



MINISTERUL SĂNĂTĂȚII AL REPUBLICII MOLDOVA

Hernia abdominală strangulată

Protocol clinic național

PCN-283

Chișinău, 2017

**Aprobat la ședința Consiliului de Experți al Ministerului Sănătății al Republicii Moldova
din 26 iunie 2017, proces verbal nr.3**

**Aprobat prin Ordinul Ministerului Sănătății al Republicii Moldova nr.619 din 24 iulie 2017
Cu privire la aprobarea Protocolului clinic național „Hernia abdominală strangulată la adult”**

Elaborat de colectivul de autori:

Eugen Guțu Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”
Vasile Guzun Instituția Medico-Sanitară Publică Spitalul Clinic Municipal nr. 1

Recenzenți oficiali:

Victor Ghicavî	Catedră farmacologie și farmacologie clinică, USMF „Nicolae Testemițanu”
Ghenadie Curocichin	Catedra medicina de familie, USMF „Nicolae Testemițanu”
Gheorghe Ciobanu	Catedra medicina de urgență, USMF „Nicolae Testemițanu”
Valentin Gudumac	Catedră medicina de laborator, USMF „Nicolae Testemițanu”
Dumitru Saghin	Agenția Medicamentului și Dispozitivelor Medicale
Maria Cumpănă	Consiliul Național de Evaluare și Acreditare în Sănătate
Diana Grosu-Axenti	Compania Națională de Asigurări în Medicină

CUPRINS	
ABREVIERILE FOLOSITE ÎN DOCUMENT	4
PREFAȚĂ	4
A. PARTEA INTRODUCȚIVĂ	4
A.1. Diagnosticul	4
A.2. Codul bolii (CIM 10)	5
A.3. Utilizatorii	5
A.4. Scopurile protocolului	5
A.5. Data elaborării protocolului	5
A.6. Data revizuirii	5
A.7. Lista și informațiile de contact ale autorilor și ale persoanelor care au participat la elaborarea protocolului	6
A.8. Definițiile folosite în document	6
A.9. Informația epidemiologică	7
A.10. Clase de recomandare	7
B. PARTEA GENERALĂ	8
B.1. Nivel de asistență medicală primară	8
B.2. Nivel de asistență medicală de urgență	9
B.3. Nivel de asistență medicală specializată de ambulator	10
B.4. Nivel de asistență medicală spitalicească	11
C.1. ALGORITMI DE CONDUITĂ	12
C.1.1. Algoritm general de conduită a pacientului cu HAS în staționar	12
C.2. DESCRIEREA METODELOR, TEHNICILOR ȘI A PROCEDURILOR	13
C.2.1. Clasificarea	13
C.2.2. Etiologia HAS	13
C.2.3. Factorii de risc	14
C.2.4. Conduita pacientului cu HAS	15
C.2.4.1. Anamneza	15
C.2.4.2. Manifestările clinice	16
C.2.4.3. Investigațiile paraclinice	17
C.2.4.4. Diagnosticul diferențial	28
C.2.4.5. Criteriile de spitalizare	28
C.2.4.6. Tratamentul	28
C.2.4.6.1. Tratamentul chirurgical	28
C.2.4.6.1.1. Etapa preoperatorie	29
C.2.4.6.1.2. Indicațiile pentru pregătire preoperatorie	29
C.2.4.6.1.3. Repunerea spontană a herniei la etapa prespitalicească sau în timpul examinării	20
C.2.4.6.1.4 Anestezia	20
C.2.4.6.1.5 Intervenția chirurgicală	21
C.2.4.6.1.6. Etapa postoperatorie	24
C.2.4.7. Profilaxia	24
C.2.4.8. Supravegherea pacienților	25
D. RESURSELE UMANE ȘI MATERIALELE NECESARE PENTRU RESPECTAREA PREVEDERILOR DIN PROTOCOL	26
D.1. Instituțiile de asistență medicală primară și de asistență medicală urgentă	26
D.2. Subdiviziunile Serviciului prespitalicesc de Asistență Medicală Urgentă	26
D.3. Instituțiile/secțiile de asistență medicală specializată de ambulator	27
D.4. Instituțiile de asistență medicală spitalicească: secții de chirurgie ale spitalelor raionale, municipale, republicane	28
E. INDICATORI DE MONITORIZARE A IMPLEMENTĂRII PROTOCOLULUI	29
Anexa 1 Ghidul pacientului cu HAS	31
Anexa 2. Fișa standardizată de audit medical bazat pe criterii pentru HAS	32
BIBLIOGRAFIE	34

ABREVIERILE FOLOSITE ÎN DOCUMENT

USMF	Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie
AȘM	Academia de Științe a Moldovei
MS RM	Ministerului Sănătății al Republicii Moldova
SCM nr.1	Spitalul Clinic Municipal nr.1
AMP	Asistență medicală primară
AMU	Asistența medicală de urgență
HAS	Hernie abdominală strangulată
HL	Hernie liberă
ECG	Electrocardiografie
USG	Ultrasonografie
CT	Tomografie computerizată
ASA	Societatea Americană de Anesteziologie
ALAT	Alaninaminotransferază
ASAT	Aspartataminotransferază
i.v.	Intravenos
i.m.	Intramuscular
PS	Puls
TA	Presiune arterială
O	Obligatori
R	Recomandabil
SaO2	Puls-oximetria

Acest protocol a fost elaborat de grupul de lucru al Ministerului Sănătății al Republicii Moldova (MS RM), constituit din specialiștii catedrei Chirurgie Generală și Semiologie a USMF „Nicolae Testemițanu” și ai Spitalului Clinic Municipal nr.1 din Chișinău

Protocolul Clinic Național este elaborat în conformitate cu ghidurile internaționale actuale privind hernia abdominală strangulată la adulți și va servi drept bază pentru elaborarea protocoalelor clinice instituționale. La recomandarea MS RM, pentru monitorizarea protocoalelor instituționale pot fi folosite formulare suplimentare, care nu sunt incluse în Protocolul Clinic Național.

A. PARTEA INTRODUCATIVĂ

A.1. Diagnosticul: Hernia abdominală strangulată (HAS)

Exemple de diagnostic clinic:

1. Hernie ombilicală reponibilă (ireponibilă).
2. Hernie inghinală dextra (sinistra) oblică strangulată cu ocluzie intestinală acută.
3. Hernie inghinală glisantă (prin clivaj, prin alunecare).
4. Hernie ombilicală strangulată. Flegmon piostercoral al sacului herniar.
5. Hernie femurală strangulată (Richter).
6. Hernie inghinală strangulată (Maydl, Littre, Amyand).
7. Ulcer duodenal perforat. Peritonită generalizată purulentă. Hernie ombilicală (inghinală) pseudostrangulată (Brock).

A.2. Codul bolii (CIM 10):

Hernii inghinale: (K 40)

- K 40.0 Hernie inghinală bilaterală cu ocluzie, fără necroză.
- K 40.1 Hernie inghinală bilaterală cu gangrenă (intestinală).
- K 40.3 Hernie inghinala unilaterală cu ocluzie.
- K 40.4 Hernie inghinala unilaterală cu gangrenă (intestinală).

Hernii femurale: (K 41)

- K 41.0 cu ocluzie.
- K 41.1 cu gangrenă (intestinală).

Hernii ombilicale: (K42)

- K 42.0 cu ocluzie.
- K 42.1 cu gangrenă (intestinală).

Hernii abdominale postoperatorii (incizionale, eventrațiile): (K 43)

- K 43.0 cu ocluzie.
- K 43.1 cu gangrenă (intestinală).

Alte hernii abdominale cu localizări precizate: (K 45)

- K 45.0 cu ocluzie.
- K 45.1 cu gangrenă (intestinală).

Hernia abdominala neprecizata: (K 46)

- K 46.0 cu ocluzie.
- K 46.1 cu gangrenă (intestinală).

A.3. Utilizatorii:

- Oficiile medicilor de familie (medici de familie și asistentele medicale de familie).
- Centrele de sănătate (medici de familie și asistentele medicilor de familie).
- Centrele medicilor de familie (medici de familie și asistentele medicilor de familie).
- Subdiviziunile serviciului asistenței medicale de urgență (AMU).
- Secțiile consultative raionale și municipale (chirurghi, asistente medicale).
- Asociațiile medicale teritoriale (medici de familie, chirurghi, asistente medicale).
- Secțiile de chirurgie ale spitalelor raionale, municipale și republicane (chirurghi, medici rezidenți, asistente medicale).

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

A.4. Scopurile protocolului:

1. A facilita diagnosticarea precoce a HAS.
2. A spori calitatea tratamentului acordat pacienților cu HAS.
3. A reduce rata de complicații și de mortalitate prin HAS.

A.5. Data elaborării protocolului: 2017**A.6. Revizuire: 2022****A.7. Lista și informațiile de contact ale autorilor și ale persoanelor care au participat la elaborarea protocolului**

Prenume, Numele	Funcția deținută
Dr. Eugen Guțu, doctor habilitat în științe medicale, profesor universitar	Șef Catedră Chirurgie Generală și Semiologie, USMF „Nicolae Testemițanu”, președintele Comisiei de specialitate „Chirurgie” a MS RM
Dr. Vasile Guzun, doctor în științe medicale	Șef bloc operator chirurgical-ginecologic, IMSP SCM nr. 1

Protocolul a fost discutat și aprobat de:

Denumirea	Persoana responsabilă – semnătura
Catedra Chirurgie Generală și Semiologie, USMF „Nicolae Testemițanu”	
Seminarului științific de profil, specialitatea Chirurgie	
Asociația chirurgilor “N. Anestiadi” din RM	
Asociația Medicilor de Familie din RM	
Agenția Medicamentului și Dispozitivelor Medicale	
Consiliul de Experți al MS RM	
Consiliul Național de Evaluare și Acreditare în Sănătate	
Compania Națională de Asigurări în Medicină	

A.8. Definițiile folosite în document

Hernia abdominală externă – patologie chirurgicală, caracterizată de ieșirea viscerelor, învelite în peritoneul parietal, prin diverse orificii ale stratului musculo-aponeurotic al peretelui abdominal, fără dereglarea integrității stratului cutanat.

Hernia ireductibilă (ireponibilă) se caracterizează prin formarea aderenților între conținut și sacul hernial. În rezultat formașunea herniară nu poate fi repusă în cavitatea peritoneală, deși vascularizarea organelor nu este afectată.

Hernia strangulată se caracterizează prin comprimarea conținutului sacului herniar, declanșată brusc, în porțile herniare cu dereglarea hemocirculației și funcției organelor strangulate.

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

A.9. Informația epidemiologică

Herniile abdominale se dezvoltă la orice vârstă, însă, vârfurile dezvoltării maladii corespund perioadei preșcolare și vârstei de peste 50 ani. Herniile sunt procese frecvente, cu toate că nu există date concrete privind incidenta. Estimările sunt că herniile abdominale spontane apar la 5% din populația lumii pe parcursul vieții, dar bazându-ne pe statistica din SUA și ratele operative, incidența poate fi până la 10%. Hernia inghinală, cea mai frecventă, apare de cinci ori mai des ca alte tipuri de hernii și constituie 80%.

Herniile ombilicale constituie aproximativ 14% din hernii, herniile femurale aproximativ 5%, iar alte tipuri sunt rare. Incidența herniilor incizionale urmează frecvența intervențiilor chirurgicale abdominale și este ridicată în țări precum Statele Unite, unde aproximativ 115.000 de operații pentru hernie incizională sunt efectuate anual. Există o prevalență de sex masculin în herniile inghinale de aproximativ 7:1, în timp ce există o poziție dominantă de sex feminin în hernia femurală și hernia ombilicală de 1,8:1 și 1,7:1, respectiv.

Herniile incizionale, de asemenea, predomina la femei circa 2:1. Pentru hernie inghinală, care are loc la toate nivelurile de vârstă, frecvența crește odată cu vârsta.

A.10. Clase de recomandare

Clasa I	Condiții pentru care există dovezi și/sau acord unanim asupra beneficiului și eficienței unei proceduri diagnostice sau tratament	Este recomandat/este indicat
Clasa II	Condiții pentru care dovezile sunt contradictorii sau există o divergență de opinie privind utilitatea/ eficacitatea tratamentului sau procedurii	
Clasa IIa	Dovezile/opiniile pledează pentru beneficiu/eficiență	Ar trebui luat în considerare
Clasa IIb	Beneficiul/eficiența sunt mai puțin concludente	Ar putea fi luat în considerare
Clasa III	Condiții pentru care există dovezi și/sau acordul unanim că tratamentul nu este util/eficient, iar în unele cazuri poate fi chiar dăunător	Recomandare slabă, sunt posibile aborduri alternative

B. PARTEA GENERALĂ

<i>B.1. Nivel de asistență medicală primară (medici de familie și asistentele medicilor de familie)</i>		
Descriere (măsuri)	Motive (repere)	Pași (modalități și condiții de realizare)
1. Screening-ul herniilor libere (HL). <i>C.2.4.7.</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Profilaxia HAS prin tratament chirurgical programat activ al bolnavilor cu hernii abdominale necomplicate. 	Obligatoriu: <ul style="list-style-type: none"> • Screening-ul HL. • Consiliere cu referire la necesitatea tratamentului chirurgical programat obligatoriu prin aducerea la cunoștință a complicațiilor posibile (<i>Caseta 26</i>). • Reevaluare o dată la 6 luni cu recomandarea tratamentului chirurgical.
2. Diagnosticul. 2.1. Suspectarea diagnosticului de HAS. <i>C.2.1.–C.2.4.4.</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Anamneza și examenul obiectiv permite suspectarea HAS. 	Obligatoriu: <ul style="list-style-type: none"> • Evaluarea factorilor de risc (<i>caseta 7, 8</i>). • Anamneza (<i>caseta 10, 11</i>). • Examenul obiectiv (<i>caseta 12</i>). • Diagnosticul diferențial (<i>C.2.4.4</i>). • Evaluarea stării generale (<i>algoritmul C.1.1</i>). <p>La orice suspecție de hernie abdominală strangulată, testele paraclinice necesită a fi efectuate în timp scurt.</p>
Decizia: consultația specialiștilor și/sau spitalizarea. <i>C.2.4.5.</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Consultul medicului chirurg permite depistarea altor patologii și confirmarea diagnosticului de HAS. 	Obligatoriu: <ul style="list-style-type: none"> • Toți pacienții cu suspiciune la HAS necesită consultația chirurgului. • La suspecția HAS este indicată îndreptarea în regim de urgență în secție chirurgicală
3. Tratamentul. 3.1. Tratament simptomatic preoperatoriu.	<ul style="list-style-type: none"> • <i>În cazul HAS tratamentul simptomatic cu scop de pregătire preoperatorie în condiții de ambulator nu se efectuează.</i> 	Obligatoriu: <i>Tratamentul simptomatic preoperator se va efectua doar în condiții de staționar</i>
4. Supravegherea.	Supraveghere după tratamentul operator, după externarea la domiciliu.	Obligatoriu: <ul style="list-style-type: none"> • Dispensarizarea se va face în colaborare cu chirurgul, conform planului întocmit (<i>caseta 28</i>).

B.2. Nivel de asistență medicală de urgență (medici de urgență și asistenți/felceri de urgență)

Descriere (măsură)	Motive (reperă)	Pași (modalități și condiții de realizare)
1. Diagnosticul HAS 1.1 Suspectarea diagnosticului de HAS <i>C.2.1.1. – C.2.4.4.</i>	Anamneza și examenul obiectiv permite suspectarea diagnosticului de hernie abdominală strangulată.	Obligatoriu: <ul style="list-style-type: none">• Anamneza (<i>caseta 10, 11</i>).• Examenul obiectiv (<i>caseta 12</i>).• Evaluarea stării generale (<i>algoritmul C.1.1</i>). În caz de suspexie de HAS este obligatorie transportarea pacientului în Instituție Medicală unde este posibilă acordarea asistenței medicale specializate
2. Decizia: Spitalizarea și consultația chirurgului în IMSP care recepționează urgențele chirurgicale <i>C.2.4.5.</i>	Transportul medical asistat în IMSP spitalicească care deservește urgențele chirurgicale și consultul obligator al medicului chirurg pentru confirmarea diagnosticului de HAS.	Obligatoriu: <ul style="list-style-type: none">• Toți pacienții cu suspexie la HAS necesită transport medical asistat:<ul style="list-style-type: none">- ECG- Pulsoximetrie- Glucometrie- Monitorizare a pulsului, TA, temperaturii• Transportarea în Instituție Medicală unde este posibilă consultația medicului chirurg și acordarea asistenței medicale specializate• Confirmarea diagnosticului este indicație absolută pentru spitalizarea în serviciul de chirurgie
3.Tratamentul 3.1. În prespital se va efectua tratamentul simptomatic al pacienților critici cu HAS. <i>C.2.4.5.</i>	Tratamentul se va efectua pentru stabilizarea funcțiilor vitale. Tratamentul simptomatic nu trebuie să influențeze promptitudinea spitalizării	Obligatoriu: <ul style="list-style-type: none">• Oxigenoterapie• Stabilizare hemodinamică<ul style="list-style-type: none">- Sol. Na Cl 0,9% 1000-1500 ml• Medicație inotropă pozitivă, la necesitate

B.3. Nivel de asistență medicală specializată de ambulator (medic chirurg)

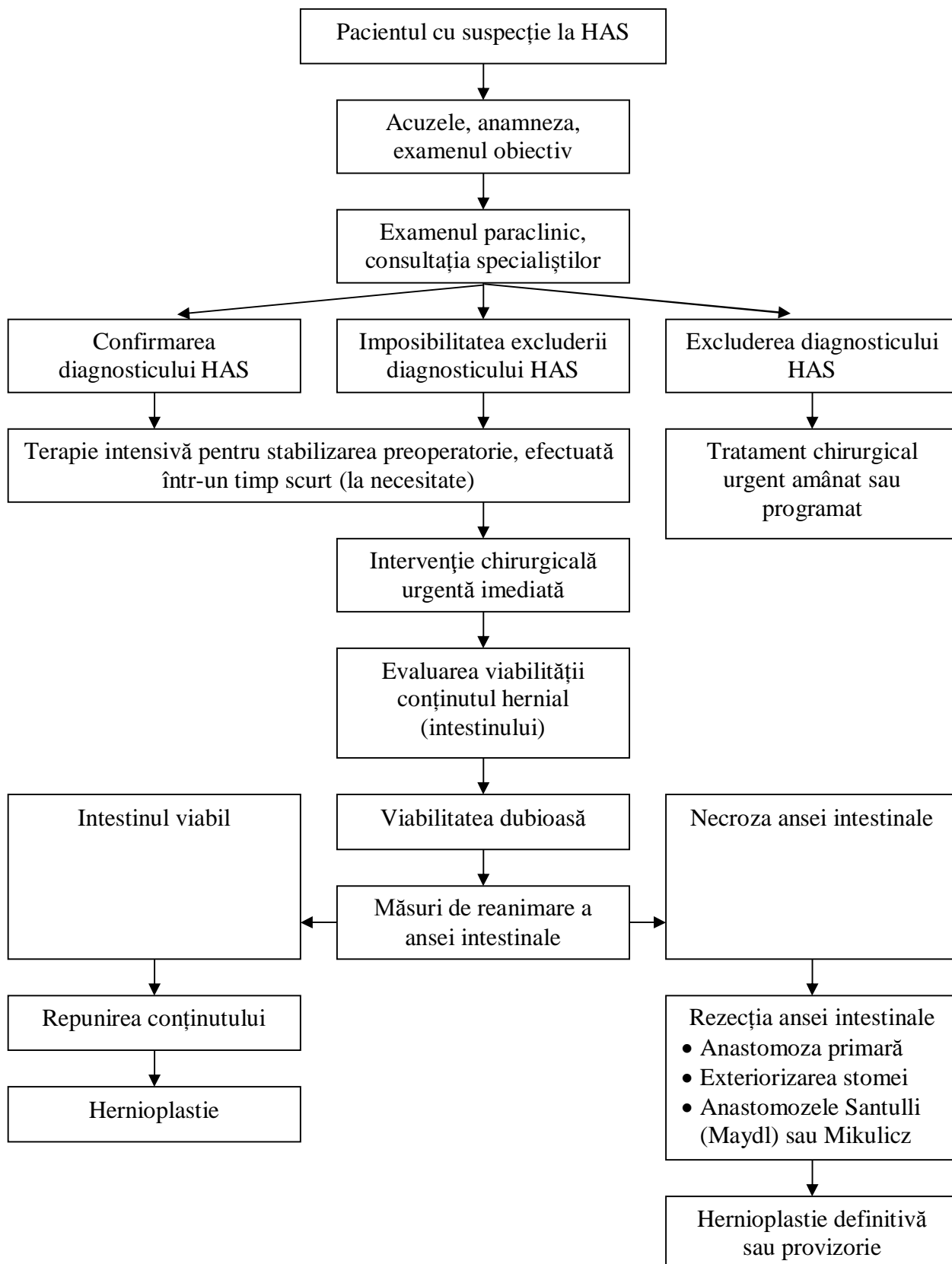
Descriere (măsuri)	Motive (repere)	Pași (modalități și condiții de realizare)
1. Diagnosticul. Suspectarea diagnosticului de HAS. C.2.1.–C.2.4.4.	Anamneza și examenul obiectiv permit suspectarea herniei strangulate.	Obligatori: <ul style="list-style-type: none">• Evaluarea factorilor de risc (<i>caseta 7,8</i>).• Anamneza (<i>caseta 10, 11</i>).• Examenul obiectiv (<i>caseta 12</i>).• Diagnosticul diferențial (<i>C2.4.4</i>).• Evaluarea stării generale (<i>algoritmul C.1.1</i>). Recomandabil: <ul style="list-style-type: none">• Examenul paraclinic preoperatoriu, la necesitate (<i>tabelul 1</i>).• Consultația altor specialiști, la necesitate. <p>La orice suspecție de hernie abdominală strangulată, testele paraclinice necesită a fi efectuate în timp scurt.</p>
2. Selectarea metodei de tratament: staționar versus ambulatoriu. C.2.4.5.		Obligatori: <ul style="list-style-type: none">• Îndreptarea în regim de urgență în instituție medicală cu secție chirurgicală specializată.
Tratamentul. 3.1. Tratament simptomatic. C.2.4.5.	<i>În cazul HAS tratamentul simptomatic cu scop de pregătire preoperatorie în condiții de ambulator nu se efectuează.</i>	Obligatori: <ul style="list-style-type: none">• <i>Tratamentul simptomatic preoperator se va efectua doar în condiții de staționar.</i>• Tratament conservator, la necesitate.
3. Supravegherea. C.2.4.8.	Se efectuează de către chirurg în colaborare cu medicul de familie.	Obligatori: <ul style="list-style-type: none">• Examinările obligatorii de 2 ori pe an (<i>caseta 28</i>).

B.4. Nivel de asistență medicală spitalicească (spitale raionale, municipale, republicane)

Descriere (măsuri)	Motive (repere)	Pași (modalități și condiții de realizare)
1. Diagnosticul. 1.1. Confirmarea diagnosticului de HAS. C.2.1. – C.2.4.5.	Anamneza și examenul obiectiv permit suspectarea și stabilirea diagnosticului de hernie abdominală strangulată.	Obligatori: <ul style="list-style-type: none">• Evaluarea factorilor de risc (<i>caseta 7, 8</i>).• Anamneza (<i>caseta 9, 10, 11</i>).• Examenul obiectiv (<i>caseta 12</i>).• Testele de laborator (<i>tabelul 1</i>).• Diagnosticul diferențial (<i>C.2.4.4.</i>).• Evaluarea stării generale a pacientului, a riscului operatoriu și prognosticului (<i>algoritmul C.1.1, caseta 8</i>). Recomandabil: <ul style="list-style-type: none">• Examenul paraclinic preoperatoriu, la necesitate (<i>tabelul 1</i>).• În cazul HAS, testele paraclinice necesită a fi efectuate în timp scurt (pe parcursul a 1-1,5 ore de la internare) (<i>tabelul 1</i>).• Consultația altor specialiști, la necesitate.
2. Tratamentul. 2.1. Tratamentul chirurgical. C.2.4.6.1. – C.2.4.6.1.6. Algoritmul C.1.1.	Este indicat în toate cazurile de hernie abdominală strangulată.	Obligatori: <ul style="list-style-type: none">• Evaluarea indicațiilor pentru tratament chirurgical (<i>caseta 14</i>).• Pregătire preoperatorie (<i>caseta 15, 16, 17, 18</i>).• Consultația anesteziologului (<i>caseta 19</i>).• Intervenția chirurgicală (<i>caseta 20, 21, 22, 23, 24</i>).• Conduita postoperatorie (<i>caseta 25</i>).
3. Externarea, supravegherea. C.2.4.7–C.2.4.8		Obligatori: <ul style="list-style-type: none">• Evaluarea criteriilor de externare (<i>caseta 27</i>). Extrasul obligatoriu va conține: <ul style="list-style-type: none">• Diagnosticul exact detaliat.• Rezultatele investigațiilor efectuate.• Tratamentul efectuat.• Recomandările explicite pentru pacient.• Recomandările pentru medicul de familie.

C.1. ALGORITMI DE CONDUITĂ

C.1.1. Algoritm general de conduită a pacientului cu HAS în staționar (clasa de recomandare II)



C. 2. DESCRIEREA METODELOR, TEHNICILOR ȘI A PROCEDURILOR

C.2.1. Clasificarea

Caseta 1. Clasificarea anatomo-topografică a herniilor (clasa de recomandare I).

Hernii:

- Inghinale;
- Femurale (crurale);
- Ombilicale;
- Epigastrale;
- A liniei albae;
- A liniei Spiegel;
- A liniei Douglas;
- A triunghiului Petit;
- A spațiului Grynfelt;
- Obturatoare, ischiatice;
- Perineale.

Caseta 2. Clasificarea conform principiului etiopatogenetic (clasa de recomandare I).

Hernii:

- Congenitale;
- Dobândite;
- Postoperatorii sau postincizionale (după orîșice intervenție chirurgicală);
- Posttraumatice (după trauma peretelui abdominal);
- Recidivante (după o herniotomie);
- Patologice (în urma cirozei hepatice și ascitei, infecției de *Herpes Zoster* suportate).

Caseta 3. Clasificarea conform semnelor clinice (clasa de recomandare IIa).

Hernii:

- Simple, reductibile (libere);
- Ireductibile;
- Hernii strangulate.

C.2.2. Etiologia HAS

Caseta 4. Etiologia HAS (clasa de recomandare IIb).

Etiologia herniilor este multifactorială:

- Factori congenitali (defecte ale peretelui abdominal din naștere).
- Factori dobândiți pe parcursul vieții – scăderea sintezei de colagen, cancerul, tuberculoza.
- Creșterea presiunii în cavitatea abdominală face ca organele din interior să caute un punct slab în perete pentru echilibrarea presiunii, astfel datorită efortului (munci fizice, efort de defecație, dizurii, tuse) pot apărea hernii abdominale.

Caseta 5. Mecanismul strangulării și modificările patologice (clasa de recomandare IIa).

După mecanismul de apariție, deosebim strangulare elastică și fecaloidă.

- Strangularea elastică survine în momentul creșterii bruște a presiunii intraabdominale din cauza efortului fizic, tusei, scremetelor. În acest moment apare lărgirea porții herniare, și ieșirea, ca consecință, a unui segment mai mare de intestin în sacul herniar. Restabilirea dimensiunilor porții herniare provoacă strangularea herniei.
- Strangularea fecaloidă apare la diminuarea peristaltismului intestinal, mai frecvent – la bolnavi de vîrstă înaintată. Acumularea în intestinul din sacul herniar a unei cantități considerabile de conținut intestinal, provoacă comprimarea lui.

Caseta 6. Schimbările morfopatologice (clasa de recomandare IIa).

Ansa intestinală strangulată evoluează prin 3 stadii succesive:

- Stadiul de congestie – se dereglează fluxul venos. Ansa intestinală este roșie-violacee, edemată și balonată. Schimbările acestui stadiu sunt reversibile.
- Stadiul de ischemie – se caracterizează prin întreruperea circulației arteriale. Ansa intestinală este de culoare albastră-închisă sau neagră, cu multiple hemoragii peteșiale. Modificările ischemice sunt deosebit de manifeste la nivelul șanțului de strangulare, unde ansa intestinală este subțiată pronunțat.
- Stadiul de gangrenă și perforație reprezintă stadiul final al procesului patologic și debutează întotdeauna la nivelul șanțului de strangulare.

În caz de strangulare a omentului modificările patologice sunt variabile: de la congestie simplă, asociată cu edem și hemoragii peteșiale multiple, până la necroză și liză purulentă.

Aspectul altor anse intestinale, nestrangulate este similar celui de la ocluzie intestinală: ansele aferente sunt balonate, edemațiate, cu conținut aero-lichidian, viceversa – ansele eferente sunt fără conținut, colabate, cu diametrul micșorat considerabil.

C.2.3. Factorii de risc

Caseta 7. Cauzele apariției și dezvoltării herniilor peretelui abdominal pot fi separate în 2 grupuri:

1. **Locale;**
2. **Generale.**

Cauzele locale sunt legate de particularitățile anatomo-patologice ale peretelui abdominal, de existența așa ziselor “locuri slabe”, consecință a “imperfecțiunii anatomice”, numite “puncte sau zone herniere”: zona canalului inghinal și femural, a ombilicului; liniile peretelui abdominal – albae, Spigel, Douglas; triunghiului Petit, spațiul Grynfelt, gaura obturatoare, etc. (*clasa de recomandare I*)

Printre factorii de ordin general putem deosebi factori predispozanți, cum ar fi cel ereditar, vârsta, genul, constituția și starea musculaturii, obezitatea, modificarea organelor interne; și factorii determinanți care, la rândul lor, se despart în:

Cei, care duc la creșterea presiunii intraabdominale (*clasa de recomandare III*):

- Dereglări a tranzitului intestinal (constipație sau diaree),
- Bronșitele și pneumoniile cronice însoțite de tuse permanente,
- Dereglări de micțiune (fimoza, adenomul de prostată, strictura uretrei),
- Nașterea dificilă,
- Cântarea la instrumentele de suflat,
- Munca fizică grea,
- Eforturi fizice permanente, etc.

Caseta 8. Factorii de risc operator majori și minori la pacienții cu HAS .

Factori majori (clasa de recomandare I):

- Șocul la internare;
- Evoluție de peste 24 de ore;
- Comorbidități asociate severe;
- Vârsta (> 65 de ani);
- Scor ASA III-IV.

Factori minori (clasa de recomandare IIa):

- Anemia;
- Subnutriția severă;
- Distensia abdominală majoră;
- Corticoterapia.

C.2.4. Conduita pacientului cu HAS

Caseta 9. Etapele obligatorii în conduita pacientului cu HAS (clasa de recomandare I).

- Culegerea anamnezei.
- Examinarea clinică.
- Examinarea paraclinică.
- Evaluarea riscului de complicații (consultația specialiștilor).
- Luarea deciziei referitor la tactica de tratament.
- Efectuarea tratamentului.
- Supravegherea activă.

C.2.4.1. Anamneza

Caseta 10. Acuzele.

- Cele mai tipice acuze prezentate de bolnav sânt durerea acută în regiunea herniei, și ireponibilitatea herniei, ce nu a fost înregistrată anterior.
- În cazul strangulării ansei intestinale se determină suplimentar dureri colicative abdominale, grețuri, vome cu conținut gastric sau intestinal, absența eliminărilor de gaze și scaunului.
- În cazul strangulării herniilor glisante, ce conțin vezică urinară sau intestinul sigmoid, pot fi determinate suplimentar disurie și tenesme.

Caseta 11. Anamneza.

- Este necesară stabilirea prezenței anamnestică a prolăbării herniare, dimensiunilor și reponibilității ei. Totodată, vom avea în vedere, că strangularea poate fi prima manifestare a herniei.
- Este necesară stabilirea timpului precis de la debutul maladiei și caracterul lui (acut, subacut, sau latent). Evoluția subacută sau latentă a maladiei este caracteristică pentru hernii mari, pentru pacienți obezi și cu vârstă înaintată.
- Este utilă determinarea cauzei bolii (ridicarea greutăților, tusea, constipații de durată, etc.).
- Este necesar de a afla, dacă nu au fost tentative de repunere forțată (manevra taxis) a herniei la etapa prespitalicească. Repunerea forțată a herniei strangulate este însoțită de un mare număr de complicații (repunere falsă, ruptura ansei intestinale în sacul herniar, peritonită generalizată), și poate modifica considerabil tabloul clinic, influențând negativ pronosticul.

Repunerea forțată a herniei strangulate este interzisă!

C.2.4.2. Manifestările clinice

Caseta 12. Examenul obiectiv în HAS (clasa de recomandare I).

- Inspecția bolnavului cu o eventuală hernie strangulată se va efectua în ortostatism și decubit dorsal. Hernia strangulată este turgescență, nu se repune și nu-și schimbă forma în poziție culcat, pielea supraiacentă devine încordată și cianotică.
- Hiperemia și edemul tegumentelor supraiacente proeminării herniare, asociate cu durata mare a bolii, – indică un posibil flegmon al sacului herniar.
- Cicatriciile late, brutale ale peretelui abdominal anterior pot sugera despre vindecarea plăgii per secundam și se asociază frecvent cu prezența herniilor ventrale postoperatorii.
- La palpare tumefierea herniară este dureroasă, turgescență și ireponibilă.
- Semnul tusei (determinat totdeauna în cazul herniilor fără complicații) nu se apreciază.
- La percuția herniei se determină matitate (dacă sacul herniar conține lichid, oment, vezică urinară) sau timpanită (în cazul ansei intestinale balonate).
- Auscultativ poate fi evocat clapotajul în regiunea ansei intestinale strangulate, ce se prezintă ca un semn deosebit de prețios în cazul herniilor voluminoase, multicamerale postoperatorii.

- La auscultarea abdomenului se apreciază hiperperistaltism.
- Este necesară examinarea completă a abdomenului pentru evocarea semnelor ocluziei intestinale și/sau peritonitei.

“Este necesară conștientizarea faptului, că în cazul ocluziei intestinale se vor explora în primul rând orificiile herniare și se va căuta hernia strangulată” (H.Mondor).

Notă: Se va lua în considerație, că la femeile obeze hernia femurală strangulată poate rămâne neobservată și, chiar la investigare minuțioasă, depistarea ei prezintă dificultăți considerabile.

C.2.4.3. Investigațiile paraclinice

Tabelul 1. Investigațiile paraclinice la pacienții cu HAS (clasa de recomandare IIb).

Investigațiile paraclinice	Semnele sugestive pentru HAS	Caracterul	
Numărul leucocitelor sângelui	Leucocitoza înaltă poate mărturisi despre necroza peretelui intestinal	O	
Numărul eritrocitelor, nivelul hemoglobinei, și hematocritul, timpul de coagulare	Hemoconcentrația sugerează despre nivelul dereglărilor hidro-electrolitice în cazul ocluziei intestinale asociate	O	
Sedimentul urinei	Hematuria este caracteristică pentru strangularea peretelui vezicii urinare în cazul herniei inghinale glisante	O	
ECG	Pot fi schimbări în caz de patologie a sistemului cardiovascular	O	
Grupul de sânge și factorul Rh	Se indică cu scop de evaluare preoperatorie	O	
Biochimia sângelui (proteina generală, urea, creatinina, bilirubina, glucoza, ALAT, ASAT, protrombina, fibrinogenul)	Se indică cu scop de evaluare preoperatorie	O	
Echilibrului acido-bazic sanguin	Se indică cu scop de evaluare preoperatorie		R
Ionograma (Na, K, Ca, Mg, Cl)	Se indică cu scop de evaluare preoperatorie		R
Coagulograma (TTPA – timpul de protrombină parțial activat, D-dimerii)	Se indică cu scop de evaluare preoperatorie		R
Radiografia panoramică a cavității abdominale	Este o metodă de diagnostic suplimentară, care în cazul dificultăților diagnostice confirmă prezența ocluziei intestinale asociate și exclude altă patologie acută a organelor cavității abdominale. Totodată, absența semnelor radiografice de ocluzie intestinală acută, nu exclude diagnoza de hernie strangulată!		R
USG cavității abdominale și/sau proeminării herniare	Este indicată la suspjecția strangulării false (hernia Broca) în caz de ascită-peritonită sau pancreatită acută. Metoda poate fi utilă de asemenea și pentru diagnostic diferențial al herniei inghinale/femorale strangulate cu nodul limfatic mărit patologic sau alte		R

	formațiuni consistente.		
Cistografia	Poate fi efectuată în caz de suspecție la strangularea vezicii urinare		R
Tomografia computerizată a bazinului	În cazuri excepțional de rare, la bolnavi cu dureri tipice în regiunea inghinală și lipsa herniei inghinale (femorale) pentru punerea în evidență a herniei strangulate obturatorii		R
La orice suspecție de hernie abdominală strangulată, testele paraclinice necesită a fi efectuate în timp scurt (pe parcursul a 1-1,5 ore de la internare)!			
Dacă diagnoza de hernie abdominală strangulată nu poate fi exclusă, este necesară instalarea indicațiilor către intervenție chirurgicală de urgență!			

Notă: O – obligatoriu, R – recomandabil

C.2.4.4. Diagnosticul diferențial

Diagnosticul diferențial al HAS (clasa de recomandare IIa).

Nu prezintă dificultăți în majoritatea cazurilor. Totuși, se vor lua în considerație câteva situații deosebite clinico-anatomice:

Hernia femurală strangulată:

- Limfadenită acută inghinală. La suspecția acestei patologii este necesară stabilirea porții infecției. Pentru instalarea diagnosticului este recomandată ultrasonografia. Uneori metoda finală a diagnosticului diferențial este intervenția chirurgicală.
- Tromboza venei safena magna în locul confluenței cu vena femurală.

Hernia inghino-scrotală strangulată:

- Hidrocel.
- Epididimită acută.
- Torsiune de testicul.

Hernia ventrală postoperatorie strangulată:

- Abces de ligatură sau subaponeurotic postoperator.
- Ocluzie intestinală aderențială în sac herniar.

Hernia liniei Spiegel strangulată:

- Ruptura mușchiului rect abdominal cu formarea hematomului.

C.2.4.5. Criteriile de spitalizare

Caseta 13. Criteriile de spitalizare a pacienților cu HS (clasa de recomandare I).

- La suspecția HAS este indicată internarea în regim de urgență în secție chirurgicală, unde este totul pregătit pentru asistența de urgență adecvată.

C.2.4.6. Tratamentul

C.2.4.6.1. Tratamentul chirurgical

Caseta 14. Indicații pentru tratamentul chirurgical în HAS (clasa de recomandare I).

- Toate formele de hernie abdominală strangulată se supun corecției chirurgicale.

C.2.4.6.1.1. Etapa preoperatorie

Scopul etapei preoperatorii este de a trece bolnavul din stare decompensată, declanșată în urma dereglărilor respiratorii și hemodinamice în stare subcompensată.

Caseta 15. Pregătirea preoperatorie (clasa de recomandare IIb).

Preoperator este necesar:

- Instalarea sondei nazogastrice pentru decompresia stomacului și porțiunilor superioare ale intestinului.
- Determinarea necesității pregătirii preoperatorii a bolnavului și duratei acesteia.
- În caz de stare gravă a pacientului, instalarea cateterului în vena periferică și

cateterizarea vezicii urinare pentru controlul diurezei orare. Prezența cateterului în vezica urinară poate fi utilă și în timpul efectuării intervenției chirurgicale, de exemplu, în caz de hernie inghinală prin alunecare.

- Determinarea, în măsura posibilităților a echilibrului acido-bazic sanguin cu scopul corijării orientate a acestuia.
- Aprecierea de comun acord cu anesteziologul a metodei de anestezie.
- Determinarea accesului chirurgical.

C.2.4.6.1.2.Indicațiile pentru pregătire preoperatorie

Caseta 16. Indicațiile pentru pregătire preoperatorie (clasa de recomandare IIa).

- Șocul hipovolemic.
- Dereglări exprimate ale echilibrului acido-bazic, stabilite clinic și/sau prin metode de laborator.
- Vârsta bolnavului de peste 60 ani și/sau afecțiuni concomitente grave, ce necesită corijare imediată.
- Durata maladii de peste 24 ore, însoțită de simptome exprimate ale ocluziei intestinale și/sau peritonitei difuze.
- Reținerea neprevăzută a intervenției chirurgicale (tehnice, organizatorii, sau alte motive).

Caseta 17. Principiile efectuării pregătirii preoperatorii (clasa de recomandare IIb).

- Se efectuează în condițiile secției de reanimare sau, de preferat, nemijlocit pe masa de operație.
- Scopul pregătirii este stabilizarea hemodinamicii (PA > 100 mm Hg, diureza > 30-50 ml/oră), și de asemenea corijarea echilibrului acido-bazic.
- Durata pregătirii nu va depăși 1,5-2 ore.
- Volumul și componența pregătirii preoperatorii se determină individual pentru fiecare bolnav, în comun cu medicul anesteziolog.
- Schema-exemplu de tratament infuzional este relatată mai jos:
 - Sol. Dextran– 400 ml + Sol. Pentoxiphyllini 5,0 ml.
 - Sol. NaCl 0.9% – 400 ml + Sol. No-spa 2,0 ml.
 - Sol. Glucosae 10% – 400 ml + Sol. KCl 4% – 30 ml.
 - Sol. Ringer-lactate– 400 ml.
- La necesitate se indică vasopresori, cardiotonici.
- Este argumentată efectuarea antibioticoprofilaxiei prin administrarea intravenoasă a antibioticului cu spectru larg de acțiune (cefalosporine) în doză maximă pentru o priză, cu 30 minute până la începutul operației.

Notă:

- Pregătirea preoperatorie depinde de gradul de severitate a stării generale a bolnavului și de eficiența tratamentului efectuat.
- Cu cât sunt mai exprimate simptomele clinice de insuficiență cardiorespiratorie, cu atât mai durabilă este pregătirea preoperatorie.
- Decizia finală referitor la posibilitatea efectuării intervenției chirurgicale este luată de reanimatolog și de chirurg.

C.2.4.6.1.3. Repunerea spontană a herniei la etapa prespitalicească sau în timpul examinării

Caseta 18. În caz de repunere spontană a herniei la etapa prespitalicească sau în timpul examinării, este necesar:

- Internarea bolnavului în secția de chirurgie, indicarea tratamentului infuzional, preparatelor reologice și spasmolitice. (***clasa de recomandare I***)
- Efectuarea radiografiei de ansamblu a cavității abdominale, pentru excluderea ocluziei

intestinale acute sau perforației intestinului. (*clasa de recomandare IIa*)

- Observarea în dinamică a stării bolnavului (dureri abdominale, încordarea mușchilor peretelui abdominal, temperatura) și datelor de laborator (numărul total al leucocitelor și formula leucocitară sanguină). (*clasa de recomandare I*)
- Utilizarea laparoscopiei diagnostice poate fi acceptată, dar completează ne semnificativ informația obținută la examinarea clinică minuțioasă a bolnavului. În afară de cele menționate, laparoscopic este frecvent dificilă vizualizarea ansei intestinale afectate și evaluarea corectă a gradului modificărilor postischemice ale organelor interne. (*clasa de recomandare III*)
- La apariția simptoamelor clinice și de laborator ale peritonitei (totdeauna pe parcursul primelor 24 ore de supraveghere), se efectuează intervenția chirurgicală de urgență sub anestezie generală, prin laparotomie medio-mediană. În această situație herniotomia și hernioplastia nu sunt obligatorii, deoarece măresc durata și traumatismul operației. De preferat este efectuarea amânată, în mod planic a herniotomiei. (*clasa de recomandare I*)
- La normalizarea stării și în lipsa semnelor ocluziei intestinale sau peritonitei, pacientul poate fi operat în mod programat (herniotomia și plastia porților herniare) peste 24-48 ore după repunerea spontană a herniei. (*clasa de recomandare IIa*)

C.2.4.6.1.4. Anestezia

Caseta 19. Anestezia.

- Hernia strangulată poate fi operată sub anestezie generală, regională, (spinală, epidurală) și locală. (*clasa de recomandare II*)
- Alegerea metodei de anestezie se bazează pe următoarele criterii: localizarea herniei, evaluarea stării generale a bolnavului și nivelului de gravitate a patologiilor concomitente, accesului chirurgical preconizat (laparotomie, herniotomie locală) și volumului operației.
- În cazul herniilor strangulate inghinală și femurală de preferat este anestezia locală. Prioritățile anesteziei locale includ restabilirea postoperatorie rapidă a bolnavului și de asemenea, lipsa efectului depresiei respiratorii și imune, specific anesteziei generale, ceea ce este deosebit de important în cazul operațiilor la bolnavii în etate și senili. (*clasa de recomandare II*)
- Prezența flegmonului sacului herniar la herniile inghinală, femurală și ombilicală este un obstacol pentru efectuarea anesteziei locale. (*clasa de recomandare I*)
- Este necesar de a lua în considerație și de a prevedea posibilitatea trecerii de la anestezia locală la cea generală, în cazul stabilirii intraoperatorii a necrozei (gangrenei) ansei intestinale. (*clasa de recomandare I*)

C.2.4.6.1.5. Intervenția chirurgicală

Caseta 20. Etapele intervenției chirurgicale la pacienții cu HAS.

Accesul chirurgical:

- În majoritatea cazurilor operația debutează prin incizie nemijlocit supraiacent tumefierii herniare, pentru a trece ulterior, dacă este necesitate, la laparotomie. (*clasa de recomandare IIa*)
- Laparotomia ca primă etapă a intervenției se efectuează doar în cazul semnelor incontestabile ale flegmonului sacului herniar. (*clasa de recomandare I*)
- Uneori, la herniile ventrale incizionale mai inofensivă este efectuarea așa numitei hernio-laparotomii, cu mobilizarea, exereza sacului herniar și porții herniare strangulate. (*clasa de recomandare IIb*)

Caseta 21. Exereza inelului de strangulare, revizia și evaluarea viabilității ansei intestinale strangulate.

- Exereza inelului de strangulare al porților herniare se efectuează doar după

deschiderea sacului herniar și fixarea sigură a organului strangulat. Efectuarea transecției inelului strangulat este necesară în direcția de maximă securitate anatomică: la hernia inghinală – superior și lateral, pe traiectul fasciculelor aponeurotice, la hernia femurală – strict anterior, cu transecția parțială a ligamentului inghinal, la hernia ombilicală – inferior, strict pe linia mediană a abdomenului. (*clasa de recomandare I*)

- După eliberarea ansei intestinale strangulate, se apreciază viabilitatea acesteia. (*clasa de recomandare I*)

Criteriile viabilității (necrozei) ansei intestinale strangulate sunt următoarele (*clasa de recomandare IIa*):

Semnul	Viabil	Necroză
Culoarea	Roz-pală sau cu hiperemie	Albastră-întunecată sau neagră
Luciul seroasei	Lucioasă	Luciu scăzut, cu multiple puncte hemoragice
Peristaltismul	Prezent	Lipsește, cât spontan, atât și la iritare mecanică
Pulsația vaselor mezoului	Păstrată	Tromboza vaselor și lipsa pulsației
Grosimea peretelui ansei intestinale	Grosime normală	Subțiată considerabil
Semnele evidente ale neviabilității	Lipsesc	Prezente sectoare de necroză, perforație, mirosul colibacilar al exudatului în sacul herniar

- Se va lua în considerație, că toate semnele menționate ale viabilității (necrozei) ansei intestinale **pot fi limitate doar la nivelul șanțului de strangulare!**
- Procesul de restabilire și, prin urmare, aprecierea viabilității intestinului poate dura până la 30-40 minute! (*clasa de recomandare IIb*)

- În cazurile viabilității dubioase este necesară aplicarea a două metode cunoscute de **reanimare a ansei intestinale**: injectarea în mezou a 100 ml 0,2-0,3% soluție Lidocaină și încălzirea ansei afectate cu meșe, îmbibate cu soluție fiziologică fierbinte (+ 40°C). Peste 15-20 minute după aplicarea măsurilor menționate se apreciază repetat viabilitatea intestinului. (*clasa de recomandare III*)
- Este necesară examinarea minuțioasă a traiectului anselor intestinale eliberate și excluderea strangulării retrograde. (*clasa de recomandare I*)
- Organele strangulate, viabilitatea cărora nu provoacă dubii, se repun în cavitatea abdominală. (*clasa de recomandare I*)

Caseta 22. Tactica chirurgicală în cazul necrozei ansei intestinale strangulate.

- Stabilirea necrozei intestinului în hernia inghinală și femurală, este indicație pentru laparotomie sub anestezie generală endotraheală. Necroza ansei intestinale în hernia ombilicală necesită, de asemenea, continuarea operației sub anestezie generală și lărgirea considerabilă a accesului chirurgical. (*clasa de recomandare I*)
- Rezecția intestinului subțire sau gros se face cu 30-40 cm mai proximal și 15-20 cm mai distal de limita vizibilă a necrozei. **Rezecția intestinului în limitele țesuturilor necrotizate – este una dintre cele mai periculoase erori!** (*clasa de recomandare IIb*)
- La prezența șanțului de strangulare net exprimat, el poate fi peritonizat prin suturi aparte sero-seroase. Totuși, această manevră poate fi îndeplinită numai după evaluarea minuțioasă a stării ansei aferente. În cazul ansei aferente destinse de lichid și gaze, celor mai neînsemnate semne de ischemie, se va efectua rezecție de intestin. (*clasa de recomandare IIb*)
- În caz de necroză marginală a ansei intestinale la strangularea Richter, peritonizarea sau exereza „în pană” a acesteia, este eronată. În așa caz, este indicată rezecția intestinului

conform regulilor generale, cu anastomoză primară sau stoma externă. (*clasa de recomandare IIb*)

- În lipsa peritonitei purulente difuze, este preferabilă aplicarea anastomozei primare latero-laterale sau termino-terminale în două rânduri de suturi. La ocluzie intestinală, edem al peretelui intestinal și necoincidență exprimată a diametrelor anselor intestinale aferentă și eferentă, mai preferabilă și inofensivă este aplicarea anastomozei largi latero-laterale. (*clasa de recomandare IIb*)
- Dacă a fost luată decizia de aplicare a entero-enterostomiei primare, este necesară decompresia intraoperatorie a intestinului subțire. Poate fi efectuată prin câteva metode: prin enterotomia ansei afectate, dislocarea conținutului în porțiunea rezecată sau prin capătul proximal al intestinului, după rezecția lui. Intubarea naso-intestinală cu sondă tip Miller-Abbott prezintă dificultăți tehnice, este traumatică, puțin eficientă și, prin urmare, nu este indicată. (*clasa de recomandare III*)
- În lipsa condițiilor pentru anastomoză primară (peritonită purulentă, modificări exprimate ale ansei intestinale) și localizarea strangulării cu necroza intestinului pe porțiunile distale ale ileonului, se aplică ileostoma terminală. (*clasa de recomandare I*)
- La necesitatea instalării enterostomei înalte (mai puțin de un metru de la ligamentul Treitz) pot fi aplicate anastomozele Santulli (Maydl) sau Mikulicz, care asigură decompresia adecvată a anastomozei în perioada postoperatorie precoce și restabilirea precoce a pasajului normal al conținutului intestinal. (*clasa de recomandare III*)
- În peritonite se efectuează asanarea și drenarea cavității abdominale. (*clasa de recomandare I*)

Caseta 23. Intervenția chirurgicală în situații clinice deosebite.

- La depistarea unei porțiuni strangulate de oment în sacul herniar, practic totdeauna se produce rezecția ei. Rezecția epiplonului facilitează considerabil repunerea conținutului herniar rămas în cavitatea abdominală, micșorează traumatizarea țesuturilor și reduce durata operației. (*clasa de recomandare I*)
- Apendicele epiploic strangulat, necrotizat al colonului sigmoid se va ligatura la bază și se va înlătura. (*clasa de recomandare I*)
- La determinarea apendicelui vermicular sau diverticulului Meckel strangulate, ele se înlătură independent de gradul viabilității. (*clasa de recomandare IIb*)
- În cazul herniei glisante strangulate cu necroza cecului, se efectuează laparotomie, hemicolecomie pe dreapta cu ileotransverso-anastomoză, sau ileostomie terminală. (*clasa de recomandare I*)
- La necroza peretelui vezicii urinare se recurge la rezecția porțiunii necrotizate, defectul se suturează în 2-3 rânduri cu fir resorbabil și se aplică epicistostoma. (*clasa de recomandare I*)
- La flegmonul sacului herniar se recurge la laparotomie, se prepară ansele aferentă și eferentă de la sacul herniar, se transectează, și se aplică anastomoza interintestinală. Ulterior începe etapa a doua a operației: înlăturarea într-un singur bloc a anselor intestinale necrotizate, sacului herniar, țesutului adipos subcutanat și pielii supraiacente. Plastia primară a porților herniare în așa cazuri este contraindicată. Se prezintă optimală suturarea simplă (fără duplicatură) a porții herniare din cavitatea abdominală sau a peretelui abdominal fără închiderea plăgii herniotomice. (*clasa de recomandare IIb*)

Caseta 24. Particularitățile hernioplastiei în herniile strangulate (clasa de recomandare I).

- În cazul lipsei necrozei organului strangulat și semne de infecție în sacul herniar se utilizează metodele clasice ale hernioplastiei:
- **La hernii inghinale:** Girard-Spasokukotski, Bassini, Postemski, Shouldice. Pot fi aplicate de asemenea metodele aloplastice, cu utilizarea plasei de polipropilen sau mersilen (Lichtenstein, Rutkow-Robbins).
- **La hernii femurale:** procedeele clasice Bassini, Ruggi și Parlavecchio.

- **La hernii ombilicale:** operația Lexer (la copii) și Mayo sau Sapejko (la maturi).
- În cazul herniilor ventrale extinse, complicate cu necroza intestinului și flegmon al sacului herniar, utilizarea plasei polipropilenice pentru plastie nu este contraindicată, dacă este unica metodă de închidere a porții herniare (tehnica *tension-free*).

C.2.4.6.1.6. Etapa postoperatorie

Caseta 25. Conduita postoperatorie (clasa de recomandare IIb).

- Pacienții tineri, fără patologii concomitente grave, operați sub anestezie locală cu hernie strangulată necomplicată pot fi transferați în salon comun, direct din sala de operație.
- În restul cazurilor, tratamentul bolnavului continuă în secția reanimare și terapie intensivă până la normalizarea parametrilor hemodinamici, diurezei, echilibrului acido-bazic.
- În cazul rezecției de intestin sau dubiilor în privința viabilității ansei intestinale, repuse în cavitatea abdominală, se instalează sonda nazogastrică.
- Se efectuează deschiderea și maturizarea enterostomei imediat după finisarea operației, sau la a 1-2-a zi (enterostoma) și la a 2-a zi (colostoma) postoperator, în funcție de situația clinică și decizia chirurgului-operator.
- La rezecția intestinului sau dubiilor în privința viabilității ansei intestinale, repuse în cavitatea abdominală, se administrează infuzia preparatelor reologice (Sol. Penzoxifilină), spasmolitice (Sol. Papaverină, Sol. Drotaverină), dezagregantelor, se indică heparina (Sol. Heparină 5000x4 ori) sau heparine cu masă moleculară mică (Sol. Fraxiparină).
- Toți bolnavii sunt analgizați adecvat (conform protocolului Managementul durerii) și le este stimulat peristaltismul intestinal (Sol. Prozerină, sol. Ubretid), metoda optimală este anestezia prelungită peridurală prin cateter.
- În cazul herniilor complicate, este necesară terapia antibacterială postoperatorie cu Cefalosporine la necesitate de asociat cu Metronidazol i.v.
- Cu scop de profilaxie a ocluziei intestinale aderențiale, complicațiilor pulmonare și tromboembolice, se recomandă activizarea precoce a bolnavilor, după posibilitate chiar din secția de terapie intensivă?
- Alimentarea enterală va debuta după restabilirea peristaltismului, determinată auscultativ și după lipsa conținutului de stază în sonda nazogastrică (în mediu la 1-2-a zi în cazul herniilor necomplicate și la a 3-4-a zi în cazul rezecției intestinale).
- În cazul plăgii herniotomice deschise, se aplică pansamente cu unguente hidrosolubile (Levomecoli), cu închiderea ei ulterioară prin intermediul suturilor primare amânate sau secundare precoce.

C.2.4.7. Profilaxia

Caseta 26. Profilaxia strangulării herniilor (clasa de recomandare III).

- Metoda cea mai eficientă de profilaxie a herniilor strangulate și micșorării letalității, care le însoțește, este tratamentul chirurgical programat activ al bolnavilor cu hernii abdominale necomplicate.
- Tratamentul chirurgical programat al herniilor nu este indicat doar în cazuri excepționale: la bolnavi terminali cu hernii reponibile, și de asemenea la pacienți cu ascită, cărora li se va efectua operația numai după corijarea ei medicamentoasă.
- În ultimul timp se înregistrează tendința de creștere a numărului bolnavilor de vârstă înaintată și senili cu hernii strangulate, fapt, care poate fi explicat prin poziția reținută a chirurgilor față de tratamentul operatoriu al herniilor necomplicate la această categorie de pacienți.

Caseta 27. Criterii de externare (clasa de recomandare IIb).

- Normalizarea stării generale a pacientului.
- Restabilirea pasajului intestinal.

- Lipsa febrei.
- Lipsa complicațiilor postoperatorii.

C.2.4.8. Supravegherea pacienților

Caseta 28. *Supravegherea pacienților cu HAS (clasa de recomandare IIB).*

Medicul de familie

- Indică consultația chirurgului după o lună de la intervenție, apoi o dată la trei luni pe parcursul primului an și, ulterior, o dată pe an.
- Indică analiza generală a sângelui și a urinei, ECG.
- Indică consultația altor specialiști, după indicații:
 - Pentru tratamentul altor patologii concomitente;
 - Pentru sanarea focarelor de infecție

Chirurgul

- Efectuează tratamentul conservator al complicațiilor survenite (hematomul, seromul, orbita ischemică, supurarea plăgii, durerea postoperatorie).
- Scoate de la evidență pacientul tratat după restabilirea completă.

D. RESURSELE UMANE ȘI MATERIALELE NECESARE PENTRU RESPECTAREA PREVEDERILOR DIN PROTOCOL

<i>D.1. Instituțiile de asistență medicală primară și de asistență medicală urgentă</i>	Personal: <ul style="list-style-type: none"> • Medic de familie. • Medic AMU. • Asistenta medicului de familie. • Medic laborant. • Medic funcționarist (CMF).
	Aparate, utilaj: <ul style="list-style-type: none"> • USG (CMF). • Laborator clinic pentru aprecierea hemogramei și a urinei sumare.
	Medicamente: <ul style="list-style-type: none"> • Preparate prokinetice (Metoclopramid etc., pentru administrare parenterală). • Preparate antacide (Hidroxid de aluminiu, Hidroxid de magneziu etc., pentru administrare enterală). • H₂-histaminoblocante (Famotidină etc., pentru administrare enterală). • Inhibitorii pompei protonice (Omeprazol etc., pentru administrare enterală).
<i>D.2 Subdiviziunile serviciului prespitaliucesc de Asistență Medicală Urgentă</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 Na Cl 0,9%, Sol Ringer) • Preparate antihistaminice (Difenhidramina) • Agenți inotropici (Dopamină, Dobutamină)
<i>D.3. Instituțiile /secțiile de asistență medicală specializată de ambulator</i>	Personal: <ul style="list-style-type: none"> • Medic de familie. • Chirurg. • Asistenta medicului de familie. • Asistenta chirurgului.

	<ul style="list-style-type: none"> • Medic laborant. • R-laborant. <p>Aparate, utilaj:</p> <ul style="list-style-type: none"> • USG. • Cabinet radiologic. • Instrumente pentru examen radiologic. • Laborator clinic și bacteriologic standard. <p>Medicamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Preparate prokinetice (Metoclopramid etc., pentru administrare parenterală). • Preparate antacide (Hidroxid de aluminiu, Hidroxid de magneziu etc., pentru administrare enterală). • H₂-histaminoblocante (Famotidină etc., pentru administrare enterală). • Inhibitorii pompei protonice (Omeprazol etc., pentru administrare enterală).
<p><i>D.4. Instituțiile de asistență medicală spitalicească: secții de chirurgie</i></p>	<p>Personal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chirurg. • Terapeut. • Anesteziolog. • Medic imagist. • Asistent a anesteziologului. • Asistenta chirurgului. • Medic laborant. • R-laborant. <p>Aparate, utilaj:</p> <ul style="list-style-type: none"> • USG. • Cabinet radiologic. • TC. • Cabinet endoscopic. • Instrumente pentru examen radiologic. • Laborator clinic și bacteriologic standard. <p>Medicamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sol. Lidocaini 10%, 2%. • Preparate prokinetice (Metoclopramid etc., pentru administrare parenterală). • Cefalosporine (Cefuroxim, Ceftazidim etc., pentru administrare parenterală). • Preparate antiinflamatorii (Sol. Diclofenac 3,0, Sup. Diclofenac 100mg.). • Preparate analgetice neopioide (sol.Dexketoprofen, Sol. Ketoprofen).

- | | |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <ul style="list-style-type: none">• Preparate analgetice opioide (Sol. Tramadoli 100mg. Sol Morfini 1%-1,0, Sol. Trimeperidini 2%-1,0).• H₂-histaminoblocante (Famotidină etc., pentru administrare enterală).• Inhibitorii pompei protonice (Omeprazol etc., pentru administrare enterală).• Preparate antihistaminice (Difenhidramină etc., pentru administrare parenterală).• Preparate de sânge (Plasmă nativă, Masă eritocitară, Albumină - pentru administrare parenterală).• Soluții coloidale și cristaloidale (sol. Dextran 40, sol. Clorură de sodiu 0,9%, sol. Glucoză 5-10%, pentru administrare parenterală).• Vasodilatatoare (Nitroprusiat de sodiu, sol. Sulfat de magneziu 25% etc., pentru administrare parenterală).• Cardiot stimulante (Dopamină, Dobutamină etc., pentru administrare parenterală). |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

E. INDICATORII DE MONITORIZARE A IMPLEMENTĂRII PROTOCOLULUI

Nr.	Scopul	Indicatorul	Metoda de calcul a indicatorului	
			Numărător	Numitor
1	A facilita diagnosticarea precoce a HAS	Ponderea pacienților diagnosticați precoce (primele 24 ore de la debut) cu HAS pe parcursul unui an	Numărul de pacienți diagnosticați precoce cu HAS pe parcursul ultimului an x100	Numărul total de pacienți diagnosticați cu HAS pe parcursul ultimului an
2	A spori calitatea tratamentului acordat pacienților cu HAS	Ponderea pacienților cu HS care au beneficiat de tratament adecvat în termeni optimali conform recomandărilor din Protocolul Clinic Național <i>Hernia Abdominală Strangulată</i> , pe parcursul unui an	Numărul de pacienți cu HAS care au beneficiat de tratament adecvat în termeni optimali conform recomandărilor din Protocolul Clinic Național <i>Hernia Abdominală Strangulată</i> , pe parcursul unui an x100	Numărul total de pacienți cu HAS care au beneficiat de tratament chirurgical, pe parcursul unui an
3	A reducă rata de complicații și de mortalitate prin HAS	Ponderea pacienților cu HAS care au dezvoltat complicații postoperatorii, pe parcursul unui an Rata mortalității prin HAS pe parcursul unui an	Numărul de pacienți cu HAS, care au dezvoltat complicații postoperatorii, pe parcursul ultimului an x 100 Numărul de pacienți decedați prin HAS pe parcursul ultimului an x 1000	Numărul total de pacienți supuși tratamentului chirurgical pentru HAS, pe parcursul ultimului an Numărul total de pacienți operați pentru HAS pe parcursul ultimului an

GHIDUL PACIENTULUI CU HAS

GENERALITĂȚI

Hernia abdominală externă – patologie chirurgicală, caracterizată de ieșirea viscerelor, învelite în peritoneul parietal, prin diverse orificii ale stratului musculo-aponeurotic al peretelui abdominal, fără dereglarea integrității stratului cutanat.

Hernia strangulată se caracterizează prin comprimarea conținutului sacului herniar, declanșată brusc, în porțile herniare cu dereglarea hemocirculației și funcției organelor strangulate.

CAUZE

- Locale;
- Generale.

Cauzele locale sunt legate de particularitățile anatomo-patologice ale peretelui abdominal, de existența așa ziselor “locuri slabe”, consecință a “imperfecțiunii anatomice”, numite “puncte sau zone herniere”: zona canalului inghinal și femural, a ombilicului; liniile peretelui abdominal – albae, Spigel, Douglas; triunghiului Petit, spațiul Grynfeldt, gaura obturatoare, etc. Printre factorii de ordin general putem deosebi factori predispozanți, cum ar fi cel ereditar, vârsta, genul, constituția și starea musculaturii, obezitatea, modificarea organelor interne; și factorii determinanți care, la rândul lor, se despart în:

Cei, care duc la creșterea presiunii intraabdominale:

- Dereglări a tranzitului intestinal (constipație sau diaree),
- Bronșitele și pneumoniile cronice însoțite de tuse permanente,
- Dereglări de micțiune (fimoza, adenomul de prostată, strictura uretrei),
- Nașterea dificilă,
- Cântarea la instrumentele de suflat,
- Munca fizică grea,

SIMPTOME

- Cele mai tipice acuze prezentate de bolnav sunt durerea acută în regiunea herniei, și ireponibilitatea herniei, ce nu a fost înregistrată anterior.
- În cazul strangulării ansei intestinale se determină suplimentar dureri colicative abdominale, grețuri, vome cu conținut gastric sau intestinal, absența eliminărilor de gaze și scaunului.
- În cazul strangulării herniilor glisante, ce conțin vezică urinară sau intestinul sigmoid, pot fi determinate suplimentar disurie și tenesme.
- Este necesară stabilirea prezenței anamnestice a prolabării herniare, dimensiunilor și reponibilității ei. Totodată, vom avea în vedere, că strangularea poate fi prima manifestare a herniei.
- Este necesară stabilirea timpului precis de la debutul maladiei și caracterul lui (acut, subacut, sau latent). Evoluția subacută sau latentă a maladiei este caracteristică pentru hernii mari, pentru pacienți obezi și cu vârstă înaintată.
- Este utilă determinarea cauzei bolii (ridicarea greutăților, tusa, constipații de durată, etc.).
- Este necesară de a afla, dacă nu au fost tentative de repunere forțată (maneuza taxis) a herniei la etapa prespitalicească. Repunerea forțată a herniei strangulate este însoțită de un număr mare de complicații (repunere falsă, ruptura ansei intestinale în sacul herniar, peritonită generalizată).

Repunerea forțată a herniei strangulate este interzisă !

Este indicată apelarea la serviciile de urgență atunci când:

- În toate cazurile când sunt prezente acuzele sus numite.

FACTORI DE RISC

Hernia abdominală liberă este un factor important ce poate evolua în dezvoltarea HAS. De aceea tratamentul chirurgical programat a HAL poate diminua considerabil rata pacienților cu HAS.

REGULI DE URMAT ÎN CAZUL HAS

- În cazul în care persoana suspicionează HAS este necesar de contactat imediat serviciul AMU pentru a fi internat în spital.

STILUL DE VIAȚĂ DUPĂ HAS

Pentru a reduce riscul de apariție a recidivei herniei abdominale se recomandă:

- Limitarea efortului fizic pe o perioadă indicată de către medic;
- Tratamentele patologilor cronice, care pot duce la apariția și strangularea herniilor (bronșita cronică, dizurii, adenom de prostată, constipații etc.)

**FIȘA STANDARDIZATĂ
pentru auditul medical bazat pe criterii în hernia abdominală strangulată**

DATE GENERALE COLECTATE PENTRU IMA			
1	Numărul fișei pacientului		
2	Data nașterii pacientului	ZZ/LL/AAAA sau 9 = nu se cunoaște	
3	Sexul pacientului	1	Bărbat
		2	Femeie
4	Mediul de reședință	1	Urban
		2	Rural
		9	Nu se cunoaște
INTERNARE			
5	Data debutului simptomelor	ZZ/LL/AAAA sau 9 = nu se cunoaște	
6	Instituția medicală unde a fost solicitat ajutorul medical primar	1	AMP
		2	AMU
		3	Secția consultativă
		4	Spital
		5	Instituție medicală privată
		9	Nu se cunoaște
7.	Data adresării primare după ajutor medical	ZZ/LL/AAAA sau 9 = nu se cunoaște	
8.	Timpul adresării primare după ajutor medical	OO:MM sau 9 = nu se cunoaște	
9.	Data sosirii la spital	ZZ/LL/AAAA	
10.		OO:MM sau 9 = nu se cunoaște	
11.	Departamentul în care s-a făcut internarea	1	Secția de chirurgie
		2	Secția de profil general
		3	Secția de terapie intensivă
		4	Alte
DIAGNOSTIC			
12.	Locul stabilirii diagnosticului	1	AMP
		2	AMU
		3	Secția consultativă
		4	Spital
		5	Instituție medicală privată
13.	Investigații imagistice	1	Nu
		2	Da
		9	Nu se cunoaște
ISTORICUL PACIENTULUI			
14.	Prezența Herniei abdominale libere	1	Nu
		2	Da
		9	Nu se cunoaște
15.	Prezența patologiilor asociate	1	Nu
		2	Da
		9	Nu se cunoaște
PREGĂTIRE PREOPERATORIE			
16.	Pregătire preoperatorie a fost efectuată în spital	1	Nu
		2	Da
17.	Timpul efectuării pregătirii preoperatorii	OO:MM sau 9 = nu se cunoaște	
INTERVENȚIA CHIRURGICALĂ			
19.	Intervenția chirurgicală a fost efectuată în spital	1	Nu
		2	Da

20.	Data efectuării intervenției chirurgicale	ZZ/LL/AAAA	
21.	Timpul efectuării intervenției chirurgicale	OO:MM	
22.	Timpul efectuării intervenției chirurgicale de la debutul maladiei	OO:MM	
23.	Timpul efectuării intervenției chirurgicale de la momentul internării	OO:MM	
24.	Operația efectuată în mod	Urgent	
		Urgent-amânat	
		Programat	
25.	Tipul anesteziei	Locală	
		Regională	
		Generală	
EXTERNARE ȘI TRATAMENT			
26.	Data externării	(ZZ/LL/AAAA)	
27.	Data transferului interspitalicesc	(ZZ/LL/AAAA)	
28.	Data decesului	(ZZ/LL/AAAA)	
29.	Deces în spital	1	Nu
		2	Din cauzele atribuite HAS
		3	Deces survenit ca urmare a patologiilor asociate
		4	Alte cauze neatribuite HAS
		9	Nu se cunoaște

BIBLIOGRAFIE:

1. Angelescu N, ed. *Tratat de patologie chirurgicală. Vol.I-II.* București: Editura Medicală; 2001.
2. Bax T, Sheppard B, Crass R. Surgical Options in the Management of Groin Hernias. *American Family Physician*, 1999, Vol.59, no.1, p.111-127.
3. Brunnicardi FC, Schwartz SI, eds. *Schwartz's Principles of Surgery.* 8-th ed. New York: McGraw-Hill, Medical Pub. Division; 2007.
4. Cicala E. *Semiologie chirurgicală.* Ed. Chișinău: Centrul Editorial-Poligrafic Medicina; 1999. p.111-146.
5. Ciurea M. Patologia chirurgicală a peretelui abdominal. În: Angelescu N, ed, *Tratat de patologie chirurgicală, Vol.1,* Ed. București: Editura Medicală; 2001. p.1303-1323.
6. Condon RE. Complications of groin hernia. In: Nyhus LM, Condon RE, eds. *Hernia.* 3rd ed. Philadelphia: J.B. Lippincott Company; 1989. p.253-265.
7. Deveney KE. Hernias and other lesions of the abdominal wall. In: Way LW, ed. *Current Surgical Diagnosis & Treatment.* 9th ed. Norwalk: Appleton & Lange; 1991. p.700-712.
8. Ghelase F, Georgescu I, Nemeș R. *Chirurgie generală.* Ed. București: Editura Didactică și Pedagogică, R.A.; 1999. p.136-165.
9. Ghidirim G, Guțu E, Rojnovceanu Gh. *Surgical pathology.* Ed. Chișinău: Centrul Editorial-Poligrafic Medicina; 2006. p.44-61.
10. Greenfield LJ, ed. *Surgery: Scientific Principles and Practice.* 2-nd ed. Philadelphia: Lippincott-Raven; 1997.
11. Kingnorth AN, LeBlanc KA, eds. *Management of abdominal hernias.* 4-th ed. London: Springer; 2013.
12. Lichtenstein IL, Shulman AG, Amid PK. The cause, prevention, and treatment of recurrent groin hernia. *Surg Clin North Am*, 1993;73:529-544.
13. Maloman E. *Chirurgia abdominală de urgență. Recomandări practice de diagnostic și tratament.* Chișinău: Preprintiva; 2008.
14. *Sabiston Textbook of Surgery. The Biological Basis of Modern Surgical Practice.* 18-th ed. Philadelphia: WB Saunders; 2007.
15. Schumpelick V, Fitzgibbons RJ, eds. *Hernia repair sequelae.* Berlin Heidelberg: Springer-Verlag; 2010.
16. Silen W. The early diagnosis of strangulated and obstructed hernias. In: *Cope's early diagnosis of the acute abdomen.* 17th ed. New York: Oxford University Press; 1987. p.191-197.
17. Spânu A. *Chirurgie.* Ed. Chișinău: Tipografia Centrală; 2000. p.361-372.
18. Tâbârnă C, Groza S, Ilcenco V, Pisarenco S. *Abdomen acut.* Ed. Chișinău: Tipografia Academiei de Știință a RM; 2006. p.62-77.
19. Tiron V. Herniile complicate și rar întâlnite. În: Hotineanu V, ed, *Chirurgie, curs selectiv.* Ed. Chișinău: Centrul Editorial-Poligrafic Medicina; 2002. p.632-651.
20. Воскресенский НВ, Горелик СЛ. *Хирургия грыж брюшной стенки.* Изд. Москва: Медицина; 1965. с.46-60.
21. Зворыкин ИА. *Наружные ущемленные брюшные грыжи.* В: Блинов НИ, Хромов БМ, ред. *Ошибки, опасности и осложнения в хирургии.* 2-е изд. Ленинград: Медицина; 1972. с.407-409.
22. Тоскин КД, Жебровский ВВ. *Грыжи брюшной стенки.* Изд. Москва: Медицина; 1990. с.80-219.