

Aprobat

Şef IMSP CS Edineţ

Oleg Gutan



Instituția Medico-Sanitară Publică

Centrul de Sănătate Edineţ

INFECȚIA NESPECIFICĂ A TRACTULUI URINAR LA COPIL

**Protocol clinic instituțional
(ediția II)**

PCI – 310

Edineţ 2024

INSTITUȚIA MEDICO-SANITARĂ PUBLICĂ
CENTRUL DE SĂNĂTATE EDINEȚ

O R D I N

Nr. 73.

“ 27 ” 12 2024

*“Despre îndeplinirea Ordinului MS al RM nr.1243 din 29.12.23
cu privire la aprobarea Protocolului Clinic Național
“Infecția nespecifică a tractului urinar la copil”, ediția II,
în cadrul IMSP CS Edineț”*

Întru realizarea prevederilor Ordinului Ministerului Sănătății al Republicii Moldova nr.1243 din 29.12.2023 „Cu privire la aprobarea **Protocolului Clinic Național “Infecția nespecifică a tractului 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 Edineț.

O R D O N :

1. De implementat în activitatea medicilor de familie IMSP CS Edineț Protocolul Clinic Național **“Infecția nespecifică a tractului urinar la copil”, ediția II.**
2. De monitorizat implementarea, respectarea și eficiența utilizării Protocolului Clinic Național **“Infecția nespecifică a tractului urinar la copil”, ediția II.** în cadrul IMSP CS Edineț de către grupul de audit medical intern.
3. De organizat asigurarea cu medicamente necesare, incluse în Protocolul Clinic Național **“Infecția nespecifică a tractului 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 **“Infecția nespecifică a tractului urinar la copil”, ediția II.** în cadrul IMSP CS Edineț.
6. Controlul executării prezentului ordin se atribuie Șefului Adjunct pe probleme medicale D-nei Lilia Negrea.

Șef IMSP CS Edineț



Lutan

Oleg Guțan



MINISTERUL SĂNĂTĂȚII AL REPUBLICII MOLDOVA

ORDIN
mun. Chișinău

29 Decembrie 2023

Nr. 1243

Cu privire la aprobarea Protocolului clinic național „Infecția nespecifică a tractului 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 „Infecția nespecifică a tractului 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 „Infecția nespecifică a tractului 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 „Infecția nespecifică a tractului urinar la copil”, ediția II.
4. Conducătorul Companiei Naționale de Asigurări în Medicină va organiza ghidarea angajaților din subordine de Protocolul clinic național „Infecția nespecifică a tractului 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 Agenției Naționale pentru Sănătate Publică va organiza evaluarea:
 - 1) aplicării Protocolului clinic național „Infecția nespecifică a tractului urinar la copil”, ediția II, în cadrul evaluării și acreditării prestatorilor de servicii medicale;
 - 2) respectării cerințelor Protocolului clinic național „Infecția nespecifică a tractului urinar la copil”, ediția II, în contextul controlului activității instituțiilor prestatoare de servicii medicale.
6. Direcția managementul calității serviciilor de sănătate, de comun cu IMSP Institutul Mamei și Copilului, vor asigura suportul consultativ-metodic în implementarea Protocolului clinic național „Infecția nespecifică a tractului urinar la copil”, ediția II, în activitatea prestatorilor de servicii medicale.
7. Rectorul Universității de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu” și conducătorii colegiilor de medicină vor organiza implementarea Protocolului clinic național „Infecția nespecifică a tractului urinar la copil”, ediția II, în activitatea didactică a catedrelor respective.
8. Se abrogă Ordinul Ministerului Sănătății nr.110 din 26.01.2018 Cu privire la aprobarea Protocolului clinic național „Infecția nespecifică a tractului urinar la copil”.
9. Controlul executării prezentului ordin se atribuie secretarilor de stat.

Ministru

Ala NEMERENCO

CUPRINS

ABREVIERILE FOLOSITE ÎN DOCUMENT	3
PREFAȚĂ	4
A. PARTEA INTRODUCȚIVĂ	4
1.A.1. Diagnosticul: Infecția nespecifică a tractului urinar la copil	4
Exemple de diagnostice clinice:	4
A.3. Utilizatorii:	5
A.4. Obiectivele protocolului:	5
A.5. Elaborat: 2018	5
A.6. Revizuit: 2023	5
A.7. Următoarea revizuire: 2028	5
A.8. Definițiile folosite în document	5
Fig. 4. Schema de examinare nefro-urologică a copilului cu infecție de tract urinar.	11
A.8. Informația epidemiologică	11
B. PARTEA GENERALĂ	13
Nivel de asistență medicală primară	13
C. 1. ALGORITMI DE CONDUITĂ	15
C.1.1. Algoritmul general de conduită al pacientului cu infecție nespecifică de tract urinar	15
C.1.2. Algoritmul general de tratament al pacientului cu infecție nespecifică de tract urinar	16
C. 2. DESCRIEREA METODELOR, TEHNICILOR ȘI A PROCEDURILOR	17
C.2.1. SCREENING-UL PACIENTULUI CU INFECȚIE NESPECIFICĂ A TRACTULUI URINAR	17
D. RESURSELE UMANE ȘI MATERIALE NECESARE PENTRU RESPECTAREA PREVEDERILOR PROTOCOLULUI	24
Prestatori de servicii medicale la nivel de AMP	24
Anexa 1. Ghidul /informație pentru părinți privind infecția nespecifică de tract urinar la copil	30

SUMARUL RECOMANDĂRILOR:

1. Elucidarea problemei infecției nespecifice a tractului urinar la copii.
2. Datele epidemiologice și incidența infecției nespecifice a tractului urinar la copii.
3. Elemente și fenomene clinice utilizate în infecția nespecifică a tractului urinar la copii.
4. Constatarea elementelor patogenetice în infecția nespecifică a tractului urinar la copii.
5. Evaluarea manifestărilor clinice, inclusiv a celor imagistice în infecția nespecifică a tractului urinar la copii.
6. Factorii de risc în dezvoltarea infecției nespecifice a tractului urinar la copii.
7. Valoarea și semnificația parametrilor paraclinici în infecția nespecifică a tractului urinar la copii
8. Programarea și realizarea tratamentului în infecția nespecifică a tractului urinar la copii.
9. Organizarea supravegherii în dinamică în infecția nespecifică a tractului urinar la copii.

ABREVIERILE FOLOSITE ÎN DOCUMENT

AMP	asistența medicală primară
AȘM	Academia de Științe a Moldovei
ECG	electrocardiograma
i.m.	intramuscular
i.v.	intravenos
MS RM	Ministerul Sănătății al Republicii Moldova
IRA	Insuficiența renală acută
BCR	Boala cronică de rinichi
UIV	urografia intravenoasă
USG	ultrasonografie
IP USMF	Instituția Publică, Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie
IgA	Imunoglobulina A

PREFATĂ

Protocolul clinic instituțional (PCI) a fost elaborat în baza: PCN-310 *“Infecția nespecifică a tractului urinar la copil”, ediția II.* și Ordinul nr.429 din 21.11.2008 cu privire la modalitatea elaborării, aprobării și implementării protocoalelor clinice instituționale și a protocoalelor locului de lucru” de către grupul de lucru în componență:

Guțan Oleg – Șef IMSP CS Edineț;

Negrea Lilia – Șef adjunct pe probleme clinice;

Cara Cristina – Farmacist diriginte;

Lupu Angela – Medic de familie, Șef secție;

Slivciuc Ala– Medic de familie;

Sorocan Ecaterina – Medic de familie;

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

Data elaborării protocolului: Decembrie (Aprobat prin Ordinul directorului 73 din 27.12.2024)
în baza:

- PCN-310 *“Infecția nespecifică a tractului urinar la copil”, ediția II.* Aprobat prin Ordinul Ministerului Sănătății al Republicii Moldova nr.1243 din 29.12.2023 Cu privire la aprobarea protocolului clinic național “Infecția nespecifică a tractului urinar la copil”, ediția II.

A.3. Utilizatorii:

•Prestatorii de servicii de AMP

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

A.4. Obiectivele protocolului:

1. A îmbunătăți diagnosticarea pacienților cu infecție nespecifică a tractului urinar.
2. A îmbunătăți tratamentul pacienților cu infecție nespecifică a tractului urinar.
3. A reduce rata complicațiilor prin BCR la pacienții cu infecție nespecifică a tractului urinar.

A.5. Elaborat: 2018

A.6. Revizuit: 2023

A.7. Următoarea revizuire: 2028

A.8. Definițiile folosite în document

Paranefrita este o complicație a procesului inflamator purulent nespecific la rinichi, dar poate fi și de geneză extrarenală. În unele cazuri se produce extinderea nemijlocită a puroiului din rinichi pe țesutul pararenal (în caz de abces, pionefroză, tuberculoză etc.), în altele cazuri (în caz de pielonefrită) – pe calea limfatică și sangvină. Din punct de vedere al factorului causal paranefritele acute pot fi de geneză renală și extrarenală. Infecțiile tractului urinar sunt boli inflamatorii de etiologie infecțioasă ale tractului urinar și/sau interstițiului renal.

Pionefrita reprezintă un proces supurativ al parenchimului renal, ca urmare a unei metastaze pe cale *hematogenă* a unei infecții de focar sau de origine *intestinală*, uneori fiind chiar o complicație a unei infecții ascendente cu obstrucție urinară. Ca rezultat se produce o supurație concomitentă a cavităților pielocaliceale și a parenchimului renal, stabilindu-se astfel faza terminală a infecțiilor pielo-renale. Din punct de vedere etiologic se deosebesc două tipuri de pionefrite: pionefrita ca complicație a unei infecții urinare ascendente, cu punct de plecare din căile urinare, și pionefrita ca rezultat al metastazei al unei infecții stafilococice. Cele mai numeroase forme de pielonefrită sunt secundare unei infecții urinare, determinate de o pielonefrită acută, sau de obstrucția căii urinare, cel mai frecvent litiazică, stricturi uretrale etc. La copil fiind de regulă o complicație a unui reflux vezico-ureteral. Invazia germenilor în tubii colector și în interstițiu se face prin reflux pielo-canalicular, pielo-interstițial, pielo-venos și pielo-limfatic.

Pionefrita metastază stafilococică. Agentul patogen este stafilococul auriu care ajunge în rinichi pe cale hematogenă. Punctul de plecare este de regulă un focar cutanat (abces, panarițiu, furuncul), mai rar osteomielite. Incidența acestei forme este mai puțin frecventă decât pionefrita ca complicație a unei infecții urinare.

Abces se numește focarul supurării în interiorul țesutului organului sau a unei

părți a corpului: el poate fi microscopic sau macroscopic. Majoritatea abceselor – sunt afecțiuni acute, totuși în rândul cazurilor se întâlnesc și cronice. Abcesele renale sunt situate în limitele parenchimului, pe când abcesele circumrenale a țesutului celular sunt limitate cu fascia perirenală – fascia Herotei.

Abcesele renale – sunt afecțiuni renale situate intraparenchimos (corticală, medulară, sau chist renal infectat) sau sunt restrânse în limitele calicelui în cazul obstrucției. Abcesele perirenale sunt situate în cavitatea perirenală, limitată de fascia circumrenală a Herotei.

Flegmonul perinefritic Este forma supurată de perinefrită nespecifică, prin extinderea perirenală a unei supurații renale. Frecvența sa a scăzut considerabil în era antibioticelor, dar rămâne o supoziție diagnostică, în fața oricărei stări febrile prelungite.

Carbunculul renal se dezvoltă prin contopirea multiplilor focare purulente în nefrita apostematoasă, sau în caz de obturație a unui vas masiv cu embol septic. Carbunculul renal este un proces septic rar întâlnit la copii și poate să se dezvolte ca complicație a unui proces inflamator nespecific de lungă durată în rinichi. Carbunculul poate fi unic sau multiplu, afectează ca regulă un rinichi, rar- ambii rinichi.

Căile de intrare a bacteriilor în tractul urinar:

Există 4 căi acceptate prin care germenii pot să pătrundă în tractul urinar.

Calea ascendentă. Majoritatea bacteriilor intră în tractul urinar pe cale ascendentă, din rezervorul fecal, prin uretră în vezică, în 50 % din cazuri din vezică în tractul urinar superior, este mai accentuată dacă igiena locală lasă de dorit, dacă pacienții au catetere permanente sau utilizează sondarea periodică a vezicii urinare.

Calea hematogenă. Această cale de propagare a infecției tractului urinar este mai frecventă la pacienții cu imunocompetență compromisă și la nou-născuți. germenii cei mai frecvenți întâlniți la acest tip de diseminare a infecției în tractul urinar sunt *Stafilococul aureus*, specii *Candida*.

Calea limfatică. Diseminarea germenilor de la limfaticile perirectale, pericolice sau periuterine a fost un subiect destul de larg dezbătut, dar necomfirmat în totalitate la ora actuală.

Extensia directă. Extensia directă a bacteriilor în tractul urinar de la colecții intraperitoneale, fistule vezico-intestinale sau vezico-vaginale este un fenomen recunoscut și fundamentat.

Evoluție, complicații

Evoluția spontană determină două categorii de complicații:

- generale, șoc toxico-septic;
- locale, difuzare spre tegumente sau mușchiul psoas și fistulizare lombară sau inghinală, mai rar în cavitatea peritoneală cu peritonita acută.

Infecții urinare complicate cu infecții sistemice.

Urosepsis-ul reprezintă cea mai gravă formă a infecției urinare (septicemie cu

germeni specifici infecției urinare).

Copii: persoane cu vârstă egală sau mai mică ca 18 ani. Afecțiunea este de două ori mai frecventă la fete decât la băieți, cuprinde mai des vârstele începând cu nou-născuți - 3 ani, și 4 ani-15 ani, mai rar sunt implicați copiii de 18 ani.

Screening: Examinarea copiilor în scop de evidențiere a patologiei, orice modificare a funcției renale și aspectul radiologic trebuie să determine consultația urologului sau chirurgului.

Screening-ul infecției purulente a tractului urinar: Simptomele sunt necaracteristice. Ele se caracterizează prin:

- ✓ piurii repetate;
- ✓ uroculturi pozitive;
- ✓ stări febrile, paloare, hipotrofie;
- ✓ dureri abdominale.

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

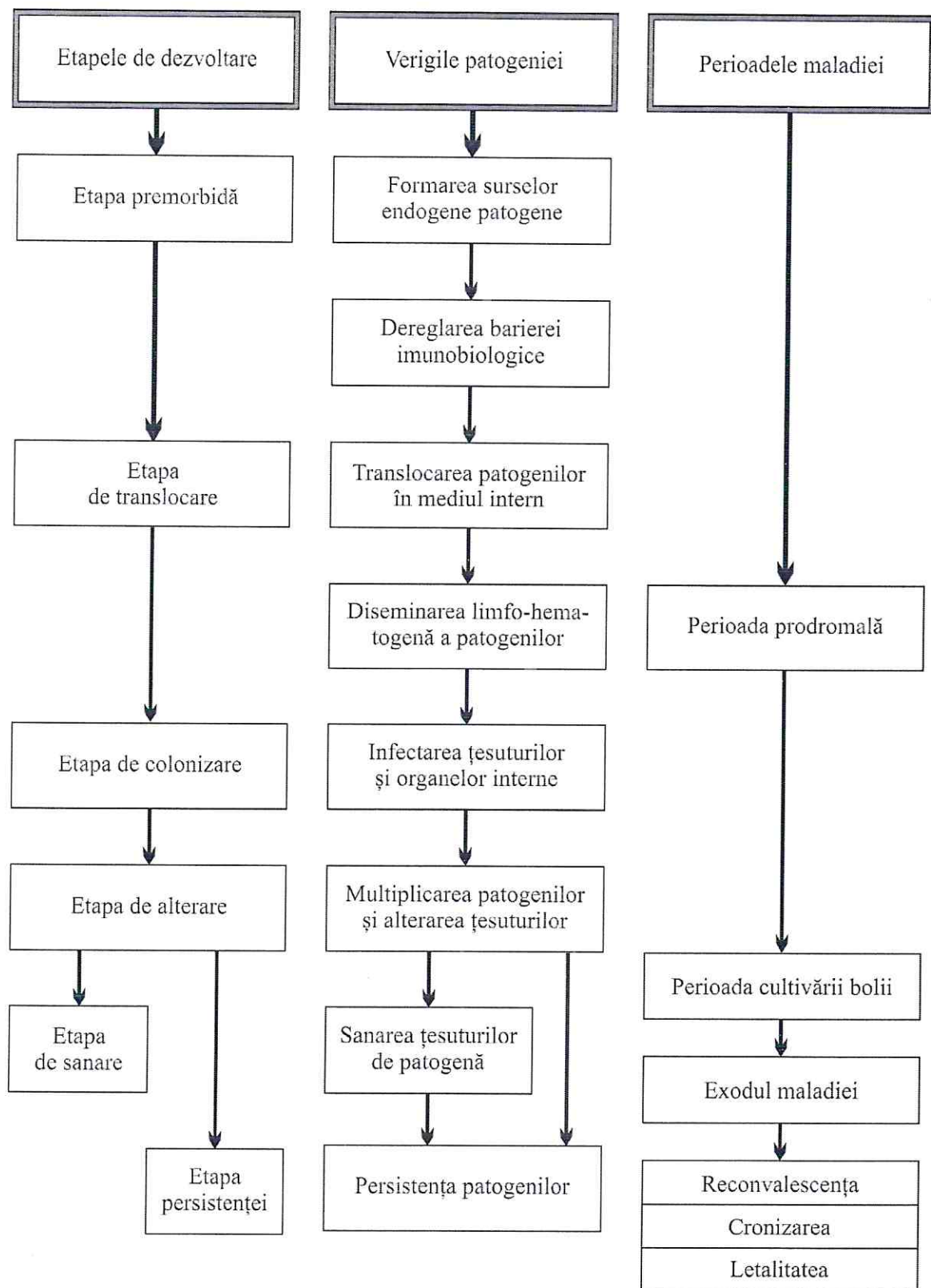


Fig. 1. Verigile de bază a patogeniei infecției de tract urinar. Etapele dezvoltării fazelor clinico-evolutive a pielonefritei ca variantă a infecției endogene la copii.

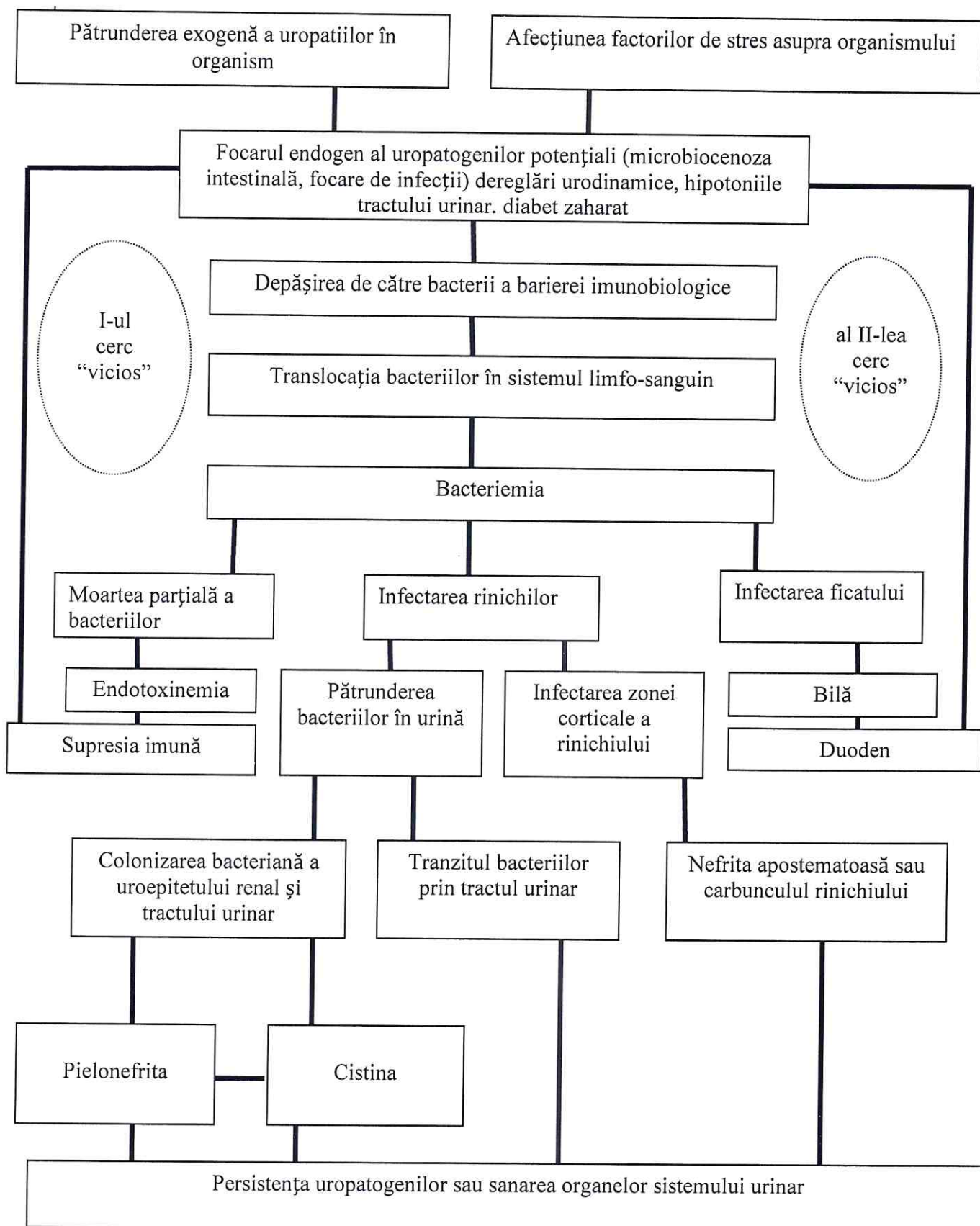


Fig. 2. Schema patogeniei infecției endogene al sistemului urinar la copii.

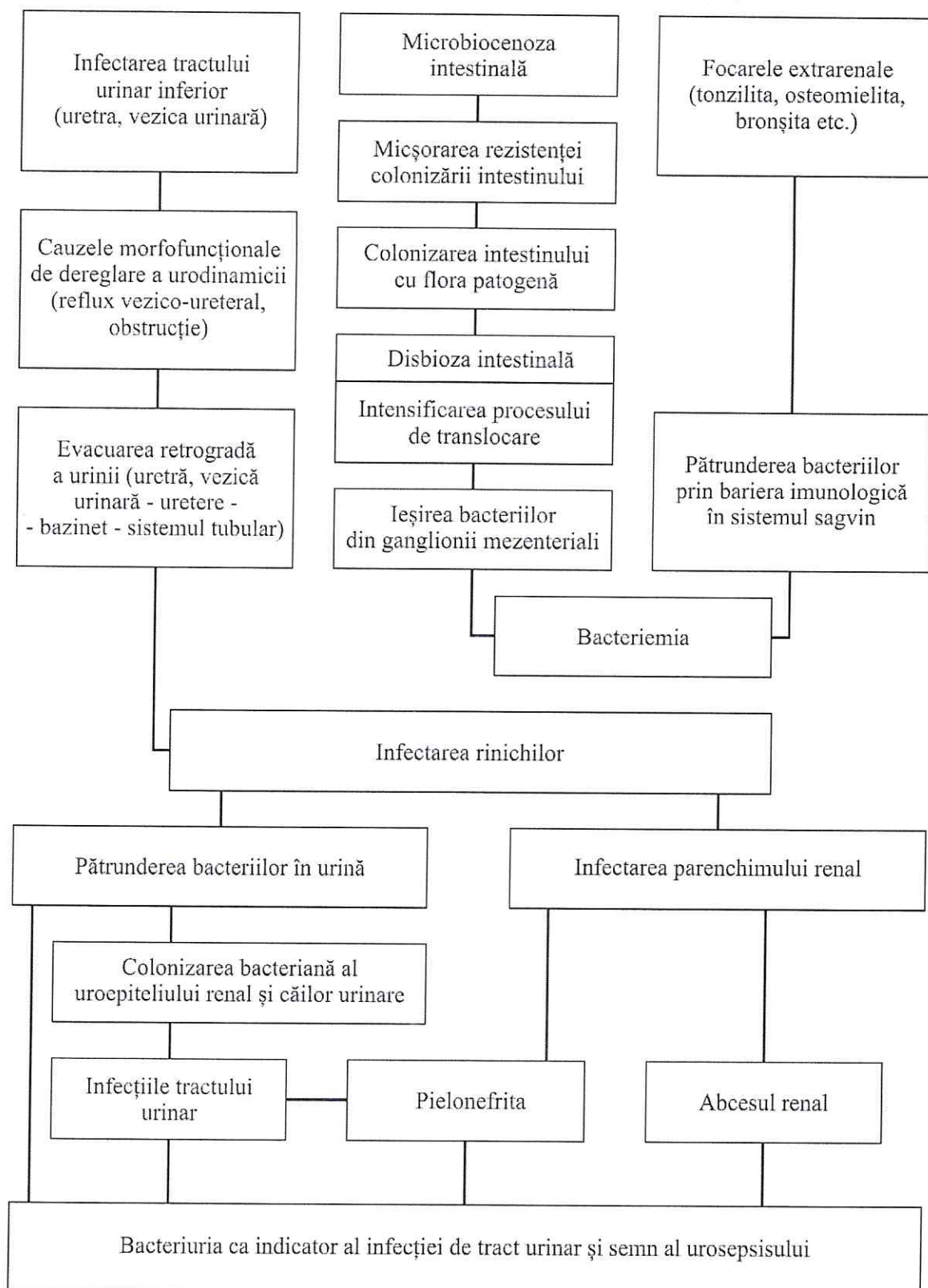


Fig. 3. Mecanismele asocierii infecției de tract urinar la copii.

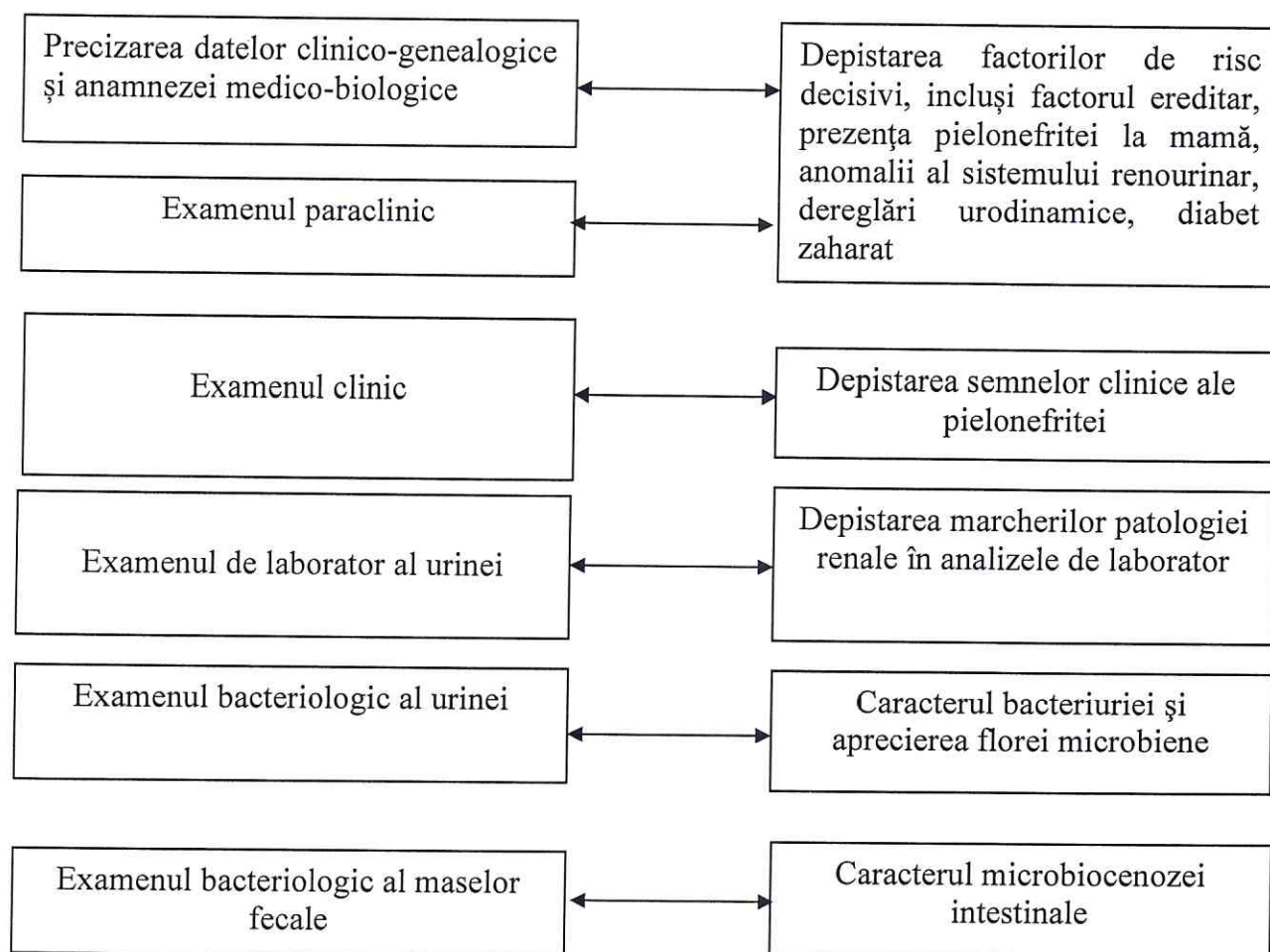


Fig. 4. Schema de examinare nefro-urolologică a copilului cu infecție de tract urinar.

A.8. Informația epidemiologică

Infecția nespecifică a tractului urinar ca frecvență reprezintă circa 0,5-3 % din cazurile internate în serviciile de urologie. Germenii sunt preponderent Gram negativi (80 %): E. Coli, Proteus, Enterobacter, Klebsiella etc., mai rar se întâlnesc germeni Gram pozitivi și anaerobi. Manifestări clinice: frison, febră, nefiind influențată tensiunea arterială. Formele grave evoluează spre septicemie cu scăderea TA. Acestea pot fi secundare (75 %), după intervenții chirurgicale, endoscopice, sondaje uretrovezicale și primare – prin obstrucții ale căilor urinare (cu stază), fie la nivelul căilor urinare superioare (litiază reno-ureterală, pielonefrită, pionefroză, fie la nivelul celor inferioare (obstrucție subvezicală cu răsunet înalt).

Studiile epidemiologice efectuate la copiii cu infecție de tract urinar au confirmat că bacteriuria era deja prezentă la fetițe în primul an de viață în 7 % cazuri, la băieți – 8%, la vârsta de 1-7 ani s-a atestat o creștere la fetițe cu 29 %, și o scădere la băieți cu 17 %. Pielonefrita deține o frecvență de 1,8 % și afectează aproximativ 20 la 1000 copii. Infecțiile au ca factor etiologic flora gram negativă (Escherichia coli, P.aeruginosa). Leucocituria (piuria) semnificativă a constituit un al doilea criteriu de

diagnostic apreciat în urina proaspătă necentrifugată. Până la rezolvarea chirurgicală bacteriuria s-a înregistrat la 30,1 % copii cu pielonefrită obstructivă, iar la a 4-6 zi după intervenție chirurgicală la 32,17 % cazuri, cea și în 27,86 % cazuri la a 6-8 lună de la externare, ce coincidea cu acutizarea pielonefritei neobstructive.

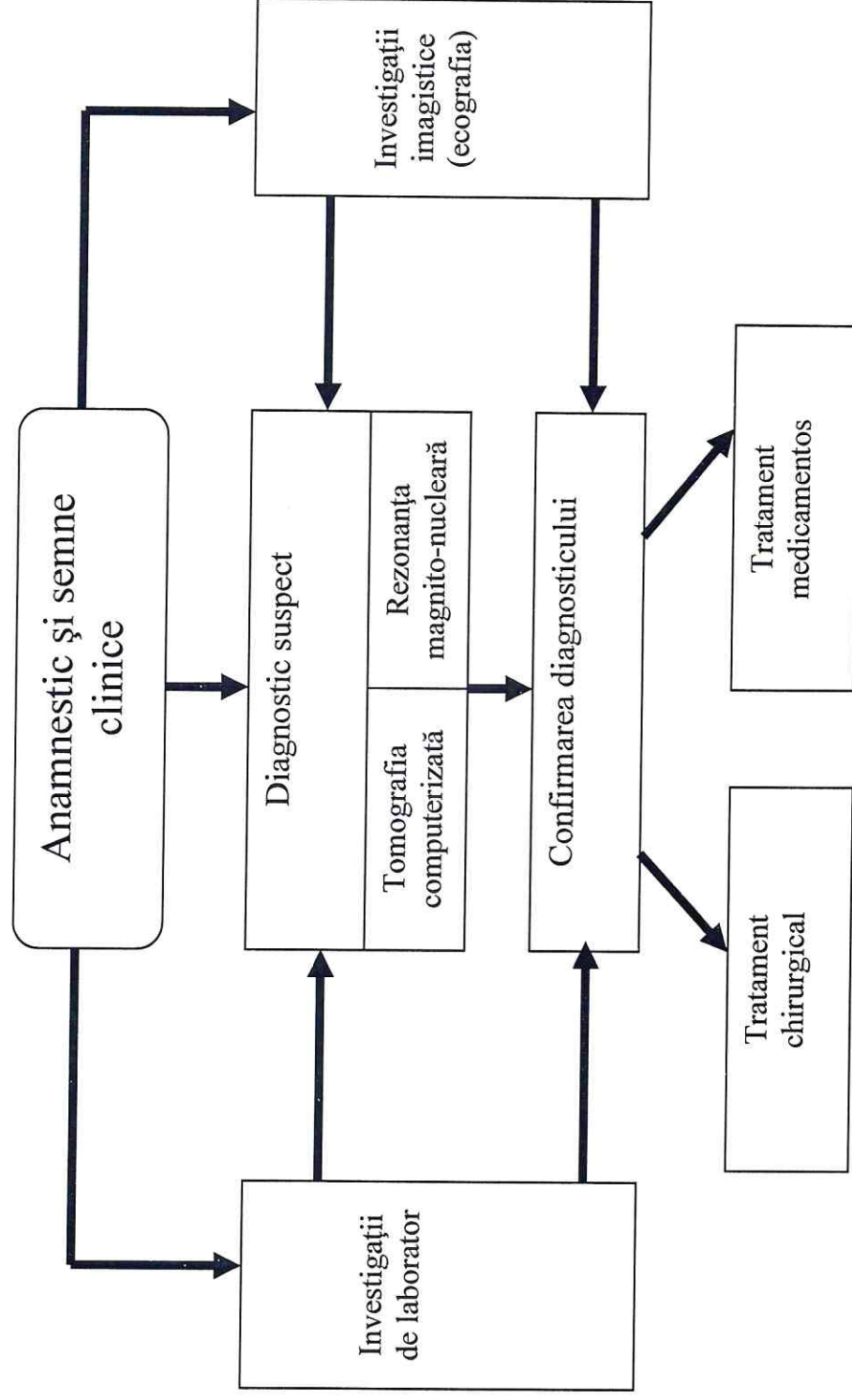
B. PARTEA GENERALĂ

Nivel de asistență medicală primară			
Descriere (măsură)	Motivele (reper)	Pași (modalități și condiții de realizare)	
I	II	III	
1. Screening-ul infecției nespecifice a tractului urinar la copil C.2.4.	Screening-ul permite depistarea precoce a infecției nespecifice a tractului urinar la copil Examinarea prin ultrasonografie permite depistarea infecției nespecifice a tractului urinar la copil	Standard/Obligatoriu • USG sistemului urinar la copii la 1 an • USG sistemului urinar la copii cu factori de risc pentru dezvoltarea infecției purulente a tractului urinar (tabelul 1)	
2. Diagnosticul			
2.1. Diagnosticul preliminar al infecției purulente a tractului urinar la copil C.2.5.7.	Diagnosticarea precoce a infecției nespecifice a tractului urinar la copil permite inițierea tratamentului și reducerea evoluției nefavorabile de dezvoltare a complicației generale - șoc toxico-septic, penetrare spre tegumente sau mușchiul psoas și fistulizarea lombară sau inghinală, mai rar în cavitatea peritoneală conducând la peritonita acută, instalarea urosepsisului, a procesului de sclerozare a parenchimului renal "smochină uscată", cu instalarea progresivă a bolii cronice renale	Standard/Obligatoriu • Examenul clinic - Anamneza (casetele 1,2,3) - Examenul obiectiv (casetele 4,5,) • Investigații paraclinice (tabelul 2) - analiza generală a sângelui - analiza generală a urinei - USG sistemului urinar • Diagnosticul diferențial (tabelul 3) La necesitate: • proba Neciporencu (tabelul 2)	
Deciderea consultației specialiștilor și/sau spitalizării C.2.5.8.		Standard/Obligatoriu: • Toți copii cu suspiciune la infecție purulentă de tract urinar necesită consultația medicului urolog-pediatru • Evaluarea criteriilor de spitalizare (casetă 10) Algoritmul C.1.1., C. 1.2	

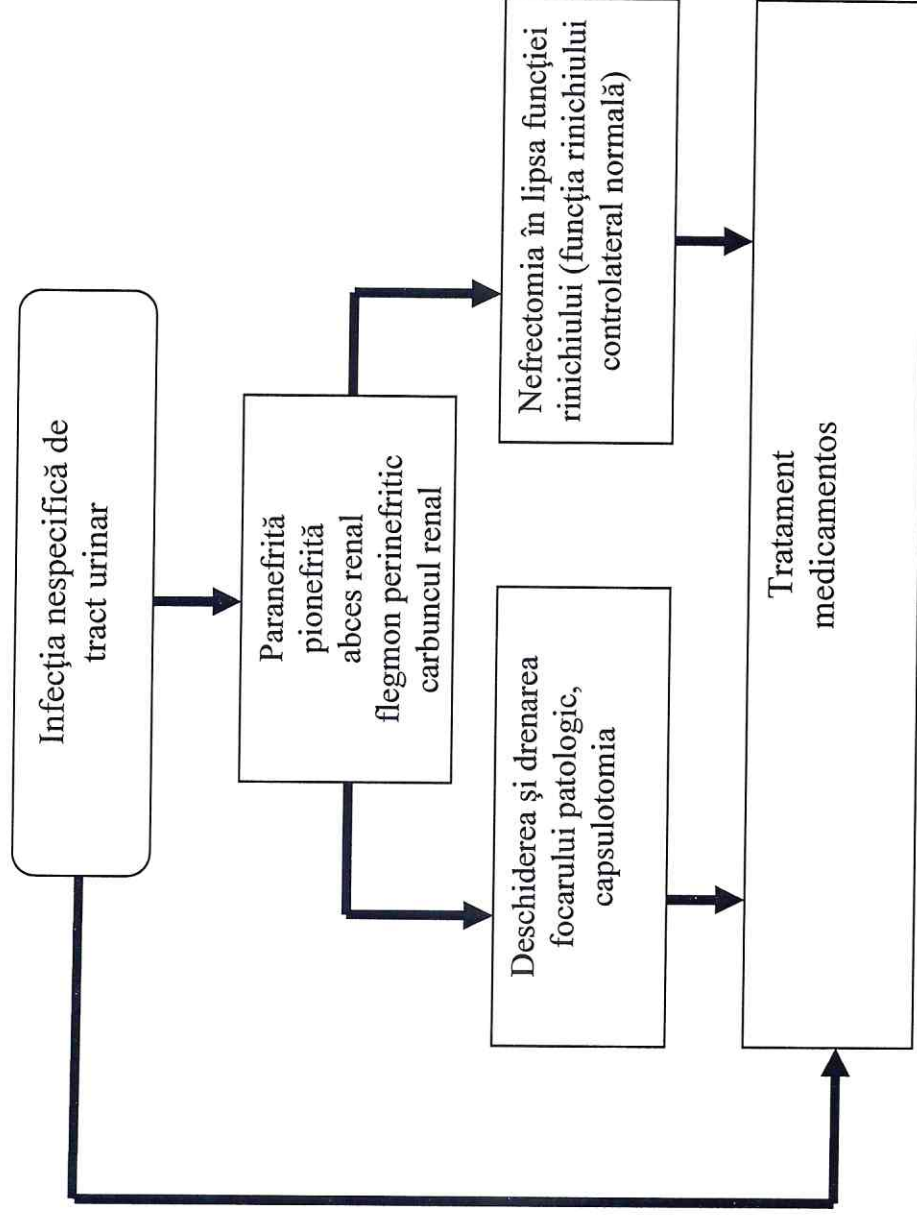
I	II	III
3. Tratamentul		
3.1. Tratament conservativ C.2.7.1	Tratament conservator la pacienți se indică cu scop de înlăturare a focarului de infecție și prevenirea complicațiilor <i>Tratamentul se va efectua de medicii urologi</i>	La necesitate: Tratamentul infecției urinare (<i>caselele 11,12</i>) <i>Algoritmul C.1.2.</i>
4. Supravegherea C.2.9.	Va permite depistarea semnelor de progresare a procesului de distrucție și inflamator în rinichi	Standard/Obligatori: • Dispensarizarea se va face în comun cu medicul urolog-pediatru conform planului întocmit
4. Externarea cu referire la nivelul primar pentru tratament și supraveghere	Starea satisfăcătoare a pacientului (ameliorarea stării generale, normalizarea temperaturii, sanarea focarului patologic) permite externarea și tratarea în condiții de ambulator.	Standard/Obligatori: • Evaluarea criteriilor de externare • Eliberarea extrasului care obligatoriu va conține: - Diagnosticul precizat desfășurat - Rezultatele investigațiilor efectuate - Tratamentul efectuat - Recomandări explicite pentru pacient - Recomandări pentru medicul de familie

C. 1. ALGORITMII DE CONDUITĂ

C.1.1. Algoritmul general de conduită al pacientului cu infecție nespecifică de tract urinar



C.1.2. Algoritm general de tratament al pacientului cu infecție nespecifică de tract urinar



C. 2. DESCRIEREA METODELOR, TEHNICILOR ȘI A PROCEDURILOR

C.2.1. Screening-ul pacientului cu infecție nespecifică a tractului urinar

Tabelul 1. Indicațiile pentru efectuarea screeningu-lui infecției nespecifice a tractului urinar la copil

Grupul țintă	Termenul de efectuare a USG sistemului urinar
Copii cu febră, dureri abdominale, leucociturie (piurie)	☐ 1 zi de adresare
Copii cu suspecție la anomalii congenitale ale tractului urinar	☐ în primele zile după naștere ☐ 1 lună ☐ 1 an
Notă: În caz de suspectare sau confirmare a diagnosticului de infecție purulentă a tractului urinar la copil, periodicitatea de efectuare a USG și altor examinări va fi indicată de către medicul urolog-pediatru	

C.2.2. Conduita pacientului cu infecție nespecifică a tractului urinar la copii.

C.2.2.1. Anamneza

Caseta 1. Acuzele părinților copilului cu infecție de tract urinar în perioada nou-născutului

- staționare în greutate;
- inapetență;
- disurie;
- vomă;
- accese febrile;
- febră prelungită;
- semne de deshidratare acută;
- somnolență;
- convulsii;
- hipotensiune sau hipertensiune arterială.

Notă Aceste semne clinice pot fi caracteristice și altor afecțiuni neonatale

Caseta 2. Acuzele părinților copilului cu infecție de tract urinar în primul an de viață și la copilul mic până la 3 ani.

- stare febrilă prelungită;
- absența creșterii în greutate;
- inapetență;
- sindrom de deshidratare acută;
- sindrom neurologic;
- agitație psiho-motorie;

- stare de intoxicație
- simptome de localizare a suferinței la nivelul tractului urinar;
- polakiurie (micțiuni dese, în cantitate redusă);
- disurie (manifestate prin agitație, plâns în cursul micțiunii);
- retenție de urină;
- aspect tulbure al urinei,
- rinichi palpabili.

Caseta 3. Acuzele copilului mare (de la 4 până la 18 ani)

- temperatură normală sau febră;
- frisoane;
- agitație;
- dureri lombare spontane unilaterale sau bilaterale sau provocate, la nivelul unghiului costovertebral;
- dureri în hipogastru;
- polakiurie;
- disurie;
- piurii însoțite de dureri retro-și suprapubiene;
- tenesme vezicale;
- emisiuni de urine tulbur
- caracter imperios al micțiunilor;
- hipertensiune arterială tranzitorie, asociată sau nu cu edem papilar la examenul fundului de ochi.

C.2.2.2 Manifestările clinice

Caseta 4. Examenul obiectiv general

- Febră prelungită;
- Frisoane;
- Grețuri;
- Vărsături;
- Micțiuni urgente și frecvente, enurezis;
- Disurie, uneori micțiune în doi timpi;

Caseta 5. Examenul obiectiv local

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

Copiii sunt mai des afectați de infecție de tract urinar deoarece la ei se determină o insuficiență în dezvoltare a sistemului imun, labilitate a sistemului neuroendocrin, procesele de compensare sunt reduse. Infecția de tract urinar are o capacitate de a recidiva, de a croniciza. Un rol nu mai puțin important este capacitatea microorganismelor patogene și potențial patogene de a se opune acțiunii lanțurilor umorale și celulare a imunității microorganismelor ce permite de a trece bariera imunologică și a coloniza diferite organe și țesuturi și de a persista de durată în ele (Бухарин О.В., 1999).

C.2.2.3. Investigațiile paraclinice

Tabelul 2. Investigațiile paraclinice la pacienții cu infecție nespecifică de tract urinar la copii

Investigațiile paraclinice	Semnele sugestive pentru infecție nespecifică de tract urinar la copii	Nivelul acordării asistenței medicale	
		Nivelul consultativ	Staționar
I	II	III	IV
Analiza generală a urinei	Norma, sau leucociturie	O	O
Analiza generală a sângelui	Consecințe ale infecției: anemia, hiperleucocitoza, VSH sporit	O	O
Proba Neciporencu	peste 2000 leucocite/ml,	O	O
Ecografia sistemului urinar	În parenchimul renal - o formațiune rotundă cu conținut lichidian, conturul parenchimului renal este șters.	O	O
Analiza biochimică a sângelui (markeri ai afectării funcției renale)	norma sau majorarea indicilor creatininei și ureei; norma sau reducerea valorilor clearance-ului creatininei; norma sau diminuarea valorilor proteinei totale; norma sau majorarea indicilor fibrinogenului.	O	O
Grupa de sânge și Rh factor		O	O
ECG		O	O
Urografia intravenoasă	Funcția rinichiului diminuată, deformația sistemului calice-bazinet în locul afectării.	O	O
Scintigrafia renală	Repartizarea radiofarmaceuticului în parenchimul renal este neuniformă, în locul afectării se determină o acumulare	O	O

	scăzută a preparatului.		
Tomografia computerizată, Rezonanța magnito-nucleară	Focar patologic în parenchimul renal (lichid + puroi)	O	O
Urocultura	Ne identifică agentul infecției urinare, gradul bacteriuriei	O	O

În spectrul bacterian uropatogen rolul dominant îl ocupă microorganismele din grupul Enterobacteriaceae (E. Coli, Klebsiella, Proteus etc.) cu prevalarea E.coli 80-90 %, locul II- îl ocupă flora gram-pozitivă, ce constituie 10-20 % cu o prevalență de Enterococcus și Staphylococcus, locul III îl ocupă Pseudomonas aeruginosa.

C.2.2.4. Indicații pentru consultația pacienților

Caseta 9. Indicații pentru consultația urologului-pediatru/chirurgului-pediatru/chirurgului a copilului cu infecție nespecifică a tractului urinar

- Copii cu infecție de tract urinar (febră prelungită fără semne catarale, micțiuni urgente și frecvente, leucociturie, piurie).
- Dificultăți în stabilirea diagnosticului de infecție nespecifică a tractului urinar la copil
- Modificările tabloului ecografic al căilor urinare (prezența colecțiilor purulente în parenchimul renal)

C. 2.3. Diagnosticul

C.2.3.1. Diagnosticul diferențial

Tabelul 3. Diagnosticul diferențial al infecției nespecifice de tract urinar cu nefroblastomul și chist renal solitar

Criterii	Infecție purulentă de tract urinar la copii	Nefroblastom	Chist renal solitar
	II	III	IV
Anamneza Simptome	Stare generală alterată, febră persistentă, în platou, sau ondulantă, frisoane, dureri lombare spontane unilaterale sau bilaterale sau provocate, la nivelul unghiului costovertebral sau la baza toracelui, dureri în hipogastriu. Se asociază grețuri, vărsături, adeseori oligurie	Creșterea de volum al abdomenului, prezența unei mase abdominale dure, neregulate cu contact lombar, deranjamente gastro-intestinale, febră, dureri abdominale	Decurge asimptomatic, uneori disconfort, dureri în regiunea lombară respectivă, uneori hematurie,
Ecografia sistemului urinar	Prezența colecției lichidiene și localizarea sa (anterioară, posterioară sau polară), precum și modificări caracteristice renale.	Prezența unei formațiuni tumorale în parenchimul renal	Prezența unei formațiuni cu conținut lichidian sferic, situat mai frecvent la polul inferior al rinichiului afectat.
Urografia intravenoasă	Funcția rinichiului nu este afectată. Se atestă o deformare a bazinetului, calicelor ca urmare a compresiunii celor din urmă de către infiltratul inflamator. Regiunea superioară a ureterului se deplasează deseori spre partea neafectată.	Rinichi funcțional pe partea tumorii, deformarea calicelor cu deplasarea lor	Funcția rinichiului respectiv nu este dereglată, în regiunea localizării chistului se atestă o alungire a calicelor, o deplasare a lor în formă de „seceră”. Nu acumulează substanță de contrast
Computer tomografia sistemului urinar cu substanță de contrast	Prezența unei formațiuni purulente (lichidiene) în parenchimul renal.	Prezența unei formațiuni tumorale cu aspect dur, contur boselat în rinichiul afectat	Prezența unei formațiuni lichidiene în rinichiul afectat

C.2.3.2. Criteriile de spitalizare

Caseta 10. Criteriile de spitalizare a copiilor cu infecție nespecifică a tractului urinar la copii

- Febră, vomă, agitație, semne de deshidratare acută, etc.;
- Prezența unei formațiuni purulente a rinichiului afectat determinată la USG sistemului urinar;
- Modificări în hemoleucogramă (hiperleucocitoză devierea cu caracter inflamator al formulei leucocitare, anemie, VSH sporit);
- Schimbări în examenul sumar al urinei (leucociturie, bacteriurie), uroculturi pozitive;
- Tratament chirurgical în mod urgent.

C.2.4. Tratamentul

C.2.4.1. Tratamentul conservativ

Caseta 11. Tratamentul conservativ complex în infecțiile nespecifice de tract urinar la copii

- Preparate antibacteriene, administrate parenteral: 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.
- Amoxicillinum+Aidum 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: Nitroxolinum* 2,0 ml i.m. – 10zile. 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 Chloropyraminum 0,025 o dată pe zi, *per os*, sau Sol. Chloropyraminum 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: Metronidazolum – 7,5 mg/kg/24 ore *per os* – 7 zile.

- Derivații nitrofuranului (Furazidinum *sau* Nitrofurantoinum*: 5-8 mg/kg/24 ore în 3-4 prize, *per os* – 10-14 zile).
- Vitaminoterapie (Retinolum, Thiaminum, Riboflavinum*, Piridoxinum) – 10 zile.

Caseta 12. *Tratamentul conservativ în perioada de remisie a infecției nespecifice de tract urinar la copii*

- 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 de 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 nitrofuranului (Furazidinum *sau* Nitrofurantoinum*: 5-8 mg/kg/24 ore în 3-4 prize, *per os* – 10-14 zile).
- Vitaminoterapie (Retinolum, Thiaminum, Riboflavinum*, Clemastinum) – 10 zile.
- Fitoterapie.

C.2.5. *Supravegherea pacienților*

Pacienții se evaluează pe o perioadă de 1 -5 ani.

D. RESURSELE UMANE ȘI MATERIALE NECESARE PENTRU RESPECTAREA PREVEDERILOR PROTOCOLULUI

<i>Prestatori de servicii medicale la nivel de AMP</i>	Personal: • medic de familie • medic pediatru • asistenta medicală de familie • medic de laborator • medic funcționalist (CMF, AMT)
	Aparate, utilaj: • aparat de USG • USG • laborator clinic pentru aprecierea hemogramei și urinei sumare.
	Medicamente: • Preparate antibacteriene: Antibiotice: (Cefalosporine generația I-IV: Cefazolinum, Cefalexinum, Cefuroximum, Cefotaximum, Cefepimum etc.). • Amoxicillinum+Acidum clavulanicum • Preparate antipiretice (Paracetamolum), 2- 3 zile • Preparate antihistaminice: (Diphenhydraminum, Chlorapyraminum, Clemastinum) • Preparate antioxidante (Tocopherolum). • Vitamine (Retinolum, Thiaminum, Riboflavinum*, Pyridoxinum)

**E. INDICATORII DE MONITORIZARE A IMPLEMENTĂRII
PROTOCOLULUI**

No	Obiectivele protocolului	Măsurarea atingerii scopului	Metoda de calcul a indicatorului	
			Numărător	Numitor
1.	A îmbunătăți diagnosticarea pacienților cu infecție nespecifică a tractului urinar	1.1. Proporția copiilor care au împlinit vârsta de 1 an și au fost supuși examenului ultrasonografic al sistemului urinar la vârsta de 1 lună și 1 an, pe parcursul unui an, la necesitate, în caz de febră recidivantă, subfebrilitate.	1.1. Numărul copiilor care au împlinit vârsta de 1 an și au fost supuși examenului ultrasonografic al sistemului urinar la vârsta de 1 lună și 1 an pe parcursul ultimului an x 100	Numărul total de copii care au împlinit vârsta de 1 an și se află la evidența medicului de familie pe parcursul ultimului an
		1.2. Proporția copiilor suspecti la anomalia sistemului urinar care au fost supuși examenului ultrasonografic al sistemului urinar în primele zile după naștere pe parcursul unui an, copii cu subfebrilitate, febră	1.2. Numărul copiilor suspecti la anomalia sistemului urinar care au fost supuși examenului ultrasonografic al sistemului urinar în primele zile după naștere pe parcursul ultimului an x 100	Numărul total de copii suspecti la anomalia sistemului urinar de vârsta până la 1 an care se află la evidența medicului de familie pe parcursul ultimului an, copii cu subfebrilitate, febră
		1.3. Proporția pacienților diagnosticați cu infecție purulentă de tract urinar pe parcursul unui an	1.3. Numărul pacienților diagnosticați cu infecție purulentă de tract urinar pe parcursul ultimului an x 100	Numărul total de copii suspecti la anomalia sistemului urinar de vârsta până la 1 an care se află la evidența medicului de familie pe parcursul ultimului an, toți

				copii cu subfebrilitate, febră.
2.	A îmbunătăți tratamentul pacienților cu infecție nespecifică de tract urinar	2.1. Proporția pacienților cu infecție purulentă de tract urinar supuși tratamentului chirurgical	Numărul pacienților cu infecție purulentă de tract urinar supuși tratamentului chirurgical	Numărul total de pacienți cu infecție purulentă de tract urinar care se află la evidență medicului de familie și medicului specialist (urolog-pediatru) pe parcursul ultimului an
		2.2. Proporția pacienților cu infecție purulentă de tract urinar supuși tratamentului chirurgical pe parcursul unui an, care au dezvoltat complicații postoperatorii în primele 10 zile după intervenție chirurgicală	Numărul pacienților cu infecție purulentă de tract urinar 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 infecție purulentă de tract urinar supuși tratamentului chirurgical pe parcursul ultimului an
3.	A reduce rata complicațiilor prin BCR la pacienții cu infecție nespecifică de tract urinar	3.1. Proporția pacienților cu infecție purulentă de tract urinar care au dezvoltat IRC pe parcursul unui an	Numărul pacienților cu infecție purulentă de tract urinar care au dezvoltat IRC pe parcursul ultimului an x 100	Numărul total de pacienți cu infecție purulentă de tract urinar care se află la evidența medicului de familie și medicului specialist (urolog-pediatru) pe parcursul ultimului an
		3.2. Proporția pacienților cu infecție purulentă de tract urinar	Numărul pacienților cu infecție purulentă de tract urinar	Numărul total de pacienți cu infecție purulentă de tract urinar supuși

		supuși corecției chirurgicale	supuși corecției chirurgicale	corecției chirurgicale pe parcursul ultimului an
		3.3. Proporția pacienților cu infecție purulentă de tract urinar care sunt supravegheați de urolog	Numărul pacienților cu infecție purulentă de tract urinar care sunt supravegheați de către medicul urolog	Numărul total de pacienți cu infecție purulentă de tract urinar care se află la evidența medicului specialist (urolog-pediatru) pe parcursul ultimului an

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 pediatru	IMSP CS Edineț	Cab.304, Cab.309
Investigații de laborator	IMSP CS Edineț	Laborator
Consultația urolog	IMSP IMC	Registratura (022) 523 121 mama-copilul.md
ECG	IMSP CS Edineț	Cab.116
Radiografia	IMSP CS Edineț	Et.II Bloc A Cab.216, Cab.218
Consultații specialiști	IMSP SR Edineț	

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 (forma 027e), care obligatoriu include diagnosticul, argumentarea investigației, consultației 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 contactare telefonică a registraturii instituției medicale solicitate sau SIRS.M. Biletul de trimitere forma 027e va fi înregistrat 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 (trimiterea) 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 întoarcerea, pentru evidența ulterioară.

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

Anexa 1. Ghidul /informație pentru părinți privind infecția nespecifică de tract urinar la copil

Acest ghid descrie asistența medicală și tratamentul copiilor cu infecție purulentă de tract urinar în cadrul serviciului de sănătate din Republica Moldova. Ghidul vă va ajuta să înțelegeți mai bine opțiunile de îngrijire și tratament al infecției purulente de tract urinar la copii. Nu sunt descrise în detalii maladia, analizele și tratamentul necesar. Despre acestea veți afla de la medicul de familie.

Infecția purulentă de tract urinar la copii este o complicație a procesului inflamator nespecific la copii. Mai frecvent suferă fetele.

- **Ce se produce în această patologie?**

În această afecțiune se produce extinderea puroiului de pe rinichi pe țesutul pararenal (în caz de abces, pionefroză)

- **Care sunt căile de infectare?**

Căile de infectare sunt căile sangvine și limfatice.

Care este agentul cauzal al infecției nespecifice de tract urinar la copii?

Agentul cauzal al infecției nespecifice de tract urinar de cele mai dese ori este stafilococul, mai rar streptococul, colibacilul etc.

- **Prin ce se manifestă tabloul clinic?**

Tabloul clinic: include creșterea temperaturii corpului până la 39 – 40 OC, fiori, indispoziție, modificări de digestie (greturi, vomă), disurie (micțiuni dese în cantitate redusă, incontinență urinară, enurezis), paliditate, edeme palpebrale, dureri în porțiunea inferioară a abdomenului. Investigațiile efectuate vor determina prezența leucocitelor în analiza generală a urinei, puroi care va fi asociată cu febră până la 38-39°C. simptomele locale inițial lipsesc. După 3 – 4 zile, iar uneori și mai târziu apar semnele locale în formă de dureri de diferită intensitate în regiunea lombară, sensibilitate la palpare în segmentul osos vertebral din partea respectivă, contractarea de protecție a mușchilor lombari, dureri la lovirea în această regiune. Uneori la regiunea lombară din partea afectată sunt prezente: hiperemia/roșeața, edemul pielii și creșterea locală a temperaturii. Puțin mai târziu se depistează curbura corpului spre locul afectat pe contul contracturii de protecție a mușchilor lombari, poziția caracteristică a bolnavului în pat cu un picior îndoit în genunchi și tras la burtă, dezdoirea lui provocând o durere acută (așa numitul simptom psoas sau simptomul „călcâiului lipit”).

- **Care sunt metodele de investigație?**

Metoda de investigație specifică pe lângă examenul ecografic al rinichilor (prezența unei formațiuni purulente în parenchimul renal) este radiografia de ansamblu a cavității abdominale, urografia intravenoasă, scintigrafia renală, tomografia computerizată.

- **Care este tratamentul infecției purulente de tract urinar la copii?**

Tratamentul infecției purulente de tract urinar la copii (paranefrită, flegmon perinefritic, abces renal, carbuncul renal, pielonefrita apostematoasă) este în exclusivitate chirurgical de urgență.

- **De cine se efectuează supravegherea pacienților?**

Supravegherea copiilor cu infecție purulentă de tract urinar, care au suportat o intervenție chirurgicală în patologia dată se efectuează de urolog și nefrolog, periodic 1 dată în lună, se efectuează analizele generale a urinei, însămânțarea urinei, examenul ecografic renal (1 dată în 6 luni). 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.

Fișa standardizată de audit bazat pe criterii pentru PCN- Infecția nespecifică a tractului urinar la copii

FIȘA MEDICALĂ DE AUDIT BAZATĂ PE CRITERII INFECȚIA NESPECIFICĂ A TRACTULUI URINAR 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	Infecția nespecifică a tractului urinar la copii
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 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	

	cu contrast fără 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
În cazul răspunsului afirmativ, indicați rezultatul		
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