



Aprobat
Şef IMSP CS Ungheni
Oleg Belbas



Instituția Medico-Sanitară Publică
Centrul de Sănătate Ungheni

LEZIUNILE TRAUMATICE DE INEL PELVIN

Protocol clinic instituțional

PCI - 437



INSTITUȚIA MEDICO-SANITARĂ PUBLICĂ
CENTRUL DE SĂNĂTATE UNGHENI

ORDIN

Nr. 65

„13” 05 2025

*Despre îndeplinirea Ordinului MS al RM nr.124 din 31.01.25
cu privire la aprobarea Protocolului Clinic Național,
„Leziunile traumatice de inel pelvin”,
în cadrul IMSP CS Ungheni.*

Întru realizarea prevederilor Ordinului Ministerului Sănătății al Republicii Moldova nr. 124 din 31.01.2025 „Cu privire la aprobarea **Protocolului Clinic Național „Leziunile traumatice de inel pelvin”**, elaborat în vederea asigurării calității serviciilor medicale, în temeiul prevederilor Hotărârii Guvernului nr.148/2021 „Cu privire la organizarea și funcționarea Ministerului Sănătății” și în scopul asigurării și îmbunătățirii continue a calității asistenței medicale acordate pacienților în cadrul IMSP CS Ungheni,

ORDON:

1. De implementat în activitatea medicilor de familie IMSP CS Ungheni Protocolul Clinic Național „**Leziunile traumatice de inel pelvin**”.
2. De monitorizat implementarea, respectarea și eficiența utilizării Protocolului Clinic Național „**Leziunile traumatice de inel pelvin**”, în cadrul IMSP CS Ungheni de către grupul de audit medical intern.
3. De organizat asigurarea cu medicamente necesare, incluse în Protocolul Clinic Național „**Leziunile traumatice de inel pelvin**”.
4. De organizat participarea personalului medical la seminarele zonale ce vor fi organizate în scopul instruirii implementării PCN.
5. De elaborat Protocolul Clinic Instituțional în baza PCN „**Leziunile traumatice de inel pelvin**”, în cadrul IMSP CS Ungheni.
6. Controlul executării prezentului ordin se atribuie Șefului Adjunct pe probleme medicale D-nei Natalia Bargan.

Șef IMSP CS Ungheni

Oleg BELBAS



MINISTERUL SĂNĂTĂȚII AL REPUBLICII MOLDOVA

ORDIN
mun. Chișinău

31 ianuarie 2025

Nr. 1214

Cu privire la aprobarea Protocolului clinic național „Leziunile traumatice de inel pelvin”

În vederea asigurării calității serviciilor medicale acordate populației, în temeiul Hotărârii Guvernului nr. 148/2021 cu privire la organizarea și funcționarea Ministerului Sănătății,

ORDON:

1. Se aprobă Protocolul clinic național „Leziunile traumatice de inel pelvin”, conform anexei.
2. Conducătorii prestatorilor de servicii medicale vor organiza implementarea și monitorizarea aplicării în practică a Protocolului clinic național „Leziunile traumatice de inel pelvin”.
3. Conducătorul Agenției Medicamentului și Dispozitivelor Medicale va întreprinde măsurile necesare în vederea autorizării și înregistrării medicamentelor și dispozitivelor medicale incluse în Protocolul clinic național „Leziunile traumatice de inel pelvin”.
4. Conducătorul Companiei Naționale de Asigurări în Medicină va organiza ghidarea angajaților din subordine de Protocolul clinic național „Leziunile traumatice de inel pelvin” în procesul de executare a atribuțiilor funcționale, inclusiv în validarea volumului și calității serviciilor acordate de către prestatorii încadrați în sistemul asigurării obligatorii de asistență medicală.
5. Conducătorul Consiliului Național de Evaluare și Acreditare în Sănătate va organiza evaluarea implementării Protocolului clinic național „Leziunile traumatice de inel pelvin” în procesul de evaluare și acreditare a prestatorilor de servicii medicale.
6. Conducătorul Agenției Naționale pentru Sănătate Publică va organiza controlul respectării cerințelor Protocolului clinic național „Leziunile traumatice de inel pelvin” în contextul controlului activității instituțiilor prestatoare de servicii medicale.
7. Direcția managementul calității serviciilor de sănătate, de comun cu IMSP Institutul de Medicină Urgentă, vor asigura suportul consultativ-metodic în implementarea Protocolului clinic național „Leziunile traumatice de inel pelvin” în activitatea prestatorilor de servicii medicale.
8. Rectorul Universității de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, conducătorul Centrului de excelență în medicină și farmacie „Raisa Pacalo” și conducătorii colegiilor de medicină vor organiza includerea Protocolului clinic național „Leziunile traumatice de inel pelvin”, în activitatea didactică a catedrelor respective.
9. Controlul executării prezentului ordin se atribuie Secretarilor de stat.

Ministru

Ala NEMERENCO

CUPRINS

LISTA ABREVIERILOR FOLOSITE ÎN DOCUMENT.....	3
SUMARUL RECOMANDĂRILOR.....	5
PREFAȚĂ.....	5
A. PARTEA INTRODUCȚIVĂ.....	6
A.1 Diagnosticul: Leziunile traumatice de inel pelvin la adulți.....	6
A.2 Codul bolii.....	6
A.3 Utilizatorii:.....	7
A.4 Obiectivele protocolului:.....	7
A.5 Data elaborării protocolului: 2025.....	7
A.6 Data următoarei revizuirii: 2030.....	7
A.7 Definițiile folosite în protocol.....	7
A.8 Informația epidemiologică.....	8
B. PARTEA GENERALĂ.....	1
Nivelul de asistență medicală primară.....	1
C.1. ALGORITMI DE CONDUIȚĂ.....	3
C.1.1 Algoritmul de conduită prespitalicească în cazul pacientului cu suspecție de leziune de inel pelvin.....	3
C.1.2 Algoritmul de conduită în serviciului de ortopedie și traumatologie în cazul pacientului cu leziune traumatică de inel pelvin în cadrul secției specializate.....	4
C.2 DESCRIEREA METODELOR, TEHNICILOR ȘI PROCEDURILOR.....	5
C.2.2. Profilaxia leziunilor de inel pelvin.....	5
C.2.2.1 Factorii de risc.....	5
C.2.3. Conduita pacientului cu leziune de inel pelvin.....	5
C. 2.3.1. Anamneza.....	5
C.2.3.2. Examenul fizic (obiectiv).....	5
C.2.3.4. Diagnosticul diferențiat.....	6
C.2.3.7. Criterii de transfer de la un nivel de asistență medicală la alt nivel.....	Ошибка!
Закладка не определена.	
C.2.3.8. Tratamentul.....	7
C.2.3.10. Supravegherea pacienților.....	7
C.2.3.11. Reabilitarea.....	8
C.2.3.12. Îngrijiri paliative.....	9
D. RESURSE UMANE ȘI MATERIALE NECESARE PENTRU RESPECTAREA PREVEDERILOR PROTOCOLULUI.....	10
Prestatori de servicii de AMP.....	10
F. ASPECTE MEDICO-ORGANIZATORICE.....	12
Anexa 1. Fișa standardizată de audit medical bazat pe criterii pentru.....	13
PCN „Leziunile traumatice de inel pelvin”.....	13
Anexa 2. Informație pentru pacientul cu leziune de inel pelvin.....	16

LISTA ABREVIERILOR FOLOSITE ÎN DOCUMENT

AO	Asociația de osteosinteză a fracturilor (traducere din germană: Arbeitsgemeinschaft für Osteosynthesefragen)/ Asociația de traumă și ortopedie Americană (traducere din engleză: Orthopaedic Trauma Association)
ATLS	Suportul vital avansat în traumă (traducere din engleză: Advanced Trauma Life Support)
AINS	Antiinflamatoare nesteroidiene
C-arm	Dispozitiv mobil de imagistică medicală care se bazează pe investigare prin raze X. Brațul de investigație este în forma literei C.
C-clamp	Dispozitiv de fixare externă pelvină în urgență la pacientul hemodinamic instabil
CIM-10	Clasificarea statistică internațională a bolilor și a problemelor de sănătate înrudite, revizia a zecea, modificările australiene
CT	Computer Tomografie
EKG	Electrocardiograma
RMN	Rezonanță Magnetică Nucleară
IMSP	Instituție Medico-Sanitară Publică
IMU	Institutul Medicină de Urgență
AMPU	asistența medicală urgentă prespitalicească
UPU	unitate primire urgentă
DMU	departamentul medicină urgentă
”Inlet view”	Examinare radiologică. Incidența de intrare pelvină Tehnica: Pacientul în decubit dorsal orizontal, cu fascicul incident pe direcția craniocaudală cu angulație de aproximativ 45°.
MS RM	Ministerului Sănătății al Republicii Moldova
”Outlet view”	Examinare radiologică. Incidența de ieșire pelvină Tehnica: Pacientul în decubit dorsal orizontal, cu fascicul incident pe direcția caudocraniană cu angulație de aproximativ 45°.
SCTO	Spitalul Clinic de Ortopedie și Traumatologie
USMF	Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”
USG FAST	Ultrasonografie rapidă în traumatisme (Traducere din engleză: Focused assessment with sonography for trauma)
kg	kilogram
mg	miligram
i/m	intramuscular
i/v	intravenos

s/c	subcutan
Sol.	soluție
AMU	Asistența medicală de urgență
AMUP	Asistență medicală urgentă prespitalicească
AMP	Asistența medicală primară
AMSA	Asistența medicală specializată de ambulator
AMS	Asistența medicală spitalicească
Ex	Exemplu

SUMARUL RECOMANDĂRILOR

- *Leziunile traumatice de inel pelvin* reprezintă între 2-8% din toate fracturile, iar la pacienții politraumatizați incidența reprezintă 20-25%.
- Leziunile traumatice de inel pelvin la persoanele tinere apar cel mai adesea ca o consecință a traumei de energie cinetică mare (accidente rutiere sau catatraume), la vârstnici - traume cu energie scăzută (cădere de la propria înălțime (căderile)). Porozitățile osoase, osteoporoza și alte patologii osoase pot agrava diagnosticul și conduita tratamentului.
- *Diagnosticul* leziunilor traumatice de inel pelvin se bazează pe examenul clinic și paraclinic (obligator radiografia). Este important: în caz de suspexie a leziunii inelului pelvin sau confirmarea leziunii prin radiografie pelvină investigarea pacientului prin Computer Tomografie pelvină, și examinarea tuturor sistemelor de organe cu suspexie a unei leziuni. În caz de indisponibilitate a efectuării CT bazin se efectuează radiografiile pelvine incidente speciale *caseta c.2.3.3*.
- În cazul suspexiei de leziune pelvină este indicată spitalizarea în regim de urgență în secție de profil traumatologic sau Terapie Intensivă- Reanimare, unde sunt asigurate condițiile necesare pentru asistență medicală de urgență adecvată.
- *Tratamentul* conservator poate fi aplicat în fracturile tip A conform clasificării AO prin regim de pat sau tracție scheletică cu respectarea perioadelor de control pentru a iniția reabilitarea post-traumă cât mai precoce .
- *Tratamentul* chirurgical constă în osteosinteză externă ca metodă antișoc în mod urgență și/sau urgență majoră, ca metodă de fixare provizorie în cadrul unui tratament etapizat sau ca metodă de osteosinteză definitivă în caz de contraindicații ale conversiei în osteosinteză internă, sau în combinația osteosinteză externe cu fixare internă. Fixarea internă a inelului pelvin anterior poate fi efectuată cu placă pentru simfiza pubiană, placă reconstructivă, placă blocată reconstructivă, șuruburi canulate – atât prin metodele de reducere deschisă cât și percutanat cu metode de reducere indirectă. Fixarea semiinelului posterior poate fi efectuată prin fixare ilio-sacrală, fixare spino-pelvină, blocare ilio-sacrală, fixare cu placă.
- *Prognosticul* în leziunile traumatice pelvine depinde atât de tipul fracturii, alegerea metodei de tratament ce ar permite o stabilitate maximă în dependență de morfologia fracturilor pelvine (conservator, osteosinteza externă, osteosinteza internă, osteosinteza combinată), posedarea tehnicilor chirurgicale, echipa medicală, de inițierea precoce a programelor de reabilitare medicală, cât și în mare parte de leziunile asociate.

PREFAȚĂ

Protocolul clinic instituțional (PCI) a fost elaborat în baza: **PCN - 437** „Leziunile traumatice de inel pelvin”, și Ordinul nr. 429 din 21.11.2008 cu privire la modalitatea elaborării, aprobării și implimentării protocoalelor clinice instituționale și a protocoalelor locului de lucru” de către grupul de lucru în componență:

Belbas Oleg - șef IMSP CS Ungheni;

Bargan Natalia -șef adjunct pe probleme clinice;

Andrieș Ana – farmacist diriginte;

Ciobanu Irina - medic de familie;

Morari Tatiana – medic de familie;

Mămăliga Constantin –audit medical intern

Protocolul a fost discutat și aprobat la ședința medicală instituțională pentru aprobarea PCI.

Data elaborării protocolului: mai (Aprobat prin Ordinul directorului 65 din 13.05.2025) în baza:

- PCN 437 „Leziunile traumatice de inel pelvin”, Aprobat prin Ordinul MS al Republicii Moldova nr. 124 din 31.01.2025 Cu privire la aprobarea Protocolului clinic național „Leziunile traumatice de inel pelvin”

A. PARTEA INTRODUCȚIVĂ

Forme clinice

Există o diversitate foarte mare de asocieri lezionale. Prezintă interes distincția dintre traumatismele închise și deschise (cu plăgi), dintre cele cu sau fără hemoragie importantă, dintre cele cu sau fără stare de șoc, dintre cele cu/sau fără afectarea organelor intrapelviene. În protocolul dat este utilizată clasificarea AO a fracturilor pelvine.

A.1 Diagnosticul: Leziunile traumatice de inel pelvin la adulți

Exemple de diagnostic clinic:

1. Ruptura traumatica a simfizei pubiene AO 61B1.2 (Tile tip B, carte deschisă);
2. Fractura osului iliac cu disjuncția articulației sacro-iliace unilaterale și leziunea simfizei pubiene AO 61B2.1 (Tile tip B, carte închisă);
3. Fractura osului sacru după clasificarea Denis zona 1, disjuncția articulației sacro-iliace contralaterale și disjuncția simfizei pubiene cu deplasare verticală a fragmentelor AO 61C2.3 (Tile tip C).

A.2 Codul bolii

Actualmente în Republica Moldova se aplică clasificarea internațională a maladiilor CIM-10.

S32.1 Fractura sacrului

S32.2 Fractura coccisului

S32.3 Fractura ilionului

S32.4 Fractura acetabului

S32.5 Fractura pubisului

- S32.7 Fracturi multiple ale coloanei vertebrale lombare si bazinului
- S32.8 Fracturi cu alte localizări si neprecizate ale coloanei vertebrale lombare si bazinului
- S33.2 Luxația articulației sacroiliace si sacrococcigiene
- S33.3 Luxația cu alte localizări si localizare neprecizata a vertebrei lombare si a bazinului
- S33.4 Ruptura traumatica a simfizei pubiene
- S33.6 Entorsa si întinderea de ligament a articulației sacroiliace
- S33.7 Entorsa si întinderea de ligament a altor vertebre lombare si a bazinului si cele cu localizare neprecizata
- S39.0 Leziune traumatica a mușchilor, tendoanelor abdomenului, lombelor si bazinului
- S39.7 Leziuni traumatice multiple ale abdomenului, lombelor si bazinului
- S39.8 Alte leziuni traumatice precizate ale abdomenului, lombelor si bazinului
- S39.9 Leziune traumatica a abdomenului, lombelor si bazinului, fara precizare.

A.3 Utilizatorii:

-Prestatorii serviciilor de AMP (medici de familie și asistentele medicale de familie).

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

A.4 Obiectivele protocolului:

1. Sporirea calității asistenței medicale acordate pacienților cu leziune de inelului pelvin;
2. Triajul pacientului cu leziune de inel pelvin.
3. Acordarea ajutorului medical multidisciplinar pacientului cu leziune de inel pelvin;
4. Optimizarea ajutorului medical acordat pacienților cu leziune de inelului pelvin;
5. Acordarea tratamentului corect – adecvat și la necesitate etapizat pacientului cu leziune de inel pelvin;
6. Diminuarea ratei complicațiilor precoce și tardive la pacienții cu leziune de inelului pelvin.

A.5 Data elaborării protocolului: 2025

A.6 Data următoarei revizuirii: 2030

A.7 Definițiile folosite în protocol

Leziune

1) Modificare patologică a structurii și a activității unui țesut sau a unui organ, provocată de agenți mecanici, fizici, chimici, infecțioși.

2) Vătămare.

Fractură - dereglarea continuității cortexului osos. Pot fi asociate cu mișcare anormală, leziuni ale țesuturilor moi, crepitație osoasă și durere. O fractură poate fi deschisă sau închisă.

Pelvis - Parte a scheletului uman situată la baza trunchiului, formată din oasele coxale și osul sacru unite prin simfiza pubiană din anterior și articulațiile sacroiliace din posterior;

Reducere anatomică - readucerea formei exacte osului asemeni celei până la fractură.

Osteosinteza - termen creat de Albin Lambotte pentru a descrie „sinteza” (tradus din limba greacă: alcătuirea sau îmbinarea) unui os fracturat printr-o intervenție chirurgicală folosind implanturi.

Leziune de inel pelvin – degradarea integrității anatomice a structurilor ce alcătuiesc bazinul

Clasificarea AO - este un sistem de clasificare a fracturilor pe baza modelului de fractură, constă dintr-un cod alfa-numeric din 5 cifre. Acest cod descrie locația exactă și severitatea fracturii, care permite evaluarea stabilității.

Clasificarea Tile – sistem de clasificare a fracturilor pelvine propus pentru prima dată în 1980 bazat pe gradul de stabilitate mecanică a fracturilor.

A.8 Informația epidemiologică

Fracturile inelului pelvin reprezintă 2-8% din toate leziunile scheletice, care crește la 25% în rândul pacienților cu traumatisme multiple. În acest context, ele reprezintă un factor de prognostic negativ în ceea ce privește morbiditatea și mortalitatea în rândul pacienților politraumatizați. Accidentele de circulație și catatraumatismele se numără printre principalele cauze ale traumatismului pelvin, iar factorii de risc sunt grupa de vârstă tânără, sexul masculin și dezvoltarea socială scăzut. Gravitatea acestor accidente dă naștere unor perioade lungi de spitalizare, cu o cerere de resurse costisitoare și, în consecință, o cheltuială mai mare a fondurilor publice și private pentru tratament.

B. PARTEA GENERALĂ

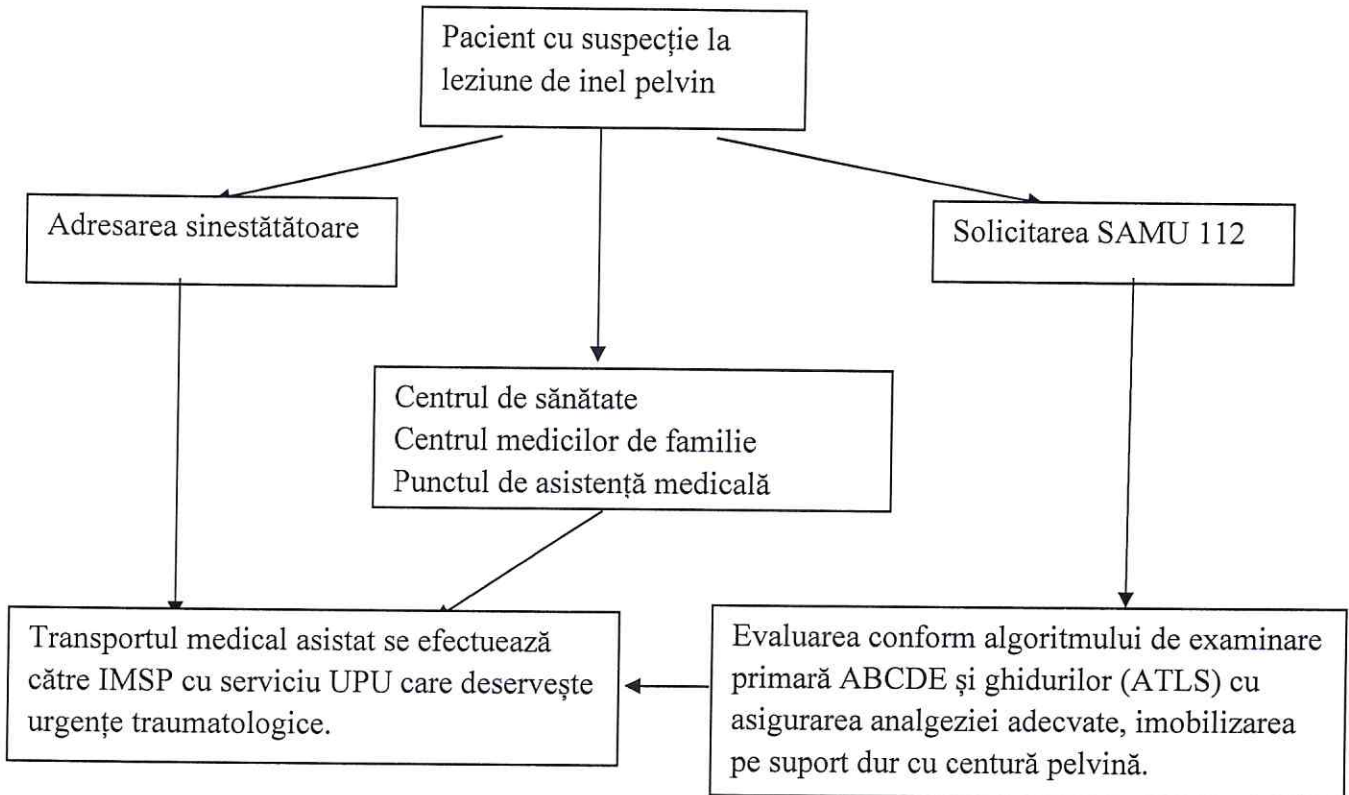
Nivelul de asistență medicală primară		Motive	Pași
Descriere			
1. Profilaxia nespecifică C.2.2	Reducerea riscului de traumatizare.		Informarea populației despre necesitatea respectării regulilor de circulație, a tehnicii securității, profilaxia osteoporozei (<i>caselele 1, 2</i>)
2. Diagnosticul	Leziunea pelvină reprezintă un traumatism cu risc vital crescut și necesită imobilizare imediată și transportarea pacientului la instituție medicală specializată pentru acordarea ajutorului medical		Standard/Obligatoriu: <ul style="list-style-type: none"> • Toți pacienții cu suspexie la leziune traumatică pelvină necesită consultul medicului ortoped-traumatolog; • Îndreptarea pacientului pentru efectuarea investigațiilor imagistice.
3. Suspectarea leziunii pelvine C.2.3.1 C.2.3.2 C.2.3.4	Stabilirea diagnosticului precoce este importantă pentru inițierea asistenței medicale specializate.		Standard/Obligatoriu: <ul style="list-style-type: none"> • Anamneza (<i>caseta 3</i>); • Examenul obiectiv (<i>caseta 4</i>); • Diagnosticul diferențial (<i>Tabelul 1</i>); • Evaluarea stării generale • Îndreptarea pacientului pentru consultul medicului ortoped-traumatolog • Îndreptarea pacientului pentru efectuarea investigațiilor imagistice.
4. Acordarea primului ajutor	Imobilizarea precoce pelvină diminuează riscul complicațiilor.		Standard/Obligatoriu: <ul style="list-style-type: none"> • Determinarea gradului de urgență • Imobilizare pelvină pe un suport dur în poziție antalgică. • Organizarea transportării pacientului cu serviciul asistență medicală urgentă prespitalicească către instituția medicală specializată cu UPU.

		<ul style="list-style-type: none"> • Îndreptarea pacientului pentru efectuarea consultului medicului ortoped-traumatolog.
<p>5. Supravegherea C.2.3.10</p>	<p>Supravegherea după tratamentul în staționar.</p>	<p>Standard/Obligatori:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Supravegherea se va efectua în colaborare cu medicul ortoped-traumatolog. • Tratamentul leziunilor stabile se va efectua ambulator sub supravegherea medicului ortoped - traumatolog de sector, tratamentul fracturilor instabile se va efectua doar în condiții de staționar de către medicul ortoped-traumatolog. • Tratamentul medicamentos conform extrasului (DI)
<p>6. Recuperarea</p>	<p>Recuperarea după tratamentul spitalicesc, după externarea la domiciliu.</p>	<p>Standard/Obligatori:</p> <p>Supravegherea se va efectua în colaborare cu medicul ortoped-traumatolog, reabilitolog, fizioterapeut, kinetoterapeut.</p>

C. DESCRIEREA METODELOR, TEHNICILOR ȘI PROCEDURILOR

C.1. ALGORITMI DE CONDUITĂ

C.1.1 Algoritmul de conduită prespitalicească în cazul pacientului cu suspjecție de leziune de inel pelvin



C.1.2 Algoritm de conduită în serviciul de ortopedie și traumatologie în cazul pacientului cu leziune traumatică de inel pelvin în cadrul secției specializate

Serviciul UPU / DMU

Pacient confirmat cu leziune traumatică de inel pelvin

Leziune stabilă AO tip 61A

Leziune instabilă AO tip 61B și 61C

Pacient activ social, tratamentul minimal invaziv poate oferi beneficii în recuperare post-traumă

Tratament conservativ

Este prezentă osteosinteza externă

Fără osteosinteza externă

Externare

Risc anestezic crescut

Tratament conservator sau
Aplicarea / păstrarea / conversia osteosintezei externe

Osteosinteza minimal-invazivă

Conversia osteosintezei externe pelvine în osteosinteza internă

Efectuarea osteosintezei interne pelvine

Etapă postoperatorie la pacienții cu leziune traumatică de inel pelvin

- Evaluarea în dinamică;
- Tratamentul local al plăgilor postoperatorii (pansamente);
- Tratamentul medicamentos (*Compartimentul D*)
- Inițierea kinetoterapiei, fizioterapiei.

Externarea

Evidența la medicul traumatolog de sector
Control radiologic peste 6 săptămâni, 3, 6 și 12 luni postoperator
Tratament de recuperare și reabilitare la necesitate

C.2 DESCRIEREA METODELOR, TEHNICILOR ȘI PROCEDURILOR

C.2.1. Profilaxia leziunilor de inel pelvin

Caseta 1. Profilaxia leziunilor de inel pelvin

Evitarea traumatismelor de diferită genă.

Dezvoltarea programelor de comunitare pentru prevenirea accidentelor casnice, la serviciu, rutiere.

C.2.1.1 Factorii de risc

Caseta 2. Factorii de risc în leziunile traumatice de inel pelvin

Nemodificabili: vârsta, rasa, sexul;

Factorii de risc modificabili: osteoporoză (masa osoasă scăzută); maladii cu un risc crescut de căderi (vedere slabă, utilizarea unui aparat auditiv, diabet zaharat, depresie, tabagism, consum de alcool, droguri); lunile de iarnă, (risc crescut de căderi atât la domiciliu cât și în afară, unde apar majoritatea fracturilor); informatizarea insuficientă despre profilaxia în masă a traumatismelor; traumatismele prin căderi repetate; activitatea sportivă; stil alimentar; obezitate; inactivitate fizică.

C.2.2. Conduita pacientului cu leziune de inel pelvin

C. 2.2.1. Anamneza

Caseta 3. Anamneza

- Cauza traumei
- Mecanismul traumatismului
- Prezența leziunilor pelvine
- Prezența leziunilor asociate
- Tipul traumatismului (direct, indirect)
- Durata de la timpul traumatismului până la adresare.

C.2.2.2. Examenul fizic (obiectiv)

Caseta 4. Examenul clinic al pacientului cu leziune de inel pelvin cât și pacientului politraumatizat se efectuează obligator conform algoritmul examenului primar – ABCDE și recomandabil ghidului suportului vital avansat în traume – Advanced Trauma Life Support (ATLS) cât și în baza examenului subiectiv și obiectiv pe sisteme și organe (sistemul respirator, cardiovascular, gastrointestinal, urogenital, endocrin, nervos central și periferic, aparatul locomotor).

Semne clinice ale leziunii pelvine:

- durere regiunea pelvină
- leziuni tegumentare regiunea pelvină
- hematom regiunea pelvină (regiunea suprapubiană, inghinală, scrotală,

- coapsei)
- diformitatea pelvină
 - asimetria pelvină
 - rotația externă a membrului sau membrelor inferioare
 - incapacitate funcțională pelvină și a membrelor inferioare
 - dereglări de motilitate în membrele inferioare
 - diferențe în lungimea membrelor inferioare
 - mobilitate patologică pelvină apreciată palpator prin compresiunea pe aripile iliace. Palparea aripilor iliace trebuie să fie efectuată cât mai prudent pentru evitarea traumatismului adițional. Examenul palpator pelvin permite a depista sectoare dureroase, crepitație a fragmentelor osoase. Este interzis de a încerca determinarea mobilității patologice de 2 sau mai multe ori pentru că aceasta ar aduce incontestabil la lezarea mult mai gravă a vaselor sangvine, structurilor nervoase și altor organe
 - Traumatismul pelvin în special în cadrul politraumei trebuie suspectat la orice pacient.

Dacă au fost depistate leziuni ale altor organe și sisteme, specialiștii respectivi trebuie fie implicați. În politraumatism, examenul general al pacientului trebuie să fie efectuat simultan multidisciplinar în zonele de triaj cu tratamentul în secția specializată sau secția de Reanimare cât și Terapie Intensivă.

C.2.2.4. Diagnosticul diferențiat

Tabelul 1

Criteriile	Leziunea inelului pelvin	Fractura acetabulului	Luxația șoldului	Fractura lombară
Anamneză	Traumatism acut, direct sau indirect	Traumatism acut direct sau indirect	Traumatism acut direct sau indirect	Traumatism acut direct sau indirect
Simptome	Durere localizată în regiunea pelvină	Durere localizată în regiunea șoldului, impotență funcțională în membrul pelvin.	Durere localizată în regiunea șoldului, poziție vicioasă a membrului inferior în dependență de tipul luxației.	Dureri în regiunea lombară a coloanei vertebrale cu impotență funcțională.
Semnele locale	Edem, crepitații osoase, mobilitate patologică și impotență funcțională.	Edem, crepitații osoase, mobilitate patologică și impotență funcțională.	Edem, poziție vicioasă a membrului inferior în dependență de tipul luxației și impotență funcțională.	Edem, impotență funcțională, posibil semne neurologice.

C.2.2.5. Tratamentul

Caseta 5. Obiectivul tratamentului în leziuni traumatice de inel pelvin:
Restabilirea integrității osoase și funcționale ale inelului pelvin , diminuând rata complicațiilor posttraumatism.

C.2.2.5.1. Acordarea asistenței medicale urgente prespitalicești.

Caseta 6. Acordarea asistenței medicale urgente prespitalicești pacienților cu suspexie la fractura pelvisului

1. Ambulanța trebuie să fie echipată cu: targă rigidă, brâu pelvin, atele pentru membre, cervicostat, trusă antișoc.
2. Efectuarea algoritmului examenului primar – ABCDE cu stabilizarea funcțiilor vitale
3. Tratamentul adecvat al durerii
2. Orice pacient cu suspexiune la leziune pelvină, inclusiv pacienții în stare inconștientă, după un accident rutier, cădere de la înălțime, agresiune, plonjare în apă , trebuie să fie imobilizat la locul depistării și în timpul transportării.
3. În cazul suspexiunii traumatismului pelvin este necesar de a transporta pacientul pe o targă rigidă sub spate și pelvis cu curele de fixare a pacientului și brâu pelvin.
4. Mutarea pacientului trebuie să fie efectuată de către 3-4 persoane, fixând cu mâinile concomitent zonele cu leziuni posibile.
4. În timpul transportării pacientului cu suspexie la leziune de bazin se monitorizează toți indicii vitali.
5. Este necesară transportarea prudentă și rapidă a pacienților cu leziuni traumatice pelvine, la cea mai apropiată IMSP cu serviciu de primiri urgente și unde este secție traumatologică .
6. În cazul leziunilor deschise de bazin stoparea hemoragiei reprezintă unul din momentele principale și se efectuează cu bandaj compresiv, prin tapotamentul vasului sau sursei hemoragiei utilizând material steril.
7. Transportarea interspitalicească a pacientului cu leziune pelvină confirmată se efectuează cu acordul administrației instituției unde se transportă pacientul, cu informarea personalului medical specializat.

Pacientul este considerat a avea o leziune pelvină pînă la proba contrarie.

C.2.2.6. Supravegherea pacienților

Caseta 7. Supravegherea pacienților ce au suportat tratamentul leziunii de inel pelvin:

- Controlul ortopedului-traumatolog la 6 săptămâni 3 luni și 6 luni si 12 luni cu efectuarea radiografiei pelvine AP, inlet view, outlet view.
- Evidența medicului de familie
- Respectarea regimului ortopedic după indicațiile medicului specialist

→ Kinetoterapie continuă desinestător la domiciliu

Pacienții care au suferit traumatism pelvin grav sau tratament chirurgical laborios:

1. Este recomandată organizarea îngrijirii complexe, multidisciplinare a pacienților dizabilitați în conformitate cu necesitățile lor.
2. Măsurile de recuperare sunt diverse în dependență de timpul intervenției, scopurile propuse, condiția clinică a pacientului, resursele disponibile.
3. Selectarea pacienților pentru serviciul de reabilitare se bazează în primul rând pe beneficiul prognozat și mai puțin pe resursele disponibile.
4. Echipa multidisciplinară include personalul medical mediu și paramedical (asistente medicale, fizioterapeuți, neuropsihologi, kinetoterapeuți și asistenți sociali), precum și medic internist.

La inițierea curei de recuperare este necesară evaluarea pronosticului pentru recuperarea funcțională și elaborarea programului adecvat de recuperare.

C.2.2.7. Reabilitarea

Metode	Descrierea
<i>Fiziokinetoterapia</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Scopurile tratamentului recuperator în leziunile traumatice pelvine: <ol style="list-style-type: none"> 1. Întreținerea și sporirea sferei mișcării 2. Facilitarea stabilirii posturale 3. Prevenirea contracțiilor și atrofiilor musculare permanente 4. Menținerea și încurajarea purtării propriiei greutate. • Riscurile sedentarismului <ul style="list-style-type: none"> ✓ Datorită handicapurilor pe care le au pacienții cu leziuni traumatice grave pelvine aceștia sunt predispuși la sedentarism. Sedentarismul favorizează: atrofierea musculară (atrofierea din lipsă de activitate), retracția musculară, anchilozarea articulară asociată cu întregul proces dureros și distrofic tendinos și capsular, staza circulatorie care poate antrena apariția edemelor venoase și limfatice și escarelor. • Combaterea escarelor <ul style="list-style-type: none"> ✓ Anumiți factori agravează riscul apariției escarelor. Aceștia sunt deficitul senzitiv, tulburările vigilenței, stările febrile și o stare generală alterată. Pentru a le preveni este necesară o atenție mare din partea pacientului și anturajului său. Va trebui, prin tehnici de întoarcere regulată, să se limiteze timpul de sprijin pe reliefurile osoase și să se fricționeze pielea de fiecare dată cu materiale antiescare.

C.2.2.8. Îngrijiri paliative

Caseta 8. Terapia psihosocială la pacienți cu leziune de inel pelvin

- Cei care îngrijesc bolnavul cu leziune de inel pelvin: fie leziune gravă, fie osteosintetizată extern trebuie să stabilească o relație de încredere și sprijin cu pacientul. Ea va include:
 - ✓ stabilirea percepțiilor pacientului asupra bolii, răspuns la sentimentele pacientului vis-a-vis de diagnostic,
 - ✓ evaluarea cunoștințelor pacientului despre boală,
 - ✓ furnizarea de detalii asupra diagnosticului,
 - ✓ evaluarea înțelegerii bolii de către pacient.
- Nivelul infirmității pacientului, bolile concomitente, funcțiile cognitive și psihice pot avea un impact semnificativ, atât asupra deciziilor de tratament, cât și a rezultatelor. Factorii psihosociali ca, disponibilitatea rețelelor de sprijin, resursele financiare, simțul de control al pacientului asupra bolii pot afecta rezultatele și prin urmare trebuie evaluate.
- Leziunea gravă de inel pelvin este o condiție grea de viață. Pacienții care au găsit o modalitate acceptabilă de a trăi cu boala, se disting după următoarele: îndrăznesc să își pregătească un viitor mai dificil, nu se retrag din lumea celor valizi, elaborează alte subiecte de interes decât consecințele traumatismului suportat, evoluează spre o viață mai conștientă, bazându-se pe valori fundamentale.

D. RESURSE UMANE ȘI MATERIALE NECESARE PENTRU RESPECTAREA PREVEDERILOR PROTOCOLULUI

Prestatori de servicii de AMP	Personal: <ul style="list-style-type: none"> • medic de familie, • asistent medical/asistentă medicală de familie, • asistentă medicală cu competențe în fizioterapie, • medic în laborator
	Aparataj, utilaj: <ul style="list-style-type: none"> • tonometru, fonendoscop, • electrocardiograf, • laborator clinic standard, • aparataj fizioterapeutic standard
	Medicamente pentru prescriere conform extrasului: <ul style="list-style-type: none"> • anticoagulante: Enoxaparini natrium 0,2-0,4 ml/zi s/c; Nadroparini calcium 0,3-0,6 ml/zi s/c. • diuretice: Furosemidum 20 mg/2 ml i/m, i/v. • analgezice neopioide (Ex. Sol. Dexketoprofenum 25mg/ml – 2 ml i/m; sau – Tab. Dexketoprofenum 25 m per os) sau analgezicelor cu acțiune mixtă (Ex. Sol. Tramadolum 5%-2 ml; sau – comprimate Tramadolum 50 mg per os); analgezice opioide (doar la indicații: Sol. Morphinum 1%-1ml, Sol. Trimeperidinum 2%-1m) • Analgezice de preferință din grupa antiinflamatoarelor nesteroidiene (AINS) <ul style="list-style-type: none"> <i>selective</i>: Sol. Meloxicamum 1% - 1,5 ml; Nimesulidum comp. Sau pulbere 100 mg.; Etodolacum 400 mg tab.; <i>neselective</i>: Sol. Diclofenacum 75 mg/3 ml; Sol. Dexketoprofenum 50 mg/2 ml; Ibuprofenum 400-600 mg tab. <p>AINS neselective se recomandă a fi administrate concomitent cu preparate H₂-histaminoblocatoare (Tab. Famotidinum 40 mg pe zi / per os) sau inhibitorii pompei de protoni (Tab. Omeprazolom 20 mg pe zi / per os).</p> <ul style="list-style-type: none"> • În caz de impulsatie dureroasă ce depășește efectul AINS se recomandă analgezice mixte cu acțiune centrală: Sol. Tramadolum 5%-2 ml; sau – comprimate Tramadolum 50 mg per os; Trimeperidinum 20 mg i/m. • Antibiotice: preparate cu acțiune antibacteriană se indică conform antibiogramei, în lipsa acesteia se indică antibiotice cefalosporine generația I sau II (Ex. : I generație - Cefazolinum 50-100 mg/kg in 3 prize, II generație – Cefuroximum 15 mg/kg in 2 prize) • Substanțe medicamentoase pentru prelucrarea plăgilor: sol. cutan. Spiritus aethylicus-70%, Sol. Povidoni iodidum 10% local, Sol. Verde de briliant 1%,Ung. Chloramphenicolom/Methyluracilum. • Parafarmaceutice: tifon steril, vată sterilă și nesterilă, mănuși sterile și nesterile.

E.INDICATORII DE MONITORIZARE A IMPLEMENTĂRII PROTOCOLULUI

nr.	Scopul	Indicatori	Metoda de calculare a indicatorului	
			Numărător	Numitor
1.	Sporirea numărului de pacienți la care s-a diagnosticat primar leziune de inel pelvin	Ponderea pacienților la care s-a depistat primar leziune de inel pelvin (în %)	Numărul de pacienți la care s-a depistat primar leziune recentă de inel pelvin pe parcursul ultimului an X 100	Numărul total de pacienți la care s-a depistat primar leziune de inel pelvin
2.	Sporirea numărului de pacienți îndreptați la etapa asistenței medicale specializate în primele 24 de ore după traumatism	Ponderea pacienților cu leziune de inel pelvin, care au fost îndreptați la etapa specializată de asistență medicală în primele 24 de ore (în %)	Numărul de pacienți cu leziune de inel pelvin, care au fost îndreptați la etapa specializată de asistență medicală în primele 24 de ore X 100	Numărul total de pacienți cu leziune de inel pelvin, care au fost îndreptați la etapa specializată de asistență medicală
3.	Evidențierea îndreptării pacienților cu leziuni traumatice pelvine în consolidare vicioasă îndreptați la etapa asistenței medicale specializate	Ponderea pacienților îndreptați la etapa specializată cu leziuni traumatice pelvine în consolidare vicioasă (în %)	Numărul de pacienți îndreptați la etapa specializată de asistență medicală după 6 săptămâni cu leziuni traumatice de inel pelvin X 100	Numărul total de pacienți cu leziuni traumatice de inel pelvin îndreptați la etapa specializată de asistență medicală
4.	Sporirea numărului de pacienți cu consecințele leziunilor inelului pelvin luați primar la evidența dispanserică	Ponderea pacienților cu consecințele Leziunilor inelului pelvin aflați la evidența dispanserică (în %)	Numărul de pacienți cu consecințele leziunilor inelului pelvin luați la evidența dispanserică X 100	Numărul total de pacienți cu consecințele leziunilor inelului pelvin (redoare articulară, consolidarea vicioasă) aflați la evidența dispanserică

F. ASPECTE MEDICO-ORGANIZATORICE

Cerințele privind necesitatea intervențiilor diagnostico-curativă a pacientului în alte subdiviziuni medicale (centre/instituții) și modalitatea pregătirii către investigațiile respective.

Investigația	Instituția unde se efectuează	Persoanele de contact
Consultația ortoped/traumatolog	IMSP SR Ungheni	Registratura (0236) 2 85 72

Procedura de pregătire diagnostico-curativă a pacientului:

1. Necesitatea efectuării investigațiilor, consultațiilor medicilor specialiști vor fi argumentate în cartela medicală (formular 025e).
2. Pacientul se trimite cu îndreptare (forma 027e), care obligatoriu include diagnosticul, argumentarea investigației, consultației respective. Îndreptarea se completează de medicul de familie.
3. În cazul necesității internării de urgență a pacientului i se acordă asistență medicală urgentă în incinta instituției medicale, se solicită SAMU și pacientul se transferă în IMSP SR Ungheni cu bilet de trimitere (forma 027e) completat de medicul de familie.

ANEXE

**Anexa 1. Fișa standardizată de audit medical bazat pe criterii pentru
PCN „Leziunile traumatice de inel pelvin”**

FIȘA STANDARDIZATĂ DE AUDIT MEDICAL BAZAT PE CRITERII din PCN		
	CRITERII DE EVALUARE	CODIFICAREA CRITERIILOR DE EVALUARE
1	Denumirea IMSP evaluată prin audit	denumirea oficială
2	Persoana responsabilă de completarea fișei	nume, prenume, telefon de contact
3	Numărul fișei medicale	
4	Ziua, luna, anul de naștere a pacientului/ei	ZZ-LL-AAAA sau necunoscut = 9
5	Sexul pacientului/ei	bărbat = 1; femeie = 2; necunoscut = 9
6	Mediul de reședință	urban = 1; rural = 2; necunoscut = 9
7	Numele medicului curant	nume, prenume, telefon de contact
	INTERNAREA	
8	Data și ora internării în spital	data (ZZ: LL: AAAA); ora (00:00); necunoscut = 9
9	Starea pacientului/ei la internare (gravitatea)	ușoară = 2; medie = 3; gravă = 4; necunoscut = 9
10	Durata internării în spital (zile)	numărul de zile; necunoscut = 9
11	Transferul în alte secții	nu = 0; da = 1; nu a fost necesar = 5; necunoscut = 9 terapie intensiva = 2; chirurgie = 3; alte secții = 4
12	Respectarea criteriilor de spitalizare (Clasificarea AO/ATO)	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9 Tip A = 2; Tip B = 3; Tip C = 4; dificultate de stabilire a diagnosticului = 6
	DIAGNOSTICUL	
13	Investigații de laborator	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9 analiza generală a sîngelui = 2; sumarul urinei = 3; examenul biochimic = 4; hemoleucograma = 6; exsudat faringian (examen bacteriologic) = 7; examene histologic și citologic (intraoperatorii) = 8
14	Investigații instrumentale	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9 Radiografie = 2; CT = 3;
15	Consultat de alți specialiști	nu = 0; da = 1; nu a fost necesar = 5; necunoscut = 9; cardiolog = 2; endocrinolog = 3; reumatolog = 4; chirurg vascular = 6; oncolog = 7; alți specialiști = 8
16	Investigații indicate de către specialist	nu = 0; da = 1; nu a fost necesar = 5; necunoscut = 9

	ISTORICUL MEDICAL AL PACIENȚILOR	
17	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; necunoscut = 9
18	Modul în care a fost internat pacientul	urgent = 2; programat = 3; necunoscut = 9
19	Maladii concomitente înregistrate	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9
20	Factori identificabili de risc înregistrați	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9
21	Evidența dispanserică	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9
	TRATAMENTUL	
22	Unde a fost inițiat tratamentul	AMP = 1; AMU = 2; secția consultativă = 3; spital = 4; instituție medicală privată = 6; alte instituții = 7; necunoscut = 9
23	Tratamentul etiopatogenetic	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9 AINS = 2; glicozaminoglicani = 3; glucocorticoizi = 4; antibiotice = 6; anticoagulante = 7; analgezice opioide = 8;
24	Tratament chirurgical	nu = 0; da = 1; nu a fost necesar = 5; necunoscut = 9 pacientul a refuzat tratamentul = 2; contraindicații = 3
25	Tratamentul de reabilitare p/op	nu = 0; da = 1; nu a fost necesar = 5; necunoscut = 9
26	Monitorizarea tratamentului înregistrată	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9
27	Tratamentul maladiilor concomitente	nu = 0; da = 1; nu a fost necesar = 5; necunoscut = 9
28	Efecte adverse înregistrate	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9
29	Complicații înregistrate	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9 tromboembolie = 2; infecție periprotetică = 3; fractură periprotetică = 4; alte complicații = 6
30	Respectarea criteriilor de externare	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9 lipsa de complicații postoperatori = 2; lipsa febrei și sindromului algic pronunțat = 3; starea generală – satisfăcătoare și St. loc. favorabil = 4
31	Externare cu prescrierea tratamentului și recomandărilor	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9
32	Supravegherea pacientului/ei	nu = 0; da = 1; nu a fost necesar = 5; necunoscut = 9

	postexternare	
33	Data externării/transferului sau decesului	data externării/transferului (ZZ: LL: AAAA); necunoscut = 9
		data decesului (ZZ: LL: AAAA); necunoscut = 9

Anexa 2. Informație pentru pacientul cu leziune de inel pelvin. Ghid pentru pacienți

Leziunile de inel pelvin sunt leziuni mecanice rezultate unor traumatisme atât de energie cinetică mare pe os sănătos cât și energie cinetică mică pe os patologic. Nozologia aparține urgențelor medico-chirurgicale și e nevoie de diagnosticat precoce și tratamentul corect cât mai rapid de la momentul traumei.

La suspectarea unei leziuni traumatice pelvine pacientul necesită ajutor medical specializat cu transportarea la instituție medicală cu serviciu de asistență medicală urgentă, serviciu radiologic și serviciu de staționar.

Prespital pacientul este transportat pe targă dură cu brâul pelvin aplicat pe regiunea trohanteriană a femurelor, cât și cu imobilizarea tuturor segmentelor traumatizate, (sarcina nu este o contraindicație pentru imobilizare pelvină). Brâul pelvin se înlătură doar după efectuarea radiografiei pelvine în lipsa leziunii pelvine sau leziunii stabile pelvine, și/sau după acordarea ajutorului medical specializat traumatologic în fracturile instabile.

După investigarea radiologică prin Rx, la suspectarea sau confirmarea unei fracturi instabile pacientul trebuie investigat prin Computer Tomografie pelvină, iar în continuare tratamentul este efectuat de medicul specialist ortoped-traumatolog.

Pentru fracturile stabile se recomandă tratament conservator prin regim de pat „poziția broscuței” pentru 4-6 săptămâni. Pentru fracturi instabile se efectuează osteosinteza externă sau internă. La pacienții stabili hemodinamic se recomandă conversia osteosintezei externe în osteosinteza internă. Pacientul se află în staționar pe perioada stării generale: extrem de gravă, gravă, de gravitate medie și relativ satisfăcătoare.

Pacientul poate fi externat la domiciliu în stare: relativ satisfăcătoare și satisfăcătoare. La externare pacientul este obligat să respecte indicațiile medicale scrise în extrasul medical cu continuarea medicației: anticoagulante, antidolorante, antiinflamatorii, antibioticoterapiei.

După externare din staționar pacientul se află la evidența: medicului de familie, traumatologului de sector, chirurgului de sector cu supraveghere în dinamică. Pansamentele și înlăturarea firelor de sutură postoperatorii după externare din staționar se efectuează de către personalul medical specializat din structurile ambulatorii sau spitalele raionale.

Evidența la traumatolog și regimul medical post-traumatism se efectuează conform recomandărilor stipulate în extrasul medical eliberat de instituția medicală specializată. Fizioterapia și kinetoterapia se efectuează la indicația medicului traumatolog și/sau medicului reabilitolog.

Perioada de reabilitare medicală poate dura pînă la 90 zile. În caz de fracturi grave pacientul poate beneficia de grad de invaliditate.