



MINISTERUL SĂNĂTĂȚII AL REPUBLICII MOLDOVA



UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE
„NICOLAE TESTEMIȚANU” DIN REPUBLICA MOLDOVA

PERITONITA LA COPIL

Protocol clinic național
(ediția I)

PCN-405

**Aprobat la ședința Consiliului de experți al Ministerului Sănătății RM
din 23.02.2022, proces verbal nr.2
Aprobat prin ordinul Ministerului Sănătății al RM nr. 465 din 16.05.2022
din cu privire la aprobarea Protocolului clinic național „Peritonita la copil”**

CUPRINS

SUMARUL RECOMANDĂRILOR	3
ABREVIERILE FOLOSITE ÎN DOCUMENT	3
PREFAȚĂ	3
A. PARTEA INTRODUCȚIVĂ	
A.1. Diagnosticul	4
A.2. Codul bolii	4
A.3. Utilizatori.....	4
A.4. Scopurile protocolului	4
A.5. Data elaborării protocolului	5
A.6. Data următoarei revizuirii	5
A.7. Lista și informațiile de contact ale autorilor și ale persoanelor care au participat la elaborarea protocolului	5
A.8. Definițiile folosite în document	5
A.9. Epidemiologie	6
B. PARTEA GENERALĂ	
B.1. Nivel de asistență medicală de urgență	7
B.2. Nivel de asistență medicală primară	7
B.3. Nivel de asistență medicală specializată de ambulatoriu.....	8
B.4. Nivel de asistență medicală spitalicească.....	8
C.1. ALGORITMI DE CONDUITĂ	
C. 1.1. Algoritmul de diagnostic	10
C.2. DESCRIEREA METODELOR, TEHNICILOR ȘI A PROCEDURILOR	
C.2.1. Clasificarea	11
C.2.1.1. Fazele peritonitei acute	13
C.2.2. Factorii de risc pentru evoluția peritonitei	13
C.2.3. Conduita pacientului	14
C.2.3.1. Anamneza	14
C.2.3.2. Examenul fizic	14
C.2.3.3. Investigațiile paraclinice	19
C.2.3.4. Complicațiile	20
C.2.3.5. Diagnosticul diferențial	20
C.2.3.6. Criteriile de adresare după ajutor medical	22
C.2.3.7. Criteriile de spitalizare	22
C.2.3.8. Tratamentul	22
C.2.3.9. Profilaxia	26
C.2.3.10. Supravegherea pacienților postoperator	26
D. RESURSELE UMANE ȘI MATERIALE NECESARE PENTRU RESPECTAREA PREVEDERILOR PROTOCOLULUI	27
D.1. Instituțiile de asistență medicală primară și AMU	27
D.2. Instituțiile / secțiile de asistență medicală specializată de ambulatoriu.....	27
D.3. Instituțiile de asistență medicală spitalicească: secții de chirurgie ale spitalelor raionale, municipale, republicane	27
D.4. Instituțiile de asistență medicală spitalicească: secțiile de reanimare, de TI ale spitalelor raionale, municipale, republicane	27
D.5. Instituțiile de asistență medicală spitalicească.....	29
E. ASPECTELE MEDICO-ORGANIZAȚIONALE	31
Anexa 1. Ghidul pacientului cu peritonită	32

Anexa 2. Fișa standardizată de audit bazat pe criterii pentru peritonita la copii	34
Anexa 3. Scorurile pentru aprecierea stării copilului cu peritonită.....	36
Anexa 4. Clase de dovezi și scala de evaluare pentru recomandări	39
Anexa 5. Topografia organelor cavității abdominal	40
Anexa 6. Localizarea anatomică a apendicelui vermiform	41
Anexa 7. Diagnosticul diferențial	42
BIBLIOGRAFIE	44

SUMARUL RECOMANDARILOR:

- Peritonita este inflamația seroasei peritoneale, o foiță subțire care căptușește partea interioară a pereților abdominali și care acoperă de la acest nivel.
- Peritonitele acute constituie totalitatea tulburărilor locale și generale provocate prin mecanisme complete de inflamație acută generalizată ori localizată a peritoneului.
- Peritonita este una dintre complicațiile care pun viața în pericol, de aceea, este nevoie de instituirea unui tratament cât mai precoce posibil. În cazul copiilor, de cele mai multe ori, peritonita este o complicație a apendicitei.
- Diagnosticul peritonitei se pune pe baza examenului clinic, examenare care indică sau 3ationa suspiciunea de abdomen acut chirurgical, dar singură nu are valoare. Acestea include hemoleucograma (70-90% prezintă leucocitoză cu neutrofilie, pe când nou-născuți și sugari imunocompromiși pot prezenta valori scăzute al numărului leucocitei), sumarul de urină (permite diferenția de afecțiunile urinare, pe când în localizarea joasă ale apendicelui poate fi prezentă leucocituria sau hematuria; examenul de urină normal nu are valoare pentru apendicită acută, dar nu o exclude); transaminazele, amilaza, mediatorilorii inflamației: citokinele, Tumor Necrosis Factor (TNF), oxidul nitric (NO) nu se efectuează de rutină, investigații imagistice: ecografia abdominal permite diagnostic diferențial foarte efectiv; Ro-grafia toracelui și abdominal este utilă pentru diagnostic diferențial, TC nu este folosită de rutină, pe când în țările dezvoltate este efectuată de rutină, laparoscopic.
- Examenul clinic pune în evidență: temperatura corporală 37-39°C, tahicardie, în cadrul lui se evoluează punctele apendiculare, semnele peritoneale, investigațiile de laborator include: numărarea leucocitelor (valori ale leucocitelor peste 14000/mm³ indică abcesul, perforația apendiculară, peritonita), analiza proteinei C-reactive, echilibrul acido-bazic; rezultatele cercetărilor imagistic: ecografia abdominală, ro-grafia abdominală simplă, TC, Ro-grafia pulmonară.
- Scopul tratamentului chirurgical al peritonitei se reduce la două tipuri de evoluare: controlul cauzelor peritonitei; controlul infecțiilor; apendicectomie; lavaj abdominal.

ABREVIERILE FOLOSITE ÎN DOCUMENT

USG	Ultrasonografie
Ro"-grafia	Radiografie
EGDS	esofagofibroscopie
ICV	Insuficiența cardiovasculară
ECG	Electrocardiogramă
TI	Terapie intensivă
USMF	Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”

PREFAȚĂ

Protocolul Clinic Național „Peritonita la copil” a fost elaborat de un grup de colaboratori științifici ai catedrei de chirurgie, ortopedie și anesteziologie pediatrică „Natalia Gheorghiu” a USMF „Nicolae Testemițanu”, Centrul Național Științifico-Practic de Chirurgie Pediatrică „Academecian Natalia Gheorghiu” și IMSP IC, sub conducerea D-nei Eva Gudumac, dr. hab. În medicină, prof. univ., Academician al AȘM, Om Emerit.

A. PARTEA INTRODUCATIVĂ

A.1. Diagnosticul:

Exemple de diagnostic clinic:

Peritonită locală seroasă

Peritonită difuză seropurulentă

Peritonită difuză seroasă

Peritonită difuză postoperatorie

Peritonită fermentativă

Peritonită difuză tuberculoasă

Peritonită bilioasă

Peritonita la pacient cu dializă peritoneală cronică ambulatorie

A.2. Codul bolii (CIM 10)

K65.0 Peritonita acută

K65.8 Alte peritonite

K65.9 Peritonita nespecifică

K66.1 Hemoperitoneu

K66.8 Alte tulburări specifice ale peritoneului

K66.9 Boala peritoneului nespecificată

K67.0 Peritonita cu chlamydia (A74.8)

K67.1 Peritonita gonococică (A54.8)

K67.2 Peritonita sifilitică (A52.7)

K67.3 Peritonita tuberculoasă (A18.3)

K67.8 Alte tulburări ale peritoneului în boli infecțioase clasificate altundeva

A.3. Utilizatorii

- Prestatorii serviciilor de AMP (medicii de familie, asistentele medicale de familie)
- Prestatorii serviciilor de AMSA (medicii chirurghi-pediatri, chirurgii de adulți, pediatrii)
- Secțiile de pediatrie ale spitalelor raionale, municipale și republicane (medicii pediatri)
- Secțiile de perinatologie ale spitalelor raionale, municipal și republican (neonatologii)
- Centrele de chirurgie pediatrică, de reanimare și terapie intensivă ale spitalelor municipale și republicane (medicii chirurghi-pediatri și reanimatologii)

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

A.4. Scopurile protocolului

1. Ameliorarea rezultatelor tratamentului medico-chirurgical, prin depistarea precoce a pacienților cu peritonită și optimizarea tehnicilor de diagnostic și tratament, profilaxia complicațiilor.
2. Ameliorarea calității examenului clinic, paraclinic și a tratamentului copiilor cu peritonită de diversă etiologie.
3. Asigurarea diagnosticului precoce, a asistenței medicale la etapa primară și spitalicească la copiii cu peritonită de diferită geneză.
4. Argumentarea spitalizării copiilor cu peritonită în staționarul chirurgical specializat și crearea condițiilor optime de strategii terapeutice în scopul profilaxiei complicațiilor, inclusiv celor psihologice.
5. Ameliorarea rezultatelor tratamentului medico-chirurgical individualizat de la caz la caz copiilor cu peritonită prin elaborarea și implementarea unor scheme terapeutice empirice personalizate.
6. Reducerea la maximum a complicațiilor precoce și tardive la etapele tratamentului copiilor cu peritonită.
7. Ameliorarea rezultatelor imediate și la distanță ale tratamentului multimodal (laparoscopic și clasic) chirurgical la pacienții cu peritonită.

A.5. Elaborat: 2022

A.6. Revizuire: 2027

A.7. Lista și informațiile de contact ale autorilor și ale persoanelor care au participat la elaborarea protocolului

Numele	Funcția deținută
Eva Gudumac	dr. hab. șt.med., prof. univ., academician al AȘM, Om Emerit, Catedra de chirurgie, ortopedie și anesteziologie pediatrică „Natalia Gheorghiu”, USMF „Nicolae Testemițanu”, Centrul Național Științifico-Practic Chirurgie Pediatrică „Academician Natalia Gheorghiu”, IMC
Irina Livșiț	medic ordinator al secției chirurgie septico-purulentă, Centrul Național Științifico-Practic de Chirurgie Pediatrică „Academician Natalia Gheorghiu”, IMC, chirurg-pediatru, doctorandă, Catedra de chirurgie, ortopedie și anesteziologie pediatrică „Natalia Gheorghiu”, USMF „Nicolae Testemițanu”,
Jana Bernic	dr. hab. șt.med., prof. univ., șef Catedra de chirurgie, ortopedie și anesteziologie pediatrică „Natalia Gheorghiu”, USMF „Nicolae Testemițanu”
Tatiana Pasicovschi	dr. șt.med., asist. univ, Catedra de chirurgie, ortopedie și anesteziologie pediatrică „Natalia Gheorghiu”, USMF „Nicolae Testemițanu”, șef secție Reanimație, Terapie Intensivă Chirurgicală, IMSP Institutul Mamei și Copilului, Centrul Național Științifico-Practic de Chirurgie Pediatrică „Academician Natalia Gheorghiu”

Protocolul a fost discutat și aprobat

Denumirea instituției	Persoana responsabilă
Comisia științifico-metodică de profil „Chirurgie”	Evghenii Guțu , dr. hab. șt.med., prof.univ., președinte
Catedra de chirurgie, ortopedie și anesteziologie pediatrică „Natalia Gheorghiu”, USMF „Nicolae Testemițanu”	Jana Bernic , dr. hab. șt.med., prof.univ., șef catedră
Comisia de specialitatea a MS în Medicina de familie	Ghenadie Curocichin , dr. hab. șt.med., prof.univ., președinte
Comisia de specialitatea a MS în Farmacologie și farmacologie clinică.	Bacinschi Nicolae , dr. hab. șt.med., prof.univ., președinte
Comisia de specialitatea a MS în Medicina de laborator	Anatolie Vișnevschi , dr. hab. șt.med., prof.univ., președinte
Agenția Medicamentului și Dispozitivelor Medicale	Dragoș Guțu , director general
Compania Națională de Asigurări în Medicină	Ion Dodon , director general
Centrul Național de Asistență Medicală Urgentă Prespitalicească	Tatiana Bicic , vicedirector medical
Consiliul de Experți al Ministerului Sănătății	Aurel Grosu , dr. hab. șt. med., prof.univ., președinte

A.8. Definițiile folosite în document

Termenul **peritonită** cuprinde totalitatea tulburărilor locale și generale provocate de inflamația septică, chimică sau combinată a peritoneului, de asemenea și a afecțiunilor și traumatismelor organelor abdominale.

Copil: persoane cu vârsta egală sau mai mică de 18 ani (0-18 ani).

Recomandabil: nu poartă un caracter obligatoriu. Decizia va fi luată de medic diferențiat pentru fiecare caz individual, cu utilizarea medicinei personalizate.

A.9. Epidemiologie

Peritonita la copii este o afecțiune septico-purulentă a cavității abdominale, care este acompaniată de contaminarea masivă a foștelor peritoneale de microflora nespecifică pentru zona dată, ileusul intestinal de diferit grad, deshidratare, hipertermie, dereglări de homeostazie, de

alterări hemodinamice, metabolice, imunologice, de gradul de translație bacteriană și cea endotoxică, de sepsisul abdominal. Peritonitele reprezintă afecțiuni frecvent întâlnite în copilărie, cu o incidență de 3-4,5% din toți pacienții cu patologie chirurgicală. Patologia chirurgicală abdominală acută în 80% din cazuri evoluează în peritonită, pe când traumatismele abdominale – în 4,6% din cazuri și în 12% după intervenții chirurgicale. De notat că peritonită se poate asocia și la pacienții cu dializă peritoneală cronică, precum și în afecțiunile renale, hepatice, tumori etc. Etiologia acestor infecții variază în funcție de vârstă. Astfel, enterocolita ulceronecrotică prezintă cea mai frecventă cauză, în special, la nou-născuți, iar apendicita la preșcolari, școlari și adolescenți. Peritonitele pot fi primare, secundare și terțiare, cele secundare fiind predominante ca frecvență. Peritonita primară (primitivă sau bacteriană spontană) se caracterizează prin faptul că integritatea tractului gastrointestinal este păstrată, dar prezintă infecție peritoneală, fără a exista vreun focar septic intraabdominal sever. Peritonita primară apare la copii cu sindrom nefrotic, ciroză hepatică, imunodeficiență, tulburări metabolice. La acești pacienți în antecedente sunt frecvente infecțiile căilor respiratorii superioare (adenovirusuri, virusul rujeolei, virus Coxacki B), traumatisme, stresul, predispoziția ereditară, fibroza chistică, lupusul eritematos sistemic.

Apendicita la nou-născuți și sugari este extrem de rară. Perforația apendiculară la aceasta vârstă poate fi o manifestare a ileusului meconial, bolii Hirschsprung sau a enterocolitei ulceronecrotice. Riscul de apariție a peritonitei este mai mare la sexul feminin - 3:2, vârful de incidență se atestă la 12-18 ani. Nou-născuții și sugarii prezintă un număr mai mare de complicații. Există date care relevă o predispoziție familială la copii care fac apendicită acută înainte de vârsta de 6 ani. Peritonita secundară are ca factor cauzal obstrucția apendicelui, invazia bacteriană, afectarea drenajului limfatic, venos, factori ce duc la infarctizare, necrotizare, perforație. Peritonita terțiară se manifestă printr-un răspuns inflamator sistemic, disproporțional apărut după o vindecare aparentă a infecției intraperitoneale. Peritonita pe fond de dializă peritoneală este o nosologie separată, ea poate fi bacteriană, fungică sau aseptică. Peritonita reprezintă o urgență vitală, necesitând spitalizare, certificarea diagnosticului clinic și prin metode paraclinice, pregătire preoperatorie și tratament chirurgical. Letalitatea în apendicită acută este de 0,3-0,4% din cazuri, pe când la nou-născuți și sugari - 3-20% din cazuri. Mortalitatea este mai crescută la nou-născuții cu enterocolită ulceronecrotică. Enterocolita ulceronecrotică este cea mai frecventă urgență chirurgicală și medicală amenințătoare de viață la nivelul tratamentului gastrointestinal întâlnită în unitățile de terapie intensivă neonatală, având o frecvență de 2-5 % din nou-născuți, în special prematuri. În mai mult de 90 % din cazuri enterocolita ulceronecrotică este depistată la copii născuți înainte de termen, dar se întâlnește și la copiii născuți în termen. La ultimii, printre factorii de risc se indică la bolile cardiace congenitale, bolile respiratorii, unele evenimente hipoxice. La peste 90 % din nou-născuții cu enterocolită ulceronecrotică aspectele histopatologice din piesele de biopsie clasice sunt cele de proces inflamator, necroză de coagulare. Astfel, mortalitatea prin enterocolită ulceronecrotică nu s-a ameleorat în ultimele două decenii, constituând 15-30 % din cazuri.

Etiologia peritonitei meconiale localizată sau generalizată, secundară unei perforații a tubului digestiv este asociată cu prezența de meconiu în cavitatea peritoneală, a ileusului meconial, atreziilor de jejun, de ileon, volvulusul intestinului subțire, hernia internă, bride congenitale, invaginația intestinală. Variantele peritonitei meconiale sunt: peritonita fibroadezivă, pseudochistul meconial, peritonita meconială generalizată, perforații în viața antenatală care, în unele cazuri, se pot vindeca spontan și singura dovadă rămâne prezența calcificatelor din cavitatea abdominală sau a unui proces abdominal dobândit.

Prognosticul peritonitei secundare depinde de etiologie, de precocitatea diagnosticului, instituirea tratamentului medico-chirurgical adaptat etapei clinico-evolutive, cât și vârstei, prezenței complicațiilor, afecțiunilor congenitale sau dobândite asociate.

B. PARTEA GENERALĂ

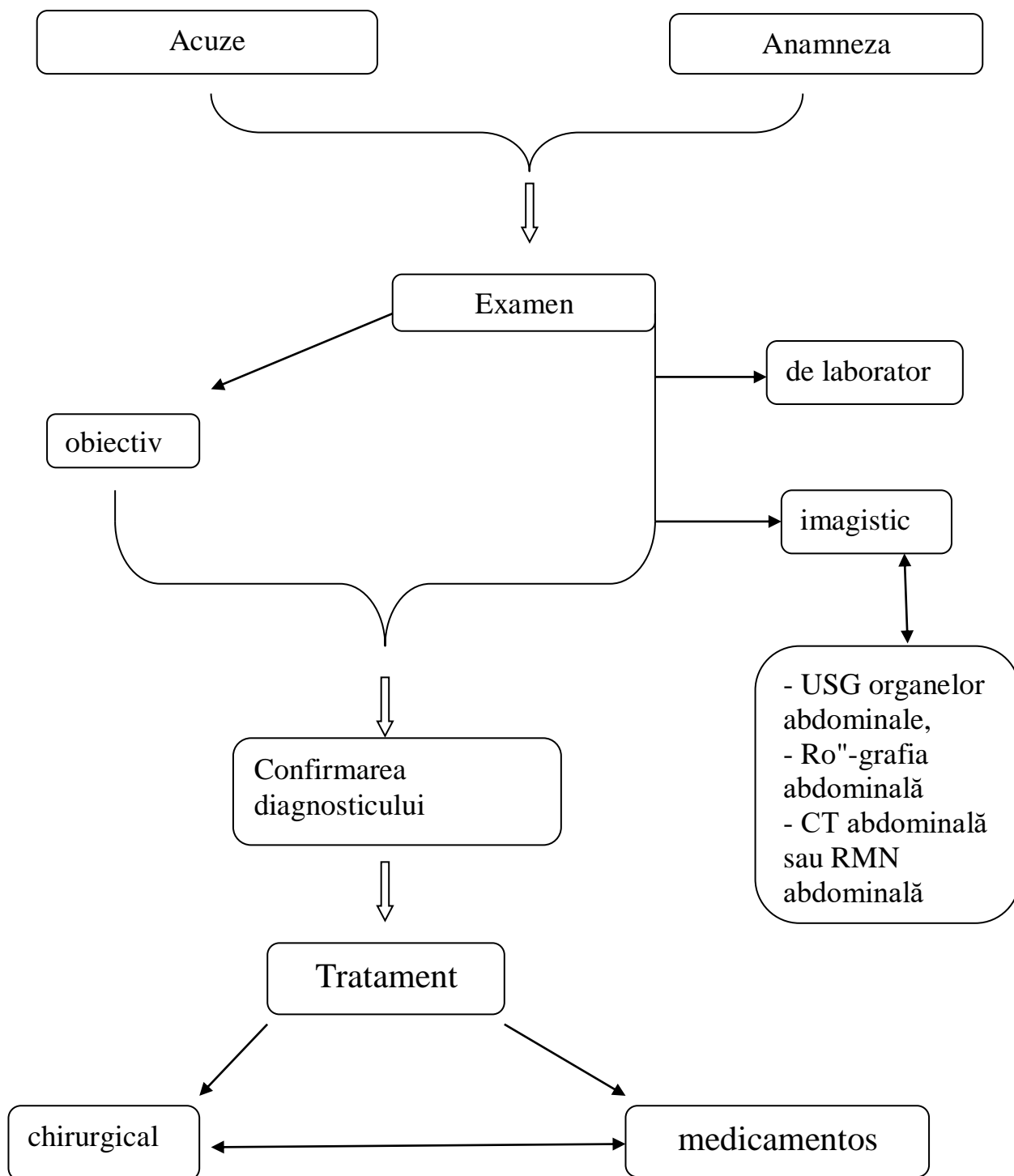
B. 1. Nivel de asistență medicală urgentă prespitalicească		
Descriere (măsuri)	Motive (repere)	Pași (modalități și condiții de realizare)
I	II	III
1. Diagnosticul		
2. Diagnosticul		
1.1. Diagnosticul de prezumție al peritonitei C.2.3.1 – C.2.3.3	Diagnosticarea precoce a peritonitei permite inițierea tratamentului, reducerea evoluției nefavorabile (dizabilități sau decesul)	Obligatoriu: <ul style="list-style-type: none"> Anamneza (casetă 5) Examenul obiectiv (casetele 6,7,8,9,10,11) Diagnosticul diferențial (casetele 16,17)
1.2. Spitalizare C.2.3.6 – 2.3.7	Transportul medical asistat către IMSP	Obligatoriu: <ul style="list-style-type: none"> Toți copiii cu suspjecție la peritonită necesită consultația chirurgului-pediatru Evaluarea criteriilor de spitalizare Toți copiii cu suspjecția la apendicită acută necesită transport medical asistat: ECG, pulsoximetrie, monitorizare TA, temperaturii corporale, glucometrie (casetă 19)
B. 2. Nivel de asistență medicală primară		
Descriere (măsuri)	Motive (repere)	Pași (modalități și condiții de realizare)
I	II	III
1. Screeningul	Screeningul permite depistarea precoce a copiilor cu peritonită	Obligatoriu: <ul style="list-style-type: none"> Anamneza (casetele 4,5) Manifestările clinice (casetele 6,7,8,9,10,11)
2. Diagnosticul		
2.1. Diagnosticul de prezumție al peritonitei C.2.3.1.-C.2.3.3.	Diagnosticarea precoce a peritonitei permite inițierea tratamentului, reducerea evoluției nefavorabile (dizabilități sau decesul)	Obligatoriu: <ul style="list-style-type: none"> Anamneza (casetele 4,5) Examenul obiectiv (casetele 6,7,8,9,10,11) Examenul paraclinic (casetele 12,13) Diagnosticul diferențial (casetele 16,17)
Decizia: consultația specialiștilor și/sau spitalizare C.2.3.6-2.3.7	<ul style="list-style-type: none"> Consultul medicului chirurg-pediatru, permite confirmarea diagnosticului de peritonită 	Obligatoriu: <ul style="list-style-type: none"> Toți copiii cu suspjecție la peritonită necesită consultația chirurgului-pediatru La suspjecția peritonitei este indicată evaluarea criteriilor de

		spitalizare și îndreptarea în regim de urgență în IMSP spitalicească
3. Tratamentul		
3.1. Tratamentul simptomatic C.2.3.8.	Tratamentul se va efectua în colaborare cu chirurgul-pediatru	<ul style="list-style-type: none"> Tratamentul conservator la pacienții cu peritonită nu se va efectua la etapa dată
4. Supravegherea	Supraveghere după tratamentul operator și externarea la domiciliu	Obligatoriu: <ul style="list-style-type: none"> Dispanserizarea se va face în colaborare cu chirurgul, conform planului
B.3. Nivel de asistență medicală specializată de ambulatoriu (chirurg-pediatru)		
1. Screening-ul	Screening-ul permite depistarea precoce a peritonitei	Recomandabil: <ul style="list-style-type: none"> USG organelor abdominale și pelvine Ro-grafia abdominală în poziția verticală, simplă TC abdominală
2. Diagnosticul		
2.1. Confirmarea peritonitei C.2.3.1.-C.2.3.3.	Diagnosticarea precoce a peritonitei permite inițierea tratamentului și reducerea evoluției nefavorabile (dizabilități sau decesul)	Obligatoriu: <ul style="list-style-type: none"> Anamneza (<i>casele 4,5</i>) Examenul obiectiv (<i>casele 6,7,8,9,10,11</i>) Ro-grafia abdominală (<i>caseta 14</i>) Examenul de laborator (<i>caseta 13</i>) USG abdominal (<i>caseta 14</i>) Diagnosticul diferențial (<i>casele 14,17</i>) Recomandabil: <ul style="list-style-type: none"> Ro-grafia cutiei toracice Consultul altor specialiști (la necesitate)
3. Tratamentul		
3.1. Tratamentul simptomatic C.2.3.8.	Tratamentul simptomatic are ca scop stabilizarea stării generale, combaterea sindromului algic pentru transportarea la etapa următoare	<ul style="list-style-type: none"> Tratament conservator la pacienții cu peritonită
B.4. Nivel de asistență medicală spitalicească		
Descriere (măsuri)	Motive (repere)	Pași (modalități și condiții de realizare)
I	II	III
1. Diagnosticul		
1.1. Confirmarea diagnosticului de peritonită C.2.3.	Diagnosticarea cât mai precoce a peritonitei permite inițierea tratamentului adecvat și reducerea ratei complicațiilor	Obligatorii: <ul style="list-style-type: none"> Colectarea anamnezei (<i>casele 4,5</i>) Examenul clinic general și local (<i>casele 6,7,8,9,10,11</i>) Examenul imagistic (<i>casele 13,14</i>)

		<ul style="list-style-type: none"> • Examenul de laborator (<i>caseta 12</i>) • Diagnosticul diferențial (<i>casele 16,17</i>) • Evaluarea riscului complicațiilor (<i>caseta 15</i>) <p>Recomandabil: Consultul altor specialiști (anesteziolog, cardiolog etc.)</p>
2. Tratamentul		
2.1. Tratamentul preoperator. 2.2. Tratamentul chirurgical. 2.3. Tratamentul conservativ. C.2.3.8.	Este indicat în toate cazurile de peritonitei acute certă.	<p>Obligatoriu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aprecierea tehnicii de tratament (indicațiile pentru tratamentul chirurgical) (<i>casele 20,21</i>) • Pregătirea preoperatorie inclusiv consultația medicului anesteziolog-reanimatolog (<i>casele 23,24, 25,27</i>) • Intervenția chirurgicală sub anestezie orotraheală (<i>caseta 26</i>) • Conduita postoperatorie (<i>caseta 27</i>)
3. Externarea, tratament continuu și supraveghere		<p>Extrasul va conține în mod obligatoriu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diagnosticul definitiv și cel diferențial • Rezultatele investigațiilor efectuate. • Descrierea detaliată a tratamentului efectuat. • Recomandările explicite pentru pacient și părinți. • Recomandările pentru medicul de familie (<i>caseta 28</i>) • Programul de supraveghere și tratament ulterior
4. Notificarea/Raportarea.	Este indicat pentru peritonitele postoperatorii sau alte peritonitei acute, care se încadrează în definiția standard de infecție asociată cu asistența medicală	<p>Obligatoriu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Înscrierea în documentația medicală a pacientului. • Înscrierea în Registrul de evidență a bolilor infecțioase (F. R.60/e). • Completarea Fișei de notificare urgentă despre depistarea cazului de boală infecțioasă, intoxicație, toxiinfecție alimentară, reacție adversă după administrarea preparatelor imunobiologice (F. Nr.58/e). • Notificarea în Sistemul electronic de supraveghere a bolilor transmisibile și evenimentelor de sănătate publică.

C.1. ALGORITMUL DE CONDUITĂ

C. 1.1. Algoritmul de diagnostic în peritonita acută la copii



C.2. DESCRIEREA METODELOR, TEHNICILOR ȘI A PROCEDURILOR

C.2.1. Clasificarea

Caseta 1a Clasificarea propusă de Congresul de la Hamburg, care se bazează pe criteriile etiopatogenice, fiziopatologice, clinice și bacteriologice (este mai utilă pentru adulți):

- I. Peritonita primară**
 - A. Peritonita spontană la copii
 - B. Peritonita spontană la adulți
 - C. Peritonita la bolnavii cu CAPD (dializă peritoneală ambulatorie)
 - D. Tuberculoza și alte peritonite granulomatoase
- II. Peritonita secundară (acută supurativă)**
 - A. Peritonita perforantă (spontan acută)
 - 1. *Perforația tractului gastrointestinal*
 - 2. *Necroza peretelui intestinal*
 - 3. *Pelviperitonita*
 - 4. *Peritonita după translocația de bacterii*
 - B. Peritonita postoperatorie
 - 1. *Dehiscenta de anastomoză*
 - 2. *Dehiscenta liniei de sutură*
 - 3. *Insuficiența bontului intestinal*
 - 4. *Alte dehiscente iatrogene*
 - C. Peritonita posttraumatică
 - 1. *Peritonita după traumatismul bont abdominal*
 - 2. *Peritonita după traumatismul abdominal penetrant*
- III. Peritonita terțiară**
 - A. Peritonita fără evidențierea agenților patogeni
 - B. Peritonita cu fungi
 - C. Peritonita cu bacterii cu patogenitate scăzută
- IV. Abcesul intraabdominal**
 - A. Abcesul intraabdominal cu peritonită primară
 - B. Abcesul intraabdominal cu peritonită secundară
 - C. Abcesul intraabdominal cu peritonită terțiară

Caseta 1b Clasificarea peritonitei

I După caracterul evoluției: (B. Wittmann, 1990)

- 1. Peritonită primară
 - a. Peritonită spontană la copii
 - b. Peritonită spontană (criptogenă) la adulți
 - c. Peritonită în dializa peritoneală cronică
 - d. Peritonită tuberculoasă
- 2. Peritonită secundară
- 3. Peritonită terțiară

II După răspândire (B.C. Савельев, М.И. Филимонов, Б.Р.Гельфонд, 2000)

- 1. Peritonită locală (1-2 zone anatomice)
 - a) Peritonită delimitată (infiltrate, abces)
 - b) Nelimitată (poate progresa în continuare)
- 2. Peritonită generalizată
 - a) Peritonită difuză (3-5 zone anatomice + un etaj)
 - b) Peritonită totală (mai mult de 5 zone anatomice, 2 etaje)

III După caracterul exsudatului (B.C. Савельев, М.И. Филимонов, Б.Р.Гельфонд 2000)

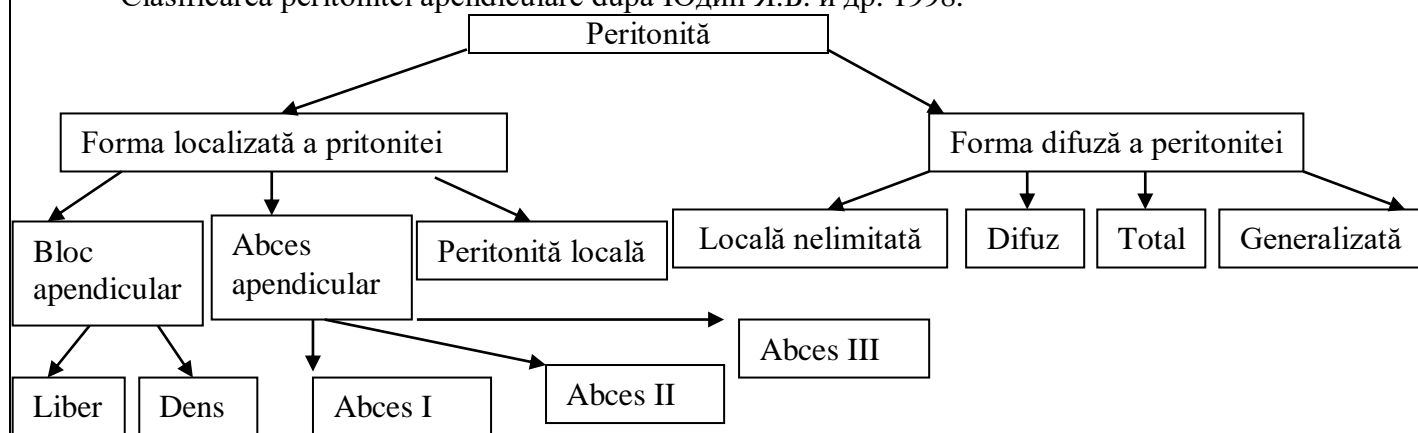
- a) Peritonită cu exudat seros-fibrinos

- b) Peritonită cu exudat fibrinos-purulent
- c) Peritonită cu exudat purulent
- d) Peritonită cu exudat fecaloid
- e) Peritonită bilioasă
- f) Peritonită hemoragică
- g) Peritonită chimică
- h) Peritonită mixtă

IV După impurități

- 1. Peritonită hemoragică
- 2. Peritonită bilioasă
- 3. Peritonită urinară
- 4. Peritonită fermentativă
- 5. Peritonită fecaloid (stercaloasă)
- 6. Peritonită ascitică

Clasificarea peritonitei apendiculare după Юдин Я.Б. и др. 1998.



Caseta 2 Clasificarea peritonitei secundare (Ю.М.Лопухин, В.С.Савельев 1997)

- 1. Peritonită infecțios-inflamatorie
 - A) apendiculară
 - B) în ocluzie intestinală
 - C) în pancreatita acută
- 2. Peritonită perforativă
 - A) În enterocolita ulceronecrotică
 - B) În perforația ulcerului gastric, duodenal
 - C) În prezența unui corp străin
- 3. Peritonită traumatică – în traumatismele deschise și închise ale organelor abdominale
- 4. Peritonită postintervențională, în caz de:
 - A) Dehiscenta suturii intestinale, vezicale, biliare, hepatice
 - B) Lezarea peretelui intestinal nedeterminată intraoperator
 - C) Lezarea, la sanarea peritoneului, în timpul intervenției chirurgicale
 - D) Hemoragie intraperitoneală în hemostaza nedeterminată

Caseta 3 Clasificarea peritonitei nou-născutului

După criteriul etiologic

- A. peritonită perforativă
 - 1. enterocolită ulceronecrotică (posthipoxică, septică)
 - 2. anomalii de dezvoltare ale tractului gastrointestinal (defect segmentar al stratului muscular al peretelui organului cavităar, atrezie, volvulus, agenezie, ileus meconial, maladia Hirschprung)
 - 3. apendicită acută

- 4. colecistită distructivă și colangită
- 5. perforația iartogenă a unui organ cavitat
- B. peritonită nonperforativă
 - 1. infectarea pe calea limfogenă sau hematogenă
 - 2. infectarea cavității peritoneale prin contact

După timpul dezvoltării:

- 1. Peritonită prenatală
- 2. Peritonită postnatală

După răspândire

- 1. Peritonită difuză
- 2. Peritonită locală

După caracterul lichidului

- 1. Peritonită fibroadhezivă
- 2. Peritonită fibrozo-purulentă
- 3. Peritonită fecaloidă
- 4. Peritonită bilioasă
- 5. Peritonită neoplazică

C .2.1.1. Fazele peritonitei acute

Tabel 1. Fazele peritonitei:

- 1. Reactivă (lipsa sepsisului) - se caracterizează prin manifestări locale minime ce se atestă în primele 24 ore de la debutul bolii.
- 2. Toxică (sepsis) – se observă diminuarea semnelor locale, dar accentuarea celor generale de endotoxicoză, sepsis abdominal – evoluează 24-72 ore de la debutul bolii.
- 3. Terminală (sepsis grav) – apare după 72 ore de la debutul bolii.
- 4. Șocul septic (starea toxicoseptică) - intoxicația maximă la limita reversibilității.

C.2.2. Factorii de risc pentru evoluția peritonitei

Caseta 4 Factori de risc pentru peritonită:

- ✓ Maladii hepatice
- ✓ Ascită
- ✓ Maladii inflamatorii ale organelor pelviene
- ✓ Imunitatea diminuată
- ✓ Sepsisul neonatal
- Factori de risc în peritonita secundară:
- ✓ Apendicita acută
- ✓ Ocluzia intestinală, invaginația intestinală
- ✓ Diverticulita Mechel
- ✓ Perforația intestinului, stomacului (ulcer)
- ✓ Hernia încarcerată
- ✓ Sepsisul ombilical
- ✓ Pancreatita acută distructivă
- ✓ Boala Crohn, enterocolita ulceronecrotică
- ✓ Necroza ischemică a intestinului
- ✓ Procesul inflamator al organelor genitale interne
- ✓ Tuberculoza
- ✓ Paranefrita purulentă
- ✓ Procesul tumoral
- ✓ Lezarea pancreasului, ficatului, splinei, tractului gastrointestinal
- Factori de risc pentru peritonită terțială
- ✓ Operații în antecedente

C.2.3. Conduita pacientului

C.2.3.1. Anamneza

Caseta 5 Anamneza copilului permite de a stabili cauza peritonitei. Se precizează:

- Când au apărut acuzele și care anume, evoluția lor în timp:
durerile - apariția bruscă sau lentă, localizarea și iradierea lor, intensitatea lor la apăsare, la tuse, percuție
- Prezența unor maladii în antecedente care pot asocia dezvoltarea peritonitei
- Existența traumatismelor
- Tratamentul efectuat până la adresarea la medic
- TBC
- Prezența maladiilor inflamatorii ginecologice
- Intervențiile chirurgicale suportate și data lor
- Informația despre dializa peritoneală de lungă durată etc.

C.2.3.2. Examenul fizic

Caseta 6 Tabloul clinic depinde de:

- ▶ Etiologia peritonitei
- ▶ Virulența microflorei
- ▶ Localizarea procesului
- ▶ Răspândirea procesului
- ▶ Stadiul / faza clinico-evolutivă
- ▶ Reactivitatea organismului
- ▶ Vârsta pacientului
- ▶ Tratamentul medical efectuat până la adresarea la medic

Caseta 7 *Simptomele generale*

- ✓ Febră
- ✓ Frison
- ✓ Grețuri
- ✓ Vomă
- ✓ Sete
- ✓ Lipsa poftei de mâncare
- ✓ Diaree sau constipații
- ✓ Incapacitatea de a elimina gazele intestinale
- ✓ Oboseală
- ✓ Sughit
- La copii mici:
- ✓ Scaunele diareice sau sangvinolente
- ✓ Refuzul total al hranei
- ✓ Febră
- ✓ Diaree
- ✓ Vârsături
- ✓ Abdomen încordat
- ✓ Flexia coapselor, din cauza durerilor abdominale

Caseta 8 *Examenul obiectiv*

La examenul obiectiv se depistează:

- Dureri abdominale care sunt un simptom major, permanent
 - au caracter violent, brutal sau sincopal
 - la debut sunt localizate, mai apoi prezintă o ameliorare într-un interval de 1-2 ore, după care devin generalizate și se intensifică la mișcare sau tuse
- Poziția forțată – decubit lateral cu flexarea picioarelor spre abdomen
- Refuzul mișcărilor active

- Simptomul Wolf - șchiopătare la mers
- Limba uscată în deshidratarea pronunțată "de tip pensulă", saburală cu depuneri de culoare de la albă până la cafenie
- Sete
- Fața hipocratică
- Dereglări de conștiință
- Tahicardie
- Tahipnoe
- Tensiune arterială scăzută
- Tenesme
- Dereglări de micțiune (de la origurie până la anurie)

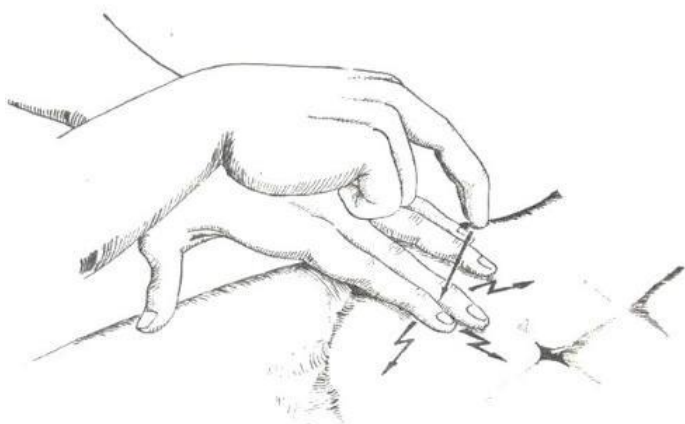
Caseta 9 Examenul local.

La examenul local se atestă:

- Pentru peritonită neonatală sunt caracteristice simptomele: distensia abdominală, prolabarea ombilicului, tegumentele peretelui abdominal hiperemiate, pastoare, desenul vascular al peretelui abdominal accentuat, edemul organelor genitale externe și al perineului abdominal
- Simptomul Wynter – limitarea mișcărilor active în respirație a peretelui abdominal anterior
- Auscultația abdominală – peristaltismul intestinal slab sau lipsește
- Percuția abdomenului – matitate în zonele adiacente din cauza prezenței lichidului liber în cavitatea peritoneală
- Simptomul Mondor – silențiu abdominal
- Simptomul Blumberg – accentuarea durerii la decompresiunea bruscă la palparea profundă a fosei iliace pe dreapta



- Simptomul Dieulafoy – hiperestezie cutanată
- Simptomul Mondel-Razdolski – simptomul clopoțelului sau rezonatorului



- Simptomul Kulencampff-Grassman (simptomul iritării peritoneului pelvian, țipătul douglasului) – la palpația rectală prezente dureri pronunțate în proiecția fundului de sac Douglas (spațiul Douglas este bombat și fluctuiază)

- Simptomul Samner – rigiditate musculară
- Simptomul Gabai – la apăsarea în triunghiul Pti apar dureri abdominale, dar la scoaterea bruscă a mâinii durerile se intensifică
- Simptomul Spijarnî – lipsa matității hepatice în lezarea intraabdominală a organelor abdominale
- Dunphy - durerea la tuse
- Lanz - dispariția sau diminuarea reflexelor cutanate la nivelul fosei iliace drepte
- semnul psoasului - durere vie în fosa iliacă dreaptă la ridicarea membrului inferior extins și compresiune simultană în fosa iliacă de către examinator

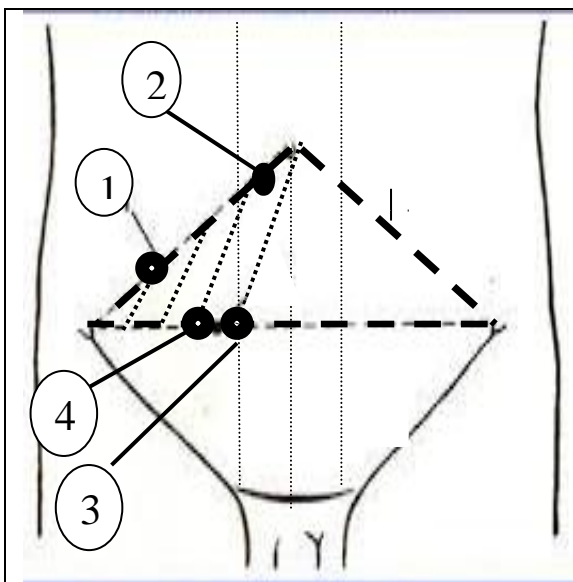


- Rowsing - durere resămțită la nivelul fosei iliace drepte când palpăm fosa iliacă stânga



- punctele apendiculare:

1. McBurney – situate la unirea 1/3 externe cu cele interne ale liniei care unește ombelicul cu spina ileacă antero-posterioară,
2. Morris – situat la 3-4 cm de ombelic pe linia care unește ombelicul de spina iliacă antero-superioară,
3. Sonnenburg – pe linia care unește cele 2 spine iliace antero-superioare la unirea acestora în marginea externă a m. drept abdominal,
4. Lantz – unire 1/3 externe dreapta cu 1/3 medie a liniei bispinoase,
5. triunghiul Sacobovici – aria delimitată de spina iliacă antero-superioară și punctele Morris și Lantz;



- Examenul rectal. Se efectuează la internarea pacientului, apoi – conform indicațiilor. Are ca scop identificarea semnelor unui proces inflamator de localizare pelviană (infiltrarea și surplombarea peretelui rectal anterior), cât și pentru a exclude alte afecțiuni ale organelor pelviene la fete sau neoplasmelor spațiului retroperitoneal, coprostaza.
- Determinarea presiunii intraabdominale se efectuează la internarea unui pacient cu tablou clinic de peritonită difuză sau generală, de asemenea, în perioada postoperatorie – conform indicațiilor. Scopul: identificarea hipertensiunii intraabdominale și prevenirea dezvoltării sindromului de compartiment abdominal. Pentru a măsura presiunea intraabdominală, se instalează un cateter Foley în vezica urinară, nu se va instila mai mult de 25 ml de soluție salină sterilă (calculul de 1 ml /an de viață la un copil cu greutatea de până la 20 kg). Presiunea intraabdominală se măsoară la 30-60 de secunde după introducerea serului fiziologic, la sfârșitul expirației, în poziție strict orizontală a pacientului. Linia media axilară este luată drept punct zero. Unitatea de măsură – mmHg. Presiunea intraabdominală normală este de 0-5 mmHg. Hipertensiunea intraabdominală este diagnosticată atunci când presiunea crește peste 12 mmHg. (1 mmHg = 1,36 mm H₂O). Există mai multe grade de hipertensiune intraabdominală: gradul I - 12-15 mmHg. Gradul II - 16 – 20 mmHg. Gradul III - 21-25 mmHg. – ce arată decomprimarea, gradul IV – mai mare de 25 mmHg – este necesară decomprimare imediată.

Caseta 10 Manifestări clinice după fazele procesului patologic	
Faza reactivă Primele 24 ore	<ul style="list-style-type: none"> – dereglări ale funcțiilor tractului gastrointestinal (motorico-evacuatorii) – creșterea în limitele rezervelor funcționale a hemodinamicii și respiratorii
Faza toxică 2-4 zile	<ul style="list-style-type: none"> – tractul gastrointestinal este distensat – dereglări a funcției rinichilor și a ficatului – dereglări metabolice compensate – dereglări hemodinamice și respiratorii în lipsa rezervelor funcționale – encefalopatie toxică (inhibare sau excitație a SNC)
Faza terminală peste 4 zile pot surveni: a. ireversibilă b. reversibilă	<ul style="list-style-type: none"> – afectarea generalizată a hemodinamicii și homeostaziei – respirația de sinestătător neadecvată – afectarea SNC – dereglări metabolice avansate și excluderea din procesul de susținere a vieții a rinichilor și ficatului – inhibarea reactivității imunologice, locale și generale

NB. Pentru peritonita delimitată în faza infiltrativă este caracteristică pentru faza reactivă. Pentru

abcese – faza toxică. La nou-născuți, sugari și copiii de vârstă fragidă la sfârșitul primei zile, pot fi prezente simptome ale fazei terminale ale peritonitei

Caseta II Tabloul clinic al peritonitei	
Sindromul abdominal	<ul style="list-style-type: none"> – semne vizibile ale lezării peretelui abdominal – schimbările pielii: hiperemie, pete Mondor – zone de cianoză, pastozitate, accentuarea desenului vascular subcutanat al peretelui abdominal (caracteristic pentru nou-născuți) – apărarea pasivă a peretelui abdominal – simptome de excitare a peritoneului – simptom al unei formațiuni palpabile în abdomen – gaze sau lichid liber în abdomen
Sindromul infecțios-inflamator	<ul style="list-style-type: none"> – tulburări de somn – tulburări de comportament – hipertermie sau sindrom Lenander (diferența între temperatura subaxială și cea rectală mai mult de 1°C – Simptomul foarfecelui - temperatură/puls – Schimbări toxico-inflamatorii în hemoleucogramă și sumarul urinei – Modificări în starea generală și imună a organismului
Sindromul de adaptare, care include: Simptomul gastrointestinal	<ul style="list-style-type: none"> – Hiporexie (poftă de mâncare scăzută) sau anorexie – Grețuri, vome multiple cu conținut gastric de stază de culoare verde – Posibil scaun scund cu conținut intestinal lichid cu miros fetid, de culoare cafenie – Distensie abdominală – Peristaltism intestinal slab sau lipsește
Simptomul hepatorenal	<ul style="list-style-type: none"> – Hipo- sau oligurie – țesut subcutanat păstos – densitatea urinei crescută – dereglări ale funcției de filtrare a urinei (proteinurie, hematurie) – icter al tegumentelor, sclerelor – bilirubina și activitatea transaminazelor crescute – micșorarea proteinei totale, albuminei
Simptomul discirculator-hipoxic	<ul style="list-style-type: none"> – hipovolemie – hemoconcentrație – deshidratare – hipoxie – hipercapnie
Simptomul dismetabolic	<ul style="list-style-type: none"> – disbalanță termică – disbalanță energetică – disbalanță hidroionică – schimbări osmotice – acidoză metabolică sau alcaloză (în prezența deficitului K intracelular)

Simptomul cerebral	– encefalopatie toxico-hipoxică (excitare emoțională, depresie, convulsii, comă), ca rezultat al dereglărilor hemodinamice și metabolice
--------------------	--

C.2.3.3. Investigațiile paraclinice

<p>Caseta 12 Examenul de laborator</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hemoleucograma • Timpul de protrombină, fibrinogenul, cascada coagulării • Grupa sangvină și factorul Rh • Analiza sângelui la HIV/SIDA • Reacția Wassermann • Biochimia sângelui <ul style="list-style-type: none"> ▪ Proteină totală ▪ Albumină ▪ Uree ▪ Creatinină ▪ Bilirubină ▪ ALT, AST ▪ Glucoză ▪ Amilază ▪ Ionograma (K, Na, Ca) • Echilibrul acido-bazic • Proteina C-reactivă • Interferonii 1,6,8,10 • Sumarul de urină • Citokinele (IL 6, IL 8, IL 10) • Oxidul nitric (ON) • Tumor Necrosis Factor (TNF) • Complementul

- NB: Investigațiile de laborator care se vor efectua la internarea pacientului, iar mai apoi conform indicațiilor.

Caseta 13 Examenul funcțional			
Examenul ultrasonografic al organelor abdominale, pelviene și rinichilor	O	1	A,B
Ro"-grafia panoramică a organelor abdominale	O	1	A
CT/RMN	N	1	A,B
ECG	R		
Ro"-grafia cutiei toracice	N	1a	
MEco cordului	N		
Laparoscopie diagnostică	N	3a	B
Laparotomie diagnostică	R		
Minilaparotomie diagnostică în suspecția la peritonită postoperatorie	R		
Relaparotomie diagnostică în peritonită postoperatorie	R		
Examenul bacteriologic al exsudatului abdominal	O		
Histologia organului rezectat sau înlăturat	O		

O – obligatoriu, N – la necesitate, R – recomandabil

<i>Caseta 14. Investigațiile paraclinice</i>	
Investigație	Avantaje
<i>USG abdominală</i>	este o examinare de rutină pentru determinarea lichidului liber în cavitatea peritoneală și poate sugera etiologia peritonitei: apendicită acută, traumă abdominală, invaginația intestinală, ocluzia intestinală, tumora, chist etc. Procedura dată poate fi dificilă din cauza distensiei anșelor intestinale. Se vizualizează: - mărirea diametrului intestinului $\geq 2,5$ cm - lipsa peristaltismului intestinal - acumularea lichidului și a aerului în lumenul intestinului - limitarea mișcărilor anșelor intestinale, care sunt înconjurate de lichid liber
<i>Ro"-grafia abdominală panoramică</i>	poate releva caracteristicile ileusului dinamic: anse intestinale dilatate cu prezența de aer și lichid într-un abdomen în general opac (nivele hidroaerice), în prezența perforației - pneumoperitoneum. Dacă radiografia abdominală este efectuată în ortostatism, pneumoperitoneumul apare sub forma unei imagini de "semilună" în regiunea interhepatofrenică subdiafragma. La pacienții cu clinostatism se determină semnul V-ului inversat în pelvis, imaginea aerică ovulară situată paraduodenal (semnul "pălăriei dogilor venețieni") sau semnul "cupolei" - imaginea aerică în spațiul subfrenic mijlociu.
<i>CT/RMN organelor abdominale</i>	se va obține o imagine tridimensională a întregului abdomen și a pelvisului, se pot vizualiza colecții lichidiene, peritoneul îngroșat sau poate orienta spre altă cauză a apariției peritonitei

C.2.3.4. Complicații:

<i>Caseta 15</i> Complicații care pot apărea în peritonită:	
intraabdominale	<ul style="list-style-type: none"> • omentită: abcese unice și multiple • fistule intestinale neformate • abcese ale organelor parenchimotoase • proces aderențial intraabdominal • pareză intestinală • sepsis • șoc septic • dereglări de funcție rinichilor, ficatului, plămânilor etc.
La nivelul peretelui abdominal și al țesutului retroperitoneal	<ul style="list-style-type: none"> • supurarea plăgii postoperatorii • flegmonul peretelui abdominal • flegmon retroperitoneal • eventrație • evescerație
Extraabdominale	<ul style="list-style-type: none"> • pneumonie • pleurezie • mediastenită • empiem pleural • tromboza venelor profunde

C.2.3.5. Diagnosticul diferențial

<i>Caseta 16</i> E necesar a se face diferențierea cu: 1) patologia SNC:

- a) meningită
 - b) encefalită
 - c) epilepsie
 - d) neuroza isterică
- 2) patologia sistemului cardiovascular:
- a) endocardită
 - b) miocardită
 - c) pericardită
 - d) reumatism
 - e) vasculita hemoragică
 - f) tromboza mezenterială
 - g) anevrismul aortei abdominale
 - h) insuficiența ventriculului drept
- 3) patologia organelor pleurale:
- a) pneumonie
 - b) pleurezie
 - c) piopneumotorace
 - d) TBC pulmonară
- 4) patologia tractului gastrointestinal:
- a) colecistită
 - b) hepatită
 - c) pancreatită acută
 - d) maladia Chron
- 5) patologia aparatului renourinar:
- a) paranefrită purulentă
 - b) carbuncul renal
 - c) glomerulonefrită
- 6) anomaliile extragenitale congenitale:
- a) hymen imperforantus
 - b) proces inflamator al organelor scrotului
- 7) patologia endocrinologică – diabet zaharat
- 8) patologia sângelui - leucemie
- 9) maladiile infecțioase:
- a) scarlatină
 - b) rujeolă
- 10) intoxicația acută: nicotină, plumb
- 11) OAH oaselor bazinului
- 12) Sacroileită

Caseta 17. Diagnosticul diferențial

	Semne clinice comune	Semne caracteristice
Ascita	<ul style="list-style-type: none"> - matitate la percuția abdomenului - prezența lichidului liber în cavitatea abdominală 	<ul style="list-style-type: none"> - lipsa durerii - ciroză hepatică în anamneză - peristaltismul intestinal normal - distribuirea uniformă a lichidului liber - lipsa semnelor ecografice ale parezei intestinale
Pseudoperitonită în diabet zaharat	<ul style="list-style-type: none"> - dureri abdominale - vomă - tahicardie - TA scăzută 	<ul style="list-style-type: none"> - În anamneză diabet zaharat insulinodependent - Miroas de acetonă din cavitatea bucală - Respirație zgomotoasă cu participarea

	<ul style="list-style-type: none"> - limba uscată, saburală - abdomen distensiat - defans muscular 	<ul style="list-style-type: none"> mușchilor auxiliari - Lipsa defansului muscular la expir și în poziția șezândă, depășirea defansului prin presiunea prelungită - Ecografic – lipsa lichidului liber - Hiperglicemie, glucozurie, acetonă în urină - Peritonita va dispărea după insulinoterapie
Pseudoperitonită uremică	<ul style="list-style-type: none"> - Dureri abdominale - Vomă - Tahicardie - Limbă uscată, saburală - Abdomen balonat - Defans muscular - Anemie - Leucocitoză - Ureea și creatinina crescute 	<ul style="list-style-type: none"> - În anamneză afecțiune renală – insuficiență renală cronică - Miros de amiac din cavitatea bucală - Lipsa hipertermiei - Lipsa lichidului liber în abdomen la ecografia abdominală - Uremie, hiperkaliemie - Formula leucocitară nu este deviată în dreapta
Pneumonia lobului inferior al plămânului, pleurezie	<ul style="list-style-type: none"> - Dureri abdominale în etajul superior - Febră - Tahicardie - Defans muscular - Leucocitoză 	<ul style="list-style-type: none"> - Tuse - Dispnee - În anamneză răceală - Intensificarea durerii toracice la tuse, apăsare pe coaste - Lipsa lichidului liber și al parezei intestinale la ecografia abdominală - La radiografia toracelui: date de pneumonie, pleurezie

C.2.3.6. Criteriile de adresare după ajutor medical

Caseta 18 Criterii de adresare a copiilor

- Toți copiii cu dureri abdominale
- Toți copiii cu vomă, grețuri persistente, febră, cistită, scaune diareice

C.2.3.7. Criteriile de spitalizare

Caseta 19 Criterii de spitalizare a copiilor

- Toți copiii cu suspecție la peritonită acută
- Toți copiii cu semne de abdomen acut chirurgical, ginecologic
- Prezența semnelor peritoneale

C.2.3.8. Tratamentul

Caseta 20 Scopurile tratamentului:

- Lichidarea cauzei peritonitei
- Evacuarea lichidului patologic, lavajul, sanarea și drenarea cavității peritoneale
- Controlul sursei peritonitei (în sepsisul abdominal), control al leziunilor (în traumatisme)
- Lichidarea dereglărilor depistate și recuperarea funcțiilor vitale

Caseta 21 Alegerea momentului intervenției chirurgicale depinde de:

- Factorul cauzal
- Vechimea și stadiul clinico-evolutiv al bolii
- Vârsta pacientului
- Starea bioumorală a copilului
- Bolile asociate, concomitente

Caseta 22 Obiectivele intervenției chirurgicale:

- ✓ Suprimarea sursei de contaminare
- ✓ Tratamentul propriu zis al peritonitei prin toaleta și drenarea cavității peritoneale
- ✓ Profilaxia complicațiilor

Caseta 23 Pregătirea preoperatorie

Pregătirea preoperatorie se efectuează pentru pacienții care prezintă semne concludente clinico-bioumorale și imagistice de afectare a homeostaziei (tulburări circulatorii, deshidratare, dezechilibru electrolitic, hiper- sau hipotermie, hipoxemie etc.), sau care suferă de patologii concomitente și care necesită corecție.

Durata pregătirii preoperatorii depinde de faza și etapa clinico-evolutivă a peritonitei. În caz de abces periapendicular, durata de pregătire preoperatorie este de o durată de 2-3 ore. În peritonita locală limitată și cea nelimitată, precum și în peritonita difuză – durata de pregătire preoperatorie constituie 2-3 ore. În peritonita generală, acest indicator este de 3-4 ore.

Pregătirea preoperatorie include:

- ✓ Accesul venos
- ✓ Sonda nazogastrică – pentru decompresiune gastrică. Se va monta și un tub rectal;
- ✓ Montarea cateterului în vezica urinară
- ✓ Corecția anemiei
- ✓ Lichidarea acidozei metabolice
- ✓ Oxigenoterapie;
- ✓ Terapie prin infuzie: reechilibrare hidroelectrolitică, metabolică, acido-bazică;
- ✓ Terapie cu antibiotice;
- ✓ Administrarea de inhibitori a enzimelor proteolitice;
- ✓ Administrarea de analgezice;
- ✓ Terapie sindromală.

Caseta 24 Volumul și conținutul tratamentului preoperator:

- terapie antibacterială
- terapie antihipoxică
- terapie infuzională (corecția reologică, volemică, dezintoxicare. În regim de hemodiluție

Caseta 25 Criteriile de evaluare a eficacității tratamentului preoperator

- scăderea temperaturii
- normalizarea culorii tegumentelor și dispariția acrocianozei
- scăderea pulsului până la $\pm 20\%$ de la indicile corespunzător vârstei
- normalizarea tensiunii arteriale, a presiunii venoase centrale,
- îmbunătățirea indicatorilor de calitate ai rîntului cardiac;
- reducerea timpului de umplere capilară (mai puțin de 2 secunde),
- îmbunătățirea respirației;
- diminuarea durerilor abdominale și ameliorarea stării generale a copilului;
- creșterea diurezei (nu mai puțin de 1,0-1,5 ml/kg/oră)
- normalizarea Na în plasmă
- scăderea Ht cu 10-15% în raport cu indicile normal de vârstă

Caseta 26 a Tactica chirurgicală după faze:

1. reactivă: în cavitatea abdominală se constată fibrină și puroi
 - sanarea cavității abdominale
 - suturarea plăgii
 - dreanarea cavității abdominale printr-o contrapertură în cvadrantul lateral la băieți între rect și vezica urinară, la fete – între rect și uter
2. toxică: prezintă puroi, pareză intestinală, fibrină pe ansele intestinale
 - sanarea, lichidarea focarului patologic
 - decompresiunea intestinului – retrogradă prin anus prin sonda rectală
 - drenarea cavității abdominale printr-o contrapertură în cvadrantul lateral la băieți între rect și vezica urinară, la fete – între rect și uter
 - introducerea sol. Novocainum 0,25%
3. dereglări poliorganice: pareză intestinală (intestin distensiat), abcese
 - adezeoliză intestinală (visceroliza): lichidarea focarului patologic
 - sanarea cavității abdominale
 - drenarea cavității abdominale printr-o contrapertură în fosa iliacă, la băieți între rect și vezica urinară, la fete – între rect și uter

Caseta 26 b Accesul abdominal

Diagnosticul preoperator	Acces clasic	Acces alternativ
Infiltrate libere	incizie oblică Volcovich–Dyakonov	Laparoscopie
Peritonita locală limitată	Laparotomie mediană	laparoscopie
Peritonită locală nelimitată	Laparotomie mediană	
Peritonita difuză		
Peritonita generală		

Caseta 26 c Control prelungit

Indicații pentru control prelungit: în formele severe de peritonită generalizată (rar utilizată la copii).

Tipuri de control prelungit. Relaparotomie planificată. Operația de control este planificată înainte de prima intervenție chirurgicală sau în timpul ei (dar nu după). Această operație are, de asemenea, scopul de a pregăti cavitatea abdominală pentru redeschidere, evacuarea puroiului și a fibrinei.

Indicații pentru relaparotomia planificată:

- flegmon extrins al peretelui abdominal anterior,
- multiple defecte ale pereților organelor tractului gastrointestinal;
- prezența unor depozite masive, ferm fixate de fibrină în cavitatea abdominală, dacă acestea acționează ca o sursă de infecție (de exemplu, saturare cu conținut fecal); relaparotomie la cerere.

Această tactică va fi folosită, după laparotomie primară efectuată la asocierea complicațiilor intraabdominale care obligă chirurgia de a interveni repetat chirurgical (relaparotomie), starea critică a pacientului (instabilitate hemodinamică), care împiedică stabilirea unui control fiabil al sursei de infecție în timpul primei operații; edem excesiv peritoneal (visceral) care împiedică închiderea plăgii abdominale fără tensiune excesivă; incapacitatea de a elimina sau controla sursa de infecție; îndepărtarea incompletă a țesutului necrotic, incertitudinea cu privire la viabilitatea anselor intestinale.

Aspectele tehnice ale ghidajului deschis cu închiderea temporară abdominală (procedeu dat nu se folosește la copii). Dispozitivul de închidere temporară abdominală trebuie plasat peste epiplonul mare. Acest dispozitiv este suturat la marginile aponeurozei. La utilizarea unui dispozitiv de închidere temporară, presiunea intraabdominală nu trebuie să crească. Prima foaie a dispozitivului este perforată pentru scurgerea exudatului inflamator, a doua foaie (externă) este solidă. Drenurile de aspirație sunt plasate între foi.

Caseta 27 **Tratamentul medicamentos pre- și postoperator**

- **Terapie cu antibiotice:**

Grupa penicilinelor semisintetice:

Ampicillinum 50-100 mg/kg/zi – copii cu masa corporală > 20 kg;

12,5-2 mg/kg/zi – copii cu masa corporală < 20 kg , 5-10 zile

Amoxicillinum 50 mg/kg/zi, i/m, devizată în 2 prize sau 100-200 mg/kg/zi, i/v, 5-10 zile

Cefalosporine de generația III:

Ceftazidimum 30-50 mg/kg/zi, divizate în 3 prize, 7-14 zile

Ceftriaxonum 20-80 mg/kg/zi, divizate în 2 prize ;

masa corporală >50kg 1-2g/zi devizate în 2 prize 7-14 zile

Cefaperazonum 50-200 mg/kg/zi, divizate în 2-3 prize, 7-14 zile

Cefotaximum 50-180 mg/kg/zi, divizate în 2-3 prize, 7-14 zile

Cefalosporine de generația III:

Cefemipum 50 mg/kg x 2-3 ori/zi;

Masa corporală >40 kg 0,5-2 g x2-3ori/zi , 7-10 zile

Aminoglicozide:

Gentamicinum, prematuri 2-5 mg/kg, divizate în 2 prize;

copii < 2 ani 2-5 mg/kg/zi, divizate în 3 prize

> 2 ani 3-5 mg/kg/zi, divizate în 3 prize, 7-8 zile

Amikacinum, prematuri 10 mg prima doză, apoi 7,5 mg, o dată în zi;

<6 ani 10 mg/kg prima doză, apoi 7,5 mg/kg o dată în zi

>6 ani 5 mg/kg prima doză, apoi 7,5 mg/kg x2 ori/zi, 3-7 zile i/v sau 7-10 zile i/m

Ftorhinalone:

Ciprofloxacinum 200-400 mg x2 ori/zi în perfuzie, 7-14 zile

Levofloxacinum 250-500 mg x 1-2 ori/zi, i/v sau în perfuzie, 7-10 zile

Carbopineme:

Meropenemum copii 3 luni-12 ani 10-20 mg/kg x3 ori/zi, m>50 kg 500 mg x3ori/zi, i/v ,7-10 zile

Azalide: Azithromycinum 10 mg/kg, o dată în zi, 3 zile

Macrolide: Clarithromycinum <12 ani 7,5-15 mg/kg/zi, divizate în 2 prize;

>12ani 0,25-1g x 2 ori/zi, 10 zile

Glicopeptide: Vancomycinum 40 mg/kg/zi, divizate în 2 prize, în perfuzie, 7-10 zile

Nitromidazole: Metronidazolom copii < 12 ani 7,5 mg/kg/zi, divizate în 3 prize;

copii >12 ani 500 mgx3 ori/zi, în perfuzie, 7-10 zile

- Coloizi, cristaloide, transfuzii de sânge, plasmă, albumină și substituenți
- Antalgice : analgezice nonnarcotice: Sol. Metamisoli sodium x 4 ori/zi; analgezice narcotice: Sol. Trimeperidinum 2%, Sol. Omnoponum 2% (Codeinum + Morphinum + Noscapinum + Papaverini hydrochloridum + Tebainum), Tramadolom, Dexketoprophenum
- Preparate antihistaminice: Diphenhydraminum 1%, Chloropyraminum, de 2-3 ori/zi, Diphenhydraminum, Clemastinum, Quifenadinum, Desloratadine etc.
- Spasmolitice: Drotoverinum 2%, Papaverinum 2% x 2-3 ori/zi
- Vitaminoterapie: Tiaminum bromidum, Riboflavinum, Acidum ascorbicum– în primele zile se poate indica o doză dublă etc.
- Antisecretorii (antiacide) - profilaxia ulcerului de stres sau ulcerului prezent: Famotidinum copii >3 ani 2 mg/kg/zi, divizate în 2 prize, dar nu mai mult de 40 mg/zi, 4-8 săptămâni
- Antiagregante: Pentoxiphyllinum
- Plasmafereză
- Hemodializă în nefropatiile pronunțate
- Substituenții de sânge cu acțiune hemodinamică: reopolyglukin, reomacrodex etc.
- Sol. Sodium chloride (NaCl) 0,9% 20-100 ml/kg/zi,
- Sol. Kalii chloridum+ Calcii chloridum+Natrii chloridum (Ringer, Lactosol)
- Sol. Glucosum 5-10 % m=2-10 kg 100-165 ml/kg/zi;
M=10-40kg 45-100 ml/kg/zi
- Pentru alimentația parenterală: lipide

Aminoplasmolum copii 2-5 ani - 30 ml/kg/zi

5-14 ani - 20 ml/kg/zi

>14 ani - 20-40ml/kg/zi

- Hemostatic: Sol. Etamsylatum 12.5% (125 mg/ml) 125-250 mg, doză unică
- Sol. Potasium chloride 4%
- Sol. Calcium chloride copii 6 luni – 0,5 ml, 1-2 ani - 1 ml, 3-4 ani – 2 ml, 5-6 ani - 2 ml, 7-9 ani - 3 ml, 10-14 ani - 3-5 ml, doză unică
- Sol. Magnesii sulfas 25% 1-5ml/zi
- Sol. Procainum 0,5%
- Pentru stimularea intestinului:
 - Sol. Metoclopramidum copii > 6 ani 5 mg x 1-3 ori/zi
 - Clismă hipertonică 1%
- Pentru profilaxia acidozei și insuficienței renale se indică:
 - Na bicarbonatum 4 ml/kg
 - Sol. Aminophilinum 0,1-0,2 ml/kg
- Diuretice: Furosemidum 1-6 ml/kg/zi, divizate în 3-4 prize
- Anticoagulante: Heparini natrium 50-75 UE/kg/zi
- Antifungice: Fluconazolum 50 mg, 100 mg, 150 mg 3-12 mg/kg/zi, o dată în zi, sau în perfuzie, timp de 60 cel mai 400 mg/zi
- Simethiconum, emulsie orală
- Lactobacillus acidophilus+Bifidobacterium infantis+Enterococcus faecium, lactobacillus rhamnosus+lactobacillus acidophilus.
- Sol. Actovegini
- Lactulosum, Cotidierbe, Omeprozolum, Famotidinum, Alumini hydroxidum+magnesii hydroxidum, Domperidonum.
- Antiaderențiale: Wobenzym, caps. Serrata peptidasum, Domperidonum, Cuprenil
- Natrii oxybutyratum 100 mg/kg/zi
- Pentru prevenirea parezei intestinale: Sol. Prozerinum 0,05 %, NaCl 10%, Cerucalum 10 mg 2 ml, Sol. Glucosum 20-40 %
- Susținerea precoce a nutriției enterale + utilizare glutamine – masuri ce împiedică sau limitează leziunile atroificeale mucoasei intestinale și previn, translocația bacteriană sau reducerea mecanică a conținutului de endotoxine al intestinului
- Mănuși nesterile și sterile
- Balon de cauciuc (para)

C.2.3.9. Profilaxia peritonitei

Caseta 27 Profilaxia peritonitei

- ☞ Diagnosticul precoce al afecțiunilor incluse în abdomenul acut
- ☞ Evaluarea adecvată a copiilor cu pericol înalt pentru dezvoltarea peritonitei (nou-născuți cu pericolul dezvoltării enterocolitei ulcero-necrotică, cei cu suspjecție la anomalii de dezvoltare a tractului digestiv), copii cu maladii hepatice și renale, etc
- ☞ Evaluarea atentă a copiilor cu traumă bontă a abdomenului
- ☞ Fete cu maladii inflamatorii ale organelor genitale interne
- ☞ Copii cu sindrom algic abdominal pe fond de o altă maladie inflamatorie (pneumonie, pielonefrită...)
- ☞ Copii la dializa peritoneală

C.2.3.10. Supravegherea pacienților

Caseta 28 În **programul de supraveghere postoperator** se includ: evoluare precoce

- Examenul fizic efectuat la o lună, apoi la 3, 6, 12 luni după intervenția chirurgicală, ulterior o dată pe an
- Ecografia abdominală la o lună, la 3, 6, 12 luni după intervenția chirurgicală, ulterior o dată pe

an

- Analiza generală de sânge, la necesitate
- Tratament fizioterapic după schemă

D. RESURSELE UMANE ȘI MATERIALE NECESARE PENTRU RESPECTAREA PREVEDERILOR PROTOCOLULUI

<i>D.1. Subdiviziunile serviciului de Asistență Medicală Urgentă Prespitalicească</i>	Personal: <ul style="list-style-type: none">• Medic de urgență.• Asistenți/felceri de urgență.
	Aparate, utilaj: <ul style="list-style-type: none">• ECG.• Pulsoximetru.• Glucometru.• Aparat pentru oxigenoterapie.• Ventilator.
	Medicamente: <ul style="list-style-type: none">• Preparate pentru compensare volemică (cristaloizi – Sol.Natrii chloridum 0,9%, Sol.Natrii chloridum + Kalii chloridum + Calcii chloridum• Agenți inotropi (Dopaminum)
<i>D.2. Instituțiile de asistență medicală primară</i>	Personal: <ul style="list-style-type: none">• Medic de familie• Asistenta medicului de familie• Medic laborant
	Aparate, utilaj: <ul style="list-style-type: none">• Laborator clinic pentru aprecierea hemogramei și a urinei sumare.
<i>D.3. Instituțiile /secțiile de asistență medicală specializată de ambulator</i>	Personal: <ul style="list-style-type: none">• Chirurg• Asistenta chirurgului• Medic funcționist (CMF)• Medic laborant• R-laborant
	Aparate, utilaj: <ul style="list-style-type: none">- USG- Cabinet radiologic- Cabinet ECG- Cabinet CT, RM- Instrumente pentru examen radiologic- Laborator clinic și bacteriologic standard
<i>D.4. Instituțiile de asistență medicală spitalicească: secții de chirurgie ale spitalelor raionale, municipale, republicane</i>	Personal <ul style="list-style-type: none">➤ Medic chirurg-pediatru➤ Asistentă medicală➤ Medic de laborator➤ Medic funcționist➤ Medic radioimagist➤ Medic anesteziolog➤ Medic patomorfolog➤ Medic citolog
	Dispozitive medicale <ul style="list-style-type: none">- Cabinet USG- Cabinet ECG

- Cabinet CT, RMN
- Cabinet radioimagistic
- Laborator clinic
- Laborator biochimic
- Laborator citologic
- Laborator patomorfologic
- Bloc chirurgical cu tot aparatajul necesar
- Sală de laparoscopie cu aparataj necesar
- Secție de reanimare, TI

Medicamente:

- Terapie cu antibiotice:
 Grupa penicilinelor semisintetice: Ampicillinum, Amoxicillinum
 Cefalosporine de generația II: Ceftazidimum, Ceftriaxonum, Cefaperazonum, Cefotaximum
 Cefalosporine de generația III: Cefepimum
 Aminoglicozide: Gentamicinum, Amikacinum
 Fluorchinolone: Ciprofloxacinum, Levofloxacinum
 Carbopineme: Meropenemum
 Azalide: Azithromycinum
 Macrolide: Clarithromycinum
 Glicopeptide: Vancomycinum, Nitromidazole: Metronidazolum
- Antalgice : analgezice nonnarcotice: Sol. Metamisoli sodium ; analgezice narcotice: Sol. Trimeperidinum 2%, Sol. Omnoponum 2% (Codeinum + Morphinum + Noscapinum + Papaverini hydrochloridum + Tebainum), Tramadolium, Dexketoprophenum
- Preparate antihistaminice: Diphenhydraminum 1%, Chloropyraminum, Diphenhydraminum, Clemastinum, Quifenadinum, Desloratadine etc.
- Spasmolitice: Drotoverinum 2%, Papaverinum 2%
- Vitaminoterapie: tiaminum bromidi, riboflavinum, acidum ascorbicum– în primele zile posibilă doza dublă etc.
- Antisecretorii (antiacide) - profilaxia ulcerului de stress sau ulcerului prezent: Famotidinum
- Antiagregante: Pentoxifyllinum
- Sol. Sodium chloride (NaCl) 0,9%
- Sol. Kalii chloridum+ Calcii chloridum+Natrii chloridum
- Sol. Glucosum 5-10 %
- Hemostatice: Sol. Etamsylatum 12.5% (125mg/ml) Sol. Potassium chloride 4%
- Sol. Calcium chloride (CaCl₂)
- Sol. Magnesii sulfas 25%
- Sol. Procainum 0,5%
- Pentru stimularea intestinului: Sol. Metoclopramidum, clisma hipertonică 1%
- Pentru profilaxia acidozei și a insuficienței renale se indică: Sol. Na bicarbonate, Sol. Aminophillinum
- Diuretice: Furosemidum
- Antifungice: Fluconazolum Simethiconum, emulsie orală
- Lactobacillus acidophilus+Bifidobacterinum infantis+Enterococcus faecium, Lactobacillus rhamnosus+Lactobacillus acidophilus
- Sol. Actovegini
- Lactulosum, Cotidierbe®, Omeprozolom, Famotidinum, Alumini hydroxidum+magnesii hydroxidum, Domperidonum

	<ul style="list-style-type: none"> • Antiaderențiale: Wobenzym, caps. Serratiopeptidasum, Domperidonum • Natrii oxybutyrat • Pentru prevenirea parezei intestinale: Prozerinum, Natrium Chloridum 10% • Local: sol. polividoni, spiritus aeticum 96%, sol. betadini, sol. verde de brilliant, tifon steril • Manuși nesterile și sterile • Balon de cauciuc (para)
<p>D.5. Instituțiile de asistență medicală spitalicească: secții de reanimare chirurgicală, de TI ale spitalelor raionale, municipale, republicane</p>	<p>Personal</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Medic reanimatolog ➤ Medic chirurg-pediatru ➤ Asistentă medicală ➤ Medic de laborator ➤ Medic funcționist ➤ Medic radioimagist ➤ Medic imagist ➤ Medic anesteziolog ➤ Medic patomorfolog ➤ Medic citolog <hr/> <p>Dispozitive medicale</p> <ul style="list-style-type: none"> – Aparat USG – Aparat ECG – Cabinet CT – aparat radiologic – Laborator clinic – Laborator biochimic – Laborator citologic – Laborator patomorfologic – Bloc chirurgical cu tot aparatul necesar – Sală de laparoscopie cu aparatul necesar <hr/> <p>Medicamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Terapie cu antibiotice: Grupa penicinelor semisintetice: Ampicillinum, Amoxicillinum Cefalosporine de generația II: Cefazidimum, Ceftriaxonum, Cefaperazonum, Cefotaximum Cefalosporine de generația III: Cefepimum Aminoglicozide: Gentamicinum, Amikacinum Fluorchinolone: Ciprofloxacinum, Levofloxacinum Carbopineme: Meropenemum Azalide: Azithromycinum Macrolide: Clarithromycinum Glicopeptide: Vancomycinum Nitromidazole: Metronidazolium • Seruri, transfuzii de sânge, plasma și substituenți • Antalgice : analgezice nonnarcotice: Sol. Metamisolum natrium x4 ori/zi; analgezice narcotice: Sol. Trimeperidinum 2%, Sol. Omnoponum 2% (Codeinum + Morphinum + Noscapinum + Papaverini hydrochloridum + Tebainum), Tramadolium, Dexketoprophenum • Preparate antihistaminice: Diphenhydraminum 1%, Chloropyraminum • Diphenhydraminum, Clemastinum, Quifenadinum, Desloratadine etc. • Spasmolitice: Drotoverinum 2%, Papaverinum 2%

- Vitaminoterapie: Tiaminum bromidi, Riboflavinum, acidum ascorbicum – în primile zile posibilă doza dublă, etc
- Antisecretorici (antiacide) - profilaxia ulcerului de stres sau ulcerului prezent: Famotidinum
- Antiagregante: Pentoxifyllinum
- Plasmafereză
- Hemodializa în prezența nefropatiei marcate
- Substituenți ai de sânge cu acțiune hemodinamică: reopoligliuchin, peomacrodex, jelatinol, etc
- Sol. Sodium chloride (NaCl) 0,9%
- Sol. Kalii chloridum+ Calcii chloridum+Natrii chloridum
- Sol. Glucosum 5-10 %
- Pentru alimentația parenterală:
Aminoplasma
Hemostatice: Sol. Etamsylatum 12.5% (125 mg/ml)
- Sol. Potassium chloride 4%
- Sol. Calcium chloride
- Sol. Magnesii sulfas 25%
- Sol. Procainum 0,5%
- Pentru stimularea intestinului: Sol. Metoclopramidum, clisma hipertonică 1%
- Pentru profilaxia acidozei și insuficienței renale se indică:
Sol. Na bicarbonas, Sol. Aminophillinum
- Diuretice: Furosemidum
- Anticoagulante: Heparini natrii
- Antifugice: Fluconazolum 50 mg, 100 mg,
- Simethiconum emulsie orală
- Lactobacillus acidophilus+Bifidobacterinum infantis+Enterococcus faecium, Lactobacillus rhamnosus+Lactobacillus acidophilus
- Sol. Actovegini
- Lactulosum, Cotidierbe, Omeprozolum, Famotidinum, Aluminii hydroxidum+magnesii hydroxidum, Domperidonum
- Antiaderențiale: Wobenzym, caps. Serratiopeptidasum, Domperidonum
- Natrii oxybutyrat
- Pentru prevenirea parezei intestinale: Neostigmine Methylsulphate, Natrii Chloridum 10%
- Local - sol. Iod, spirt etilic 96%, sol. betadini, sol. verde de brilliant, tifon steril
- Manuși nesterile și sterile
- Balon de cauciuc (para)

E. INDICATORII DE MONITORIZARE A IMPLEMENTĂRII PROTOCOLULUI

No	Scopul	Indicatorul	Metoda de calcul a indicatorului	
			Numărător	Numitor
1.	A ameliora calitatea examinării clinice, paraclinice și a tratamentului copiilor cu peritonită	Rata copiilor care au fost diagnosticați cu peritonită și tratați în condiții de staționar conform recomandărilor Protocolului clinic instituțional „Peritonita la copii”, pe parcursul unui an.	Numărul copiilor care au fost diagnosticați cu peritonită și tratați în condiții de staționar conform recomandărilor Protocolului clinic instituțional „Peritonita la copii”, pe parcursul ultimului an x 100.	Numărul total de copii care au fost diagnosticați cu peritonită și au primit tratament în condiții de staționar, pe parcursul ultimului an
2.	A reduce complicațiile precoce și tardive la copiii cu peritonită	Ponderea copiilor cu peritonită care au dezvoltat complicații tardive, pe parcursul unui an.	Numărul copiilor cu peritonită care au dezvoltat complicații tardive, pe parcursul ultimului an x 100.	Numărul total de copii cu peritonită care se află în evidența medicului chirurg-pediatru, pe parcursul ultimului an

Anexa 1: Ghidul pacientului cu peritonită (Ghid pentru pacienți, părinți)

Introducere

Prezentul Ghid descrie asistența medicală și tratamentul copiilor cu peritonită în cadrul serviciului de sănătate din Republica Moldova. În el sunt expuse indicațiile adresate pacienților, copiilor la suspecția de peritonită, precum și informație care îi va ajuta pe părinți să înțeleagă mai bine opțiunile de îngrijire, diagnosticare și tratament disponibile în Serviciul de Sănătate. Ghidul nu conține referințe detaliate privind esența maladii, analizelor și tratamentelor necesare. Aceste aspecte le puteți discuta cu medicul chirurg-pediatru sau mediul de familie .

Indicațiile pentru pacient (părinți, reprezentantul legal), cuprind:

- modul în care medicul trebuie să stabilească dacă copilul are peritonită;
- modul în care pacientul sau părintele (dacă copilul este prea mic și nu constientizează schimbările în organism) poate suspecta peritonita sau poate facilita stabilirea precoce a diagnosticului de peritonită;
- factorii de risc pentru dezvoltarea peritonitei, manifestările clinice ale maladii;
- variantele de tratament contemporan în peritonită acută.

De asemenea, indicațiile din Ghid conțin:

- modul în care medicii trebuie să stabilească dacă copilul are semne concludente pentru peritonită
- modul în care trebuie să fie supravegheat un pacient cu suspecție la peritonită

Asistența medicală de care trebuie să beneficiați

Tratamentul și asistența medicală care urmează să vi se ofere trebuie să fie în volum deplin. Aveți dreptul să solicitați informații și să luați decizii împreună cu medicul care tratează copilul dumneavoastră . În acest scop, medicul trebuie să vă ofere informații pe care să le înțelegeți și care să fie relevante pentru starea copilului Dvs. Tot personalul medical trebuie să trateze copilul cu respect, responsabilitate, maturitate logică, luciditate, spirit de observație, capacitate decizională, să va dovedă de înțelegere și să vă explice simplu și clar diagnosticul de peritonită și care este tratamentul cel mai potrivit pentru copilul Dvs, care pot fi sechelele dacă adresarea a fost tardivă, fiind prezente complicații.

Cauzele dezvoltării peritonitei la copil:

- ✓ Maladii hepatice
- ✓ Ascită
- ✓ Maladii inflamatorii ale organelor pelvene
- ✓ Imunitatea diminuată
- ✓ Sepsis neonatal
- ✓ Apendicită acută
- ✓ Ocluzie intestinală, invaginație intestinală
- ✓ Diverticul Mekhel
- ✓ Perforația intestinului stomacului (ulcer)
- ✓ Hernia încarcerată
- ✓ Sepsis ombilical
- ✓ Pancreatită acută distructivă
- ✓ Boala Crohn sau enterocolită ulcero-necrotică
- ✓ Necroza ischemică a intestinului
- ✓ Proces inflamator al organelor genitale interne
- ✓ Tuberculoză

- ✓ Paranefrită purulentă
- ✓ Proces tumoral
- ✓ Trauma pancreasului, ficatului, splinei, tractului gastrointestinal
- ✓ Operații în antecedente

Manifestări clinice:

- ✓ Febră
- ✓ Frison
- ✓ Grețuri
- ✓ Vomă
- ✓ Sete
- ✓ Lipsa poftei de mâncare
- ✓ Diaree
- ✓ Incapacitatea de a elimina gazele intestinale
- ✓ Oboseală
- ✓ Sughita

La copii mici:

- ✓ Scâncetea
- ✓ Refuzul total al hranei
- ✓ Febră
- ✓ Diaree
- ✓ Vărsături
- ✓ Abdomen încordat
- ✓ Flexia coapselor, din cauza durerilor abdominale

Când trebuie să consultați un medic: trebuie să vă adresați urgent la medicul chirurg-pediatru atunci când copilul are unu sau câteva simptome din cele enumerate mai sus.

Tratament:

Tratamentul include metode chirurgicale și medicamentoase

Tratamentul chirurgical constă din înlăturarea cauzei peritonitei, tratament propriu-zis al peritonitei prin lavaj, toaletă și drenare, profilaxia complicațiilor

Fișa standardizată de audit bazată pe criterii pentru peritonita la copii.

FIȘA MEDICALĂ DE AUDIT BAZATĂ PE CRITERII, PERITONITA COPILULUI		
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	Peritonita...
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.	Ro" cavității abdominale	După internare: 0 – nu; 1- da, 9 – nu se cunoaște
24.	Ecografia organelor abdominale	După internare: 0 – nu; 1- da, 9 – nu se cunoaște
25.	CT organelor abdominale 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" toracică	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-medică=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

Pentru aprecierea stării generale a copilului la internare și în dinamică la copii se utilizează următoarele scoruri

Scorul PRISM III

Riscul mortalității în pediatrie

Indicii activității sistemului cardiovascular și ai celui nervos

Indicatori	indicii		punctaj
Presiune sistolică arterială	0-1 luni	> 55 mmHg	0
	0-1 luni	40-55 mmHg	3
	0-1 luni	<40 mmHg	7
	1 lună - 1 an	>65 mmHg	0
	1 lună - 1 an	45-65 mmHg	3
	1 lună - 1 an	<45 mmHg	7
	1 an - 12 ani	>75 mmHg	0
	1 an - 12 ani	55-75 mmHg	3
	1 an - 12 ani	<55 mmHg	7
	mai mare de 12 ani	>85 mmHg	0
	mai mare de 12 ani	65-85 mmHg	3
	mai mare de 12 ani	<65 mmHg	7
	Frecvența cardiacă	0-1 luni	<215 bătăi pe minut
0-1 luni		215-225 bătăi pe minut	3
0-1 luni		>225 bătăi pe minut	4
1 lună- 1 an		<215 bătăi pe minut	0
1 lună- 1 an		215-225 bătăi pe minut	3
1 lună- 1 an		>225 bătăi pe minut	4
1 an -12 ani		<185 bătăi pe minut	0
1 an -12 ani		185-205 bătăi pe minut	3
1 an -12 ani		>205 bătăi pe minut	4
mai mare de 12 ani		<145 bătăi pe minut	0
mai mare de 12 ani		145-155 bătăi pe minut	3
mai mare de 12 ani		>155 bătăi pe minut	4
Temperatura	<33°C		3
	33-40°C		0
	>40°C		3
Nivelul conștiinței	Scorul Glasgow \geq 8		0
	Scorul Glasgow < 8		5
Reacția pupilelor	Reacția pupilelor bilateral		0
	Reacția unilateral (controlateral fixat și > 3mm)		7
	Fixarea bilateral și bilateral > 3mm		11

Sătrea acido-bazică / gaze sangvine

Indicatori	Indicii	Punctaj
Acidoza	pH > 7,28 și CO ₂ totală ≥ 17 mmol/l	0
	pH = 7,07,28 sau CO ₂ totală 5-16,9 mmol/l	2
	pH < 7,0 sau CO ₂ totală < 5 mmol/l	6
pH	<7,48	0
	7,48 – 7,55	2
	>7,55	3
pCO₂	<50 mmHg	0
	50-75 mmHg	1
	>75 mmHg	3
CO₂ totală	≤ 34 mmol/l	0
	>34 mmol/l	4
PaO₂	≥ 50 mmHg	0
	42,0 – 49,9 mmHg	3
	<42 mmol/l	6

NB PaO₂ – în sângele arterial; PCO₂ – din sângele arterial, venos sau capilar

Indicii biochimici

Indicatori	Indicii	Punctaj	
Glucoză	≤ 11,1 mmol/l	0	
	> 11,1 mmol/l	2	
K	≤ 6,9 mmol/l	0	
	>6,9 mmol/l	3	
Creatinină	0-1 lună	≤ 0,07 mmol/l	0
	0-1 lună	>0,07 mmol/l	2
	1 lună – 1 an	≤ 0,08 mmol/l	0
	1 lună – 1 an	>0,08 mmol/l	2
	1 an – 12 ani	≤ 0,08 mmol/l	0
	1 an – 12 ani	>0,08 mmol/l	2
	>12 ani	≤ 0,11 mmol/l	0
	>12 ani	>0,11 mmol/l	2
Azot ureic în sânge	0-1 lună	≤ 4,2 mmol/l	0
	0-1 lună	>4,2 mmol/l	3
	>1 lună	≤ 5,3 mmol/l	0
	>1 lună	>5,3 mmol/l	3

În testarea sângelui integral rezultatele se majorează: glucoza cu 10%, K + 0,4 mmol/l

Indici hematologici

Indicatori	Indicii	Punctaj
Leucocite (celule pe mm³)	≥ 3,0 x 10 ⁹ /l	0
	<3,0 x 10 ⁹ /l	4

Trombocite (celule pe mm³)	>200,0 x 10⁹/l		0
	100,0 - 200,0 x 10⁹/l		2
	50,0 - 99,0 x 10⁹/l		4
	<50,0 x 10⁹/l		5
Timpul protrombinic (TP) sau timpul parțial trombotic (TPT)	0-1 lună	TP ≤ 22 sec și TPT ≤ 85 sec	0
	0-1 lună	TP > 22 sec sau TPT > 85 sec	3
	>1 lună	TP ≤ 22 sec și TPT ≤ 57 sec	0
	>1 lună	TP > 22 sec sau TPT > 57 sec	3

Evaluarea generală după scorul PRISM III = evaluarea după subscorul cardiovascular și neorologic + evaluarea după subscorul acidobazic și gazelor sangvine + evaluare după scorul biochimic + evaluarea după scorul hematologic

INTERPRETAREA:

Grad minimal după subscoruri și după scorul general	0
Grad maximal după subscorul cardiovascular și neurologic	30
Grad maximal după subscorul acidobazic și al gazelor sangvine	22
Grad maximal după subscorul biochimic	10
Grad maximal după subscorul hematologic	12
Grad minimal după scorul PRISM III	74

Cu cât mai mare este gradul în general, cu atât prognoza este mai rezervată.

Creșterea gradului în dinamică arată agravarea stării pacientului.

Dacă examinarea este efectuată în primele 12 ore ale aflării pacientului în secția reanimare, TI, se consideră PRISM III = 12, dacă în primile 24 ore = 24

DORA

Evaluarea riscului obiectiv dinamic

DORA = $0,154 \times \text{nr. puncte PRISM III în ziua precedentă} + 0,053 \times \text{nr. puncte PRISM III în ziua internării} - 6,791$

La a 2-a zi a aflării în secția TI, Dora = $0,160 \times \text{nr. puncte în ziua internării} - 6,427$

Posibilitatea riscului de deces după următoarele 24 ore = $\text{nr. puncte DORA} / (1 + \text{nr. Puncte DORA})$

Clase de dovezi și scala de evaluare pentru recomandări

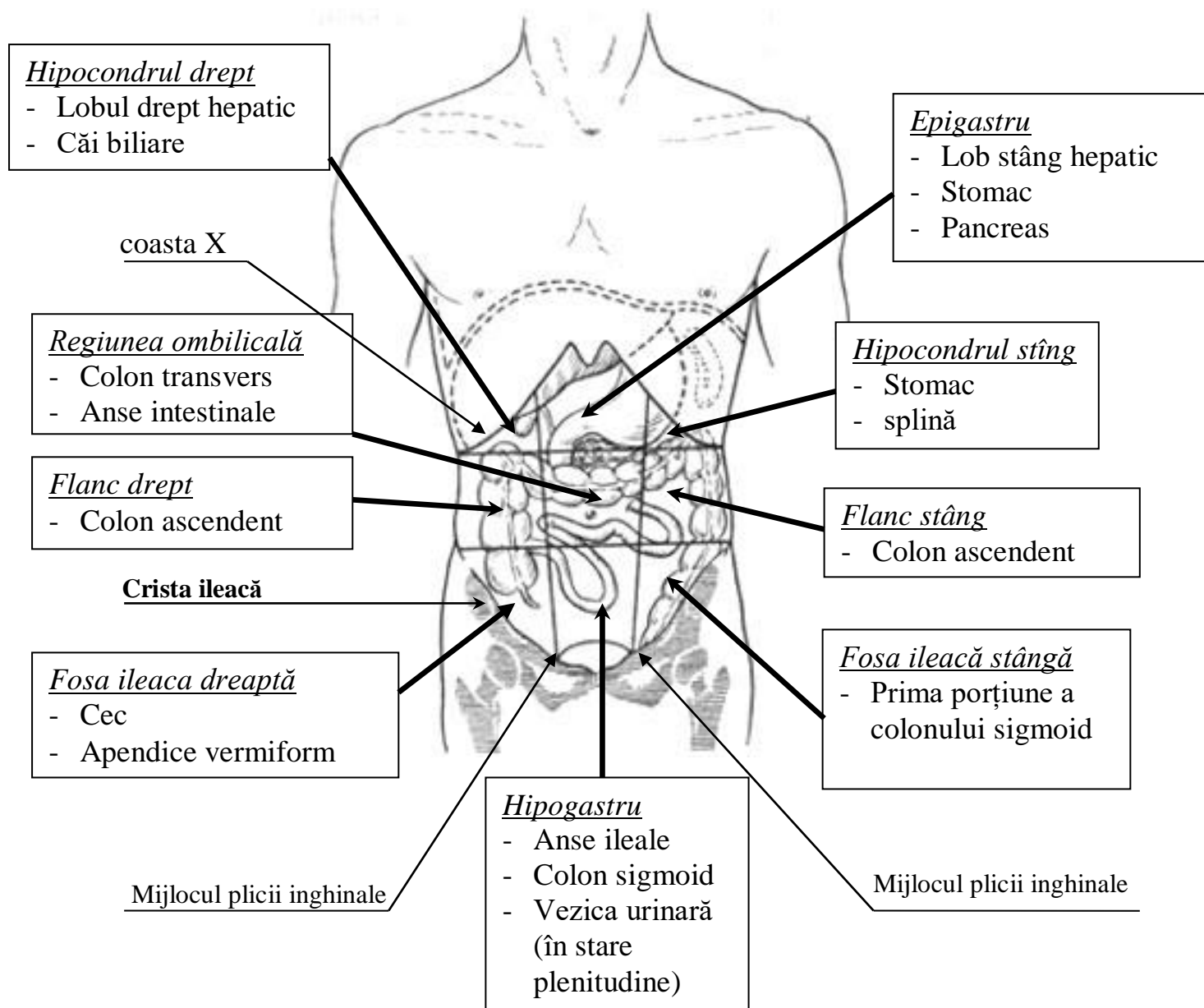
Clase de dovezi

Clasa A	Dovezi cu valoare înaltă	Dovada a fost inițial obținută prin studii randomizate controlate, metaanaliza acestor studii sau studii epidemiologice metodologic argumentate.
Clasa B	Dovezi cu valoare moderată	Dovada a fost obținută din studii prospective de valoare mai joasă, studii restrospective de caz-control și studii mari de tip observațional, de cohortă sau de prevalență, și era bazată pe informație clar fiabilă.
Clasa C	Dovezi cu valoare joasă	Dovada a fost obținută din studii mai mici de tip observațional, studii bazate pe informație retrospectivă sau mai puțin sigură, opinii autoritare exprimate în recenzii sau din opinii ale experților membrilor grupului de lucru.
Nici una	Dovezi insuficiente	Puține dovezi sau dovezi irelevante pentru soluționarea problemei, sau dovezile revizuite au fost extrem de contradictorii

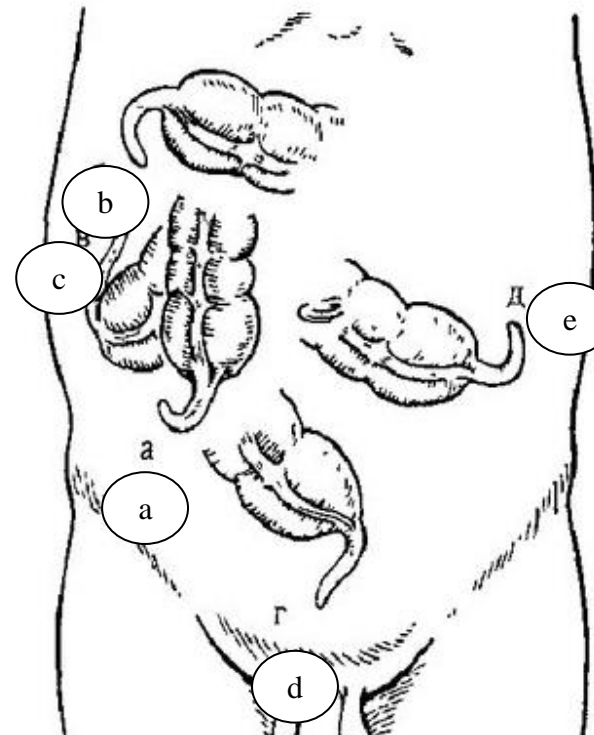
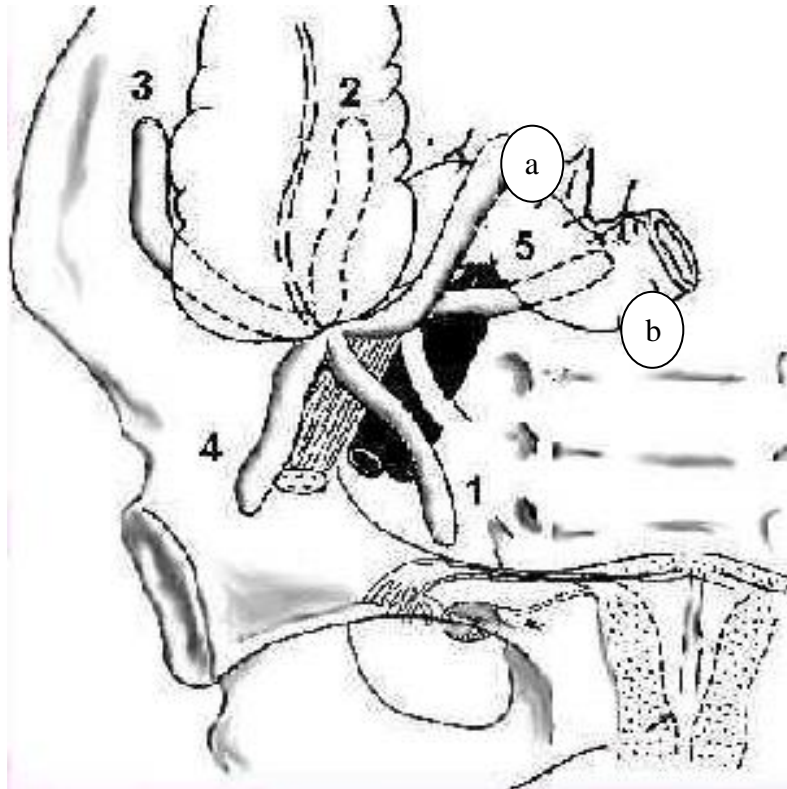
Scala de evaluare pentru recomandări

1	Recomandat	Grupul de lucru a concluzionat că intervenirea este o abordare necesară pentru tratamentul acelor pacienți cărora li se atribuie problema în cauză. Acest nivel este, în general, bazat pe dovezi cu valori cuprinse între moderat și înalt. Concluzia este puțin probabil să fie schimbată în urma cercetărilor ulterioare. De asemenea, amploarea impactului este suficientă pentru a justifica recomandarea. Noțiunea de Recomandat a fost, de asemenea, utilizată pentru a descrie intervențiile care sunt probabile de a avea un efect semnificativ asupra evoluției pacientului, chiar dacă sunt bazate pe dovezi cu valoare joasă.
2	Puțin recomandat	Grupul de lucru a concluzionat că intervenirea este o abordare rațională pentru tratamentul pacienților. Totuși, nu toți pacienții și clinicienii ar dori să urmeze în mod necesar recomandarea. Decizia de a nu urma recomandarea este puțin probabil să ducă la o evoluție nefavorabilă majoră. Acest nivel a fost, în general, bazat pe dovezi cu valori cuprinse între jos și moderat. Amploarea efectului tratamentului, precum și direcția acestuia pot fi schimbate în urma cercetărilor ulterioare.
3	Nu este recomandat	Dovezile au fost considerate inadecvate sau prea contradictorii pentru a se trage o concluzie semnificativă.

Topografia organelor cavității abdominale

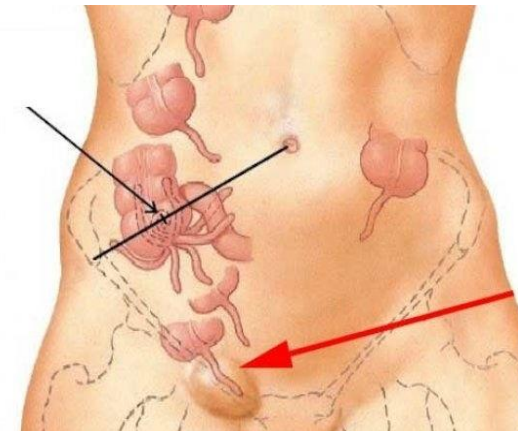


Localizarea anatomică a apendicelui vermiform

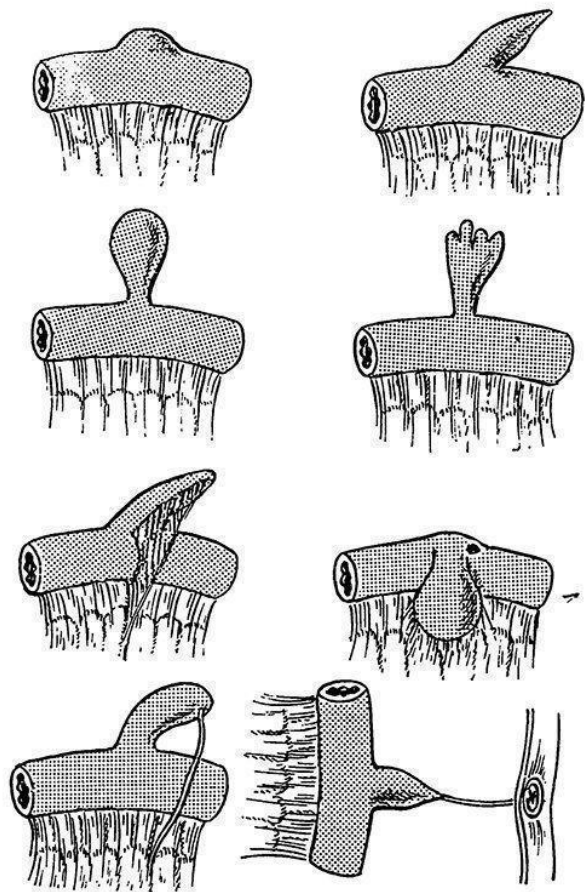


- a. în fosa ileacă dreaptă
- b. Subhepatic
- c. retrocecal
- d. pelvină
- e. pe flancul stâng

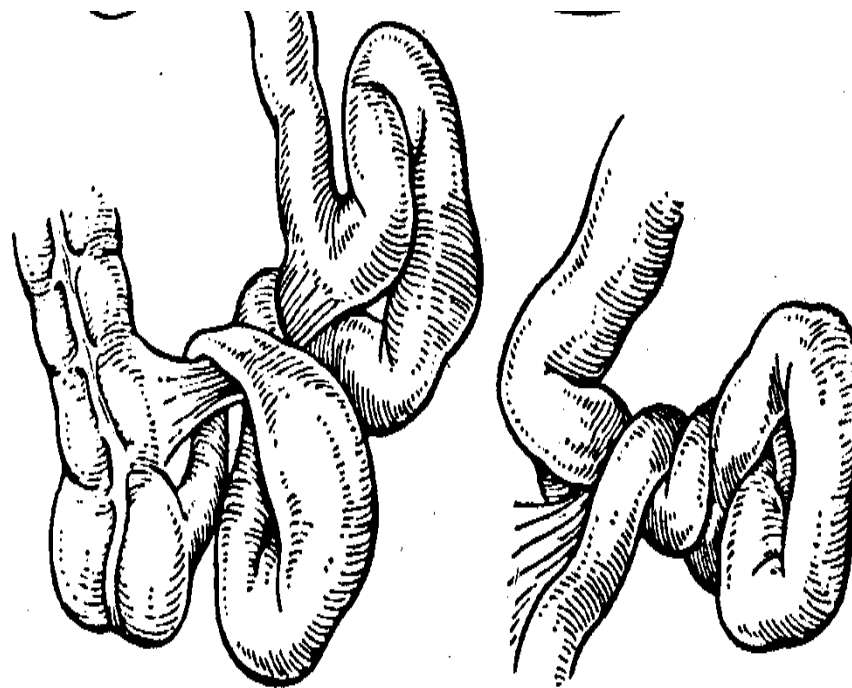
- 1. localizare în bazin
- 2. localizat ascendent după cec
- 3. localizat ascendent lateral de cec, subhepatic
- 4. localizare laterală
- 5. localizat între anse intestinale,
 - a) după ileon
 - b) înainte ileon



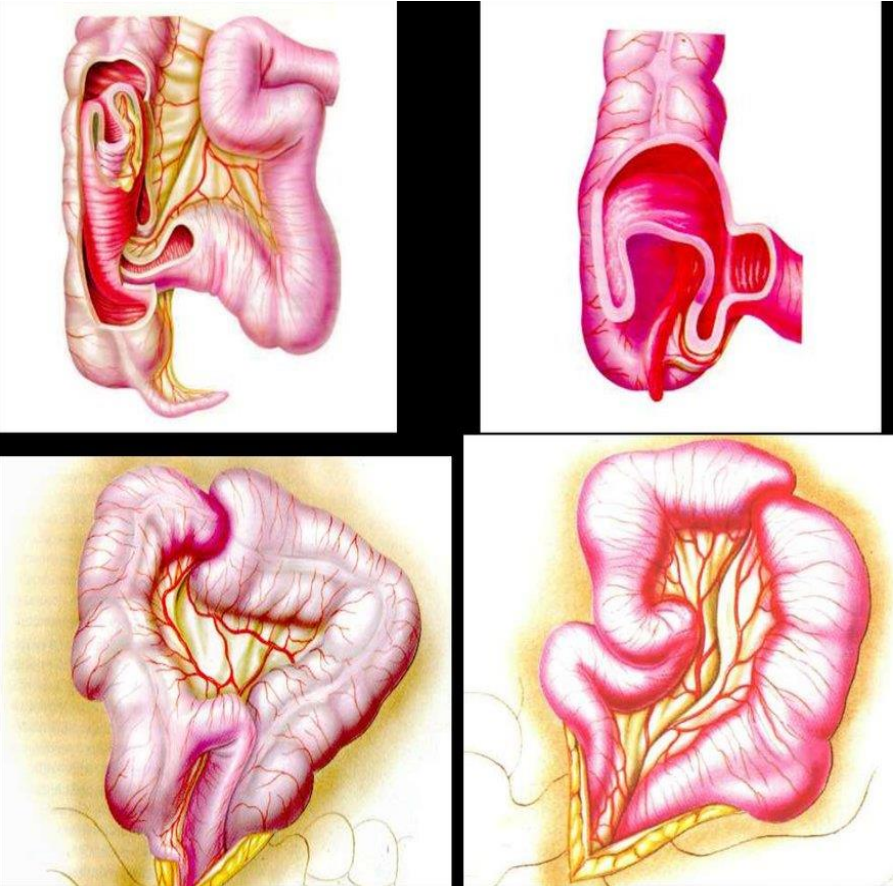
DIAGNOSTICUL DIFERENȚIAL
Formele diverticulului Meckel



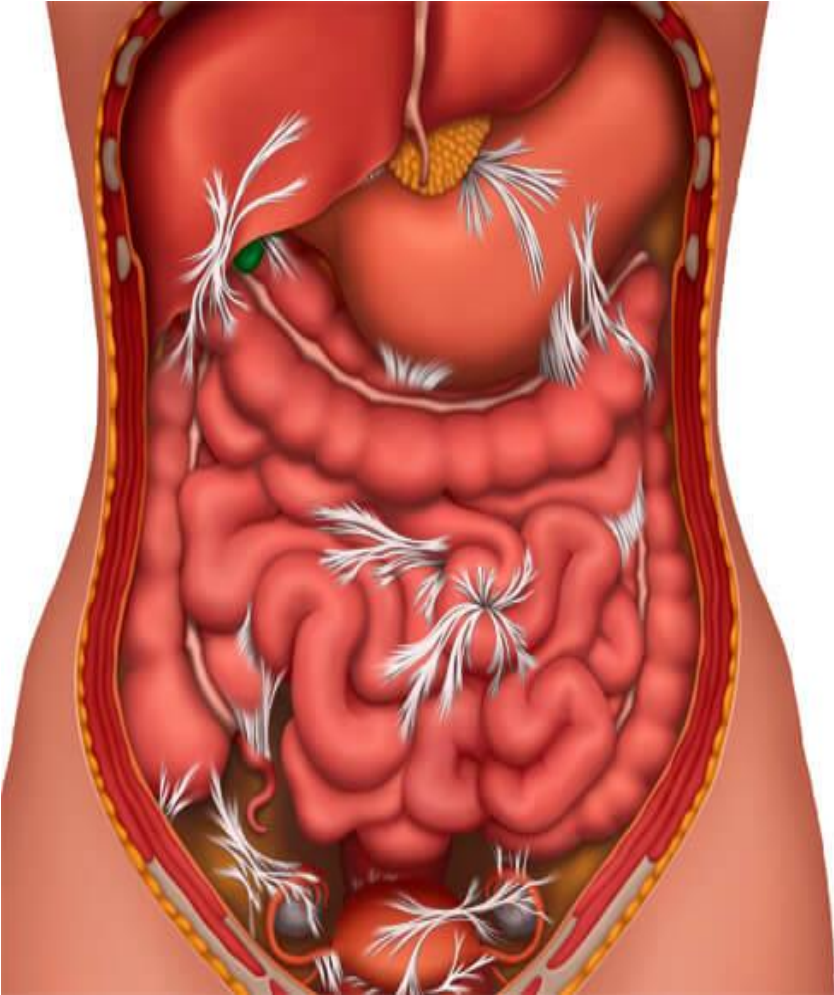
Volvulusul intestinal



Invaginația intestinală



Aderențe intestinale



BIBLIOGRAFIE

1. Adrian Onisim Surd Etiologia peritonitelor la copii // Teză de doctorat, Brașov, 2020
2. Adrian Surd, Dan Gheban, Aurel S. Mironescu, Cornel Olimpiu Aldea, Peritonitis in children. epidemiological, clinical and therapeutical study // Jurnalul pediatriei XXIII, №89-90, January-June, 2020, p. 9-15
3. Wittmann DH: Staged abdominal repair: development and current practice of an advanced operative technique for diffuse suppurative peritonitis. Acta Chir Austriaca 2000; 32: 171-8.
4. Gudumac Eva, Cojușneanu Natalia Particularitățile manifestărilor clinice și algoritmul de diagnostic al peritonitelor acute la copil// Anale Științifice (Asociația Chirurgilor pediatriei Universitari din RM, Chișinău, vol. XII, 2010, p.19-24
5. Eric W. Fonkalsrud, Dick G.Ellis, H.William Clatworthy jr Neonatal peritonitis //Journal of Pediatric Surgery Vol.1 june 01, 1966, p.227-239
6. Gönül Dinler, Gülnar Şensoy, [...], and Ayhan Gazi Kalaycı Tuberculous peritonitis in children: Report of nine patients and review of the literature// World J Gastroenterol. 2008 Dec 21; 14(47): 7235–7239.
7. Mansur Nasirov Drainage-Free Treatment of Appendicular Peritonitis in Children. Tashkent Pediatric Medical Institute's Experience // Academic Journsl of Pediatrics&Neonatology vol.3, march 2017, p.0088-0090
8. Исаков Ю. Ф. Детская хирургия, 1983
9. Исаков Ю.Ф., Степанов З.А., Красовская Т.В. Абдоминальная хирургия у детей, Москва, 1988
10. Клинические рекомендации. Острый перитонит. МЗ РФ, 2017
11. Федоров К. К., Беляев М. К. О первичном перитоните у детей // МиД. 2004. №1 (16).
12. Тараканов В. А., Надгериев В. М., Луняка А. Н., Барова Н. К. Аппендикулярный перитонит у детей // Кубанский научный медицинский вестник. 2007. №4-5. С.130-132
13. Александров С.В., Баиров А.Г., Баиров В.Г., Баранов А.А., Кашин А.С., Козлов В.П., Листратов С.М., Сигунов В.С. Аппендикулярный перитонит у детей // Детская хирургия Т.23.№7, 2019
14. Завьялкин В Л., Барская М.А., Варламов А.В., Быков Д.В, Кузьмин А.И., Бородин Р.В., Родионов В.Г., Фролова Ю.В. Оптимизация лечения распространенного гнойного перитонита у детей // Хирургия, 2015, № 7, с. 65-69
15. Карпова И.Ю., Стриженок Д.С. Проблемы аппендикулярного перитонита у детей // Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реанимации, Т.10 №3S, 2020, с. 72