

MINISTERUL SĂNĂTĂȚII AL REPUBLICII MOLDOVA
IMSP CENTRUL NAȚIONAL DE ASISTENȚĂ MEDICALĂ
URGENTĂ PRESPITALICEASCĂ
(IMSP CNAMUP)

Aprobat
prin Ordinul IMSP CNAMUP nr. ..., din. ..., 2026
cu privire la aprobarea Protocolului Clinic Instituțional „Fracturile cotului la copil”

PROTOCOL CLINIC INSTITUȚIONAL

FRACTURILE COTULUI
LA COPIL

Chișinău, 2026

CUPRINS

ABREVIERILE FOLOSITE ÎN DOCUMENT	3
PREFAȚĂ.....	3
A. PARTEA INTRODUCȚIVĂ.....	3
A.1. Diagnosticul.....	3
A.2. Codul bolii (CIM-10)	4
A.3. Utilizatorii.....	4
A.4. Obiectivele protocolului.....	4
A.5. Data elaborării protocolului.....	4
A.6. Data revizuirii următoare	4
A.7. Lista persoanelor care au participat la elaborare	4
A.8. Definițiile folosite în document	5
A.9. Informația epidemiologică	5
B. PARTEA GENERALĂ	6
B.1. Nivelul de asistență medicală urgentă prespitalicească	6
C. DESCRIEREA METODELOR, TEHNICILOR ȘI A PROCEDURILOR	7
C.1. Conduita pacientului cu fractura cotului la etapa de prespital	7
C.2. Anamneza.....	7
C.3. Examenul clinic general.....	7
C.4. Semnele locale ale fracturii cotului.....	7
C.5. Criteriile de transportare	8
C.6. Conduita de urgență și acordarea primului ajutor	8
C.7. Gesturi și manopere de evitat.....	8
D. RESURSELE UMANE ȘI MATERIALE NECESARE PENTRU RESPECTAREA PREVEDERILOR PROTOCOLULUI	10
ANEXA 1. Informație pentru pacientul cu fractura cotului.....	11
ANEXA 2. Fișa standardizată de audit bazată pe criterii	12
BIBLIOGRAFIE	13

ABREVIERILE FOLOSITE ÎN DOCUMENT

Abrevierea	Termenul complet
AMU / AMUP	Asistență medicală urgentă (prespitalicească)
AMP	Asistență medicală primară
CNAMUP	Centrul Național de Asistență Medicală Urgentă Prespitalicească
DMU / UPU	Departamentul de medicină urgentă / Unitatea de primiri urgențe
SAMU	Subdiviziunea de asistență medicală urgentă
ABCDE	Airway – Breathing – Circulation – Disability – Exposure
SAMPLE	Simptome, alergii, medicație, antecedente personale, ultima masă, evenimente
FCC / FR	Frecvența contracțiilor cardiace / frecvența respiratorie
TA	Tensiune arterială
SpO₂	Saturația periferică a oxigenului
TRC	Timpul de reumplere capilară
CIM-10	Clasificarea Internațională a Maladiilor, revizia a 10-a
PCN / PCI	Protocol clinic național / protocol clinic instituțional
IMSP IM și C	Instituția Medico-Sanitară Publică Institutul Mamei și Copilului

PREFAȚĂ

Prezentul protocol clinic instituțional a fost elaborat de grupul de lucru al IMSP CNAMUP, constituit prin Ordinul IMSP CNAMUP nr. 268 din 27.04.2026, în conformitate cu Protocolul Clinic Național „Fracturile cotului la copil” (PCN-40), ediția II, aprobat prin Ordinul Ministerului Sănătății al Republicii Moldova nr. 327 din 29.03.2024, și cu prevederile Ordinului IMSP CNAMUP nr. 101 din 19.02.2026 „Cu privire la implementarea în practică a Metodologiei de elaborare și implementare a actelor normative de standardizare a serviciilor de sănătate în cadrul IMSP CNAMUP”.

Protocolul reflectă particularitățile asistenței medicale urgente prespitalicești acordate copilului cu suspecție de fractură a cotului. Fracturile cotului sunt printre cele mai frecvente leziuni traumatice ale membrului superior la copil și pot fi însoțite de complicații vasculo-nervoase. Protocolul este destinat uniformizării conduitei la etapa de prespital: recunoașterea precoce a fracturii, evaluarea statusului neurovascular distal, analgezia adecvată, imobilizarea provizorie în poziție antalgică fără manevre forțate de reducere și transportarea de urgență la unitatea spitalicească de profil.

A. PARTEA INTRODUCȚIVĂ**A.1. Diagnosticul**

Exemple de formulare a diagnosticului clinic:

- Fractură închisă în regiunea cotului drept/ stâng.
- Fractură deschisă în regiunea cotului stâng/drept.

A.2. Codul bolii (CIM-10)

- S 52

A.3. Utilizatorii

- Dispecerii medicali ai Dispeceratului comun de urgență al IMSP CNAMUP;
- Medicii de urgență ai echipelor de asistență medicală urgentă (AMU);
- Felcerii și asistenții medicali de urgență ai echipelor AMU.

Notă: Protocolul poate fi utilizat drept referință și de către alți prestatori care acordă primul ajutor medical calificat până la preluarea pacientului de către echipa AMU.

A.4. Obiectivele protocolului

- Îmbunătățirea diagnosticării și a acordării asistenței medicale urgente la etapa de prespital la copiii cu fracturile cotului.
- Recunoașterea precoce a semnelor de fractură a cotului și a complicațiilor vasculo-nervoase asociate.
- Evaluarea corectă a statusului neurovascular distal înainte și după imobilizare.
- Asigurarea analgeziei adecvate și a imobilizării provizorii corecte în poziție antalgică, fără manevre forțate de reducere.
- Transportarea de urgență, în siguranță, la unitatea spitalicească cu serviciu de traumatologie-ortopedie pediatrică.

A.5. Data elaborării protocolului: 2026

A.6. Data revizuirii următoare

În conformitate cu următoarea revizuire a Protocolului Clinic Național „Fracturile cotului la copil” (PCN-40).

A.7. Lista persoanelor care au participat la elaborare

Numele, prenumele	Funcția deținută
Serghei SUMAN	Vicedirector medical
Svetlana GAITUR	Șef Regional AMU Centru
Diana CARAȘTEFAN	Șef DCTM
Elena IAZADJI	Medic-auditor DCTM
Ala RABOVILA	Medic-auditor DCTM
Eleonora TCACI	Medic-auditor DCTM
Elena ANTON	Medic-auditor DCTM
Rita NOUR	Medic-auditor DCTM
Leontie MACAROV	Șef CIDMUC și SC
Alina SCRIPNIC	Șef adjunct CIDMUC și SC
Ludmila BOLOGAN	Metodist CIDMUC și SC

Protocolul a fost discutat și aprobat:

Prenume, nume	Funcția
Serghei SUMAN	Vicedirector medical

A.8. Definițiile folosite în document

Definiții de bază

Fracturile cotului– leziuni posttraumatice, solitare sau, mai rar, multiple, ale integrității oaselor care se articulează la nivelul articulației cotului; includ fracturile distale de humerus, fracturile proximale de radius și ulnă, concomitent cu leziuni adiacente ale mușchilor, nervilor și vaselor.

Copil– persoană cu vârsta egală sau mai mică de 18 ani.

Status neurovascular distal– totalitatea semnelor care reflectă perfuzia și inervația segmentului situat distal de leziune: pulsul periferic, culoarea și temperatura tegumentelor, timpul de reumplere capilară, sensibilitatea și mișcările active ale degetelor.

Poziție antalgică– poziția membrului în care durerea este minimă și care nu compromite circulația distală.

Contractura ischemică Volkmann– complicație severă cauzată de afectarea circulației la nivelul antebrățului și mâinii, care poate duce la limitarea permanentă a mișcărilor.

A.9. Informația epidemiologică

Fracturile cotului reprezintă circa 13% din toate fracturile oaselor tubulare și 14% din fracturile membrului superior la copil.

Fracturile metaepifizare distale de humerus sunt principalele fracturi ale cotului și reprezintă circa 82% din acestea. Ca frecvență, ele sunt urmate de fracturile capitelului humeral, fracturile epicondilului medial și ale trohleei humerale, fracturile proximale de radius, epifizeoliza totală distală de humerus și fracturile de olecran.

Fracturile cotului la copil pot fi însoțite de leziuni vasculo-nervoase, în special de afectarea arterei brahiale și a nervilor median, radial și ulnar. Recunoașterea precoce, evaluarea statusului neurovascular distal și imobilizarea corectă la etapa de prespital sunt esențiale pentru prevenirea complicațiilor, inclusiv a contracturii ischemice Volkmann.

B. PARTEA GENERALĂ**B.1. Nivelul de asistență medicală urgentă prespitalicească**

Descriere	Motive	Pași
Nivelul DCU	Diagnostic – suspectarea unei fracturi a cotului la copil	• Dispecerul medical preia fișa de caz medical, prin intermediul SIA 112, în regim de lucru permanent, completată și transmisă de către operatorii 112 și, după caz, preia și legătura de voce cu apelantul. • Dispecerul medical identifică și alocă, în fișa de caz medical, cea mai apropiată (de locul solicitării) și relevantă echipă (conform competențelor) pentru rezolvarea operativă a cazului, utilizând harta interactivă cu resursele IMSP CNAMUP integrate prin sistemul de navigare GPS NAVISAT. • Dispecerul medical alertează imediat echipa AMU conform datelor specifice situației de urgență și transmite echipei AMU informația din SIA 112 care este disponibilă cazului dat: - verbal, prin intermediul SIA formând numărul de telefon GSM al echipei AMU, - obligator transmite notificare prin mesaj text (SMS), - în cazurile excepționale, prin sistemul radio TETRA.
Diagnosticul – suspectarea fracturii cotului	Examenul clinic general și local permite suspectarea fracturii cotului.	• Anamneza (Caseta 1). • Examenul clinic general și local (Casetele 2 și 3). • Evaluarea statusului neurovascular distal (puls, culoare, temperatură, sensibilitate, mișcări).
Acordarea primului ajutor	Ameliorarea stării generale și locale a pacientului și diminuarea riscului de complicații.	• Determinarea gradului de urgență. • Analgezie adecvată (Caseta 5). • Imobilizare provizorie în poziție antalgică, verificând obligatoriu pulsul (Caseta 5). • Acoperirea sterilă a plăgii în cazul fracturii deschise.
Transportarea în IMSP de profil	Acordarea corectă a ajutorului medical la etapa de prespital și continuitatea asistenței.	• Toți copiii cu suspecție de fractură a cotului necesită consultația medicului ortoped-traumatolog pediatru (Caseta 4). • Transportare de urgență, cu monitorizare continuă și reevaluarea statusului neurovascular distal.

C. DESCRIEREA METODELOR, TEHNICILOR ȘI A PROCEDURILOR

C.1. Conduita pacientului cu fractura cotului la etapa de prespital

Algoritmul de conduită în fractura cotului la copil la etapa de prespital

Traumatism al cotului la copil → evaluare ABCDE, după caz, + aprecierea durerii → anamneză (Caseta 1) + examen fizic (Casetele 2 și 3) → evaluarea statusului neurovascular distal ÎNAINTE de imobilizare → analgezie + acoperirea sterilă a plăgii în cazul fracturii deschise → imobilizare provizorie în poziție antalgică, fără manevre forțate de reducere → reevaluarea statusului neurovascular distal DUPĂ imobilizare → transportare de urgență, cu monitorizare continuă și reevaluări repetate, la IMSP cu serviciu de traumatologie-ortopedie pediatrică.

C.2. Anamneza

Caseta 1. Anamneza pacientului cu fractura cotului

- Colectarea datelor privind împrejurările accidentului (momentul și circumstanțele producerii traumatismului).
- Mecanismul traumatismului: cădere pe membrul superior, cădere de la înălțime, accident rutier, traumatism sportiv etc.
- Schițarea imaginărilor a mecanismului traumatismului (direcția forței, locul impactului, intensitatea forței traumatiche).
- Colectarea informației privind conduita de la momentul traumatizării până la prezentarea bolnavului (primul ajutor, poziționarea membrului, pulsul, imobilizarea, transportarea).

C.3. Examenul clinic general

Caseta 2. Examenul clinic general al pacientului cu fractura cotului

- aprecierea stării generale și a funcțiilor vitale;
- inspectarea membrului traumatizat: deformare, tumefiere, plagă, semne de fractură deschisă;
- evaluarea durerii;
- verificarea pulsului periferic, în special la artera radială;
- aprecierea culorii, temperaturii tegumentelor și a timpului de reumplere capilară;
- evaluarea sensibilității degetelor și a mâinii;
- evaluarea mișcărilor active ale degetelor.

Notă: Nu se vor provoca mișcări forțate, nu se va căuta crepitația osoasă și nu se va testa mobilitatea anormală, deoarece aceste manevre sunt dureroase, traumatizante și pot agrava leziunile vasculo-nervoase.

C.4. Semnele locale ale fracturii cotului

Caseta 3. Semnele locale ale fracturii cotului

Semne probabile de fractură:

- Dureri pronunțate în regiunea cotului;

- Deformație a cotului, care poate fi condiționată de edemul major, hematumul intraarticular sau deplasarea fragmentelor;
- Echimoză la nivelul cotului și al brațului;
- Limitarea mișcărilor în articulația cotului.

Semne certe de fractură:

- Crepitația fragmentelor;
- Scurtarea relativă a membrului în raport cu membrul sănătos;
- Mișcări patologice.

C.5. Criteriile de transportare**Caseta 4. Indicații pentru transportare**

Toți copiii cu fracturi ale cotului necesită consultația obligatorie a medicului ortoped-traumatolog pediatru sau a medicului ortoped-traumatolog/chirurg cu specializare în ortopedie-traumatologie pediatrică.

- Transportare de urgență la cea mai apropiată unitate spitalicească cu serviciu de primiri urgențe și secție de traumatologie-ortopedie pediatrică.
- Monitorizarea continuă a funcțiilor vitale și a statusului neurovascular distal pe durata transportării.
- Poziționarea și imobilizarea membrului pe durata transportului, evitând manevrele care agravează durerea sau compromit circulația.

C.6. Conduita de urgență și acordarea primului ajutor**Caseta 5. Acordarea primului ajutor la etapa prespitalicească**

- Scoaterea copilului de la locul accidentului și asigurarea securității.
- Asigurarea analgeziei (sol. Metamizolum 50% – 0,1 ml/an de viață, asociat cu sol. Diphenhydraminum 1% – 0,1 ml/an de viață).
- Acoperirea sterilă a plăgii în cazul fracturii deschise.
- Imobilizarea membrului în poziție antalgică sau fiziologică, verificând obligatoriu pulsul la artera radială. În cazul lipsei pulsului – poziționarea lejeră a membrului până la apariția pulsului și recolorarea degetelor (să fie calde și de culoare roz).
- Reevaluarea statusului neurovascular distal după imobilizare.
- Transportarea la medicul ortoped-traumatolog pediatru, cu monitorizare continuă.

C.7. Gesturi și manopere de evitat**Caseta 6. Gesturi și manopere de evitat**

- NU se provoacă mișcări forțate și NU se încearcă reducerea fracturii la etapa de prespital.
- NU se caută crepitația osoasă și NU se testează mobilitatea anormală (manevre dureroase, traumatizante, care agravează leziunile vasculo-nervoase).
- NU se masează zona traumatizată.
- NU se strânge excesiv bandajul sau atela (risc de compromitere a circulației distale).

- NU se întârzie transportarea la spital în prezența semnelor de compromitere vasculo-nervoasă (degete palide/reci, lipsa pulsului, tulburări de sensibilitate).

D. RESURSELE UMANE ȘI MATERIALE NECESARE PENTRU RESPECTAREA PREVEDERILOR PROTOCOLULUI

Serviciul de asistență medicală urgentă la etapa prespitalicească	Personal • Medic de urgență • Felcer / asistent medical de urgență Dispozitive medicale • Conform Normelor minime de dotare a ambulanțelor Serviciului de Asistență Medicală Urgentă Prespitalicească, Tip B și Tip C (Anexa nr. 10 la Ordinul MSMPS al RM nr. 430 din 03.04.2019). Medicamente (conform Anexei nr. 11 la Ordinul MSMPS al RM nr. 430 din 03.04.2019) • Analgezice (sol. Metamizolum 50%, asociat cu sol. Diphenhydraminum 1%) pentru controlul durerii. • Soluții cristaloide, la indicație. • Medicamente pentru tratamentul complicațiilor asociate, conform protocoalelor specifice.
---	---

ANEXA 1. Informație pentru pacientul cu fractura cotului

(Ghid pentru pacienți și părinți)

Fractura cotului la copil necesită evaluare medicală urgentă, deoarece în regiunea cotului trec vase de sânge și nervi importanți pentru funcția mâinii.

Contractura Volkmann este o complicație severă, cauzată de afectarea circulației la nivelul antebrăului și mâinii. Poate duce la limitarea permanentă a mișcărilor.

Semne de alarmă:

- durere foarte puternică, care se agravează;
- edem accentuat al antebrăului, mâinii sau degetelor;
- degete palide, reci sau cianotice;
- amorțeală sau scăderea sensibilității;
- copilul nu poate mișca degetele;
- senzație de presiune sub pansament, atelă sau ghips.

Ce trebuie să facă părinții:

- nu încercați să îndreptați membrul traumatizat;
- nu masați zona traumatizată;
- nu strângeți bandajul sau atela;
- urmăriți culoarea, temperatura, sensibilitatea și mișcările degetelor;
- în caz de semne de alarmă, apelați imediat Serviciul 112 sau adresați-vă urgent la medic.

Copilul cu fractură în regiunea cotului trebuie examinat de medicul ortoped-traumatolog pediatru; în caz de durere intensă, deformare, edem progresiv sau tulburări de circulație/sensibilitate, necesită transportare urgentă la spital.

ANEXA 2. Fișa standardizată de audit bazată pe criterii pentru PCI „Fracturile cotului la copil”

Scopul auditului este evaluarea respectării prevederilor prezentului protocol clinic instituțional la etapa de asistență medicală urgentă prespitalicească.

Criteriul de audit	Definiții și note
1. Denumirea IMSP evaluată prin audit	
2. Persoana responsabilă de completarea fișei	Numele, prenumele, telefon de contact
3. Perioada de audit	DD.LL.AAAA
4. Nr. fișei medicale a bolnavului	
5. Mediul de reședință al pacientului	1 – urban; 2 – rural
6. Data de naștere a pacientului	DD.LL.AAAA sau 9 – necunoscută
7. Sexul pacientului	1 – masculin; 2 – feminin; 9 – nu este specificat
8. Numele medicului curant	
9. Patologia	Fractura cotului la copil
INTERNAREA	
10. Instituția medicală unde a fost solicitat ajutorul medical primar	AMP = 1; AMU = 2; secția consultativă = 3; spital = 4; instituție medicală privată = 6; alte instituții = 7; necunoscută = 9
11. Data adresării primare după ajutor	DD.LL.AAAA; necunoscută = 9
12. Data internării în spital	DD.LL.AAAA sau 9 – necunoscută
13. Ora internării în spital	HH:MM sau 9 – necunoscută
14. Secția de internare	DMU = 1; secția de profil pediatric = 2; secția de profil chirurgical = 3; secția reanimare = 4
15. Timpul până la transfer în secția specializată	≤ 30 minute = 0; 30 minute – 1 oră = 1; ≥ 1 oră = 2; nu se cunoaște = 9
16. Data și ora internării în reanimare / TI	DD.LL.AAAA, ora (00:00); nu a fost necesar = 5; 9 – necunoscută
17. Durata aflării în reanimare / TI (zile)	număr de ore/zile; nu a fost necesar = 5; necunoscută = 9
18. Durata internării în spital (zile)	număr de zile; necunoscută = 9
19. Transfer în alte spitale	nu = 0; da = 1 (denumirea instituției); nu a fost necesar = 5; necunoscut = 9
20. Aprecierea criteriilor de spitalizare	aplicate: 0 – da; 1 – nu; 9 – nu se cunoaște

Criteriul de audit	Definiții și note
21. Tratament administrat la DMU (în cazul răspunsului afirmativ se indică medicamentul, doza, ora administrării)	administrat: 0 – nu; 1 – da; 9 – nu se cunoaște
DIAGNOSTICUL	
22. Data și ora când a avut loc traumatismul	DD.LL.AAAA; 0 – până la 6 ore; 1 – mai mult de 6 ore; 9 – necunoscută
23. Radiografia articulației cotului traumatizat	după internare: 0 – nu; 1 – da; 9 – nu se cunoaște
24. Ecografia organelor abdominale	după internare: 0 – nu; 1 – da; 9 – nu se cunoaște
25. CT al articulației cotului traumatizat	după internare: 0 – nu; 1 – da; 9 – nu se cunoaște
26. Radiografia pulmonară	după internare: 0 – nu; 1 – da; 9 – nu se cunoaște
ISTORICUL MEDICAL AL PACIENTULUI	
27. Internat în mod urgent	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9
28. Starea pacientului la internare	satisfăcătoare = 2; medie-gravă = 3; gravă = 4; foarte gravă = 5; extrem de gravă = 6
29. Complicații înregistrate la internare	nu = 0; da = 1; necunoscute = 9
30. Maladii concomitente	nu = 0; da = 1; necunoscute = 9
TRATAMENTUL	
31. Tratamentul medicamentos suficient	0 – nu; 1 – da
32. Tratament ortopedic efectuat	0 – nu; 1 – da
33. Tratament chirurgical efectuat	0 – nu; 1 – da
34. Timpul efectuării intervenției chirurgicale	HH:MM
35. Timpul de la traumatism până la intervenția chirurgicală	HH:MM
36. Timpul de la internare până la intervenția chirurgicală	HH:MM
EXTERNAREA ȘI MEDICAȚIA	
37. Data externării / transferului în alt spital / data decesului	DD.LL.AAAA

Criteriul de audit	Definiții și note
38. Complicații înregistrate pe parcursul tratamentului	nu = 0; da = 1; necunoscute = 9
39. Implementarea criteriilor de externare	0 – nu; 1 – da; 9 – nu se cunoaște
40. Prescrierea recomandărilor la externare	0 – nu; 1 – da; 9 – nu se cunoaște
DECESUL PACIENTULUI	
41. Decesul în spital	0 – nu; 1 – cauzat de complicații ale traumei; 2 – alte cauze; 9 – nu se cunosc

BIBLIOGRAFIE

1. Protocolul Clinic Național „Fracturile cotului la copil” (PCN-40), ediția II, aprobat prin Ordinul Ministerului Sănătății al Republicii Moldova nr. 327 din 29.03.2024.
2. Ordinul MSMPS al RM nr. 430 din 03.04.2019 cu privire la dotarea cu echipamente medicale și medicamente a serviciului de asistență medicală urgentă prespitalicească.
3. Ordinul IMSP CNAMUP nr. 268 din 27.04.2026 cu privire la instituirea Comisiei pentru elaborarea, avizarea și actualizarea protocoalelor clinice instituționale.
4. Ordinul IMSP CNAMUP nr. 101 din 19.02.2026 cu privire la implementarea Metodologiei de elaborare și implementare a actelor normative de standardizare a serviciilor de sănătate.
5. Clasificarea Internațională a Maladiilor, revizia a 10-a (CIM-10).