



Protocol clinic instituțional „Traumatismul aparatului reno-urinar la copil”

Aprobat
șef IMSP CS Ungheni
Belbas Oleg



**Instituția Medico-Sanitară Publică
CS Ungheni**

TRAUMATISMUL APARATULUI RENO-URINAR LA COPIL

**Protocol clinic instituțional
(ediția II)**

PCI-311

Ungheni, 2024



**INSTITUȚIA MEDICO-SANITARĂ PUBLICĂ
CENTRUL DE SĂNĂTATE UNGHENI**

ORDIN

Nr. 43

„28” 05 2024

*Despre îndeplinirea Ordinului MS al RM nr.329 din 29.03.24
cu privire la aprobarea Protocolului Clinic Național
”Traumatismul aparatului reno-urinar la copil”, ediția II
în cadrul IMSP CS Ungheni.*

Întru realizarea prevederilor Ordinului Ministerului Sănătății al Republicii Moldova nr. 329 din 29.03.2024 „Cu privire la aprobarea **Protocolului Clinic Național ”Traumatismul aparatului reno-urinar la copil”, ediția II**, 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 **”Traumatismul aparatului reno-urinar la copil”, ediția II**.
2. De monitorizat implementarea, respectarea și eficiența utilizării Protocolului Clinic Național **”Traumatismul aparatului reno-urinar la copil”, ediția II** în cadrul IMSP CS Ungheni de către grupul de audit medical intern.
3. De organizat asigurarea cu medicamente necesare, incluse în Protocolul Clinic Național **”Traumatismul aparatului reno-urinar la copil”, ediția II**.
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 **”Traumatismul aparatului reno-urinar la copil”, ediția II** 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

19 martie 2024

Nr. 329

Cu privire la aprobarea Protocolului clinic național „Traumatismul aparatului reno-urinar la copil”, ediția II

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 „Traumatismul aparatului reno-urinar la copil”, ediția II, conform anexei.
2. Conducătorii prestatorilor de servicii medicale vor organiza implementarea și monitorizarea aplicării în practică a Protocolului clinic național „Traumatismul aparatului reno-urinar la copil”, ediția II.
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 „Traumatismul aparatului reno-urinar la copil”, ediția II.
4. Conducătorul Companiei Naționale de Asigurări în Medicină va organiza ghidarea angajaților din subordine de Protocolul clinic național „Traumatismul aparatului reno-urinar la copil”, ediția II, 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 „Traumatismul aparatului reno-urinar la copil”, ediția II, 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 „Traumatismul aparatului reno-urinar la copil”, ediția II, în contextul controlului activității instituțiilor prestatoare de servicii medicale.
7. Direcția managementul calității serviciilor de sănătate, de comun cu IMSP Institutul Mamei și Copilului, vor asigura suportul consultativ-metodic în implementarea Protocolului clinic național „Traumatismul aparatului reno-urinar la copil”, ediția II, 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 implementarea Protocolului clinic național „Traumatismul aparatului reno-urinar la copil”, ediția II, în activitatea didactică a catedrelor respective.
9. Se abrogă Ordinul Ministerului Sănătății nr.111 din 26.01.2018 Cu privire la aprobarea Protocolului clinic național „Traumatismul aparatului reno-urinar la copil”, cu modificările ulterioare.
10. Controlul executării prezentului ordin se atribuie secretarilor de stat.

Ministru

Ala NEMERENCO

CUPRINS

PREFAȚĂ	3
A. PARTEA INTRODUCȚIVĂ	4
A.1. Diagnosticul: Traumatism renal, ureteral, a vezicii urinare, uretrei la copil	4
A.2. Codul bolii (CIM 10): S 37	5
A.3. Utilizatorii:	5
A.4. Obiectivele protocolului:	5
A.7. Următoarea revizuire: 2029	5
A.8. Definițiile folosite în document	5
A.9. Informația epidemiologică	5
B. PARTEA GENERALĂ	6
<i>Nivel de asistență medicală primară</i> (medicii de familie, asistentele medicale de familie)	7
C. 1. ALGORITMI DE CONDUIȚĂ	8
C.1.1. <i>Algoritmul general de management al pacientului cu traumatism al aparatului reno-urinar</i>	8
C.1.2. <i>Algoritmul general de management al pacientului cu traumatism al aparatului urogenital</i>	9
C. 2. DESCRIEREA METODELOR, TEHNICILOR ȘI A PROCEDURILOR	11
C.2.1. <i>Factorii de risc în dezvoltarea traumatismului aparatului renourinar la copii</i>	11
□ parenchimul renal se rupe mai ușor decât la adult.	11
<i>Notă: Traumatismele renale se produc prin leziuni lombo-abdominale și mai ales pe rinichi patologici, măriți în volum, distopiați.</i>	11
C.2.3. <i>Screening-ul traumatismului renal</i>	12
C.2.4. <i>Conduita pacientului cu traumatism renal</i>	12
D. RESURSELE UMANE ȘI MATERIALE NECESARE PENTRU RESPECTAREA PREVEDERILOR PROTOCOLULUI	17
<i>Prestatorii de servicii medicale la nivel de AMP</i>	18
E. INDICATORII DE MONITORIZARE A IMPLIMENTĂRII PROTOCOLULUI	19
F. ASPECTE MEDICO-ORGANIZATORICE	21
ANEXE	22
<i>Anexa 1. Informație pentru pacient cu traumatism renal</i>	22
Anexa 2. Fișa standardizată de audit bazat pe criteriile pentru PCN- Traumatismul aparatului reno-urinar la copil	

ABREVIERILE FOLOSITE ÎN DOCUMENT

AMP	Asistența medicală primară
AMUP	Asistența medicală urgență prespitalicească
AMSA	Asistența medicală specializată de ambulator
AMS	Asistența medicală spitalicească
AȘM	Academia de Științe a Moldovei
ECG	electrocardiograma
i.m.	intramuscular
i.v.	intravenos
BCR	Boala cronică renală
MS RM	Ministerul Sănătății al Republicii Moldova
ESU	examenul sumar de urină
HTA	hipertensiune arterială
UIV	urografia intravenoasă
USG	ultrasonografie
CT	computer tomografia
USMF	Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie

SUMARUL RECOMANDĂRILOR

- Traumatismul aparatului urinar definește toate leziunile traumatice locale și generale cauzate de un agent traumatic și determinate de acțiunea violentă asupra organismului a unor forțe externe (agenți vulneranți), care acționează asupra diverselor segmente ale aparatului urinar (rinichi, pedicul renal, ureter, vezică urinară, uretră), cât și leziunea iatrogenă în chirurgia pelviană sau abdominală.
- Hematuria este o constatare cheie în urma traumatismelor renale, deși, poate să nu fie prezentă în anumite situații.
- *Tomografia computerizată multifazică* este cea mai bună metodă de diagnosticare și stadializare a leziunilor renale la pacienții stabili hemodinamic.
- Se recomandă efectuarea *tomografiei computerizate multifazice* la pacienții care au suportat traumatisme cu:
 - hematurie vizibilă;
 - hematurie nevizibilă și un episod de hipotensiune arterială;
 - antecedente de leziuni cu decelerare rapidă și/sau leziuni asociate semnificative;
 - traumatism penetrant;
 - semne clinice care sugerează un traumatism renal de ex. dureri de flanc, abraziuni, coaste fracturate, distensie abdominală și/sau o masă și sensibilitate.
- Stabilitatea hemodinamică este criteriul principal de selecție a pacienților pentru managementul non-operator.
- Angioembolizarea selectivă este eficientă la pacienții cu sângerare activă din leziuni renale, fără alte indicații pentru operația abdominală imediată.
- Reconstrucția renală trebuie încercată dacă hemoragia este controlată și este suficient de viabilă în parenchimul renal.

- Înregistrarea intervențiilor chirurgicale renale anterioare și anomaliile renale preexistente cunoscute (ureteropelvine obstrucție a joncțiunii, rinichi solitar, litiază).
- Managementul include: conduita pacienților stabili cu traumatism renal în mod neoperator, cu monitorizare atentă și reexaminare ulterioară.
- Continuarea explorării renale în prezența:
 - instabilității hemodinamice persistente;
 - leziunii vasculare sau penetrante de gradul 5;
 - hematomului perirenal în expansiune sau pulsatil.
- Se recomandă de a încerca reconstrucția renală dacă hemoragia este controlată și există suficiență viabilitate renală a parenchimului.
- Se recomandă repetarea imagisticii în leziuni de grad înalt și penetrante, în cazuri de febră, agravare a durerii în flanc sau scădere a hematocritului.
- Supravegherea la aproximativ trei luni după o leziune renală majoră include: examinarea fizică; sumarul de urină; investigația radiologică individualizată, inclusiv scintigrafia nucleară; măsurarea tensiunii arteriale; teste ale funcției renale.
- Monitorizarea tensiunii arteriale anual pentru diagnosticul hipertensiunii renovasculare.

PREFAȚĂ

Protocolul clinic instituțional (PCI) a fost elaborat în baza: PCN-311 „Traumatismul aparatului reno-urinar la copil”, 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;

Mămăligă Maria - medic de familie;

Morari Tatiana – medic de familie;

Chirinciuc Iulia - medic de familie;

Marcu Elena – pediatru;

Mămăliga Constantin –audit medical intern

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

Data elaberării protocolului: _____ (Aprobat prin
Ordinul directorului 43 din 28.03.2024 în baza: MAC)

- PCN-311 „Traumatismul aparatului reno-urinar la copil”, Aprobat prin Ordinul Ministerului Sănătății al Republicii Moldova nr. 329 din 29.03.2024 Cu privire la aprobarea Protocolului clinic național „Traumatismul aparatului reno-urinar la copil”

A. PARTEA INTRODUCȚIVĂ

A.1. Diagnosticul: Traumatism renal, ureteral, a vezicii urinare, uretrei la copil

În diagnostic obligatoriu vor fi reflectate următoarele compartimente:

1. Entitatea nosologică (traumatism renal sau politraumatism, cu specificarea traumatismului renal). Traumatism al ureterului, traumatism al vezicii urinare, traumatism al uretrei.
2. Severitatea traumatismului renal (cu specificarea caracterului modificărilor patologice renale, ureterale, vezicii urinare, uretrei).
3. Caracterul unilateral sau bilateral al afectării renale, ureterale.
4. Partea afectată (dreaptă sau stângă).
5. Cauza traumatismului renal, ureteral al vezicii urinare, al uretrei după circumstanța producerii accidentului: (traumatism al aparatului urinar prin accident de circulație; traumatism al aparatului urinar prin accident de sport; traumatism al aparatului urinar prin agent de muncă; traumatism al aparatului urinar prin agresiune: animală, umană; traumatism al aparatului urinar prin cădere; traumatism al aparatului urinar iatrogen: după procedee terapeutice).
6. După mecanismul de producere: traumatisme ale aparatului urinar deschise (plăgi renale, al ureterului, vezicii urinare, uretrei prin arme de foc, arme albe, accidente rutiere etc.), traumatisme ale aparatului urinar închise.
7. După timpul scurs de la traumatism: traumatisme ale aparatului urinar recente, traumatisme ale aparatului urinar vechi.
8. După criteriul de gravitate al leziunilor traumatice urinare: traumatisme renale, ureterale, a vezicii urinare, uretrei (durere, contractură moderată, hematurie); traumatisme renale, ureterale, a vezicii urinare, uretrei de gravitate medie (stare de șoc mediu, anemie, hematurie, hematom lombar; absența hematuriei presupune ruperea ureterului, ca regulă la nivelul joncțiunii cu bazinețul); traumatisme de mare gravitate (șoc grav).
9. Intervențiile urologice efectuate (denumirea, complicațiile, data efectuării).
 - Lumbotomie. Sutura parenchimului renal. Drenarea spațiului reteroperitoneal.
 - Lumbotomie. Nefrectomie. Drenarea spațiului retroperitoneal.
 - Lumbotomie. Sutura ureterului.
 - Ureterocistoneoanastomoză.
 - Sutura vezicii urinare.
 - Sutura uretrei.
10. Complicațiile traumatismului renal. Hemoragie renală profuză. Hematom retroperitoneal ce crește rapid în dimensiuni
11. Malformațiile congenitale renale preexistente. Hidronefroză bilaterală, gradul III-IV. Rinichi în potcoavă cu hidronefroză. Rinichi dublu cu hidronefroză a pielonului renal superior.
12. Bolile asociate și complicațiile lor.

Exemple de diagnostic clinic:

1. Traumatism renal / ureteral / al vezicii urinare / uretral închis (contuzie renală), bilaterală (accident prin cădere). Pielonefrită acută secundară bilaterală.
2. Traumatism renal închis/deschis / ureteral / al vezicii urinare / uretral (hematom perirenal), pe dreapta/stânga (accident de circulație). Supurație a hematomului. Pielonefrită acută secundară. Deschiderea și drenarea hematomului.
3. Politraumatism prin accident rutier. Traumatism al splinei, cu ruptura splinei și splenectomie. Traumatism renal din stânga (zdrobire renală). Nefrectomie. Supurație a plăgii. Sepsis. Șoc toxico-septic. Revizia și drenarea plăgii postoperatorii. Pielonefrită

cronică secundară a unicului rinichi chirurgical pe dreapta. Hipertensiune arterială renală. Boala cronică renală, stadiul III.

A.2. Codul bolii (CIM 10): S 37

A.3. Utilizatorii:

- Prestatorii de servicii medicale la nivel de AMP

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

A.4. Obiectivele protocolului:

- Sporirea măsurilor profilactice pentru prevenirea dezvoltării traumatismului renal, la pacienții din grupul de risc, cu malformații congenitale renourinare.
- Stabilirea diagnosticului precoce al traumatismului renal la copii.
- Efectuarea tratamentului adecvat în traumatismul renal la copii.
- A reduce rata complicațiilor prin traumatismul renal la copii.

A.5. Elaborat: 2018

A.6. Revizuire: 2024

A.7. Următoarea revizuire: 2029

A.8. Definițiile folosite în document

Traumatismele reprezintă totalitatea modificărilor patologice locale și generale, induse organismului de un agent fizic, chimic sau mecanic.

Traumatismul aparatului urinar definește toate leziunile traumatiche locale și generale cauzate de un agent traumatic și determinate de acțiunea violentă asupra organismului a unor forțe externe (agenți vulneranți) care acționează asupra diverselor segmente ale aparatului urinar (rinichi, pedicul renal, ureter, vezică urinară, uretră), cât și leziunea iatrogenă în chirurgia pelviană sau abdominală. Prin noțiunea de traumatism al rinichiului înțelegem toate leziunile traumatiche locale și generale induse de agentul traumatic asupra rinichilor, pediculului renal.

Recomandabil: nu poartă un caracter obligatoriu. Decizia va fi luată de medic pentru fiecare caz individual.

A.9. Informația epidemiologică

Traumatismele aparatului urogenital reprezintă aproximativ 10 % din totalitatea traumatismelor. Aproximativ 50 % dintre acestea survin în urma accidentelor de trafic rutier, în continuă creștere, circa 30-35 % rezultă din accidente de muncă și sport, iar 15-20 % se produc prin agresiune. După circumstanța producerii accidentului: vârstele cele mai afectate sunt între 10-14 ani; conform sexului – predomină băieții, fiind afectați preponderent în lunile primăvară-vară.

Mai frecvent se afectează polul inferior (75 %) și rinichiul pe stânga (80 %).

În proporție de peste 50 % din cazuri traumatismele aparatului renourinar, în urma unor traumatisme deosebit de violente, de regulă indiferent de mecanismul de producere, se asociază cu leziuni ale oaselor bazinului sau organelor și viscerelor adiacente acestora, ale vaselor pelviene, ale organelor abdominale (ficat, splină, segmente ale tubului digestiv), torace (coaste, pleură, plămâni), precum și cu traumatismele cranio-cerebrale sau medulare etc. Clasificarea anatomo-patologică a traumatismelor aparatului urinar are o importanță nu numai didactică, ci și una de diagnostic, tratament și prognostic.

Traumatismul ureterului. Prin situația sa profundă, volumul mic, elasticitatea și mobilitatea sa, ureterul este mai puțin expus traumatismelor. Traumatismul trebuie să fie extrem de violent ca să

interesează ureterul. În general traumatismele ureterale sunt iatrogene și pot apărea ca urmare a unor explorări renale sau renoureterale (ureteroscopie, înlăturarea concrementului din ureter, chirurgia percutană renală, în operații ginecologice, tumori în regiunea bazinului).

Traumatismele vezicii urinare pot fi deschise și închise. Pot fi produse în rezultatul unei traume în regiunea hipogastrică la o vezică plină și la fracturi de bazin cu mai multe fragmente osoase. Se întâlnesc și leziuni prin perforație – cistoscopie, coagularea polipilor, corpi străini, introducerea unor cantități de furacilină mai mari decât capacitatea vezicii. La intervenții chirurgicale în regiunea inguinală și tumori în regiunea bazinului.

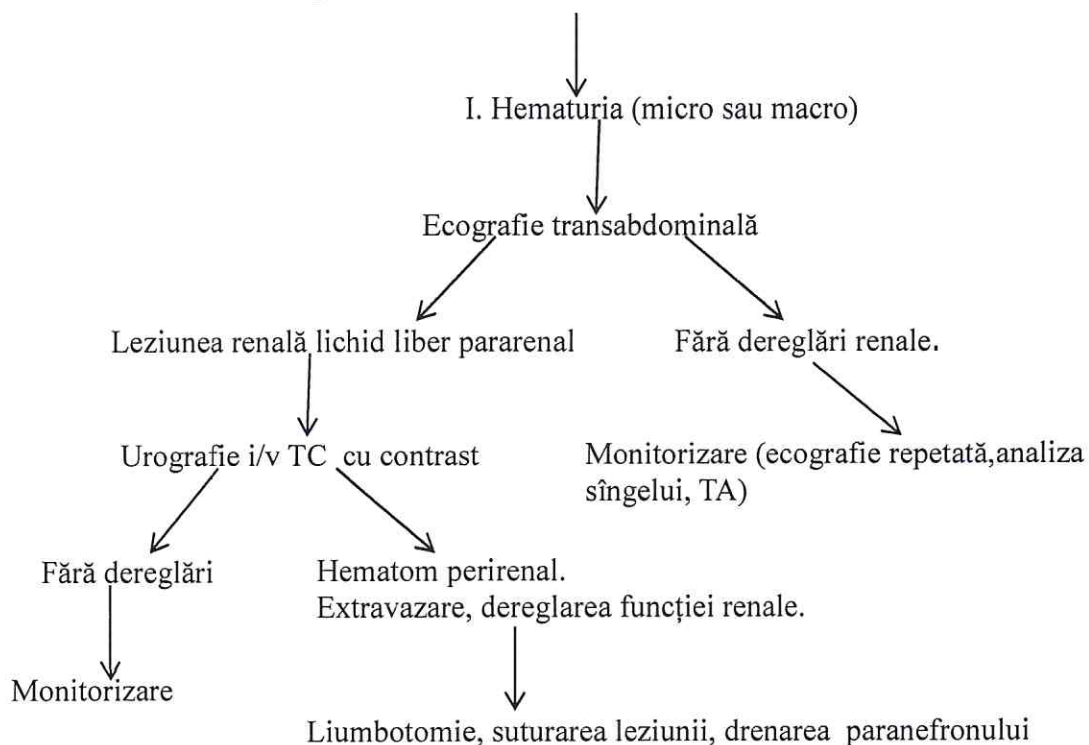
B. PARTEA GENERALĂ

<i>Nivel de asistență medicală primară</i> (medicii de familie, asistentele medicale de familie)		
Descriere (măsurii)	Motive (repere)	Pași (modalități și condiții de realizare)
I	II	III
1. Screening-ul traumatismului aparatului renourinar la copii <i>C.2.3, C.2.4.</i>	Reducerea riscului de producere a traumatismului aparatului renourinar la copil	Standard/Obligatoriu: <ul style="list-style-type: none"> • Aprecierea factorilor de risc în traumatismul renal la copii (<i>caseta 1,2</i>) • Examinarea copiilor din grupele de risc (<i>caseta 2</i>)
2. Diagnosticul		
2.1. Diagnosticul preliminar al traumatismului aparatului renourinar la copii <i>C.2.5.1. – C.2.5.4.</i>	Diagnosticarea precoce a traumatismului renal, al ureterului, vezicii urinare, uretrei la copii permite inițierea tratamentului și reducerea evoluției nefavorabile a procesului de sclerozare a parenchimului renal, în cazul contuziei renale și rupturii incomplete a rinichiului cu instalarea progresivă a bolii cronice renale	Standard/Obligatoriu: <ul style="list-style-type: none"> • Examenul clinic <ul style="list-style-type: none"> - Anamneza (<i>caseta 3,5</i>) - Examenul obiectiv (<i>caseta 4, 6, 7, 8</i>) • Investigații paraclinice (<i>tabelul 2</i>) <ul style="list-style-type: none"> - hemoleucograma - examenul sumar al urinei - USG sistemului urinar • Diagnosticul diferențial (<i>tabelul 3</i>) La necesitate: <ul style="list-style-type: none"> • proba Neciporenco (<i>tabelul 2</i>)
2.2 Deciderea consultației specialiștilor și/sau spitalizării <i>C.2.5.5.</i>	Consultația specialistului chirurg – pediatru pe linia AVIASAN cu transferul copilului într-un Centru Specializat de Chirurgie – Urologie Pediatrică de nivel III	Standard/Obligatoriu: <ul style="list-style-type: none"> • Toți copii cu traumatism renal necesită consultația medicului specialist urolog-pediatru sau chirurg-pediatru/chirurg (<i>caseta 9</i>) • Evaluarea criteriilor de spitalizare (<i>caseta 10</i>) <i>Algoritmul C.1.1.</i>
3. Tratamentul		
3.1. Tratamentul conservator <i>C.2.5.6.1.</i>	Tratamentul conservator la pacienți se indică cu scop de înlăturare a focarului de infecție și prevenirea complicațiilor, hemostaza conservatoră, stoparea posibilei hemoragii.	La necesitate: <ul style="list-style-type: none"> • Tratamentul infecției urinare (<i>casetele 11</i>) <i>Algoritmul C.1.2.</i> • Tratamentul se va efectua în comun cu medicii specialiști urologi-pediatri, nefrologi
4. Supravegherea <i>C.2.5.7.</i>	Va permite depistarea semnelor de progresare a procesului de distrucție și inflamator în rinichi	Standard/Obligatoriu: <ul style="list-style-type: none"> □ Dispensarizarea se va face în comun cu medicul specialist urolog-pediatru sau chirurg-pediatru/chirurg conform planului întocmit (<i>caseta 12</i>)

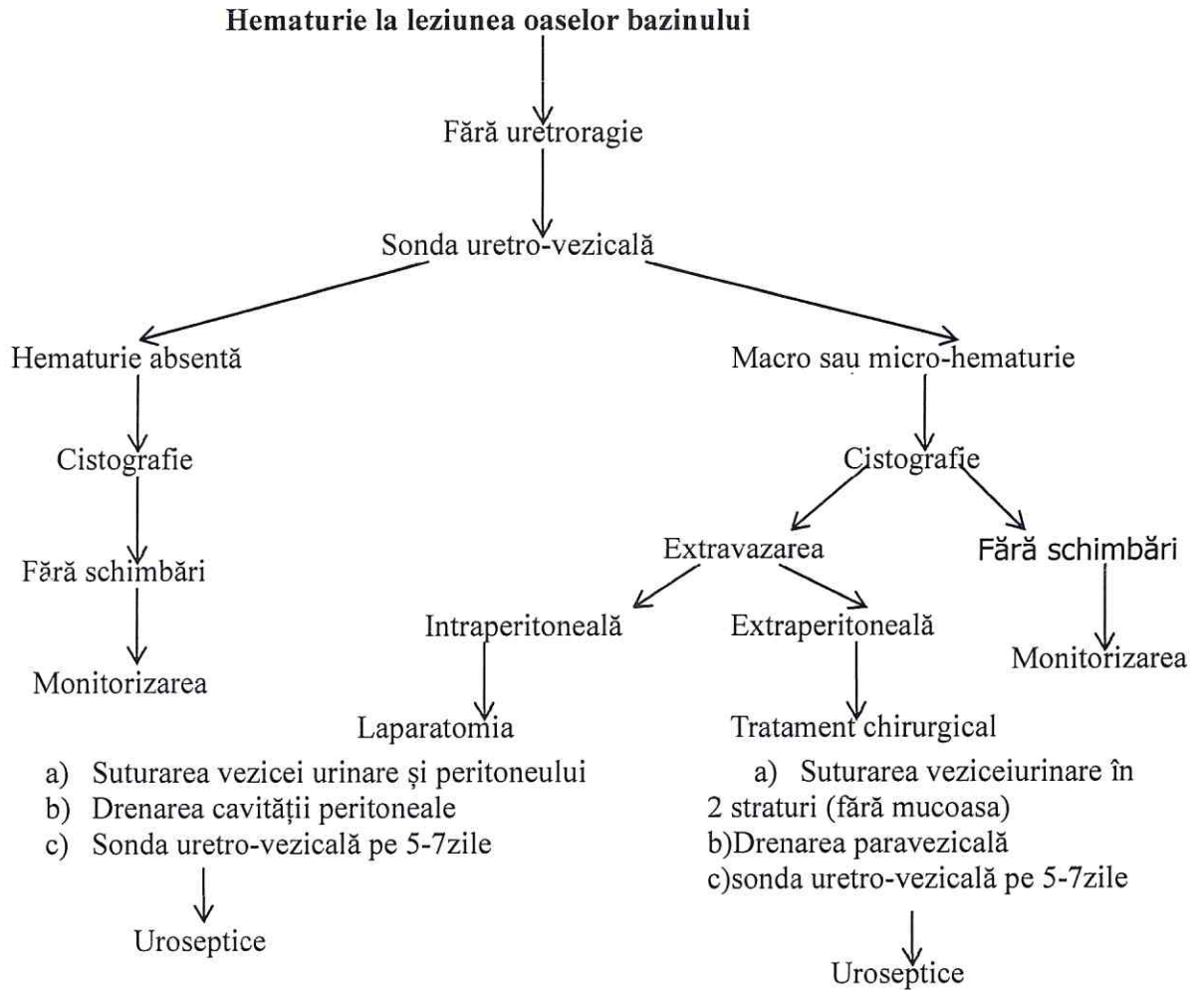
C. 1. ALGORITMI DE CONDUITĂ

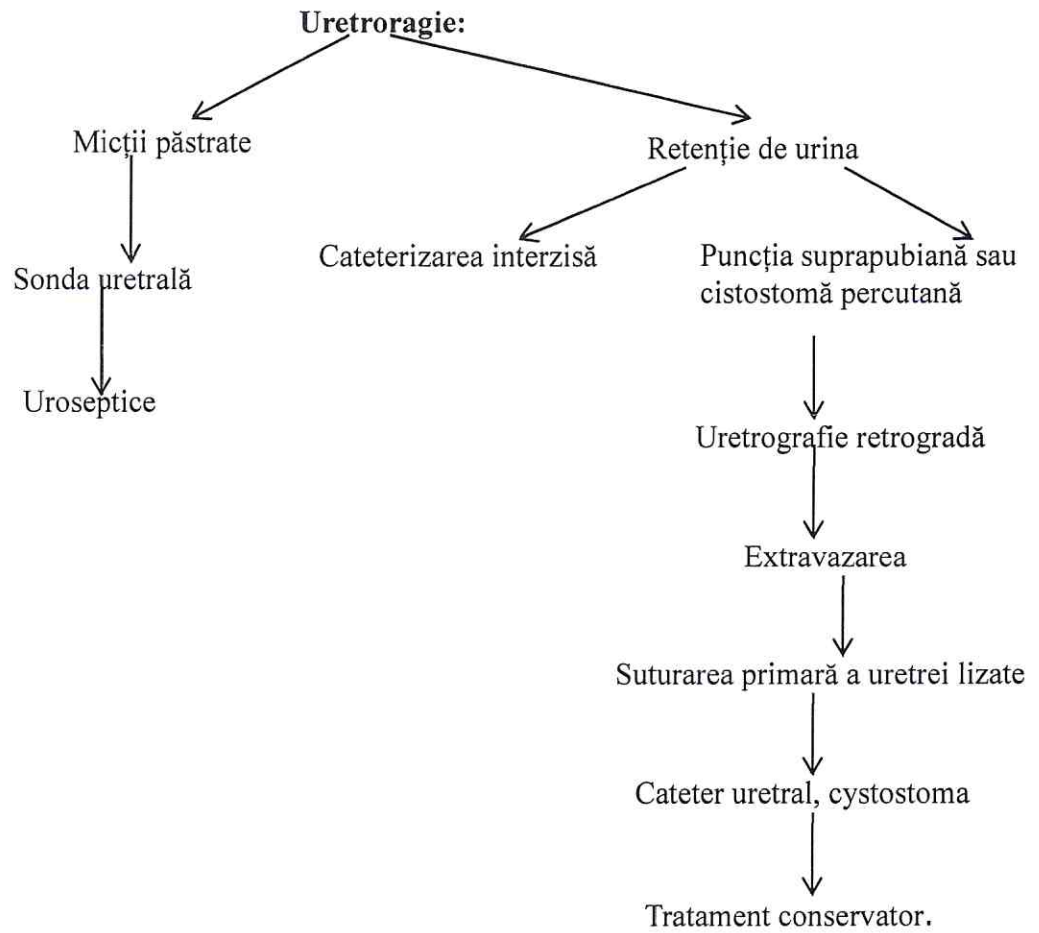
C.1.1. Algoritmul general de management al pacientului cu traumatism al aparatului reno-urinar

Managementul traumei reno-urinare:



C.1.2. Algoritmul general de management al pacientului cu traumatism al aparatului urogenital





C. 2. DESCRIEREA METODELOR, TEHNICILOR ȘI A PROCEDURILOR

C.2.1. Factorii de risc în dezvoltarea traumatismului aparatului renourinar la copii

Caseta 1. Particularitățile anatomo-topografice ale rinichilor la copii

- Mușchii abdominali și lombari sunt mai slab dezvoltați;
- Coastele distale nu sunt osificate;
- Este slab dezvoltat paranefronul;
- Rinichii au un volum comparativ mai mare și sunt situați mai jos de cutia toracică;
- Rinichii sunt mai flexibili, anomaliile renale des întâlnite (hidronefroza, anomalii de formă și sediu).

Caseta 2. Factorii de risc în producerea traumatismului renal la copii

- Rinichiul copilului se rupe mai ușor deoarece:
- malformațiile renale pot fi prezente (hidronefroza, rinichi „în potcoavă” asociat cu hidronefroza, rinichi ectopic (iliac, pelvin etc.), distopie încrucișată a ambilor rinichi, tumori renale);
- parenchimul renal se rupe mai ușor decât la adult.

Notă: Traumatismele renale se produc prin leziuni lombo-abdominale și mai ales pe rinichi patologici, măriți în volum, distopiați.

C.2.2. Examenul clinic

Caseta 3. Anamneza în traumatismele renale la copii

Acuzele:

- grețuri, vărsături, pareză intestinală (ca rezultat al măririi în dimensiuni a hematomului retroperitoneal);
- dureri abdominale, lombare;
- hematurie, urina se elimină în unele cazuri cu picătura (ce provoacă agitație a copilului);
- în zdrobirea masivă a rinichiului, în ruptura bazinetului sau ruptură de la hilul renal, hematurie poate să nu fie.

Caseta 4. Examenul clinic al pacientului cu traumatism renal

- tumefierea, configurarea anomală a regiunii lombare, masă lombară palpabilă, cu contact lombar, prezența unei plăgi lombare, hematomului perirenal pe partea respectivă a leziunii;
- prezența semnelor peritoniale, șocului algic, șocului hemoragic, colapsului etc.;
- traumatismul combinat cu fracturi, cu traumatism cranio-cerebral.

C.2.3. Screening-ul traumatismului renal

Tabelul 1. Indicațiile pentru efectuarea screeningu-lui în traumatismul renal

Grupul țintă	Termenul de efectuare a USG sistemului urinar
Copii sănătoși, cu prezența în anamneză a căderii copilului în timpul jocului, de la înălțime, accident în timpul practicării sportului, accident rutier etc.	în primele ore de la traumatism
Copii suspecți la traumatism renal	în primele ore de la traumatism
<i>Notă:</i> În caz de suspectare sau confirmare a diagnosticului de traumatism renal, periodicitatea de efectuare a USG și altor examinări va fi indicată de către medicul specialist urolog-pediatru, chirurg-pediatru/chirurg, medicul de familie.	

C.2.4 Conduita pacientului cu traumatism renal

C.2.4.1 Anamneza

Caseta 5. Acuzele părinților copilului cu traumatism renal

- dureri;
- tumefierea lombei (datorită urohematomului perirenal) cu contact lombar;
- hematuria macroscopică (ruptura de calice);
- greață;
- vomă;
- pareză a intestinului (în creșterea hematomului retroperitoneal).

C.2.4.2 Manifestările clinice în traumatismele renale și traumatismele vezicii urinare

Caseta 6. Examenul obiectiv general

- tumefierea regiunii lombare, palparea hematomului perirenal;
- ruptura de calice apare hematuria macroscopică.

Manifestările clinice în rupturile vezicale intraperitoneale:

- Semne cutaneo-parietale hipogastrice de traumatism: excoriații, hematoame;
- Dureri hipogastrice consecutive traumatismului, „Ascită”, mărirea în volum al abdomenului consecutiv acumulării de urină în cavitatea peritoneală;
- Semne de peritonită, din primele ore după producerea rupturii de vezică, dacă urina a fost infectată sau după 1-2 zile, dacă urinele au fost inițial sterile; □
- Dureri abdominale cu iradiere în umăr, consecutiv acumulărilor de urină sub diafragm, cu iradierea frenicului;

Manifestările clinice în rupturile vezicale subperitoneale:

- Dureri locoregionale intense, adesea consecutive fracturilor oaselor bazinului;
- Hematurinom perivezical;
- Stare generală de șoc traumatic și hemoragie;
- Semne parieto-cutanate de traumatism: excoriații, hematoame;
- Micțiunea este posibilă, dacă pacientul nu prezintă concomitent și o ruptură totală și completă a uretrei membranoase, fiind reprezentată de urini cu sânge, uneori cu cheaguri.

Manifestările clinice în traumatismul uretrei:

- Uretroragie sau cheag de sânge în regiunea meatală;

- Hematom perineal; în traumatismul uretrei anterioare (hematom perineal masiv cu extensie în „fluture”, spre scrot, penis, hipogastru, baza coapselor etc.)
- Dereglări micționale;
- Lipsa micțiunii;
- Dureri loco-regionale, în abdomenul inferior;
- Retenție completă de urină (glob vezical);
- Dureri ale oaselor bazinului, consecutive fracturilor;
- Șoc traumatic;
- Extravazarea urohematică, când micțiunile sunt posibile și există ruptură parțială și incompletă de uretră

Caseta 7. Examenul obiectiv local

- Rinichi palpabili;
- La palpație:
 - ✓ dureri lombare la nivelul unghiului costovertebral;
 - ✓ dureri retro- și suprapubiene.

Caseta 8. Simptomatologia în hematom – urinom infectat:

- Febră 39°C, - 40°C;
- Tumoră lombară păstoasă care crește lent;
- Hiperemie a tegumentelor regiunii lombare;
- Temperatură locală;
- Hiperleucocitoză;
- Anemie, trombocitopenie.

C.2.4.3. Investigațiile paraclinice

Tabelul 2. Investigațiile paraclinice la pacienții cu traumatism al aparatului reno-urinar

Investigațiile paraclinice	Semnele sugestive pentru hidronefroză	Nivelul acordării asistenței medicale		
		AMP	Nivelul consultativ	Staționar
Examenul sumar al urinei	hematurie	O	O	O
Hemoleucograma	consecințe ale infecției: anemia, hiperleucocitoza, VSH sporit	O	O	O
Ecografia sistemului urinar	Mărimea rinichiului, prezența acumulărilor hematourinare retroperitoneale, monitorizarea evolutivă, starea căilor urinare superioare, inferioare, vezica urinară, omogenitatea parenchimului renal, regularitatea conturului renal, al ureterului, vezicii urinare. Prezența hematomului renal recent: zone transonice renale sau perirenale, fără ecouri. Hematom renal vechi: structura rinichiului este reticulară.	R	O	O

	Prin extensia hematomului între capsulă și grosimea perirenală se formează o imagine „în semilună”.			
Analiza biochimică a sângelui (markeri ai afectării funcției renale). Coagulograma	Norma sau majorarea indicilor creatininei și ureei; norma sau reducerea valorilor clearance-ului creatininei; norma sau diminuarea indicilor proteinei totale; norma sau majorarea indicilor fibrinogenului.		R	O
Grupa de sânge și Rh factor (pacienților cu intervenții chirurgicale)			R	O
ECG (pacienților cu intervenții chirurgicale)			R	O
Urografia intravenoasă	(caseta 2) furnizează date despre rinichiul lezat, extravazatul urinar, hipofuncția renală sau rinichi mut; starea morfofuncțională a rinichiului controlateral netraumatizat.		R	O
Scintigrafia renală	Funcția de filtrare și evacuare a radionucleidului este vădit diminuată.			R
Tomografia computerizată cu injectarea intravenoasă a masei de contrast, Rezonanța magnito-nucleară	Stabilește integritatea vaselor pediculare, omogenitatea perfuziei renale, excreția substanței de contrast, liniile de ruptură renală, prezența și mărimea urohematomului retroperitoneal			R
Scintigrafia renală	Funcția de filtrare și evacuare a radionucleidului este vădit diminuată.			R
Cistografia retrogradă	În caz de ruptură vezicală, substanța de contrast va difuza în cavitatea peritoneală, între ansele intestinale sau spațiul perivezical;			R
Laparoscopia diagnostică	Stabilește asocierea traumei renale cu cea abdominală			R
Cateterizarea uretrei	Cateterizarea uretrei se permite numai dacă pacientul se urinează de sine stătător. În caz de reziduu vezical cateterizarea este strict interzisă deoarece ruptura parțială poate duce la ruptura totală a uretrei cu			R

	deplasarea bonturilor uretrale. Golirea vezicii urinare se efectuează prin puncția regiunii suprapubiene sau aplicarea epicistostomei.			
--	--	--	--	--

Caseta 9. Indicații pentru consultația urologului-pediatru, chirurgului-pediatru cu transfer la nivelul III, (la necesitate).

- Prezența traumatismului renal apreciat clinic
- Dificultăți în stabilirea diagnosticului de traumatism renal
- Modificările tabloului ecografic al căilor urinare (contuzie, leziune a rinichiului, cavităților intrarenale, prezența urinomului – o masă îngustă ce înconjoară rinichiul, cu conținut lichid, uneori cu ecouri luminoase sau expansiuni chistice perirenale (de-a lungul ureterului), perivezical, adesea cu semne de stază urinară.
- Macrohematurie, hematurie în examenul sumar al urinei.

C.2.4.4 Diagnosticul diferențial

Tabelul 3. Diagnosticul diferențial al traumatismului renal

Criteria	Traumatism renal	Traumatism al ficatului	Traumatism al splinei
Anamneza Simptome	Dureri abdominale sau în regiunea lombară respectivă. Durerile sunt permanente și se intensifică la mișcare. Lomba este tumefiată (cu contact lombar), devine dureroasă datorită hematomului perirenal. În rupturi de calice apare hematuria macroscopică. Micro sau macrohematurie. Hemoragia internă este majoră în afectarea vaselor de calibrul mare. Semnele peritoneale sunt slab pozitive.	Tegumente și mucoase palide, agitație, copilul acuză sete, are lipotimii în ortostatism. Prezența excoriațiilor tegumentare pe dreapta. Dureri abdominale pe dreapta. Abdomenul metiorizat, datorită iritației biliare. La palpare abdomenul este sensibil difuz, opune rezistență. TA este scăzută, pulsul accelerat. Hemoglobina, hematocritul sunt scăzute. Puncția abdominală cu extracția sângelui. Microhematurie. Hemoragia internă este pronunțată. Semnele peritoneale sunt pronunțate. Tumefiere nu se apreciază.	Prezența excoriațiilor pe abdomen pe stânga. Dureri în abdomen pe stânga. Hemoglobina, hematocritul sunt scăzute. Tumefiere în rebordul costal, fără contact lombar. Puncția abdominală cu extracția sângelui. Leucocitoză. Microhematurie. Date de hemoragie internă nepronunțate (leucocitoză), hemoragia internă în leziunea subcapsulară este nepronunțată.
Ecografia cavității abdominale și sistemului urinar	Organele intraabdominale nu sunt lezate. Se constată leziunea parenchimului renal cu formarea hematomului	Pune în evidență ruptura ficatului. Aparatul renourinar nu este lezat.	Pune în evidență ruptura splinei. Aparatul renourinar este integru.

	retroperitoneal, perirenal, conturul rinichiului lezat șters.		
Urografia intravenoasă	1.Imaginea urografică pielocaliceală poate fi de intensitate redusă; 2.Contururile renale șterse; 3.Extravazarea substanței de contrast; 4.Amputarea calicelor; 5.Fragmente renale funcționale detașate; 6.Deplasarea mediană a treimii superioare a ureterului; 7.Rinichi mut.		
Tomografia computerizată	Rinichi lezat. Aprecierea hematomului retroperitoneal, (urohematomului). Organele intraabdominale nu sunt lezate.	Pune în evidență ruptura ficatului. Aparatul renourinar nu este lezat.	Pune în evidență ruptura splinei. Aparatul renourinar este integru.

C.2.4.5. Criteriile de spitalizare

Caseta 10. Criteriile de spitalizare a copiilor cu traumatism al aparatului renourinar

- starea de șoc;
- anemia și semne locale:
- durerea;
- contractura lombară;
- hematuria;
- urohematom lombar, mai ales localizat în regiunea hilului renal.
- În hematom – urinom infectat:
- febra 39- 40 °C;
- tumoră lombară păstoasă care crește lent;
- hiperemie a tegumentelor regiunii lombare;
- temperatură locală;
- hiperleucocitoză.

C.2.4.6 Tratamentul

C.2.4.6.1 Tratamentul conservator

Caseta 11. Tratamentul conservator complex al traumatismului aparatului reno-urinar în perioada acută a procesului inflamator

- Hemostatice, terapie volemică de substituție.
- Preparate antibacteriene: Antibiotice: Cefalosporine generația I-IV: Cefazolinum – 50-100 mg/kg în 3 prize *per os*, Cefalexinum – 25-50 mg/kg în 3 prize *per os*, Cefuroximum – 50-100 mg/kg/24 ore, i.m., Cefotaximum – 70-100 mg/kg în 2 prize i.m., Cefepimum – 50

mg/kg/24 ore, i.v. 2 prize etc., până la scăderea febrei și până la sterilizarea urinei, în mediu – 7 zile. La aprecierea sensibilității germenilor, antibioticul se va indica în funcție de antibiogramă.

- Amoxicillium+Acidum clavulanicum – 2,5-5 ml în 2 prize *per os*, în mediu – 7 zile.
- Preparate antipiretice: Paracetamolum – doza maximă 25 mg/kg, apoi 12,5 mg/kg fiecare 6 ore – 2-3 zile.
- Preparate antioxidante: Acidum ascorbicum 0,025, o dată pe zi *per os* – 10 zile. Tocopherolum– 0,1 o dată pe zi *per os*, – 10 zile.
- Preparate antihistaminice: Diphenhydraminum – 5 mg/kg/ 24 ore, *per os*, sau i.m, sau Cloropyraminum 0,025 o dată pe zi, *per os*, sau Sol. Cloropyraminum 2% - 1 ml o dată pe zi, i.m., sau Clemastinum 1mg de 2 ori pe zi, *per os* sau Clemastinum 2mg -2,0 ml o dată pe zi, i.m. – 3-5 zile.
- Derivații 8-oxichinolonei: Nitroxolinum – până la vârsta de 5 ani – 0,2 în 24 ore, după 5 ani – 0,2-0,4 în 24 ore. *per os* – 10-14 zile,
- Derivații naftiridinei: Acidum oxolinicum– copii de la 2-12 ani – 0,25 x 3 ori pe zi; copii de la 12 ani – 0,5 de 3 ori pe zi *per os* – 7 -10 zile.
- Fluorchinolone: Ofloxacinum (după 15 ani) – 0,2 de 2 ori *per os*, sau Norfloxacinum (după 15 ani) – 0,2 de 2 ori pe zi *per os* – 5 zile.
- Derivații nitroimidazolului: Metronidazolium – 7,5 mg/kg/24 ore *per os* – 7 zile.
- Derivații nitrofuranelor (Furazidinum sau Nitrofurantoinum: 5-8 mg/kg/24 ore în 3-4 prize, *per os* – 10-14 zile).
- Vitaminoterapie (Retinolium, Thiaminum, Riboflavină, Pyridoxinum, Cyanocobalaminum) – 10 zile.
- Preparate care reduc translocația bacteriană – Ferzim plus capsule, Lactobex Baby în pliculețe *per os* – 7 zile.
- Sondă permanentă în vezica urinară pe 7–10 zile.

C.2.4.2. Supravegherea pacienților cu traumatism reno-urinar, dispensarizarea

Caseta 12. Supravegherea pacienților cu traumatism al aparatului reno-urinar

- Evaluarea urologului peste-o lună;
- Evaluarea medicului de familie;
- Monitorizarea Tensiunii arteriale 1 dată în 10 zile;
- Urocultura 1 dată în lună timp de 3 luni, apoi 1 dată în 3 luni;
- Ecografia căilor urinare, scintigrafia renală dinamică 1 dată în 6 luni;
- Scintigrafia renală 1 dată în an;
- UIV 1 dată în 1-2 ani pentru evaluarea dinamicii creșterii parenchimului renal și procesului de scleroză în leziunea rinichiului suturat;
- Testele funcției renale – ureea, creatinina sanguină 1 dată în an;
- Densitatea urinei 1 dată pe an;
- Examinări ai urodinamicii – existența în anamneză a dereglării micțiilor, disfuncții neurogene a vezicii urinare.

D. RESURSELE UMANE ȘI MATERIALE NECESARE PENTRU

RESPECTAREA PREVEDERILOR PROTOCOLULUI

<p><i>Prestatorii de servicii medicale la nivel de AMP</i></p>	<p>Personal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • medic de familie • asistenta medicală de familie • medic □pediatru • medic de laborator • medic funcționalist (la nivel raional)
	<p>Aparate, utilaj:</p> <ul style="list-style-type: none"> • USG • laborator clinic pentru aprecierea hemogramei și urinei sumare. • Tonometru și fonendoscop
	<p>Medicamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Preparate antibacteriene: Antibiotice: (Cefalosporine generația I-IV: Cefazolinum, Cefalexinum, Cefuroximum, Cefotaximum, Cefepimum etc.). • Peniciline semisintetice + Acidum clavulanicum • Preparate antipiretice (Paracetamolum) • Preparate antihistaminice: (Diphenhydraminum, Chloropyraminum, Clemastinum) • Preparate antioxidante (Tocopherolum, Acidum ascorbicum, Actoveghin*) • Vitamine (Retinolum, Thiaminum, Riboflavinum, Pyridoxinum, Cyanocobalaminum)

E. INDICATORII DE MONITORIZARE A IMPLIMENTĂRII PROTOCOLULUI

No	Scopul protocolului	Măsurarea scopului	atingerii	Metoda de calcul a indicatorului Numărilor	Numitor
1.	A îmbunătăți diagnosticarea pacienților cu traumatism renal	1.1. Proportia copiilor care au împlinit vârsta de 1 an fost depistați cu traumatism renal 1.2. Proportia copiilor cu traumatism renal care au fost supuși examenului ultrasonografic al sistemului urinar pe parcursul unui an după traumatism 1.3. Proportia pacienților diagnosticați cu traumatism renal pe parcursul unui an	1.1. Numărul copiilor care au suportat traumatism renal și au fost supuși examenului ecografic al sistemului urinar x 100 1.2. Numărul copiilor suspecți cu traumatism renal care au fost supuși examenului ultrasonografic al sistemului urinar pe parcursul ultimului an x 100 1.3. Numărul pacienților diagnosticați cu traumatism renal pe parcursul ultimului an x 100	Numărul total de copii care se află la evidența medicului de familie pe parcursul ultimului an Numărul total de copii cu traumatism renal care se află la evidența medicului de familie pe parcursul ultimului an Numărul total de copii cu traumatism renal care se află la evidența medicului de familie pe parcursul ultimului an	
2.	A îmbunătăți tratamentul pacienților cu traumatism renal	2.1. Proportia pacienților cu traumatism renal supuși tratamentului chirurgical conform recomandării PCN „Traumatismul renal la copii” pe parcursul unui an 2.2. Proportia pacienților cu traumatism renal supuși tratamentului chirurgical pe parcursul unui an, care au dezvoltat complicații postoperatorii în primele 10 zile după intervenție chirurgicală	Numărul pacienților cu traumatism renal supuși tratamentului chirurgical conform recomandării PCN „Traumatismul renal la copii” pe parcursul ultimului an x 100 Numărul pacienților cu traumatism renal supuși tratamentului chirurgical, care au dezvoltat complicații postoperatorii în primele 10 zile după intervenție chirurgicală pe parcursul ultimului an x 100	Numărul total de pacienți cu traumatism renal care se află la evidența medicului de familie și medicului specialist (urolog-pediatru) pe parcursul ultimului an Numărul total de pacienți cu traumatism renal supuși tratamentului chirurgical pe parcursul ultimului an	
3.	A reduce rata complicațiilor	3.1. Proportia pacienților cu traumatism renal care au	Numărul pacienților cu traumatism renal care au dezvoltat BCR pe parcursul ultimului an x	Numărul total de pacienți cu traumatism renal care se află la	

<p>prin Boala cronică renală (BCR) la pacienții cu traumatism renal</p>	<p>dezvoltat BCR pe parcursul unui an</p> <p>3.2. Proportia pacienților cu traumatism renal supuși corecției chirurgicale la care a survenit hidronefroza posttraumatică</p> <p>3.3. Proportia pacienților cu traumatism renal care sunt supraviețuitori de către medicul de familie conform recomandărilor PCN „Traumatismul renal la copii” pe parcursul unui an</p>	<p>100</p> <p>Numărul pacienților cu traumatism renal supuși corecției chirurgicale, la care a survenit scleroza renală după suturarea rinichiului lezat pe parcursul ultimului an x 100</p> <p>Numărul pacienților cu traumatism renal care sunt supraviețuitori de către medicul de familie conform recomandărilor PCN „Traumatismul renal la copii” pe parcursul ultimului an x 100</p>	<p>evidența medicului de familie și medicului specialist (urolog-pediatru) pe parcursul ultimului an</p> <p>Numărul total de pacienți cu traumatism renal supuși corecției chirurgicale pe parcursul ultimului an</p> <p>Numărul total de pacienți cu traumatism renal care se află la evidența medicului de familie și medicului specialist (urolog-pediatru) pe parcursul ultimului an</p>
---	--	--	--

F. ASPECTE MEDICO-ORGANIZATORICE

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

Investigația	Instituția unde se efectuează	Persoanele de contact
Consultația urolog	IMSP SR Ungheni	Cab 405
Ivestigații de laborator	IMSP CS Ungheni	cab 319, 320, 112

Procedura de pregătire diagnostic-curativă a pacientului:

1. Necesitatea efectuării investigațiilor vor fi argumentate în cartela medicală (formular 025e).
2. Pacientul se trimite cu îndreptare (formular 027e), care obligatoriu include diagnosticul, argumentarea investigației respective. Îndreptarea se completează de către medicul de familie.

Cerințele față de conținutul, perfectarea și transmiterea documentației medicale pentru trimiterea pacientului.

1. Pentru efectuarea investigațiilor, consultației la medicul specialist în altă instituție (care necesită prezența pacientului), se eliberează, de către medicul de familie, îndreptare, care va include obligatoriu diagnosticul clinic complet, rezultatele investigațiilor realizate la nivel de AMP și argumentarea necesității procedurii, consultației medicului specialist (formular 027e). Pacientul va prezenta formular 027e în instituția medicală vizată.

Ordinea de asigurare a circulației documentației medicale, inclusive întoarcerea în instituție la locul de observare.

1. Programarea pacienților pentru investigații și consultații suplimentare, se efectuează în baza contractelor încheiate cu centrele de profil. Pacienții vor fi direcționați la persoana responsabilă, care asigură programarea acestora, prin contactarea telefonică a registraturii instituției medicale solicitate sau SIRS.M. Biletul de trimitere forma 027e va fi întregit în registrul de evidență.
2. La întoarcerea în instituție, la locul de observare, pacientul va prezenta medicului de familie rezultatele investigațiilor efectuate și concluzia medicală în formularul 027e.

Cerințele față de organizarea circulației (trimiterii) pacientului.

1. Pacientul este obligat să respecte rîndul de programare, cu excepția cazurilor de urgențe medicale.

Ordinea instruirii pacientului cu privire la scopul investigațiilor.

1. Medicul de familie va explica pacientului necesitatea și scopul realizării investigației, consultației, tehnica de pregătire, precum și modalitatea efectuării acestora.

Ordinea instruirii pacientului cu privire la acțiunile necesare la întoarcere, pentru evidența ulterioară.

1. Pacientul este informat despre necesitatea prezentării obligatorii la medicul de familie cu rezultatele investigației, pentru conduita în dinamică.

Anexa 1
Informație pentru pacient cu traumatism renal
(Ghid pentru pacienți, părinți)

Acest ghid descrie asistența medicală și tratamentul copiilor cu traumatism renal în cadrul serviciului de sănătate din Republica Moldova. În ghid se explică indicațiile adresate pacienților cu traumatism renal, dar și familiilor acestora, părinților și tuturor celor care doresc să cunoască cât mai mult despre acest traumatism. Ghidul vă va ajuta să înțelegeți mai bine opțiunile de îngrijire și tratament al traumatismului renal. Nu sunt descrise în detalii maladia, analizele și tratamentul necesar. Despre acestea veți afla de la medicul de familie.

1.- În traumatismul renal, rinichiul este lezat.

- Vârstele cele mai afectate sunt între 10-14 ani, conform sexului- predomină băieții, fiind afectați preponderent în lunile iarnă – vară.
- Traumatismul renal, dacă nu a fost diagnosticat la timp duce la instalarea sclerozei renale, hidronefrozei posttraumatice etc.

2. Care este incidența traumatismului renal la copii?

- Traumatismele aparatului urinar la copii reprezintă aproximativ 10 % din totalitatea traumatismelor. În continuă creștere se află traumatismele renale.
- Aproximativ 50 % dintre acestea sunt produse prin accidente de circulație (trafic rutier), 35 % rezultă din accidente de sport și muncă, 15 % se produc prin agresiune.

-În proporție de peste 50 % din cazuri traumatismele renale, indiferent de mecanismul de producere se asociază cu leziuni ale oaselor bazinului sau organelor și viscerelor adiacente acestora, ale organelor abdominale (ficat, splină, pancreas, segmente ale tubului digestiv), torace (coaste, pleură, plămâni), precum și cu traumatismele cranio-cerebrale sau medulare etc.

3. Simptomele clinice: - Ca regulă sunt durerea, tumora lombară apărută după un traumatism în regiunea lombară, contractura lombară, hematuria.

4. Investigațiile efectuate (ecografia abdominală și renourinară, completată la necesitate cu urografia intravenoasă, computer tomografia cu contrastare a tractului urinar) ne va permite de a aprecia localizarea traumatismului.

6. Tratamentul traumatismului renourinar este de urgență, după stabilizarea stării generale a copilului. În contuzia renală este tratament conservator, iar în lezarea rinichiului copilul necesită intervenție chirurgicală prin efectuarea reviziei rinichiului și aprecierea tacticii chirurgicale intraoperator.

7. Supravegherea copiilor ce au suferit de un traumatism renal se va efectua prin controale repetate la urolog, chirurg pediatru inițial după externare 1 dată în lună se efectuează analizele generale a urinei, însămânțarea urinei, examenul ecografic renal (1 dată în 6 luni), urografia intravenoasă 1 dată în 3 – 6 luni, ce permite de a urmări creșterea rinichiului.

Respectați regimul tratamentului prescris, recomandările medicului și prezentați-vă la control la timp. Toate aceste măsuri sunt direcționate către însănătoșirea copilului D-voastră și previn dezvoltarea complicațiilor grave.

Anexa 2

Fișa standardizată de audit bazat pe criterii pentru PCN- traumatismul aparatului reno-urina la copil

Domeniul prompt		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.	№ FM a bolnavului	
5.	Mediul de reședință al pacientului	1 – urban; 2 - rural
6.	Data de naștere a pacientului	DD.LL.AAAA sau 9 –nu-i cunoscută
7.	Sexul pacientului	1 – masculin; 2 - feminin, 9 – nu este specificat
8.	Numele medicului curant	
9.	Patologia	Traumatismul aparatului reno-urinar la copil
INTERNAREA		
10.	Instituția medicală unde a fost solicitat ajutor medical primar	AMP=1, AMU=2, secția consultativă=3, spital=4, instituția 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 la spital	HH:MM sau 9 –necunoscută
14.	Secția de internare	DMU – 1; secția de profil pediatri – 1; secția de profil chirurgical – 2; secția reanimare -3
15.	Timpul până la transfer în secția specializată	≤ 30 minut – 0; 30minute - 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/din 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
21.	Tratament administrat la DMU <i>În cazul răspunsului afirmativ indicați tratamentul (medicamentul, doza, ora administrării)</i>	Administrat: 0 – nu; 1- da, 9 – nu se cunoaște
DIAGNOSTICUL		
22.	Data debutului simptomelor	DD.LL.AAAA; 0- până la 6 luni; 1- mai mult de 6 luni sau 9 –necunoscută
23.	Urografia intravenoasă, scintigrafia renală	După internare: 0 – nu; 1- da, 9 – nu se cunoaște
24.	Ecografia sistemului reno-urinar	După internare: 0 – nu; 1- da, 9 – nu se cunoaște
25.	CT/RMN sistemului reno-urinar fără contrast cu contrast	După internare: 0 – nu; 1- da, 9 – nu se cunoaște După internare: 0 – nu; 1- da, 9 – nu se cunoaște
26.	Ro” abdomenului	După internare: 0 – nu; 1- da, 9 – nu se cunoaște

<i>În cazul răspunsului afirmativ, indicați rezultatul</i>		
ISTORICUL MEDICAL AL PACIENTULUI		
27.	Internat în mod urgent	nu=0; da=1; necunoscut=9
28.	Starea pacientului la internare	Satisfăcătoare=2; grav-medic=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.	Tratamentul chirurgical a fost efectuat	0 – nu; 1- da
33.	Timpul efectuării intervenției chirurgicale	OO:MM
34.	Timpul efectuării intervenției chirurgicale de la debutul maladiei	OO:MM
35.	Timpul efectuării intervenției chirurgicale de la momentul internării	OO:MM
EXTERNAREA ȘI MEDICAȚIA		
36.	Data externării sau transferului în alt spital Data decesului	DD.LL.AAAA DD.LL.AAAA
37.	Complicații înregistrate pe parcursul tratamentului	nu=0; da=1; necunoscute=9
38.	Implementarea criteriilor de externare	0 – nu; 1- da; 9 – nu se cunoaște
39.	Prescrierea recomandărilor la externare	0 – nu; 1- da; 9 – nu se cunoaște
DECESUL PACIENTULUI		
40.	Decesul în spital	0 – nu; 1- cauzat de complicații ale peritonitei; 2 – alte cauze; 9 – nu se cunosc