

616.7  
M45  
MINISTERUL SĂNĂTĂȚII AL REPUBLICII MOLDOVA  
UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE  
NICOLAE TESTEMIȚANU

Elena CIOBANU Gheorghe OSTROFET  
Minodora MAZUR Lucia MAZUR-NICORICI

# MĂSURILE DE PROFILAXIE A OSTEARTROZEI

(Recomandare metodică)

CHIȘINĂU  
2012

61E.7  
M 45

MINISTERUL SĂNĂTĂȚII AL REPUBLICII MOLDOVA  
UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE  
*NICOLAE TESTEMIȚANU*

**Catedrele igienă generală,  
medicină internă nr.3, cardiologie**

**Elena CIOBANU Gheorghe OSTROFEȚ  
Minodora MAZUR Lucia MAZUR-NICORICI**

# **MĂSURILE DE PROFILAXIE A OSTEARTROZEI**

**(Recomandare metodică)**

707409

Universitatea de Stat de  
Medicină și Farmacie  
«Nicolae Testemițanu»  
Biblioteca Științifică Medicală

sl

**CHIȘINĂU**  
**Centrul Editorial-Poligrafic *Medicina***  
**2012**

CZU 616.72-002-084(076.5)

M 45

Aprobat de Consiliul metodic central al USMF *Nicolae Testemițanu*,  
proces-verbal nr.4 din 16.02.12

**Autori:** *Elena Ciobanu* – asistent universitar, Catedra igienă generală;  
*Gheorghe Ostrofeț* – dr. hab. med., profesor universitar, Catedra igienă  
generală  
*Minodora Mazur* – dr. hab. med., profesor universitar, Catedra medici-  
nă internă nr.3  
*Lucia Mazur-Nicorici* – dr. med., asistent universitar, Catedra car-  
diologie

**Referenți:** *Grigore Friptuleac* – dr. hab. med., profesor universitar, șef Catedră  
igienă  
*Constantin Babiuc* – dr. med., profesor universitar, Clinica de Reu-  
matologie și Nefrologie

**Redactor:** *Lidia Cîssa*

**Machetare computerizată:** *Vera Florea*

Recomandarea metodică actuală se referă la problemele igienico-epidemiologice privind morbiditatea populației rurale din Republica Moldova prin osteoartrroză, evaluarea factorilor de risc și măsurile de prevenție a acestei maladii.

Măsurile pentru profilaxia osteoartrizei, elaborate în baza cercetărilor științifice, vor fi incluse în programul de instruire universitară și postuniversitară destinate studenților și rezidenților.

#### **DESCRIEREA CIP A CAMEREI NAȚIONALE A CĂRȚII**

Măsurile de profilaxie a osteoartrizei: (Recomandare metodică)/  
Ciobanu E., Ostrofeț Gh., Mazur M. [et al.]; Univ. de Stat de Medicină și  
Farmacie *Nicolae Testemițanu*. – Ch.: *Medicina*, 2012. – 26 p.

50 ex.

ISBN 978-9975-113-23-6

616.72-002-084(076.5)

M 45

© CEP *Medicina*, 2012

© E. Ciobanu și alții, 2012

## INTRODUCERE

Rata morbidității prin maladii osteoarticulare în Republica Moldova este în creștere în ultimii ani. Din acest motiv, ea prezintă o importanță problemă actuală și multilaterală. Maladiile osteoarticulare sunt favorizate de o serie de factori determinanți și nondeterminanți, fapt ce le cataloghează în compartimentul maladiilor nontransmisibile. Ministerul Sănătății al RM, prin „Legea privind supravegherea de stat a sănătății publice” nr.10-XVI din 03.02.2009, prevede prevenirea și controlul bolilor nontransmisibile prin acțiuni complexe, acestea fiind prioritare în ocrotirea sănătății publice.

Asupra stării sănătății populației, de rând cu poluanții mediului ambiant, acționează un șir de factori și condiții biologice, sociale, climato-geografice. Factorii de mediu prezintă, în anumite circumstanțe, riscuri sporite pentru sănătatea fizică, psihică și bunăstarea umană. În condițiile influenței crescânde a factorului antropogen asupra stării sanitaro-igienice a surselor de apă, devine tot mai stringentă problema stabilirii rolului calității apei în formarea și modificarea sănătății populației. Apa influențează starea de sănătate a oamenilor în mod direct sau indirect, prin calitățile sale fizice, chimice și biologice. Prin urmare, apa necalitativă poate fi generatorul mai multor stări patologice, precum: litiaza urinară, caria dentară, fluoroza, maladii ale sistemului cardiovascular, tractului gastrointestinal și glandei tiroide.

Morbiditatea prin osteoartroză este una dintre cele mai frecvente cauze de handicap printre persoanele suferinde de această maladie. Deși osteoartroza nu are impact asupra prognosticului vieții, maladia este una dintre cele mai frecvente cauze ale pierderii vitalității, cedând numai în fața cardiopatiei ischemice. Osteoartroza afectează mai cu seamă articulațiile genunchiului, șoldului, mâinilor, provocând slăbiciuni, crize dolorice și alte semne clinice până la invaliditate, ceea ce se răsfrânge asupra productivității muncii și generează cheltuieli excesive socio-economice. Îndeosebi este regretabil și grav acest fapt dacă persoana este tânără și aptă de muncă.

Instaurarea frecventă a invalidității este în corelare cu calitatea vieții persoanei, având impact asupra stării socioeconomice. Persoanele care suferă de osteoartroză au un nivel mai jos al calității vieții în raport cu persoanele care suferă de maladii, cum ar fi cele ale tractului gastrointestinal, respirator și cardiovascular. La fel ca boala ischemică a inimii, diabetul zaharat, alcoolismul, depresia, osteoartroza se înscrie în grupul factorilor care cel mai des influențează starea de sănătate. Osteoartroza exercită acțiune negativă psihologică și economică nu numai asupra persoanelor suferinde, dar și asupra celor apropiați și asupra societății.

## Particularitățile igienico-epidemiologice ale morbidității populației rurale din Republica Moldova prin osteoartroză

*Osteoartroza* este cunoscută sub numele de *boală degenerativă*. Clinic, se manifestă prin dureri, deformări și limitarea mișcărilor articulațiilor respective. Cauzele specifice ale osteoartrozei sunt neelucidate, fiind considerate multifactoriale. Conform unor ipoteze, ele sunt o urmare a unor evenimente mecanice și moleculare. Debutul bolii este gradual și, de obicei, începe după vârsta de 40 de ani. În ultimii ani, aceste opinii au fost revizuite, presupunându-se că la baza dezvoltării osteoartrozei stau interacțiuni de mecanisme complexe doar parțial determinate de modificări de vârstă ale componentelor articulare, acestea fiind consecință interacțiunii proceselor active degenerative, reparative și a factorilor de mediu.

Sunt evidențiați *factorii de risc modificabili și nonmodificabili*. *Factorii modificabili* includ excesul de masă corporală (în special în osteoartroza genunchiului); factorii ocupaționali (sportul, locul de muncă, traumatismele); factorii mecanici (stresul mecanic excesiv: munca grea, ridicări de greutate, flexiuni ale genunchiului, mișcarea repetitivă). *Factorii nonmodificabili sunt:* diferențele dintre sexe (femeile au risc mai mare), vârsta, rasele (unele populații din Asia au un risc mai mic) și predispoziția genetică. *Intervin și alți factori de risc:* alimentar (predilecțiile alimentare, diete neechilibrate, rapoarte echivoce de vitamine C, E și D), hidric (gradul de mineralizare a apei potabile, niveluri înalte ale durtății totale), de mediu (variații de temperatură, umiditate, frecvența expunerii la razele solare) etc.

În pofida faptului că multiplii factori ce acționează asupra articulațiilor pot cauza osteoartroza, boala este urmarea interacțiunii dintre *factorii sistemici* (vârsta, sexul, particularitățile etnice, factorii genetici, factorii nutriționali, factorii de mediu etc.) și *factorii locali* (obezitatea, afectarea articulației, deformarea articulației, activitățile sportive etc.).

Conform datelor Centrului Național de Management în Sănătate în Republica Moldova, în a. 2008, în baza adresării la serviciile de asistență medicală primară, s-au înregistrat 35842 cazuri de osteoartroză, inclusiv 13154 au fost cazuri noi față de cele 22295 de cazuri atestate în anul 2002, dintre care 7348 erau cazuri noi. Până la vârsta de 55 de ani (în menopauză), boala are o incidență egală pe sexe, după această vârstă ea

este de două ori mai frecventă la femei, cu excepția localizării la șold, care este considerată mai frecventă la bărbați.

În contextul datelor prezentate, analiza indicatorilor morbidității prin osteoartroză are o importanță majoră. Astfel, prevalența și incidența au fost studiate în trei zone geografice ale Republicii Moldova: Nord, Centru și Sud (*tab. 1 și 2*).

Prevalența osteoartritei (*tab. 1*) are o tendință de creștere în zona de Nord –  $117,8^{0}/_{000}$  în a. 2009 față de a.2004, unde rata a fost de  $92,7^{0}/_{000}$ , constituind în medie  $102,2 \pm 4,4^{0}/_{000}$  cazuri de boală și formând 27,4% din morbiditatea clasei bolilor sistemului osteoarticular, mușchilor și țesutului conjunctiv. În zona de Centru rata prevalenței prin osteoartroze la fel este în creștere, alcătuiind  $116,6^{0}/_{000}$  în a. 2009 față de a. 2004, cu valoarea de  $83,0^{0}/_{000}$ .

Prevalența medie este egală cu  $92,5 \pm 5,4$  la 10 mii de persoane adulte. Rata osteoartrozelor din grupul de bază de asemenea constituie 22,8%. În zona de Sud, rata prevalenței prin osteoartroză are o valoare mai nesemnificativă, însă se păstrează tendința de creștere de la  $63,6^{0}/_{000}$  în a. 2004 până la  $83,6^{0}/_{000}$  în a.2009, prevalența medie este egală cu  $71,6 \pm 3,3$  cazuri la 10 mii de locuitori adulți, rata artrozelor fiind cu 3,4 puncte procentuale mai mare în comparație cu zona de Centru.

Incidența medie a osteoartritei este diversă pe parcursul anilor 2004–2009 (*tab. 2*), media cărora reprezintă  $30,0 \pm 1,1$  în zona de Nord și formează 20,1% din incidența medie a grupului de bază. În zona de Centru, incidența medie este egală cu  $36,8 \pm 1,3$  cazuri la 10 mii de locuitori, constituind 16,1% din incidența medie a grupului fundamental. În zona de Sud, incidența medie este de  $29,0 \pm 1,0$  sau cu 3,0 puncte procentuale mai mare decât în zona de Centru.

În confirmarea celor relatate, a fost efectuată o prognoză a fluctuațiilor incidenței și prevalenței prin osteoartroză la adulți pe o perioadă de cinci ani. Se presupune o reducere neînsemnată a incidenței prin osteoartroză în zona de Sud către a. 2015 – 22,6 cazuri la 10 mii de locuitori. În regiunile de Nord și Centru, incidența către a. 2015 va rămâne practic neschimbată – 29,8, respectiv 37,0 cazuri la 10 mii de locuitori. Conform prognosticului, prevalența prin osteoartroză către a. 2015 în toate regiunile geografice va crește constituind în: Nord – 149,2, Centru – 146,7 și Sud – 106,7 cazuri la 10 mii de locuitori.

*Tabelul 1*

**Rata prevalenței morbidității prin boli osteoarticulare,  
ale mușchilor și țesutului conjunctiv și rata prevalenței prin artroze la 10 mii de persoane adulte**

Zonele	Rata prevalenței prin bolile sistemului osteoarticular, mușchilor și țesutului conjunctiv										Rata prevalenței prin osteoartroză						%								
	2004		2005		2006		2007		2008		2009		2004		2005			2006		2007		2008		2009	
	M±m	M±m	M±m	M±m	M±m	M±m	M±m	M±m	M±m	M±m	M±m	M±m	M±m	M±m	M±m	M±m		M±m	M±m	M±m	M±m	M±m	M±m	M±m	M±m
Nord	439,8	376,9	345,7	341,5	365	372,1	373,5±14,5	92,7	90,5	95,5	107,1	109,4	117,8	102,2 ±4,4	27,4										
Centru	445,9	414,2	420,9	426,2	360	368,9	406,1 ± 13,9	83,0	81,3	86,7	88,3	99,1	116,6	92,5 ±5,4	22,8										
Sud	342,9	269,9	279,8	284,8	223	240,5	273,5 ± 16,9	63,6	62,4	70,4	73,3	76,3	83,6	71,6±3,3	26,2										

*Tabelul 2*

**Rata incidenței morbidității prin boli osteoarticulare,  
ale mușchilor și țesutului conjunctiv și rata incidenței prin artroze la 10 mii de persoane adulte**

Zonele	Rata incidenței prin bolile sistemului osteoarticular, mușchilor și țesutului conjunctiv										Rata incidenței prin osteoartroză						%								
	2004		2005		2006		2007		2008		2009		2004		2005			2006		2007		2008		2009	
	M±m	M±m	M±m	M±m	M±m	M±m	M±m	M±m	M±m	M±m	M±m	M±m	M±m	M±m	M±m	M±m		M±m	M±m	M±m	M±m	M±m	M±m	M±m	M±m
Nord	189,0	161,5	147,9	135,6	137	131,8	150,4±8,9	28,9	28,0	33,7	32,7	27,4	29,3	30,0±1,1	20,1										
Centru	265,6	244,2	243,8	248,0	189	182,6	228,9±14,0	39,0	33,9	37,4	38,2	32,1	40,1	36,8±1,3	16,1										
Sud	214,8	165,9	144,4	137,3	125	128,5	152,7±13,8	30,5	28,1	32,6	29,4	26,1	27,1	29,0±1,0	19,1										

## **Evaluarea factorilor de risc în morbiditatea populației rurale prin osteoartroză**

Aspectul morbidității populației prin maladii osteoarticulare poate fi studiat prin prisma factorilor etiologici și de risc care, conform datelor din literatura de specialitate, sunt intrinseci și extrinseci. În această arie de preocupări sunt plasați și factorii mediului ambiant care se poziționează pe primele locuri în ierarhia complexului de factori determinanți ai sănătății.

Sinteza datelor de literatură a constatat existența anumitor probleme importante referitoare la factorii ambientali. În această cheie, au fost evidențiate anumite reacții individuale ale organismului vizavi de factorii: alimentari, hidrici, ai mediului de producere, habituali etc. Pe lângă factorii de mediu, la instalarea și dezvoltarea osteoartrozei participă de asemenea factorii genetici, de constituție, metabolici, genderul, vârsta etc. Astfel, pentru stoparea acestei tendințe nefavorabile este oportună examinarea și identificarea cauzelor, precum și implementarea măsurilor de profilaxie.

Osteoartroza are impact social, deoarece conduce la o scădere a calității vieții din cauza durerii și limitării mișcărilor. Între maladie și indicii calității vieții au fost stabilite legături corelative importante. La bolnavii de osteoartroză cel mai des este afectată componenta fizică, în comparație cu cea mintală. Indicii calității vieții la persoanele bolnave de sex feminin sunt inferioari celor ce denotă calitatea vieții la persoanele de sex masculin. În același timp, calitatea vieții este direct proporțională cu perioadele de vârstă: odată cu înaintarea în vârstă, indicii calității vieții se reduc până la limita medie.

În Republica Moldova, aprovizionarea cu apă din fântâni, cișmele, izvoare etc. predomină față de alte sisteme de asigurare cu apă potabilă a persoanelor rezidente. Rata bolnavilor de osteoartroză care folosesc în alimentație apă potabilă din surse subterane este net superioară (86,9%) celorlalte categorii de persoane. Calitatea apei potabile din sursele decentralizate a fost obiectul numeroaselor studii realizate în republică. Astfel, au fost relevate cazuri de necorespondere a calității apei potabile conform normativelor igienice în vigoare. Specificăm, în această ordine de idei, parametrii mineralizării apei care înregistrează valori majorate: reziduul fix, duritatea totală, sulfații, clorurile, calciul, magneziul, nitrații. S-a constatat că în diferite regiuni ale Republicii Moldova calitatea



apei potabile este diferită, cu predominarea unora din elementele minerale ale apei.

În baza celor menționate, se presupune că factorul hidric participă la instalarea osteoartrozei. Persoanelor afectate de osteoartroză le sunt caracteristice perioade îndelungate de utilizare a apei potabile din surse subterane, în limitele 43–51 de ani. O trăsătură predominantă pentru bolnavii de osteoartroză este utilizarea apei în scop potabil preponderent în cantitate de la 1,5 până la 3 litri. Mai rar întâlnit este consumul apei până la 1,5 litri în zi, nu este deloc caracteristic pentru aceștia consumul de apă peste 3 litri zilnic.

Valoarea *factorului alimentar* este indiscutabilă. Caracteristica selectivă a produselor alimentare, folosite de populația rurală, a permis de a profila anumite particularități în alimentația ei. Populația rurală nu se alimentează rațional și calitativ. Caracterul alimentației este influențat de deprinderi, obiceiuri, vârstă etc. O importanță deosebită au predilecțiile alimentare ale persoanelor afectate de osteoartroză. Din lista preferințelor fac parte produsele alimentare sărate, pipărate, grase. A fost identificat un consum inferior de fructe, legume și produse lactate de către populația rurală. Este alarmant faptul că se regăsesc persoane care nu consumă crudități. Acest aspect poate servi drept promotor în apariția și dezvoltarea diverselor maladii, inclusiv a celor osteoarticulare. În plus, se suprapun și caracteristicile alimentare individuale și de grup (locale) ale populației.

Persoanele din mediul rural cel mai frecvent sunt expuse variațiilor de temperatură, în comparație cu suprarăcirile și variațiile de umiditate. Studii recente internaționale lansează ipoteza privind rolul factorului solar, în special insuficiența razelor solare în dezvoltarea osteoartrozei.

Din mulțimea de factori nocivi, pe primele locuri din ierarhia factorilor de risc se situează durata de utilizare a apei potabile din surse descentralizate (>50 de ani), HTA, consumul apei potabile mai puțin de 1,5 litri pe zi și nivelul înalt al durtății totale a apei potabile (>10 mmol/dm<sup>3</sup>), care sunt factori declanșatori în dezvoltarea osteoartrozei.

Prevenirea osteoartrozei are la bază cunoașterea factorilor de risc și favorizanți ai constituirii artrozelor. Întrucât cea mai mare parte din artroze se dezvoltă pe fundalul unor tulburări congenitale sau dobândite, așa-numitele modificări preartrozice, care sunt secundare, în multe cazuri recunoașterea precoce a acestora oferă posibilitatea de a efectua o

profilaxie primară, care prin implementarea cât mai oportună a unor măsuri sociale, de educație, de reorganizare a modului de viață și comportament poate preveni sau cel puțin tergiversa instalarea artrozei. Combateră sau tratarea factorilor care se consideră că ar accelera progresarea și agravarea evoluției osteoartrozei realizează o profilaxie secundară ce vizează stabilizarea sau cel puțin încetinirea evoluției bolii. Măsurile de prevenție a bolii pot interveni doar la nivelul factorilor modificabili, precum sunt cei alimentari, ai mediului ambiant și de producere, habituali, de comportament, sociali etc. În acest context, atenția medicilor specialiști în sănătatea publică și a medicilor de familie este axată spre monitorizarea calității apei potabile din sursele descentralizate, indicelui masei corporale a pacienților (indicarea unor diete alimentare bogate în vitamine și săruri minerale), influența factorilor de mediu și de producere (reducerea eforturilor fizice cu evitarea stresului mecanic), propagarea unui mod de viață sănătos cu accentuarea elementelor de comportament benefice (efectuarea complexului de exerciții fizice pentru menținerea funcției articulațiilor) etc., ceea ce în consecință conduce la îmbunătățirea calității vieții persoanelor cu osteoartroză.

### **Măsurile de prevenție a osteoartrozei**

Concepția de bază a strategiei „Sănătate pentru toți” este ameliorarea sănătății populației și a mediului ambiant, care poate fi îndeplinită doar prin luarea de decizii la nivel de instituții responsabile.

În vederea menținerii și ameliorării stării de sănătate a populației afectate de osteoartroză, îndeosebi în profilaxia acesteia, se recomandă implementarea unui complex de măsuri de prevenire, direcționat spre înlăturarea factorilor declanșatori și preîntâmpinarea apariției noilor cazuri de boală. Pentru realizarea complexului de măsuri de promovare a sănătății și de profilaxie a osteoartrozei printre populația rurală din Republica Moldova, este necesară conlucrarea reprezentanților mai multor domenii ale economiei naționale:

- 1) Serviciului de Supraveghere de Stat a Sănătății Publice;
- 2) Serviciului de Asistență Medicală Curativă;
- 3) Administrației publice centrale și locale;
- 4) Reprezentanților altor ministere și departamente;
- 5) Membrilor de familie.

## ***Activități ale Serviciului de Supraveghere de Stat a Sănătății Publice***

La acest nivel, sunt realizate activități guvernamentale în cadrul monitoringului socioigienic de colectare continuă, analiză, interpretare și diseminare a informației referitoare la starea de sănătate a populației rurale și calitatea mediului ambiant care o determină. Ținând cont de situația nefavorabilă de alimentare cu apă potabilă a populației rurale, la nivel statal trebuie luate decizii prompte în vederea dezvoltării rețelelor de apeducte ce ar asigura-o cu apă de calitate. De asemenea, este binevenită crearea rezervelor de apă potabilă și asigurarea protecției acestora. În localitățile rurale, unde calitatea apei nu corespunde cerințelor igienice, Guvernul în colaborare cu administrația locală vor asigura populația cu apă potabilă îmbuteliată sau vor favoriza dezvoltarea rețelei de îmbuteliere a apei potabile locale. Specialiștii Centrelor de Sănătate Publică efectuează supravegherea igienică și epidemiologică de stat, preventivă și curentă, a condițiilor de mediu și habitat. În baza datelor obținute, sunt identificate prioritățile, elaborate și implementate măsurile de profilaxie.

Medicii CSP vor colabora permanent cu medicii de familie, cu administrația publică locală, cu populația. Prin îndeplinirea măsurilor ce țin de educația pentru sănătate a populației, aceasta va fi familiarizată cu efectele negative provocate de parametrii necalitativi ai apei potabile, produselor alimentare, factorilor de mediu, de nerespectarea regimului de muncă și odihnă. Prin urmare, populația va fi informată cu privire la metodele de înlăturare a acțiunii nocive a factorilor necalitativi.

Activitățile principale efectuate de către medicii CSP în supravegherea igienică sunt:

- supravegherea indicilor de sănătate a populației rurale (morbiditatea, invaliditatea, indicii biochimici, dezvoltarea fizică);
- supravegherea igienică preventivă a construcției surselor de apă descentralizate (fântâni, sonde arteziene): alegerea corectă a terenului pentru construcție, expertiza igienică a proiectului de construcție, a materialelor folosite pentru construcție, supravegherea igienică a lucrărilor de construcție în corespundere cu cerințele normativelor în vigoare, participarea la recepționarea obiectivelor;
- studierea și descrierea condițiilor de funcționare a obiectivelor acvatice individuale și publice: descrierea și evaluarea igienică a surselor de apă potabilă, pașaportizarea fântânilor, sondelor arteziene;

– asigurarea populației cu apă potabilă de calitate prin intermediul surselor subterane autorizate, sistemelor de apeducte locale, uzinelor de apă sau cu instalații de producție industrială de capacitate redusă, uzinelor de tratare a apei cu aplicarea tehnologiilor moderne (demineralizare, dedurizare, defierizare, defluorizare). Pentru îmbunătățirea calității apei, ca metodă temporară, poate fi utilizată metoda amestecării apei supramineralizate cu ape cu un conținut mic de săruri;

– evidențierea factorilor de risc: determinarea și evaluarea compoziției chimice (gradului de mineralizare) a apei potabile din sursele descentralizate în conformitate cu Hotărârea cu privire la instituirea Sistemului informațional automatizat „Registrul de stat al apelor minerale naturale, potabile și băuturilor nealcoolice îmbuteliate” nr.934 din 15.08.2007. (Anexa nr.2 la Hotărârea Guvernului. Norme sanitare privind calitatea apei potabile. Monitorul Oficial al RM, 24.08.2007, nr. 131-135/970), studierea și evaluarea alimentației populației și a factorilor de mediu, examinarea și evaluarea regimului de muncă și odihnă;

– proprietarii surselor individuale de apă, precum și persoanele care purced la construcția noilor surse de apă subterană se vor obliga să efectueze investigațiile calității apei potabile la momentul punerii în funcțiune a instalației și suplimentar la indicațiile specialiștilor în sănătatea publică se vor obține autorizații de exploatare a surselor de apă;

– asigurarea unui sistem complex pentru protejarea calității produselor alimentare, supravegherea igienică a circuitului acestora, în scopul aprovizionării populației rurale cu cantitatea, calitatea și varietatea produselor alimentare necesare;

– elaborarea măsurilor profilactice și familiarizarea populației rurale cu factorii de risc: elaborarea prospectelor, colaborarea cu mass-media, întruniri cu populația rurală;

– elaborarea unui set de recomandări pentru activitățile medicului de familie.

### ***Activități ale Serviciului de asistență medicală curativă***

Activitățile de asistență medicală primară (medic de familie) sunt efectuate la nivelul centrelor medicilor de familie, unde se acordă atenție sporită evidențierii stărilor premorbide, diagnosticului precoce și tratamentului stărilor morbide. Medicii de familie vor colabora cu medicii CSP în cadrul monitoringului socioigienic, vor elabora recomandări concrete de îmbunătățire a condițiilor igienice de mediu și habitual, vizând următorii indicatori:

- evidențierea și evaluarea factorilor de risc ambientali;
- evidențierea și evaluarea factorilor de risc din curte și din stradă: evaluarea locului amplasării sursei de apă, evaluarea posibilității poluării sursei de apă, evaluarea corectitudinii amplasării locuinței, WC-ului, ocolului pentru vite etc. față de fântână, evaluarea posibilităților de poluare a pânzei freatice (stocuri de băligar, ocol, compost);
- obținerea caracteristicii fântânilor: tipul și materialul de construcție a fântânii, prezența acoperișului și a capacului, jgheabului de scurgere, starea sanitară a terenului adiacent;
- activități intersectoriale între medicii de familie și specialiștii CSP: realizarea unui schimb continuu de informații privind indicii stării de sănătate (morbiditatea, invaliditatea) și calitatea factorilor de mediu (apă, produse alimentare), în conformitate cu rezultatele investigațiilor efectuate de CSP, elaborarea activităților și deciziilor comune privind profilaxia osteoartrozei;
- efectuarea chestionării populației rurale în vederea: acuzelor privind starea de sănătate, simptomele caracteristice osteoartrozei, indicii masei corporale, indicii tensiunii arteriale, istoricul sănătății familiei, tabagismul, durata utilizării apei din surse descentralizate, cantitatea de apă utilizată zilnic, acțiunea factorilor de mediu, predilecțiile alimentare, factorii nocivi de la locul de lucru;
- confirmarea diagnosticului de osteoartroză la populația rurală: prin colectarea acuzelor, identificarea antecedentelor personale și familiale, examenul obiectiv, inclusiv de laborator, efectuarea investigațiilor funcționale și radiologice, evaluarea severității bolii, elaborarea programului de tratament, asigurarea cu medicamente compensate;
- îndreptarea pentru un consult specializat la medicul reumatolog;
- activități de promovare a sănătății și educația pentru sănătate: prevenirea apariției osteoartrozei, diagnosticarea precoce a stărilor premorbide în cadrul examenelor profilactice;
- activități la nivel consultativ al CMF și specializat municipal sau republican: evidențierea semnelor clinice precoce în cazuri de îmbolnăvire, efectuarea investigațiilor de laborator și instrumentale ale bolnavilor, confirmarea diagnosticului și a severității bolii, elaborarea unui tratament individualizat în cazul acutizării bolii, modificarea tratamentului în funcție de factorii cauzali, indicarea consultației specialiștilor de profil pentru evidențierea și tratamentul maladiilor asociate, prevenirea

complicațiilor, familiarizarea personalului medical cu recomandările metodice despre prevenția maladiilor cronice;

– activități la nivel de staționar raional/municipal și republican specializat: examinarea clinică aprofundată a maladiilor acute și cronice, tratarea complicațiilor lor cu utilizarea realizărilor medicinei contemporane, evaluarea și efectuarea tratamentului concomitent al maladiilor asociate, tratamentul conform standardelor și protocoalelor contemporane și necesităților individuale, elaborarea planului de supraveghere a stării de sănătate în dinamică, propagarea respectării indicațiilor de prevenție terțiară, activități de promovare a sănătății și educație pentru sănătate sub aspectul comportamentului bolnavului și efectuarea calitativă a tratamentului, a recuperării în secții specializate și stațiuni balneare, expertiza vitalității și determinării gradului de invaliditate, elaborarea recomandărilor de activitate a asistenței medicale la diferite niveluri pentru populația cu maladie cronicizată, organizarea manifestărilor științifico-practice locale și naționale.

#### ***Activități ale administrației publice centrale și locale***

– *activități ale administrației publice centrale:* crearea bazei legislative armonizate cu cea europeană referitoare la ameliorarea condițiilor de muncă și de trai, fortificarea stării de sănătate a populației rurale, inițierea și finanțarea programelor naționale de dezvoltare a sectorului rural, asigurarea materială a populației și monitorizarea tuturor etapelor de construcție, exploatarea surselor de apă, asigurarea localităților rurale cu cadre medicale, instruirea și perfecționarea cadrelor medicale de familie, cu orientarea spre activitatea profilactică pe parcursul a 50–60% din timpul de lucru, conlucrarea obligatorie a Ministerului Sănătății, Ministerului Educației, Ministerului Mediului, Ministerului Construcțiilor și Amenajării Teritoriului, Ministerului Agriculturii și Industriei Alimentare, Ministerului Muncii, Protecției Sociale și Familiei în problema promovării sănătății și profilaxiei maladiilor în spațiul rural;

– *activități ale administrației publice locale:* consolidarea partenerilor pentru conlucrarea intersectorială în problema promovării sănătății și profilaxiei osteoartrozei, inițierea programelor locale de dezvoltare a localităților rurale, de fortificare a stării de sănătate, fiecare unitate administrativă locală va elabora o politică și strategie clară în privința prevenirii osteoartrozei, coordonarea activităților persoanelor fizice și juridice în realizarea măsurilor de asigurare a sănătății publice, asigurarea

condițiilor și serviciilor sigure pentru protecția calității apei potabile, salubritatea și igienizarea teritoriului din preajma surselor de apă.

### ***Activități ale reprezentanților altor ministere și departamente***

Respectarea legislației sanitare în vigoare referitoare la protecția mediului ambiant, înfăptuirea hotărârilor factorilor de decizie ale Serviciului de Supraveghere de Stat a Sănătății Publice, informarea Serviciului de Supraveghere de Stat a Sănătății Publice cu privire la situațiile excepționale ce periclitează sănătatea populației, crearea condițiilor pentru desfășurarea măsurilor de prevenție a maladiilor, asigurarea instruirii igienice a populației rurale pe tematica profilaxiei osteoartrozei.

### ***Activități ale membrilor de familie***

Excluderea factorilor de poluare a surselor de apă potabilă, utilizarea în alimentație a apei calitative, organizarea alimentației echilibrate din punct de vedere cantitativ și calitativ, respectarea regimului rațional de muncă și odihnă, expunerea minimă la factorii de mediu nefavorabili, respectarea prescripției medicului pentru tratamentul profilactic și al acutizării maladiei.

### ***Activitatea serviciului curativ***

Osteoartroza, fiind o boală degenerativă ce se instalează în faza a treia a vieții, are premise de prevenție, criterii de diagnostic, instrucțiuni de tratament și metode de reabilitare. Prevenția osteoartrozei se va începe la etapa asistenței medicale primare, de asemenea, de către medicii de familie, fizioterapeuți și alți participanți la îngrijirea acestor pacienți – membri ai echipei multidisciplinare. Diagnosticarea osteoartrozei poate fi realizată în diferite perioade de viață a populației, în cazul adresării pacienților la asistența medicală, în cadrul examenelor medicale preventive și periodice ale persoanelor încadrate în câmpul muncii.

Medicul de familie poate stabili diagnosticul de osteoartroză ținând cont de următoarele aspecte: vârsta persoanei, indicii antropometrici, mediul de trai, caracterul și obiceiurile alimentare, respectarea regimului alimentar, consumul în scop potabil al apei calitative, de asemenea factorilor de mediu, la locul de lucru – a factorilor profesionali, influența factorilor extrinseci și intrinseci. Ulterior, va face examinările necesare. În cazul unor probleme nesoluționate, pacientul este consultat de medicul reumatolog, care, pe lângă datele anamnestice ale persoanei, va colecta informația referitoare la boală utilizând anumite instrumente, tehnici și teste specifice bolii, ce presupun investigații clinice și de laborator necesare. Diagnosticul stabilit va respecta criteriile Althman, 1991.

*Profilaxia* osteoartrozei se efectuează în complex, luând în considerare toți factorii implicați în procesul etiopatogenetic al bolii (exogeni, endogeni etc.). În scopul efectuării măsurilor profilactice și curative, este importantă cunoașterea de asemenea a tuturor factorilor de risc ce contribuie la apariția și evoluția maladiei.

Referitor la *factorii generali*, importanță deosebită au recomandările generale:

- modul de viață sănătos (comportament igienic corect, organizarea regimului de viață, combaterea deprinderilor dăunătoare și a sedentarismului, menținerea și fortificarea stării de sănătate);
- alimentația rațională și echilibrată (prevenirea obezității, reducerea produselor alimentare sărate și condimentate, folosirea în alimentație a fructelor și legumelor proaspete);
- organizarea activității zilnice, reducerea stresului psihic și mecanic, evitarea acțiunii factorilor nefavorabili de mediu și profesionali;
- combaterea infecțiilor, evitarea traumatismelor, asanarea focarelor, tratarea bolilor asociate.

Concomitent cu factorii de risc cunoscuți, au fost decelați *noi factori* care ar putea favoriza instalarea osteoartrozei. Astfel, a fost evidențiată o morbiditate crescută prin această boală în cazul utilizării de către populație a apei potabile cu un nivel înalt al durtății totale și gradului de mineralizare, caracteristică surselor de apă descentralizate (fântâni, izvoare, sonde arteziene).

*În osteoartroza precoce se recomandă:*

1. Regimul alimentar al pacienților va include multe fructe și legume proaspete, produse bogate în calciu (lapte și produse acidolactice, brânză de vaci, brânzeturi, iaurturi etc.), vitamine și micro- și macroelemente, pentru a menține IMC (indicele masei corporale) și a preveni osteoporoza.

2. Utilizarea apei potabile calitative (nivelul durtății totale și a gradului de mineralizare în limitele valorilor normate), regimul de potabilitate va fi cel recomandat fiziologic (1,5–3 litri zilnic).

3. Tratamentul nemedicamentos al pacienților diagnosticați cu osteoartroză are drept obiective:

- instruirea pacientului (a familiei);
- înlăturarea cauzelor ce provoacă instalarea bolii;
- suportul comunității (contact telefonic cu medicul);



- diminuarea durerii;
- menținerea mobilității articulare;
- antrenarea musculaturii;
- prevenirea sau reducerea sinovitei;
- stoparea progresiei bolii;
- reducerea incapacității funcționale articulare;
- terapie ocupațională;
- menținerea calității vieții.

*Tratamentul medicamentos precoce* este alcătuit din două faze:

- *faza I*: tratamentul de gimnastică medicală în condiții casnice (*anexa 1*) și kinetoterapia (sub supravegherea medicului specialist), procedurile de fizioterapie (ultrasunet și electroterapie), exerciții aerobice, training de forță izometric și izotonic de 2–3 ori în săptămână, odihnă și repaus, tratament balneosanatorial anual, măsuri de suport ortopedic cu orteze, cârje și bastoane (*anexa 2*), asistență la mers prin utilizarea cârjelor, bastonului sau alte suporturi, încălțăminte ortopedică, menținerea masei corporale ( $IMC < 25 \text{ kg/m}^2$ ).

- *faza a II-a*: tratamentul medicamentos prin remedii cu efect simptomatic: medicația cu aminocetofen, remedii antiinflamatoare nesteroidiene, preferabil peroral: diclofenac, 100 mg/zi, în 2 prize; inhibitori selectivi ai COX-2 – movalis, 7,5 sau 15 mg; local unguent de diclofenac, voltaren, feloran, fenalgel, fastumgel, f 1 cm la 10 cm<sup>2</sup>. Tratamentul local antiinflamator include administrarea de metilprednisolon, kenalog, hidrocortisone periarticular și intraarticular.

Scopul principal al terapiei osteoartrozei este menținerea sau revenirea la structura normală a cartilajului prin activarea sintezei glucozaminoglicanilor normali și colagenului de tip II de către condrocite, inhibarea catabolismului și majorarea rezistenței condrocitelor la acțiunea proteazelor și citokinelor proinflamatorii.

*Concluzionăm* că obiectivul central în managementul osteoartrozei este prevenirea degenerării cartilajului articular, diminuarea durerii și îmbunătățirea funcției articulației. Aici sunt indicate preparatele cu impact patogenetic ce frânează evoluția bolii. În această grupă se include glucozoaminosulfatul (Dona) și chondroitinsulfatul (Structum). Ca preparate pentru administrare locală – intraarticular sunt recomandate Hyalgan și HyalOne, înregistrate în RM, câte 20 mg și 60 mg, respectiv. Eficacitatea tratamentului se determină peste 2–3 săptămâni, durata lui este de 3–6 luni. Se indică lavajul articular cu administrarea ulterioară a

glucocorticosteroizilor și condroprotectoarelor. O importanță deosebită au hormonii sexuali – estrogenii.

Un impact negativ asupra dezvoltării osteoartrozei precoce are *osteoporoza*, fapt ce impune profilaxia ei, din motiv că ambele boli se induc mutual.

Recomandări pentru pacienții care suferă de *gonartroză*:

- efectuarea programelor de kinetoprofilaxie pentru prevenirea gonartrozei;
- menținerea masei corporale constante;
- folosirea încălțămintei comode (este recomandată încălțămintea cu toc jos);
- programul de gimnastică medicală elaborat de un specialist trebuie efectuat în sala de kinetoterapie;
- pacienții sunt sfătuiți să evite mersul prelungit cu bastonul de sprijin;
- evitarea expunerii articulației genunchiului la traumatisme directe sau indirecte.

Managementul pacientului trebuie să fie individualizat, centrat pe pacient și acordat minuțios în timpul discuției cu pacientul. Inițial, se vor aplica măsurile profilactice, iar strategia terapeutică va fi ajustată pe măsura schimbărilor condițiilor. În elaborarea și implementarea măsurilor profilactice a osteoartrozei trebuie să fie implicați o echipă multidisciplinară, compusă din specialiști ai Serviciului Sănătății Publice, medicinei curative, organelor de Stat și administrare publică locală, mass-media.

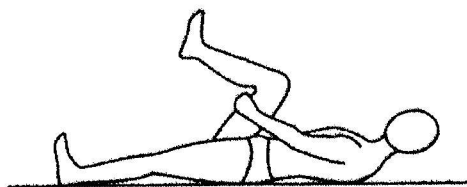
707409

Universitatea de Stat de  
Medicină și Farmacie  
«Nicolae Testemițanu»  
Biblioteca Științifică Medicală

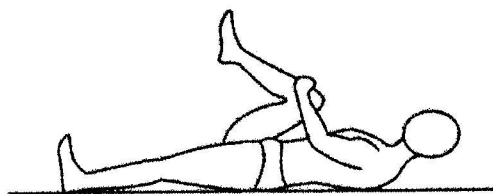
## Complexul exercițiilor fizice destinate bolnavilor cu gonartroză și osteocondroză



picioar. Repetați de 10–15 ori.



Întindeți piciorul. Reluați exercițiul cu celălalt picior. Repetați de 10–15 ori.



ziție câteva secunde. Reluați exercițiul cu celălalt picior. Repetați de 10 ori.

**Exercițiul 1.** Culcați-vă pe spate, cu picioarele întinse, relaxate. Îndoți piciorul în genunchi până la maximum. Mențineți poziția piciorului. Întindeți piciorul. Reluați exercițiul cu celălalt

**Exercițiul 2.** Culcați-vă pe spate, cu picioarele întinse, relaxate. Îndoți piciorul în șold și cu ajutorul mâinilor apropiați-l de corp (nu dezlipiți spatele de la podea). Mențineți poziția piciorului.

**Exercițiul 3.** Culcați-vă pe spate, cu piciorul drept îndoit în articulația genunchiului. Cu ajutorul mâinilor ridicați piciorul îndoit de pe podea. Strângeți-l la piept, menținându-l în această poziție

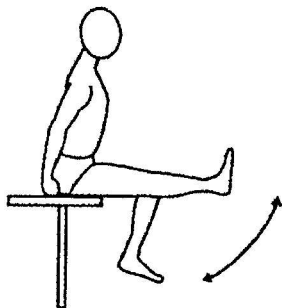


#### **Exercițiul 4.**

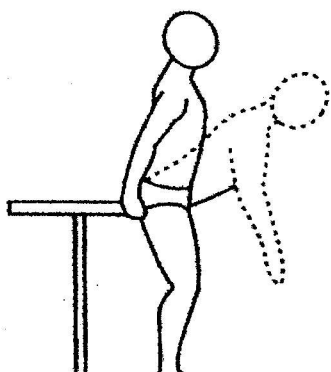
Culcați-vă pe spate. Ridicați piciorul întins la o înălțime de 20–30 cm și fixați-l în această poziție câteva secunde, apoi lăsați-l jos. Re luați exercițiul cu celălalt picior. Repetați de 10 ori.



**Exercițiul 5.** Așezați-vă pe o masă sau pe un scaun înalt. Stați drept. Legănați moderat picioarele. Acest exercițiu trebuie repetat cât mai des.

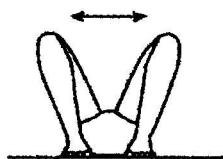


**Exercițiul 6.** Așezați-vă pe o masă sau pe un scaun înalt. Ridicați piciorul și fixați-l 3 secunde în poziție paralelă cu podeaua. Talpa trebuie să formeze un unghi drept cu gamba. Schimbați piciorul. În timpul efectuării acestui exercițiu trebuie să simțiți o încordare a mușchilor șoldului și gambei.

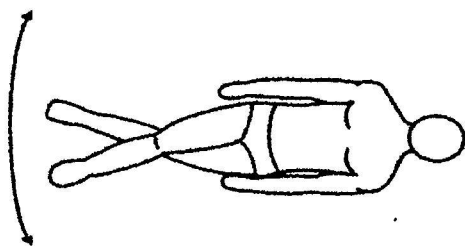


**Exercițiul 7.** Stând în picioare pe podea, rezemați-vă cu fesele de marginea mesei. Genunchii sunt puțin îndoiți și desfăcuți, iar vârful degetelor picioarelor – în părți. Fără să îndoiți spatele, aplecați-vă înainte, apoi reveniți la poziția inițială.

### Complexul exercițiilor fizice destinate bolnavilor cu coxartroză



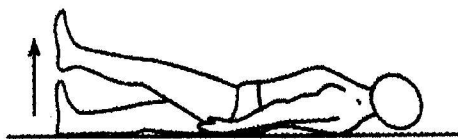
**Exercițiul 1.** Culcați-vă pe spate. Îndoiți ambele picioare în genunchi la maximum, cu tălpile lipite de podea. Depărtați genunchii în părți, apoi reveniți la poziția inițială. Străduiți-vă să măriți treptat amplitudinea mișcărilor. Repetați de 10–15 ori.



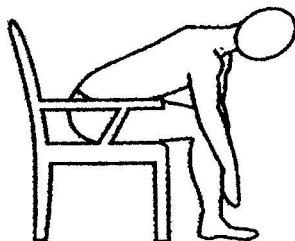
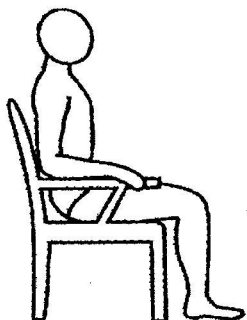
luați exercițiul cu celălalt picior. Repetați de 10 ori.

#### **Exercițiul 2.**

Exercițiul „foarfecel”. Culcați-vă pe spate, cu picioarele drepte. Ridicați un picior și mișcați-l dintr-o parte în alta cu amplitudinea maxim posibilă. Străduiți-vă să nu îndoiți genunchiul. Re-

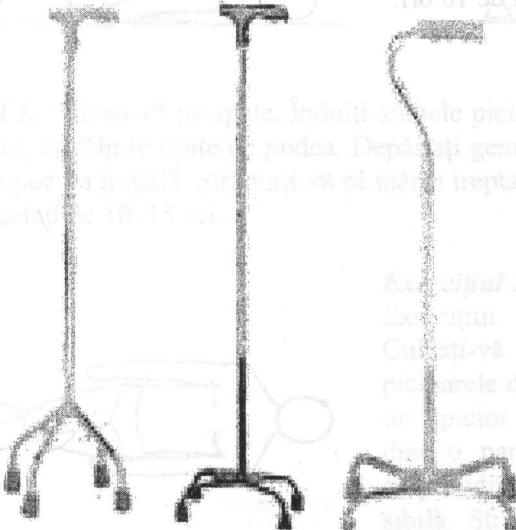
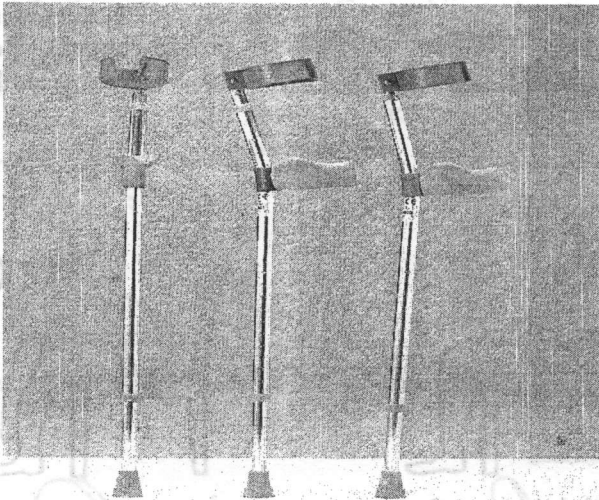


**Exercițiul 3.** Culcați-vă pe spate. Ridicați un picior întins cât mai sus, apoi reveniți la poziția inițială. Repetați de 10 ori, apoi schimbați piciorul.

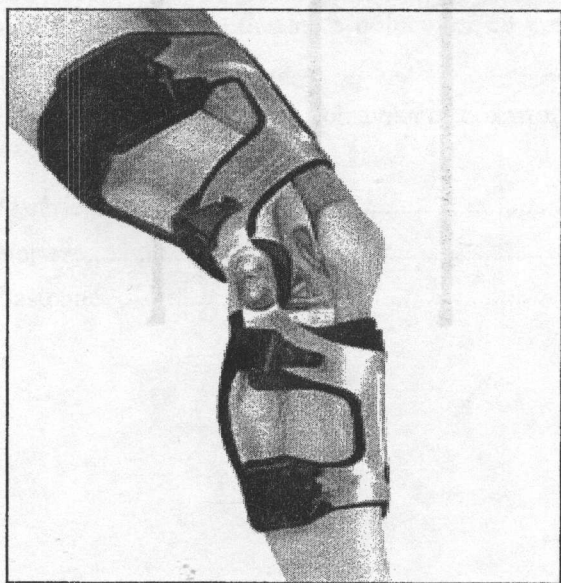
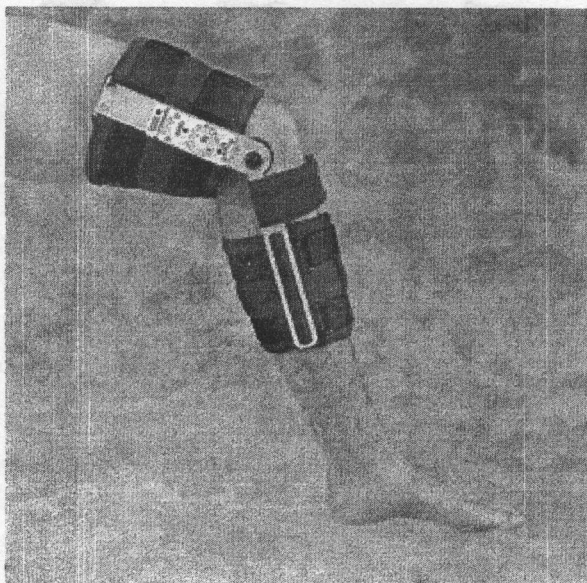


**Exercițiul 4.** Așezați-vă pe un scaun. Încercați să ajungeți cu mâinile degetele picioarelor, înclinând corpul înainte. Reveniți la poziția inițială. Repetați de 10 ori.

VARIANTE DE CÂRJE

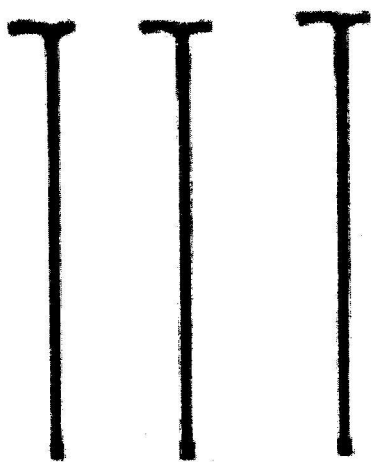
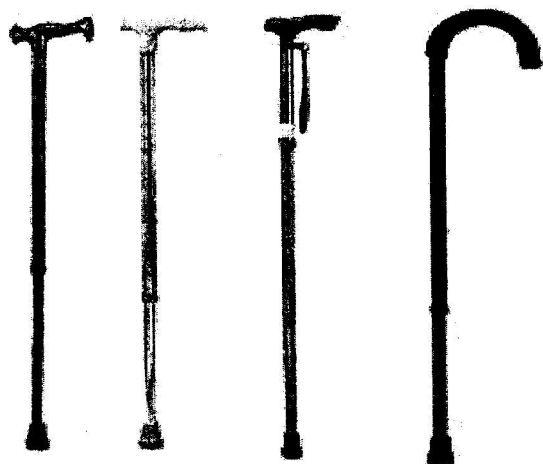


## MODELE DE ORTEZE





# TIPURI DE BASTOANE



## CUPRINS

Introducere.....	3
Particularitățile igienico-epidemiologice ale morbidității populației rurale din Republica Moldova.....	4
Evaluarea factorilor de risc în morbiditatea populației rurale prin osteoartroză.....	7
Măsurile de prevenție a osteoartrozei.....	9
– <i>Activități ale Serviciului de Supraveghere de Stat a Sănătății Publice</i> .....	10
– <i>Activități ale Serviciului de asistență medicală curativă</i> .....	11
– <i>Activități ale administrației publice centrale și locale</i> .....	13
– <i>Activități ale reprezentanților altor ministere și departamente</i> .....	14
– <i>Activități ale membrilor de familie</i> .....	14
– <i>Activitatea serviciului curativ</i> .....	14
<b>Anexa 1</b>	
Complexul exercițiilor fizice destinate bolnavilor cu gonartroză și osteoartroză.....	18
Complexul exercițiilor fizice destinate bolnavilor cu coxartroză.....	20
<b>Anexa 2</b>	
Variante de cârje.....	22
Modele de orteze.....	23
Tipuri de bastoane.....	24