSH		O	O	O
Analiza generală a urinei	Pentru excluderea afectărilor renale ca și cauză a acutizării durerilor articulare	O	O	O
Proteina C-reactivă	Pentru excluderea unui proces inflamator sau determinarea gradului de activitate a puseului inflamator	O	O	O
Fibrinogenul		O	O	O
Factorul reumatoid;	Pentru diagnosticul diferențial	O	O	O
Biochimia serică (ALT, AST, bilirubina totală și fracțiile ei, ureea, creatinina)	Pentru supravegherea inofensivității tratamentului	R	O	O
Puncția articulară (în caz de sinovită) cu examinarea bacteriologică și clinică a lichidului sinovial	Pentru diagnostic diferențial (determinarea agentului etiologic), conduita terapeutică și tratament antiinflamator local		O	O
Examinarea radiologică simetrică a articulațiilor afectate (în caz de OA poliarticulară – a articulației cu afectarea cea mai severă) cu aprecierea stadiului radiologic (Caseta 7)	Apreciază modificările structurale osoase și caracterizează diagnosticul, necesar pentru aprecierea comparativă a evoluției bolii	R	O	O
Ultrasonografia articulară (Caseta 9)	Apreciază modificările structurale osoase, cartilajinoase și ligamentare, determină gradul sinovitei și caracterizează diagnosticul, necesar pentru aprecierea comparativă al evoluției bolii		R	O
Tomografia computerizată, rezonanța magnetică nucleară articulară (Caseta 8)	Necesară pentru efectuarea diagnosticului diferențial		R	R
Scintigrafia scheletică (Caseta 11)	Necesară pentru aprecierea focarelor de inflamație articulară și diagnostic diferențial	R	R	R
Artroscopia (Caseta 10)	La necesitate, pentru diagnostic diferențial și supravegherea eficacității tratamentului		R	R
Consultația specialiștilor – ginecolog/ urolog, oftalmolog, nefrolog, dermatovenerolog, gastro-enterolog	Pentru efectuarea diagnosticului diferențial	R	O	O

Notă: O – obligator; R – recomandabil.

C.2.4.4. Diagnosticul

C.2.4.4.1. Diagnosticul pozitiv

Caseta 12. Criterii de diagnostic al OA (ACR)

Artroza pumnilor (ACR, 1990)

1. Durere în mână, sensibilitatea la durere sau mișcări limitate în majoritatea zilelor pe parcursul lunii precedente.
2. Tumefacție dură ≥ 2 din 10 articulații selectate ale mâinilor.*
3. Tumefierea a mai puțin de 3 articulații metacarpofalangiene
4. Tumefiere osoasă a țesuturilor a 2 sau mai multe articulații interfalangiene distale
5. Deformarea a 2 sau mai multe din cele 10 articulații selectate ale mâinilor

Diagnosticul OA se stabilește în baza existenței punctelor 1, 2, 3 și 4 sau punctelor 1, 2, 3, și 5. Sensibilitate 92 %, specificitate 98 %.

**10 articulații selectate ale mâinilor includ articulațiile interfalangiene proximale II și III bilateral; articulațiile interfalangiene distale II și III bilateral; articulațiile carpometacarpiene I bilateral.*

Coxartroza (artroza șoldului) (ACR, 1991)

1. Dureri în șold majoritatea zilelor pe parcursul lunii
2. VSH ≤ 20 mm/oră
3. Existența osteofitelor în șold și/sau în acetabulus
4. Îngustarea spațiului articular la radiografie

Diagnosticul OA se stabilește în baza existenței punctelor 1, 2 și 3 sau punctelor 1, 2 și 4 sau punctelor 1, 3 și 4. Sensibilitate 91 %, specificitate 89 %.

Gonartroza (artroza genunchiului) (ACR, 1986)

1. Dureri în genunchi majoritatea zilelor în decurs de o lună
2. Existența osteofitelor marginale în articulație
3. Analiză lichidului sinovial, caracteristică pentru OA
4. Vârsta ≥ 40 ani
5. Redoarea matinală ≤ 30 min.
6. Cracment articular la mișcări active

Diagnosticul OA se stabilește în baza existenței punctelor 1 și 2 sau punctelor 1, 3, 5 și 6 sau punctelor 1, 4, 5 și 6. Sensibilitate 94 %, specificitate 88 %.

NB!

Fiți precauți la trăsăturile atipice, cum ar fi istoric de traumă, redoare matinală prelungită articulară, agravarea rapidă a simptomelor, sau prezența unei articulații tumefiate, pot indica un diagnostic alternativ sau adițional.

Diagnosticalele diferențiale importante includ:

Guta și alte artrite microcristaline

Artrita inflamatorie (de ex. Artrita reumatoidă)

Artrita septică

Malignitățile (durerea osoasă)

C.2.4.4.2. Diagnosticul diferențial

Caseta 13. Diagnosticul diferențial al OA

Diagnosticul diferențial al OA se face în funcție de localizare, principalele entități incriminate fiind:

- *Pentru coloana vertebrală:* boala Forrestier, spondilita anchilozantă, osteoporoza, metastazele vertebrale;
- *Pentru mână:* artrita reumatoidă, artrita psoriazică;
- *Pentru șold:* necroza aseptică de cap femural;

- Pentru genunchi: leziunile traumatice (ruptură de menisc, de ligamente încrucișate), artrite reactive, necroză aseptică de epicondili femurali, artrita septică, osteocondrită.

Notă:

- Excluderea artritei septice, în special artritei gonococice se efectuează prin depistarea agentului patogen în lichidul sinovial;
- Excluderea artritelor microcristaline, în deosebi gutei, se efectuează cu ajutorul cercetării lichidului sinovial pentru depistarea cristalelor de urați, cercetarea nivelului seric de urați și explorarea radiologică și criteriilor ACR;
- Excluderea artritei reumatoide se va efectua prin confruntarea criteriilor de diagnostic pentru artrita reumatoidă după ACR;
- Excluderea spondiloartritelor seronegative se va efectua în prezența semnelor caracteristice clinice și paraclinice corespunzătoare criteriilor ACR pentru spondiloartrita anchilozantă și corespunzătoare criteriilor de clasificare pentru artrita psoriazică (CASPAR – din *Classification of Psoriatic Arthritis*), artritei reactive în baza titrării anticorpilor specifici (la necesitate PCR), analiza lichidului sinovial, scintigrafiei.
- Excluderea necrozei aseptice se va efectua în baza radiografiei articulare, tomografiei computerizate, sau a rezonanței magnetice nucleare
- Excluderea metastazelor se va efectua în baza scintigrafiei în regim osos, corp integru
- Excluderea leziunilor traumatice se va efectua în baza radiografiei și ultrasonografiei articulare
- Excluderea osteocondritei se va efectua în baza ultrasonografiei articulare și a RMN
- Excluderea bolii Forrestier se va efectua în baza radiografiei coloanei vertebrale, la necesitate – tomografiei computerizate sau RMN.

C.2.4.5. Criteriile de spitalizare a pacienților cu OA

Caseta 14. Criteriile de spitalizare a pacienților cu OA

- Osteoartrita primară depistată sau adresare primară cu semne clinice de OA;
- Adresare repetată cu semne clinice de agravare a bolii (sinovită acută);
- Imposibilitatea îngrijirii la domiciliu și îndeplinirii tuturor prescripțiilor medicale la domiciliu;
- În cazul rezistenței la tratament, anume durerea articulară cu durata mai mare de 3 luni, ce nu cedează la tratamentul simptomatic (pentru a exclude apariția complicațiilor, de ex. necroza aseptică) sau evoluție atipică a bolii pentru reevaluarea pacientului.
- Comorbidități importante (diabet zaharat, patologia aparatului valvular a cordului, patologie renală preexistentă, stările cu imunitate compromisă);
- Progresarea afectării articulare prin implicarea articulațiilor noi, ineficiența tratamentului AINS, sinovite reactive repetative;
- Puseu inflamator intens și trenant, cu dinamică poliarticulară pentru investigații și reconsiderare diagnostică și terapeutică.
- Evaluarea cu scop de pregătire preoperatorie pentru intervenții chirurgicale articulare.

C.2.4.6. Tratamentul

Caseta 15. Principiile de tratament al OA

- Regim (cruțător cu evitarea eforturilor fizice excesive în articulațiile afectate);
- Dieta
- Tratamentul:
 - ✓ medicamentos:
 - ✓ simptomatic;
 - ✓ patogenetic;
 - ✓ local (aplicații locale de Dimethylsulfoxidum și unguente de preparate AINS);
 - ✓ chirurgical – la necesitate;

✓ de reabilitare.

NB! Conduita individualizată

Înainte de a lua careva decizii terapeutice, discutați opțiunile terapeutice existente cu pacientul și luați o decizie de comun acord: formulați un plan comun de management al OA cu pacientul pentru a asigura complianța acestuia la tratament.

C.2.4.6.1. Tratamentul medicamentos al OA

Caseta 16. Tratamentul medicamentos al OA cu preparate simptomatice

Simptomatice - (*Symptom Modifying Osteoarthritis Drugs - SMOAs*), cu acțiune rapidă, capabile să influențeze prompt durerea, inflamația și funcția articulară. Preparatele simptomatice includ trei grupe de preparate:

- Analgezice:
 - ✓ preparate opioide (*Codeini phosphas* (doar în combinație), *Tramadolum*)
 - grad de recomandare *adecvat* în OA genunchiului, *incert* în OA generalizată;
 - nivel de evidență – review sistematic și meta-analiza studiilor clinice randomizate
 - ✓ Antidepresante cu efect analgezic central (*Duloxetine*)
 - grad de recomandare – *incert*
 - nivel de evidență – review sistematic și meta-analiza studiilor clinice randomizate
- Antiinflamatoare se aplică în cure de 2-3 săptămâni, la necesitate pe o perioadă și mai îndelungată.
 - grad de recomandare *adecvat* la indivizi fără comorbidități, *incert* la indivizi cu comorbidități cu risc moderat, *neadecvat* la indivizi cu comorbidități cu risc înalt
 - nivel de evidență – review sistematic și meta-analiza studiilor clinice randomizate

Dozele AINS, echivalente cu 150 mg *Diclofenacum* sunt:

- ✓ *Naproxenum* – 1100 mg
- ✓ *Ibuprofenum* – 2400 mg
- ✓ *Flurbiprofenum* – 300 mg
- ✓ *Ketoprofenum* – 300 mg
- ✓ *Piroxicamum* – 20 mg
- ✓ *Nimesulidum* – 200 mg
- ✓ *Meloxicamum* – 15 mg
- ✓ *Etoricoxibum* – 120 mg

Reacțiile adverse ale AINS pot apărea oriunde, unde se produc prostaglandine, cel mai frecvent – la nivelul tractului gastro-intestinal, rinichilor, ficatului, sistemului sanguin.

Factori de risc pentru dezvoltarea reacțiilor adverse reprezintă:

1. persoanele cu vârstă înaintată (la ei scade producerea acidului clorhidric în stomac, motilitatea gastrică și intestinală, numărul celulelor din mucoasă, circuitul sanguin renal, filtrația glomerulară, funcția canaliculilor; se micșorează volumul total de apă în organism, scade nivelul de albumină în plasmă, scade debitul cardiac);
2. afecțiunile concomitente (patologiile renale, diabetul zaharat, hipertensiunea arterială, insuficiența cardiacă gravă, ciroza hepatică, ulcer gastro-intestinal, gastrită, colite);
3. administrarea concomitentă de GCS intern, anticoagulante
4. fumatul, alcoolismul.

Un procent mult mai mic de reacții adverse se întâlnește la utilizarea AINS cu acțiune inhibitorie COX-2 selectivă:

- ✓ *Meloxicamum* – 7,5-15 mg/zi.

- ✓ *Nimesulidum* – 100-200 mg/zi.
- ✓ *Etoricoxibum* – 60-120 mg/zi.
- ✓ *Celecoxibum* – 100-200 mg/zi.
 - grad de recomandare *adecvat* la indivizi fără comorbidități și OA generalizată cu comorbidități cu risc moderat; *incert* în OA gen unchiului cu comorbidități cu risc moderat; *neadecvat* la indivizi cu comorbidități cu risc înalt
 - nivel de evidență – review sistematic și meta-analiza studiilor clinice randomizate
- Analgezicele opioide pot fi utilizate în cazurile în care tratamentul chirurgical este contraindicat sau pacientul este în lista de așteptare pentru tratament chirurgical:
 - Opioide minore: Codeini phosphas (doar în combinație), Tramadolom, Dihydrocodeinum *, Oxycodonum *
 - Opioide majore: Fentanylum, Buprenorphinum * – emplastru transdermal

*Aceste medicamente nu sunt la moment înregistrate în Republica Moldova
- Tratamentul simptomatic topic:
 - unguente/creme/geluri cu AINS (Diclofenacum, Ibuprofenum), Capsaicină
 - grad de recomandare *adecvat* în gonartroză, *incert* în OA generalizată.
 - nivel de evidență – review sistematic și meta-analiza studiilor clinice randomizate.
 - aplicații locale cu Sol. Dimethylsulfoxidum 50% - 3 ml, în diluții de 1:3 cu apă distilată
- Glucocorticosteroidi periarticular sau intraarticular – în prezența unui sindrom dureros ce nu cedează la administrarea de AINS în doze uzuale sau opioide slabe. Administrarea intraarticulară de GCS se va limita la articulațiile genunchilor în OA. Se va da preferință glucocorticosteroidilor cu acțiune prelungită. Injecțiile vor avea caracter unic (nu mai mult de 2-3 injecții într-o articulație). Nu se admit cure de injecții cu GCS.
 - grad de recomandare *adecvat*.
 - nivel de evidență – review sistematic și meta-analiza studiilor clinice randomizate.
 - ✓ *Triamcinolonum* 20-40 mg
 - ✓ *Betamethasonum* 2-4 mg
 - ✓ *Methylprednisolonum* 20-40 mg

Principiile de indicare a AINS

- Utilizarea preparatelor cu riscul cel mai redus
- Interacțiunile medicamentoase la pacienții cu comorbidități
- Abordarea individualizată în selectarea preparatului și alegerea dozei (“titrare”)
- Factorii de risc sporit
 - Sexul feminin
 - Vârsta peste 65 ani
 - Istoric de ulcer
- Monitorizarea clinică și de laborator

	AINS-NS	AINS-S	AINS-S+IPP
Se recomandă	- Vârsta <65 ani - Fără istoric de ulcer	- Vârsta >65 ani - Administrarea Acidum Acetylsalicylicum - Fără istoric de ulcer - Fără administrare de GCS sau varfarină	- Vârsta >65 ani - Administrarea Acidum Acetylsalicylicum - Istoric de ulcer - Administrare de GCS sau varfarină

Nu se recomandă	<ul style="list-style-type: none"> - Vârsta >65 ani - Administrarea Acidum Acetylsalicylicum 	<ul style="list-style-type: none"> - Vârsta <65 ani - Fără istoric de ulcer - Fără administrare de GCS sau Varfarinum
------------------------	---	---

Notă:

Este necesară monitorizarea continuă a reacțiilor adverse la tratament cu AINS - grețuri, vome, dispepsie, diaree, constipații, ulcer gastric, majorarea transaminazelor, hematurie, cefalee, micșorarea trombocitelor, fotosensibilitate. Pacienții cu tratament îndelungat cu AINS (mai mult de 3-4 săptămâni) în mod obligatoriu necesită monitorizarea hemoleucogramei, creatininei, ureei și transaminazelor.

*Aceste medicamente sau forme medicamentoase nu sunt înregistrate în R.Moldova

Caseta 17. Tratamentul medicamentos al OA cu preparate patogenetice

Patogenetice, sau modificatoare de boală - (*structure modifying* sau *Disease Modifying Osteoarthritis Drugs - DMOAs*), cu acțiune lentă, capabile să întârzie sau să minimalizeze deteriorările structurale artrozice, să contribuie la protejerea și regenerarea cartilajului, posedând capacități condrotrofice sau condroprotectoare. Se cunosc următoarele preparate ce posedă astfel de efecte:

- Glucosamini sulfas
- Chondroitinum (doar în combinație)
- Preparate combinate Glucosamini sulfas+Chondroitinum
- Derivații Acidum hyaluronicum – cu masă moleculară joasă (500-730 kDa) și masă moleculară înaltă (6000 kDa). Injecțiile intraarticulare cu derivații Acidum hyaluronicum se administrează în cure de 3-5 injecții săptămânale. Efectul se instituie lent și este de durată.
- Enzime proteolitice – combinație, 2 tab.x 3ori/zi, 4-8 săptămâni.

C.2.4.6.2. Tratamentul nemedicamentos al OA**Caseta 18. Tratamentul nemedicamentos**

- Educarea pacientului și suportul social (grad de recomandare – *adecvat*, nivel de evidență - review sistematic și meta-analiza studiilor clinice randomizate):
 - Oferiți informație verbală și tipărită cu acuratețe pacienților cu OA pentru a contribui la înțelegerea patologiei de către aceștia, pentru a depăși convingerile eronate, cum ar fi faptul că această maladie progresează în mod inevitabil și nu se tratează.
 - Împărtășirea informației trebuie să fie un proces continuu, parte integrată a programului de conduită și nu doar un eveniment izolat la prima prezentare a pacientului.
- Respectarea dietei
- În cazul pacienților supraponderali sau obezi cu OA articulațiilor portante, formulați scăderea în greutate drept intervenția cheie în conduita OA (grad de recomandare – *adecvat*, nivel de evidență - review sistematic și meta-analiza studiilor clinice randomizate). Strategiile posibile includ:
 - a† auto-monitorizarea regulată cu înregistrarea lunară a greutății
 - b† organizarea grupurilor de suport
 - c† sporirea activității fizice
 - d† respectarea unui plan structurat de alimentare începând cu dejunul
 - e† reducerea aportului de lipide (mai ales saturate); zahăr; sare; sporirea aportului de fructe și legume (cel puțin 5 porții pe zi)
 - f† limitarea mărimii porțiilor;

- g† abordarea obiceiurilor de alimentare și a factorilor provocatori (de ex. stres)
- h† educația în nutriție
- i† prezicerea și abordarea recăderilor (de ex. prin strategii alternative)
- Gimnastica curativă (grad de recomandare – *adecvat*, nivel de evidență - review sistematic și meta-analiza studiilor clinice randomizate):
 - Exerciții terestre
 - Exerciții acvatice
 - Antrenamente de dezvoltare a forței musculare
- Fizioterapia
- Stimularea electrică transcutană (grad de recomandare – *incert* în gonartroză și *inadecvat* în OA generalizată, nivel de evidență - review sistematic a studiilor clinice randomizate și quasi-randomizate).
- Utilizarea dispozitivelor auxiliare (grad de recomandare – *adecvat*, nivel de evidență - review sistematic și meta-analiza studiilor clinice randomizate și non-randomizate):
 - Bastoane
 - Orteze
 - Genunchiere
 - Încălțăminte cu tălpi ortopedice și tălpi cu rigiditate variabilă

Notă: Managementul pacientului supraponderal necesită o abordare multidisciplinară, din care nu poate lipsi medicul specialist în nutriție sau endocrinolog.

Caseta 19. Tratament chirurgical

Medicul de profil terapeutic trebuie să memoreze, că fiecare pacient cu OA trebuie să fie consultat de ortoped, indiferent de stadiul de afectare, pentru a hotărî împreună tactica de tratament în continuare.

Tratamentul chirurgical în gonartroze poate varia de la metode puțin-invazive (artroscopia), până la protezarea totală a articulației (endoprotezare) – cea mai radicală metodă de tratament la ziua de astăzi. În afară de aceasta se elaborează noi metode de tratament chirurgical (allo- și autotransplantarea cartilajului și celulelor sale), îndreptate mai degrabă spre profilaxia afecțiunii, în special după traumă, decât la tratamentul ei.

Indicații pentru tratament chirurgical:

Artrita articulației metatarso-falangiene a I deget:

- Durere acută permanentă;
- Imposibilitatea de a purta încălțăminte obișnuită;

Coxartroza stadiul I și II:

- Intervenții „de descărcare”, îndreptate spre transferarea efortului pe porțiunile mai puțin schimbate patologic.

Coxartroza stadiul III și IV:

- Endoprotezarea;
- Artrodeză – blocarea (închiderea) articulației.

Gonartroza:

- În stadiile I și II se fac osteotomii de corectare pentru dislocarea efortului pe alte porțiuni mai puțin schimbate patologic;
- În stadiile tardive – endoprotezare.

Caseta 20. Tratamentul balneo-sanatorial

- La tratament sanatorial se îndreaptă pacienții cu gradele radiologice I–III de afectare după Kellgren și Lawrence, fără sinovită.
- Sunt indicate sanatoriile unde se utilizează nămoluri curative, băile minerale cu săruri de sodiu, sulfuroase și cu nămol („Nufărul Alb” Cahul, „Codru” Călărași, „Dnestr” Camenca).

C.2.4.7. Supravegherea pacienților cu OA

Caseta 21. Supravegherea pacienților cu OA

Deja în stadiile precoce ale OA articulațiilor mari persoanele apte de muncă sunt luate la evidența de dispensar.

Pentru evidența de dispensar și tratament ambulator îndelungat bolnavii cu OA pot fi împărțiți în 4 grupe:

- I.** Bolnavi cu OA compensată a genunchilor (fără semne de sinovită, periartrită),
- II.** Bolnavi cu OA decompensată a genunchilor (cu semne de sinovită, periartrită),
- III.** Bolnavi cu coxartroză compensată sau decompensată,
- IV.** Bolnavi cu coxartroză sau gonartroză și prezența afecțiunilor concomitente (mastopatie, fibromiom, schimbări evidente ale sistemului cardio-vascular etc.)

Frecvența cercetărilor de plan pentru bolnavii I grup este de 2 ori pe an, grupei a II – de 3 ori/an, din grupul III – de 4 ori/an, și cei din grupul IV – de 4-5 ori/an.

Radiografia articulară pentru aprecierea dinamicii progresării procesului trebuie efectuată **anual**.

Hemoleucograma și probele inflamației nespecifice se efectuează doar la chemările planificate (la necesitate mai frecvent). În cadrul chemărilor planificate se determină necesitatea tratamentului staționar, indicațiile pentru tratament fizioterapeutic și balneo-sanatorial (Caseta 20), se efectuează corecția tratamentului medicamentos și a regimului de efort fizic etc.

În procesul de dispensarizare anual pentru fiecare pacient se îndeplinește epicriza de etapă, unde trebuie să fie oglindite: diagnosticul, grupa evidenței de dispensar, rezultatul cercetărilor, stadiul radiologic, terapia la toate trei etape (policlinică – staționar – sanatoriu), evaluarea gradului de progresare și eficacitatea dispensarizării, de asemenea angajarea în cadrul muncii, trecerea la invaliditate, schimbarea grupei de dispensar, numărul zilelor de incapacitate în muncă, numărul de acutizări în an și durata lor în zile.

C.2.5. Complicațiile OA (subiectul protoalelor separate)

Caseta 22. Complicațiile OA

- Necroza aseptică
- Deformare articulară
- Deficit funcțional sever

Caseta 23. Complicațiile cele mai frecvente în urma tratamentului OA

- Afectarea tractului gastro-intestinal: sindromul dispeptic, gastrită, duodenită, boala ulceroasă, colită pseudomembranoasă;
- Afectarea toxică hepatică (hepatita), pancreatică (pancreatita), hematologică, renală;
- Reacții alergice;

D. RESURSELE UMANE ȘI MATERIALE NECESARE PENTRU RESPECTAREA PREVEDERILOR PROTOCOLULUI

<p>D.1. Instituțiile de asistență medicală primară</p>	<p>Personal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Medic de familie acreditat • Asistenta medicală • Asistentă medicală de fizioterapie <hr/> <p>Aparataj, utilaj:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tonometru • Fonendoscop • Electrocardiograf • Goniometru • Panglică-centimetru • Cântar • Laborator clinic standard pentru aprecierea: hemoleucogramei, sumarului de urină, proteinei C reactive, fibrinogenului. • Aparataj fizioterapeutic standard <hr/> <p>Medicamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Preparate analgezice neopioide și opioide ușoare (<i>Caseta 16</i>) • AINS (tablete, injecții, unguente, geluri) (<i>Caseta 16</i>) • Preparate condroprotectoare (<i>Caseta 17</i>) • Fizioproceduri (magnetoterapie, electroforeză, proceduri subacvatice, masaj, comprese).
<p>D.2. Instituțiile/secțiile de asistență medicală specializată de ambulatoriu</p>	<p>Personal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Medic reumatolog acreditat • Asistente medicale • Asistentă medicală de fizioterapie <hr/> <p>Aparataj, utilaj:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tonometru • Fonendoscop • Electrocardiograf • Goniometru • Panglică-centimetru • Cântar • Cabinet radiologic • Laborator clinic standard pentru aprecierea: hemoleucogramei, sumarului de urină, proteinei C reactive, fibrinogenului. • Aparataj fizioterapeutic standard <hr/> <p>Medicamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Preparate analgezice neopioide și opioide ușoare (<i>Caseta 16</i>) • AINS (tablete, injecții, unguente, geluri) (<i>Caseta 16</i>) • Preparate condroprotectoare (<i>Caseta 17</i>) • Fizioproceduri (magnetoterapie, electroforeză, proceduri subacvatice, masaj, comprese).

<p>D.3. Instituțiile de asistență medicală spitalicească: secții de reumatologie ale spitalelor municipale și republicane</p>	<p>Personal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Medic reumatolog acreditat • Medic funcționalist acreditat • Asistente medicale • Asistentă medicală de fizioterapie • Acces la consultații calificate: traumatolog, ortoped, fizioterapeut.
	<p>Aparataj, utilaj:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tonometru • Fonendoscop • Electrocardiograf • Goniometru • Panglică-centimetru • Cântar • Cabinet de diagnostic funcțional • Cabinet radiologic • Tomograf computerizat • Rezonanță magnetică nucleară • Densitometru prin raze x • Ultrasonograf articular • Artroscop • Laborator clinic standard pentru aprecierea: hemoleucogramei, sumarului de urină, proteinei c reactive, fibrinogenului. • Secție de fizioterapie și recuperare medicală • Secție de traumatologie și ortopedie • Aparataj fizioterapeutic standard
	<p>Medicamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Preparate analgezice neopioide și opioide ușoare (<i>Caseta 16</i>) • AINS (tablete, injecții, unguente, geluri) (<i>Caseta 16</i>) • GCS – injecții intraarticulare (<i>Caseta 16</i>) • Preparate condroprotectoare (<i>Caseta 17</i>) • Fizioproceduri (magnitoterapie, electroforeză, proceduri subacvatice, masaj, comprese, măsuri de reabilitare) • Artroscopie cu lavaj • Tratament chirurgical

E. INDICATORII DE MONITORIZARE A IMPLEMENTĂRII PROTOCOLULUI

No	Scopul	Indicatori	Metoda de calculare a indicatorului	
			Numărător	Numitor
1.	Ameliorarea ratei de diagnostic precoce a OA.	Ponderea pacienților cu diagnosticul OA, cărora li s-a stabilit diagnosticul în primul an de la debutul bolii pe parcursul ultimului an (în %)	Numărul pacienților cu OA cărora li s-a stabilit diagnosticul în primul an de la debutul bolii pe parcursul ultimului an x 100	Numărul total de pacienți diagnosticați primar cu OA pe parcursul ultimului an.
2.	Sporirea calității examinării clinice și paraclinice a pacienților cu OA	Ponderea pacienților cu diagnosticul OA, cărora li s-a efectuat examenul clinic și paraclinic obligatoriu conform recomandărilor Protocolului Clinic Național „Osteoartroza” pe parcursul ultimului an (în %)	Numărul pacienților cu OA, cărora li s-a efectuat examenul clinic și paraclinic obligatoriu conform recomandărilor Protocolului Clinic Național „Osteoartroza” pe parcursul ultimului an x 100	Numărul total de pacienți cu OA care se află sub supravegherea medicului de familie pe parcursul ultimului an
3.	Amplificarea calității tratamentului pacienților cu OA	Ponderea pacienților cu diagnosticul OA, cărora li s-a indicat tratament conform recomandărilor Protocolului Clinic Național „Osteoartroza” pe parcursul ultimului an (în %)	Numărul pacienților cu OA, cărora li s-a indicat tratament conform recomandărilor Protocolului Clinic Național „Osteoartroza” pe parcursul ultimului an x 100	Numărul total de pacienți cu OA care se află sub supravegherea medicului de familie pe parcursul ultimului an
4.	Ameliorarea supravegherii pacienților cu OA	Ponderea pacienților cu diagnosticul de OA, care au fost supravegheați conform recomandărilor Protocolului Clinic Național „Osteoartroza” pe parcursul ultimului an (în %)	Numărul pacienților cu diagnosticul OA, care au fost supravegheați conform recomandărilor Protocolului Clinic Național „Osteoartroza” pe parcursul ultimului an X 100	Numărul total de pacienți cu diagnosticul de OA care se află sub supravegherea medicului de familie pe parcursul ultimului an
5.	Creșterea numărului de pacienți cu OA, cărora li se vor monitoriza posibilele efecte adverse la tratament cu preparate simptomatice (AINS, analgezice) și patogenetice.	Ponderea pacienților cu OA, cărora li s-au monitorizat posibilele efecte adverse la tratament cu preparate simptomatice (AINS, analgezice) și patogenetice conform recomandărilor Protocolului Clinic Național „Osteoartroza” pe parcursul ultimului an (în %)	Numărul pacienților cu OA, cărora li s-au monitorizat posibilele efecte adverse la tratament cu preparate simptomatice (AINS, analgezice) și patogenetice conform recomandărilor Protocolului Clinic Național „Osteoartroza” pe parcursul ultimului an X 100	Numărul total de pacienți cu diagnosticul de OA care au administrat preparate simptomatice și patogenetice pe parcursul ultimului an

ANEXE

Anexa 1. Formularul de consultație și evidență a pacientului cu OA la medicul de familie și reumatolog.

I. Chestionar de evaluare a durerii la bolnavii cu OA (scala vizuală analoagă Huskisson)

Plasați un semn pe linia de mai jos pentru a indica cât de acută este durerea

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100mm

II. Aprecierea globală de către pacient

- 1- excelentă
- 2- foarte bună
- 3- bună
- 4- satisfăcătoare
- 5- nesatisfăcătoare

III. Aprecierea globală de către medic

- 1- excelentă
- 2- foarte bună
- 3- bună
- 4- satisfăcătoare
- 5- nesatisfăcătoare

IV. Redoarea articulară apreciată după scara WOMAC:

- A. La mișcările de dimineață –
 - 0- lipsește
 - 1- puțin
 - 2- moderat
 - 3- foarte mult
 - 4- extrem de mult
- B. La mișcările după un repaus mai îndelungat în timpul zilei-
 - 0- lipsește
 - 1- puțin
 - 2- moderat
 - 3- foarte mult
 - 4- extrem de mult

V. Chestionar de evaluare a statutului funcțional pentru gonartroză și coxartroză (indexul algofuncțional Lequesne)

Criteriul	Puncte
1. Durere sau disconfort	
Durere nocturnă	
• Doar la mișcări sau în anumite poziții	1
• Chiar și în repaus	2
Redoare matinală sau durere după somn	
• Până la 15 min	1
• 15 min și mai mult	2
Accentuarea durerii după odihnă timp de 30 min	1
Durere ce apare la mers	
• Doar după parcurgerea unei distanțe	1

• Apare imediat și treptat se mărește	2
Durere sau disconfort la ridicarea de pe scaun	1
2. Distanța maximală, parcursă fără durere	
• Mai mult de 1 km, dar cu odihnă	1
• Aproximativ 1 km	2
• De la 500 până la 900 m	3
• De la 300 până la 500 m	4
• De la 100 până la 300 m	5
• Mai puțin de 100 m	6
• Merge cu ajutorul unui baston sau cârje	+1
• Merge cu două bastoane sau cârje	+2
3. Dificultăți în activitățile zilnice	
• Puteți să ridicați scările la un etaj?	0 - 2
• Puteți să coborâți scările unui etaj?	0 - 2
• Puteți să puneți un obiect pe raftul de jos al dulapului, stând în genunchi?	0 - 2
• Puteți merge pe o suprafață neregulată?	0 - 2
Apare durere acută sau senzație de instabilitate articulară în membrul afectat	
• Uneori	1
• Frecvent	2

Gradarea răspunsurilor: 0 – ușor, 1 – cu dificultate, 2 – imposibil.

Gravitatea gonartrozei:

- 1 - 4 ușor manifestă
- 5 – 7 moderată
- 8 – 10 manifestă
- 11 – 12 evident manifestă
- ≥ 12 (exagerat) foarte manifestă.

VI. Chestionar de evaluare a statutului funcțional pentru articulațiile pumnului (indexul algofuncțional Dreiser)

Gesturile vieții cotidiene:

Puteți întoarce cheia în lăcată?	0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/>
Puteți felia carnea cu un cuțit?	0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/>
Puteți decupa din stofă sau hârtie cu ajutorul foarfecelor?	0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/>
Puteți ridica o sticlă plină?	0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/>
Puteți închide ferm pumnul?	0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/>
Puteți face un nod?	0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/>
Puteți coase (pentru femei) sau înșuruba cu șurubelnița (pentru bărbați)?	0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/>
Puteți închide nasturii la o haină?	0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/>
Puteți să scrieți mai mult timp fără întrerupere?	0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/>
Puteți să suportați o strângere de mână fără ca să o retrageți?	0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/>

Notă: 0 – fără dificultate

- 1 – cu o dificultate moderată
- 2 – cu dificultate semnificativă
- 3 – nu pot

Scorul total poate varia de la 0 până la 30

VII. Monitorizarea de laborator

	DATA	DATA	DATA
VSH			
Proteina C-reactivă			
Fibrinogenul			
ALT			
AST			
Hemoleucograma + trombocite			
Creatinina			
Ureea			
Radiografia articulației cele mai afectate			

VIII. Tratamentul

IX.a Tratamente simptomatice (analgezice/AINS/GCS periarticulare)

Medicament	Doza	Data începerii (ZZ/LL/AAAA)	Data întreruperii (ZZ/LL/AAAA)	Observații (motivul întreruperii, reacții adverse, ineficiența, etc.)

IX.b Tratamente patogenetice urmate anterior

(în cazul modificării dozelor se trece data începerii și data întreruperii fiecărei doze)

Medicament	Doza	Data începerii (ZZ/LL/AAAA)	Data întreruperii (ZZ/LL/AAAA)	Observații (motivul întreruperii, reacții adverse, ineficiența, etc.)

IX.c Tratamente patogenetice actuale

Medicament	Doza	Data începerii (ZZ/LL/AAAA)	Data evaluării (ZZ/LL/AAAA)	Observații (efect, reacții adverse, etc.)

IX. Examinările altor specialiști

	DATA	DATA	DATA
Examinat de ortoped- traumatolog			
Examinat de fizioterapeut			
Examinat de kinetoterapeut			
Alți specialiști, la necesitate			

Anexa 2. Ghidul pacientului cu Osteoartroză

Osteoartroza (OA) este o boală care afectează toate țesuturile articulației, inclusiv cartilajul, osul, ligamentele și mușchii. Se poate dezvolta în orice număr de articulații, dar cel mai frecvent afectează genunchii, mâinile și șoldurile. Osteoartroza apare în mod obișnuit mai târziu în viață, de obicei după vârsta de 50 de ani, deși poate începe mai devreme în cazul traumatismelor articulare.

Simptomele OA pot varia în funcție de severitate, dar în formele sale mai severe este o maladie dureroasă care limitează mobilitatea, întrerupe somnul și acționează asupra calității vieții. OA este considerată o boală cronică (de lungă durată), pentru care există tratamente ce pot reduce durerea, pot îmbunătăți funcția articulațiilor și, în unele cazuri, pot întârzia progresia bolii.

Mai mulți factori de risc vă pot crește probabilitatea de a dezvolta OA.

- **Vârsta:** dacă aveți 65 ani sau mai mult nu înseamnă că veți dezvolta în mod inevitabil OA, dar riscul de a dezvolta boala crește odată cu vârsta.
- **Istoricul familial:** dacă alți membri ai familiei au sau au avut OA, riscul de a dezvolta OA crește. Totuși, aceasta nu înseamnă că veți avea în mod inevitabil boala. Trăsăturile ereditare sunt complexe și cercetările genetice au arătat ca mai multe trăsături genetice pot duce la OA.
- **Sexul feminin:** OA este mai frecventă la femei decât la bărbați. Pe lângă un dezechilibru general de gen, unele articulații afectate de OA la pacienții de sex feminin, cum ar fi cele din mâini, pot purta un component genetic.
- **Supraponderabilitatea sau obezitatea:** excesul de greutate pune stres inutil asupra articulațiilor, în special articulațiilor genunchiului și șoldului. Excesul de greutate pare să afecteze și mâinile, sugerând că factorii care circulă în sânge legați de obezitate pot contribui la OA.
- **Afectarea anterioară a articulației:** antecedentele medicale de leziuni articulare, intervenții chirurgicale articulare sau deteriorarea ligamentelor și a tendoanelor de sprijin articulare pot avea ca rezultat OA.

Simptomele OA și gravitatea lor pot varia de la o zi la alta și de la o persoană la alta. Există totuși o serie de simptome comune asociate cu OA:

- **Durerea articulară**, care apare de obicei atunci când se utilizează articulația sau la sfârșitul zilei (după utilizarea articulației).
- **Redoarea** (rigiditatea) articulară, care apare mai frecvent dimineața, sau mai târziu în timpul zilei după perioade prelungite de repaos; dar care durează mai puțin de 30 de minute de la începutul mișcării.
- **Crepitațiile** (zgomotele articulare), cum ar fi sunetele asemănătoare “crăpării”, “roaderii” sau “șlefuirii” atunci când articulația se mișcă
- **Tumefierea** (umflarea), atunci când articulația Dvs. pare mai mare și este mai caldă la atingere, ce poate fi cauzat de inflamația asociată cu OA, care duce la acumularea lichidului în articulație
- **Instabilitatea** articulară: articulația este resimțită ca “slabă”, gata să renunțe la aplicarea presiunii pe ea?

Dacă întâmpinați unul sau mai multe dintre aceste simptome, consultați-vă medicul. Este timpul să verificați dacă aveți OA.

Medicul Dvs. va diagnostica OA revizuindu-vă antecedentele medicale și simptomele actuale, inclusiv nivelul de disconfort sau durere pe care îl aveți, în special atunci când sunteți implicat(ă) în anumite tipuri de activități. Această conversație va fi urmată de o examinare minuțioasă a articulațiilor pentru a evalua sensibilitatea, ușurința și amplitudinea mișcărilor, prezența tumefierii, crepitațiilor, stabilitatea articulațiilor și prezența sau absența dezaxărilor.

Investigațiile imagistice, cum ar fi radiografia, nu sunt necesare pentru a face un diagnostic de OA. Nu vă mirați dacă medicul dumneavoastră nu comandă sau nu se bazează pe testele imagistice pentru a face diagnosticul OA. Dacă există motive de îngrijorare că poate exista o altă cauză a simptomelor, medicul poate, în anumite circumstanțe, decide să comande teste de imagistică.

Tratamentul va varia în funcție de simptome și de articulațiile afectate. Discutați cu medicul pentru ca împreună să puteți decide asupra unui plan de tratament care să corespundă cel mai bine necesităților dumneavoastră. Aceasta poate însemna încercarea unuia sau mai multor măsuri pentru a găsi una sau o combinație care funcționează bine pentru Dvs. Lucrul cu medicul este important deoarece puteți avea alte maladii care ar face anumite medicamente utilizate în tratamentul OA inadecvate în cazul Dvs.

Instrucțiunile generale: ar trebui să începeți cu exerciții fizice, pierdere în greutate, modificări ale stilului de viață și fizioterapie. Adesea, acești pași pot fi suficienți pentru a gestiona simptomele, evitând utilizarea de medicamente. Pentru mulți pacienți, totuși, sunt necesare medicamente pentru a ameliora durerea. Tratamentul chirurgical este rezervat pentru cazurile care nu răspund acestor alte opțiuni, inclusiv medicamentele.

Atunci când Dvs. și medicul alegeți un medicament adecvat pentru simptomele de durere și inflamație ale OA, trebuie să discutați și să luați în considerare efectele secundare asociate cu un anumit medicament, inclusiv riscul de deteriorare a altor organe ale corpului.

Agenții topici: cremele și unguentele, inclusiv creme care induc căldură sau frig, pot aduce o ușurare a durerii atunci când sunt aplicate pe pielea articulației. Unele produse conțin, de asemenea, substanțe antiinflamatorii. Deoarece cremele și unguentele au un risc mult mai scăzut de efecte secundare, comparativ cu medicamentele pe cale orală, utilizarea unui medicament topic poate fi rațională.

Analgizice: ușurează durerea și febra ușoară până la moderată, dar nu reduc inflamația asociată cu OA.

Antiinflamatoarele: medicamentele antiinflamatoare nesteroidiene (AINS) pot fi eficiente în ameliorarea durerii inflamatorii asociate cu OA. AINS frecvente sunt aspirina, ibuprofenul, diclofenacul și naproxenul. AINS pot avea efecte secundare, inclusiv ulcere gastrice, leziuni renale și efecte asupra inimii și tensiunii arteriale. Discutați cu medicul despre o perioadă adecvată de timp pentru a lua medicamentele (se recomandă, de obicei, un curs de 5-10 zile) și asigurați-vă că nu interacționează cu alte medicamente pe care le luați.

Glucocorticoizi: Acestea sunt medicamente antiinflamatoare puternice, care pot fi injectate în articulația dureroasă de către medic. Acestea sunt adesea folosite atunci când există inflamație și lichid articular în exces.

Tratamentul chirurgical este o opțiune atunci când durerea a devenit prea severă și/sau dacă funcția Dvs. este afectată în mod substanțial, iar alte opțiuni de tratament nu au avut succes. Dacă medicul consideră că sunteți eligibil pentru o intervenție chirurgicală, el sau ea vă va îndruma către un chirurg ortoped. Ca și în cazul tuturor intervențiilor chirurgicale, intervenția chirurgicală de înlocuire a articulației nu este lipsită de risc. Factorii care cresc riscul chirurgical sunt vârsta, supraponderabilitatea/obezitatea și alte afecțiuni cronice. Pe de altă parte, intervenția chirurgicală reușită vă poate face să vă simțiți fără durere, cel puțin în ceea ce privește articulația protezată. Cele mai frecvente intervenții chirurgicale OA sunt operațiile de înlocuire a genunchiului și soldului.

**Anexa 3. FIȘA STANDARDIZATA DE AUDIT BAZAT PE CRITERII PENTRU
PROTOCOLUL CLINIC NATIONAL "OSTEOARTROZA"**

FIȘA STANDARDIZATA DE AUDIT BAZAT PE CRITERII PENTRU PROTOCOLUL CLINIC STANDARDIZAT "OSTEOARTROZA"		
Domeniul Prompt	Definiții și note	
1	Denumirea IMSP evaluată prin audit	
2	Persoana responsabilă de completarea fișei	Nume, prenume, telefon de contact
3	Numărul fișei medicale a bolnavului staționar f.300/e	
4	Data de naștere a pacientului	DD-LL-AAAA sau 9 = necunoscută
5	Mediul de reședință	0=urban; 1=rural; 9=nu știu.
6	Genul/sexul pacientului	0 = masculin; 1 = feminin; 9 = nu este specificat.
7	Numele medicului curant	
8	Localizarea osteoartrozei	Coxartroza = 1; Gonartroza = 2; Osteoartroza mâinii = 3; Osteoartroza generalizată = 4; Alte forme de osteoartroză = 5.
INTERNAREA		
9	Data debutului simptomelor	Data (DD: MM: AAAA) sau 9 = necunoscută
10	Data internării în spital	DD-LL-AAAA sau 9 = necunoscut
11	Timpul/ora internării la spital	Timpul (HH: MM) sau 9 = necunoscut
12	Secția de internare	Secția de profil terapeutic = 0; Secția de profil chirurgical = 1; Secția de terapie intensivă = 2;
13	Transferul pacientului pe parcursul internării în secția de terapie intensivă în legătură cu agravarea stării generale	A fost efectuat: nu = 0; da = 1; nu se cunoaște = 9
DIAGNOSTICUL		
14	Evaluarea semnelor critice clinice	A fost efectuată după internare: nu = 0; da = 1; nu se cunoaște = 9
15	Anamneza	A fost efectuată după internare: nu = 0; da = 1; nu se cunoaște = 9
16	Examenul fizic , incluzând evaluarea statutului funcțional	A fost efectuată după internare: nu = 0; da = 1; nu se cunoaște = 9
17	Investigații paraclinice	Au fost efectuate: nu = 0; da = 1; nu se cunoaște = 9
18	Aprecierea pronosticului în osteoartroză	A fost evaluat: nu = 0; da = 1; nu știu = 9
19	Aprecierea factorilor de risc	Au fost estimați după internare: nu = 0; da = 1
ISTORICUL MEDICAL AL PACIENȚILOR (pentru HCAP)		
20	Pacienții internați de urgență în staționar	Nu = 0; da = 1; nu se cunoaște = 9
21	Pacienții internați programat cu îndreptare de la CMF	Nu = 0; da = 1; nu se cunoaște = 9
TRATAMENTUL		
22	Tratament nemedicamentos	Nu = 0; da = 1; nu se cunoaște = 9

23	Tratament medicamentos simptomatic	Nu = 0; da = 1; nu se cunoaște = 9
24	Tratament medicamentos patogenetic	Nu = 0; da = 1; nu se cunoaște = 9
25	Tratament chirurgical	Nu = 0; da = 1; nu se cunoaște = 9
26	Tratament balneo-sanatorial	Nu = 0; da = 1; nu se cunoaște = 9
	EXTERNAREA ȘI MEDICAȚIA	
27	Data externării sau decesului	Include data transferului la alt spital, precum și data decesului.
28		Data externării (ZZ: LL: AAAA) sau 9 = necunoscută
		Data decesului (ZZ: LL: AAAA) sau 9 = necunoscută
	DECESUL PACIENTULUI LA 30 DE ZILE DE LA INTERNARE	
29	Decesul în spital	Nu = 0; Deces al persoanei cu OA = 1; Deces favorizat de OA = 2; Alte cauze de deces = 3; nu se știe = 9

BIBLIOGRAFIA

1. Altman RD, Hochberg MC, Moskowitz RW, Schnitzer TJ. Recommendations for the medical management of osteoarthritis of the hip and knee: 2000 update. *Arthritis Rheum* 2000;43:1905-15.
2. Altman RD, Asch E, Bloch D et al. (1986) Development of criteria for the classification and reporting of osteoarthritis. Classification of osteoarthritis of the knee. Diagnostic and Therapeutic Criteria Committee of the American Rheumatism Association. *Arthritis & Rheumatism* 29 (8): 1039–49.
3. Arrich J, Piribauer F, Mad P, Schmid D, Klaushofer K, Mullner M. Intraarticular hyaluronic acid for the treatment of osteoarthritis of the knee: systematic review and meta-analysis. *CMAJ* 2005;172:1039e43.
4. Avouac J, Gossec L, Dougados M. Efficacy and safety of opioids for osteoarthritis: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Osteoarthritis Cartilage* 2007;15:957e65.
5. Baker E, Bernstein I, Fraser B, Conaghan P, Cumming J, et. al. Osteoarthritis: care and management. *National Institute for Health and Care Excellence, 2014.*
6. Bellamy N, Campbell J, Robinson V, Gee T, Bourne R, Wells G. Intraarticular corticosteroid for treatment of osteoarthritis of the knee. *The Cochrane Libr (Oxford)* 2005;(4):ID #CD005328.
7. Bennell Kim L, Hunter David J, Hinman Rana S. Management of osteoarthritis of the knee. *BMJ* 2012;345:e4934 doi: 10.1136/bmj.e4934 (Published 30 July 2012)
8. Bjordal JM, Ljunggren AE, Klovning A, Slordal L. Non-steroidal anti-inflammatory drugs, including cyclo-oxygenase-2 inhibitors, in osteoarthritic knee pain: meta-analysis of randomised placebo controlled trials. *BMJ* 2004;329:1317-20.
9. Brand C, Buchbinder R, Wluka A, Ruth D, McKenzie S, et. al. Guideline for the non-surgical management of hip and knee osteoarthritis. *The Royal Australian College of General Practitioners, July 2009.*
10. Brooks P.M, March L.A. New insights into osteoarthritis // *Med. Aust.* 1995. – Vol. 183. – p.367-369.
11. Brosseau L, Wells GA, Tugwell P, Egan M, Dubouloz CJ, Casimiro L, et al. Ottawa Panel evidence-based clinical practice guidelines for the management of osteoarthritis in adults who are obese or overweight. *Physical Ther* 2011;91:843-61.
12. Creamer P., Hochberg M.C. Osteoarthritis // *Lancet.* 1997. – Vol.350 – p.503-509.

13. Dawson J, Linsell L, Zondervan K, Rose P, Randall T, Carr A, et al. Epidemiology of hip and knee pain and its impact on overall health status in older adults. *Rheumatology* 2004;43:497-504.
14. Day B. The indications for arthroscopic debridement for osteoarthritis of the knee. *Orthop Clin North Am* 2005;36:413-7.
15. Ethgen O, Bruyere O, Richy F, dardennes C, Reginster J-Y. Healthrelated quality of life in total hip and total knee arthroplasty: a qualitative and systematic review of the literature. *J Bone Joint Surg Am* 2004;86:963-74.
16. Fernandes Linda, Kare B Hagen, Johannes W J Bijlsma, Oyvor Andreassen, Pia Christensen, Philip G Conaghan, Michael Doherty, et al. EULAR recommendations for the non-pharmacological core management of hip and knee osteoarthritis. *Ann Rheum Dis* published online April 17, 2013 doi:10.1136/annrheumdis-2012-202745.
17. Hochberg MC, Altman RD, Toupin April K, Benkhalti M, Guyatt G, McGowan J, et al. American College of Rheumatology 2012 recommendations for the use of nonpharmacologic and pharmacologic therapies in osteoarthritis of the hand, hip, and knee. *Arthritis Care Res* 2012;64:465-74.
18. Hochberg MC, Silman AJ, Smolen JS, Weinblatt ME, Weisman MH. *Rheumatology*, 6th edition. Mosby, Elsevier 2015.
19. Leeb BF, Schweizer M, Montag K, Smolen J. A meta-analysis of chondroitin sulphate in the treatment of osteoarthritis. *J Rheumatol* 2000; 27:205e11.
20. Lin J, Zhang W, Jones A, Doherty M. Efficacy of topical NSAIDs in the treatment of osteoarthritis: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Chin J Evid Based Med* 2005;5(9):667-74.
21. Lo GH, LaValley M, McAlindon T, Felson DT. Intra-articular hyaluronic acid in treatment of knee osteoarthritis: a meta-analysis. *JAMA* 2003; 290:3115e21.
22. McAlindon TE, Bannuru RR, Sullivan MC, Arden NK, Berenbaum F, Berma-Zeinstra SM et. al. OARSI guidelines for the non-surgical management of knee osteoarthritis. *Osteoarthritis and cartilage* 22 (2014) 363 – 388.
23. McAlindon TE, La Valley MP, Gulin JP, Felson DT. Glucosamine and chondroitin for treatment of osteoarthritis: a systematic quality assessment and meta-analysis. *JAMA* 2000;283:1469-75.
24. Ofman JJ, MacLean CH, Straus WL, Morton SC, Berger ML, Roth EA, et al. A metaanalysis of severe upper gastrointestinal complications of nonsteroidal antiinflammatory drugs. *J Rheumatol* 2002;29:804-12.
25. Osteoarthritis. National clinical guideline for care and management in adults. The National Collaborating Centre for Chronic Conditions for NHS, NICE 2008, London.
26. Pendleton A, Arden N, Dougados M, Doherty M, Bannwarth B, Bijlsma JW, et al. EULAR recommendations for the management of knee osteoarthritis; report of a task force of the Standing Committee for International Clinical Studies Including Clinical Trials (ESCIIT). *Ann Rheum Dis* 2000;59:936-44.
27. Recommendations for the Medical Management of Osteoarthritis of the Hip and Knee American College of Rheumatology Subcommittee on Osteoarthritis Guidelines, *Arthritis & Rheumatism*, Volume 43, No. 9, September 2000, pp 1905-1915.
28. Roddy E, Doherty M. Guidelines for management of osteoarthritis published by the American College of Rheumatology and the European League Against Rheumatism: why are they so different? *Rheum Dis Clin North Am* 2003;29:717-31.
29. Shekelle PG, Woolf SH, Eccles M, Grimshaw J. Clinical guidelines: developing guidelines. *BMJ* 27 Feb 1999;318(7183):593-6 (Review, 17 refs).
30. Zhang W, Moskowitz RW, Nuki G, Abramson S, Altman RD, Arden N, et al. OARSI recommendations for the management of hip and knee osteoarthritis, Part I: Critical appraisal of existing treatment guidelines and systematic review of current research evidence. *Osteoarthritis and Cartilage* 2007;15:981-1000.

31. Zhang W, Moskowitz RW, Nuki G, Abramson S, Altman RD, Arden N, et al. OARSI recommendations for the management of hip and knee osteoarthritis, Part II: OARSI evidence-based, expert consensus guidelines. *Osteoarthritis and Cartilage* 2008;16:137-162.
32. Zhang W, Moskowitz RW, Nuki G, Abramson S, Altman RD, Arden N, et al. OARSI recommendations for the management of hip and knee osteoarthritis, Part III: changes in evidence following systematic cumulative update of research published through January 2009. *Osteoarthritis and Cartilage* 2010;18:476-499.
33. W Zhang, M Doherty, B F Leeb, L Alekseeva, N K Arden, J W Bijlsma, et al. EULAR recommendations for the management of hand osteoarthritis: Report of a Task Force of the Standing Committee for International Clinical Studies Including Clinical Trials (ESCISIT). *Ann Rheum Dis* 2007;66:377-388.
34. Zhang W, Doherty M, Peat G, Bierma-Zeinstra MA, Arden NK, Bresnihan B, et al. EULAR evidence-based recommendations for the diagnosis of knee osteoarthritis. *Ann Rheum Dis* 2010;69:483-9.
35. Астапенко М.Г. и др. Клинические формы и варианты течения первичного деформирующего остеоартроза // Ревматология. 1986. № 4 – с. 10-13.
36. Насонова В.А., Бунчук Н.В. Ревматические болезни. – М.: Медицина, 1997.—520 с.