



MINISTERUL SĂNĂTĂȚII AL REPUBLICII MOLDOVA

**Ulcerul gastric și duodenal
la copil
Protocol clinic național**

PCN-124

Chișinău, 2017

**Aprobat prin ședința Consiliului de experți al Ministerului Sănătății al Republicii Moldova
din, proces verbal nr.3 din 29.09.2016**

**Aprobat prin ordinul Ministerului Sănătății al Republicii Moldova nr.757 din 30.09.2016 cu
privire la actualizarea unor Protocoale clinice naționale**

Elaborat de colectivul de autori:

Ion Mihu	IMSP Institutul Mamei și Copilului
Tatiana Josan	IMSP Institutul Mamei și Copilului

Recenzenți oficiali:

Victor Ghicavii	Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”
Valentin Gudumac	Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”
Iurie Osoianu	Compania Națională de Asigurări în Medicină
Maria Cumpăna	Consiliul Național de Evaluare și Acreditare în Sănătate
Vladislav Zara	Agenția Medicamentului și Dispozitivelor Medicale
Ghenadie Curocichin	Comisia de specialitate a MS în medicina de familie

CUPRINS

ABREVIERILE FOLOSITE ÎN DOCUMENT	4
PREFAȚĂ	4
A. PARTEA INTRODUCȚIVĂ	4
A.1. Diagnostic	4
A.2. Codul bolii	4
A.3. Utilizatorii	5
A.4. Scopurile protocolului	5
A.5. Data elaborării protocolului	5
A.6. Data reviziei următoare	5
A.7. Lista și informațiile de contact ale autorilor și ale persoanelor ce au participat la elaborarea protocolului	5
A.8. Definiții	5
A.9. Epidemiologie	6
B. PARTEA GENERALĂ	8
B.1. Nivel de asistență medicală primară	8
B.2. Nivel de asistență medicală specializată de ambulator	9
B.3. Nivel de asistență medicală spitalicească specializată	10
C.1. ALGORITMI DE CONDUITĂ	12
C.1.1. Managementul de conduită	12
C.2. DESCRIEREA METODELOR, TEHNICILOR ȘI PROCEDURILOR	13
C.2.1. Clasificarea	13
C.2.2. Factorii de risc	13
C.2.3. Profilaxia	13
C.2.4. Screening-ul	14
C.2.5. Conduita pacientului	14
C.2.5.1. Anamneza	14
C.2.5.2. Examenul clinic	15
C.2.5.3. Diagnosticul paraclinic	15
C.2.5.4. Diagnosticul diferențial	16
C.2.6. Tratamentul	17
C.2.6.1. Tratamentul medicamentos	17
C.2.6.2. Tratamentul chirurgical	18
C.2.7. Supravegherea	18
C.2.8. Complicațiile	19
D. RESURSE UMANE ȘI MATERIALE NECESARE PENTRU IMPLEMENTAREA PREVEDERILOR PROTOCOLULUI	19
E. INDICATORII DE MONITORIZARE A IMPLIMENTĂRII PROTOCOLULUI	20
BIBLIOGRAFIE	21
ANEXA 1. GHIDUL PACIENTULUI CU ULCER GASTRIC ȘI DUODENAL	21
ANEXA 2. FIȘA STANDARDIZATA DE AUDIT BAZAT PE CRITERII PENTRU PROTOCOLUL CLINIC NAȚIONAL „ULCERUL GASTRIC ȘI DUODENAL LA COPIL”	23

ABREVIERILE FOLOSITE ÎN DOCUMENT

AINS	<i>Antiinflamatorii nesteroidiene</i>
ALT	<i>Alaninaminotransferaza</i>
AST	<i>Aspartataminotransferaza</i>
CIM-X	<i>Clasificarea Internațională a Maladiilor, revizia a X-a</i>
FAI	<i>Fără Alte Informații</i>
HP	<i>Helicobacter pylori</i>
HTA	<i>Hipertensiune arterială</i>
IMSP	<i>Instituție Medico-Sanitară Publică</i>
IPP	<i>Inhibitorii pompei de protoni</i>
MS	<i>Ministerul Sănătății</i>
N	<i>Norma</i>
PCN	<i>Protocol Clinic Național</i>
Rh	<i>Antigenul D de suprafață a eritrocitelor</i>
RH2	<i>H2-blocatori</i>
RM	<i>Republica Moldova</i>
RMN	<i>Rezonanță magnetică nucleară</i>
SUA	<i>Statele Unite ale Americii</i>
UD	<i>Ulcer duodenal</i>
UG	<i>Ulcer gastric</i>
VSH	<i>Viteza de sedimentare a hematiilor</i>

PREFAȚĂ

Protocolul național a fost elaborat de către grupul de lucru al Ministerului Sănătății al Republicii Moldova (MS RM), constituit din specialiștii IMSP Institutul Mamei și Copilului și Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”. Protocolul de față a fost fondat în conformitate cu ghidurile internaționale actuale privind „Ulcerul gastric și duodenal la copil” și constituie drept matrice pentru elaborarea protocoalelor instituționale. La recomandarea MS RM pentru monitorizarea protocoalelor instituționale pot fi folosite formulare suplimentare, care nu sunt incluse în protocolul clinic național.

A. PARTEA INTRODUCȚIVĂ

A.1. Exemple de diagnostic:

- *Ulcer gastric acut, Helicobacter pylori pozitiv.*
- *Ulcer duodenal, faza de cicatrizare.*

A.2. Codul bolii (CIM 10)

K25	Ulcerul gastric <i>Cuprinde:</i> <ul style="list-style-type: none"> • eroziunea (acută) a stomacului; • ulcerul (peptic): gastric, piloric.
K26	Ulcerul duodenal <i>Cuprinde:</i> <ul style="list-style-type: none"> • eroziunea (acută) a duodenului; • ulcerul (peptic): duodenal, post-piloric.
K27	Ulcerul peptic, cu localizare neprecizată <i>Cuprinde:</i> <ul style="list-style-type: none"> • ulcerul: gastro-duodenal FAI, peptic FAI.

A.3. Utilizatorii:

- Oficiile medicilor de familie (medic de familie și asistenta medicală de familie);
- Centrele de sănătate (medic de familie);
- Centrele medicilor de familie (medic de familie);
- Instituțiile/secțiile consultative (medic gastroenterolog);
- Asociațiile medicale teritoriale (medic de familie, medic pediatru, medic gastroenterolog);
- Secțiile de copii ale spitalelor raionale și municipale (medic pediatru, medic gastroenterolog);
- Secția gastroenterologie și hepatologie, IMSP Institutul Mamei și Copilului (medic gastroenterolog, medic pediatru).

A.4. Scopurile protocolului

- Diagnosticul durerii abdominale.
- Eradicarea infecției *Helicobacter pylori* și reducerea numărului de recidive și complicații.
- Managementul ulcerelor gastrice și/sau duodenale rezistente la tratament.


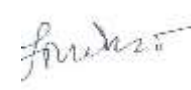

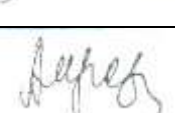


A.5. Data elaborării protocolului: 2017

A.6. Data reviziei următoare: 2019

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

Numele	Funcția deținută
Dr. Miha Ion , profesor universitar, doctor habilitat în științe medicale.	Șef secție gastroenterologie și hepatologie, IMSP Institutul Mamei și Copilului. Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”.
Dr. Josan Tatiana	Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”.

Protocolul a fost discutat aprobat și contrasemnat:

Denumirea institutiei	Persoana responsabilă – semnătura
Asociația Medicilor de Familie din RM	
Comisia Științifico-Metodică de profil „Pediatrie”	
Agenția Medicamentului și Dispozitivelor Medicale	
Consiliul de experți al Ministerului Sănătății	
Consiliul Național de Evaluare și Acreditare în Sănătate	
Compania Națională de Asigurări în Medicină	

A.8. Definiție

Ulcer gastric și/sau duodenal	leziune a mucoasei gastrice și/sau duodenului cu implicarea stratului muscular.
--------------------------------------	---

A.9. Epidemiologie

	Incidența		Prevalența	
	Generală	Copii	Generală	Copii
În lume			6-14%	1,7%
Rusia		300 – 400:1000	10%	1%
Norvegia	1,5 : 1000			
Scoția	2,7 : 1000			
SUA		1 : 2.500 (ulcer peptic) 5 : 100.000 (ulcer duodenal)	10%	1,8%
Japonia	1 : 1000			
Republica Moldova	7,4 : 10.000	2,6 : 10.000	87,1 : 10.000	7,6 : 10.000

În Republica Moldova

- **Prevalența generală:** în perioada 2007-2016 este înregistrată descreștere continuă de la 117,4 cazuri la 10.000 locuitori pînă la 87,1 cazuri la 10.000 locuitori.
- **Incidența generală:** în perioada 2007-2016 este înregistrată descreștere (de la 10,3 cazuri la 10.000 locuitori pe an pînă la 7,4 cazuri la 10.000 locuitori pe an), cu valoare „vîrf” de 11,0 cazuri la 10.000 locuitori pe an în 2012 (*Fig. 1*).

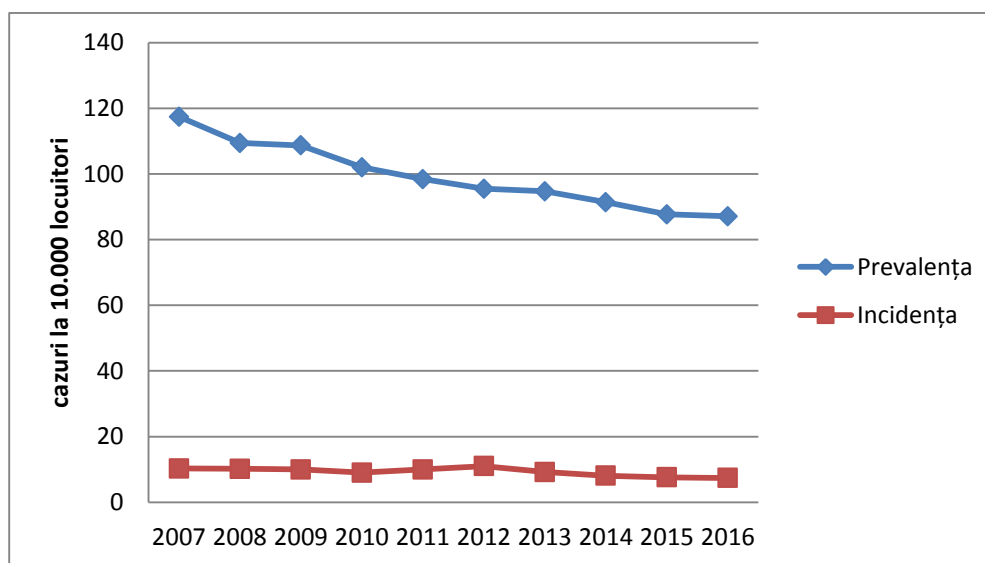


Figura 1. Dinamica prevalenței și incidenței ulcerului gastric și duodenal în populația generală a Republicii Moldova [Biroul Național de Statistică]

- **Prevalența la copii:** în perioada 2007-2016 este înregistrată descreșterea ondulantă, de la 10,3 cazuri la 10.000 locuitori pînă la 7,6 cazuri la 10.000 locuitori, cu valoare minimă a prevalenței în anul 2014 (5,8 cazuri la 10.000 locuitori).
- **Incidența la copii:** în perioada 2007-2016 este înregistrată descreșterea ondulantă, de la 3,2 cazuri la 10.000 locuitori pe an pînă la 2,6 cazuri la 10.000 locuitori pe an, cu valoare minimă a incidenței în anul 2011 (2,0 cazuri la 10.000 locuitori pe an) (*Fig. 2*).

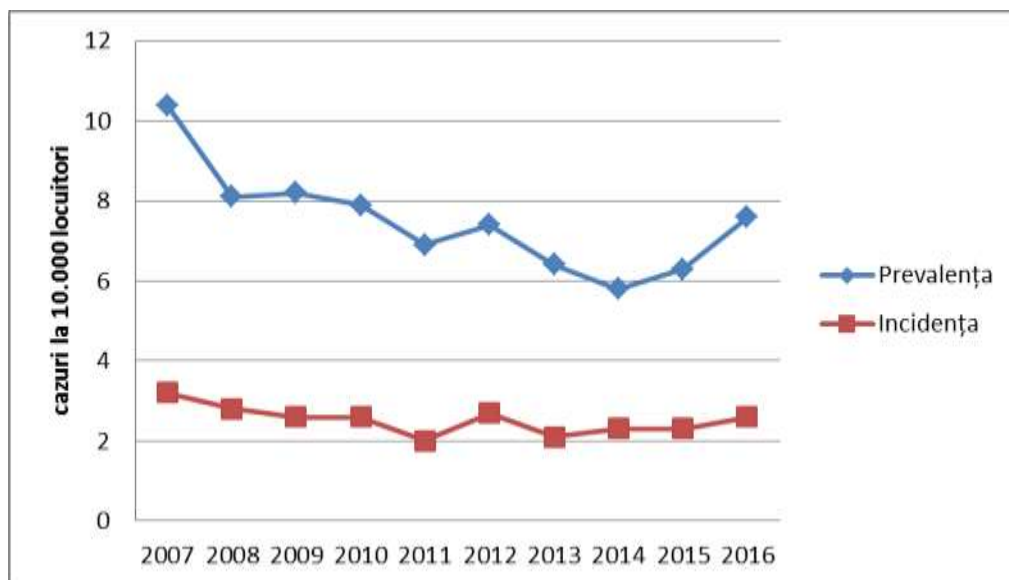


Figura 2. Dinamica prevalenței și incidenței ulcerului gastric și duodenal în populația pediatrică a Republicii Moldova [Biroul Național de Statistică]

B. PARTEA GENERALĂ

B.1. Nivel de asistență medicală primară		
Descriere (măsuri)	Motive (repere)	Pași (modalități și condiții de realizare)
I	II	III
1. Profilaxia		
1.1. Profilaxia primară (C.2.3)	<ul style="list-style-type: none"> • Profilaxia primară la moment nu există 	<ul style="list-style-type: none"> • Măsuri pentru profilaxia primară nu se întreprind (caseta 5).
1.2. Profilaxia secundară (C.2.3)	<ul style="list-style-type: none"> • Prevenirea complicațiilor. 	Obligatoriu: <ul style="list-style-type: none"> • Înlăturarea factorilor ce pot condiționa agravarea (caseta 5).
1.3. Screening-ul primar (C.2.4)	<ul style="list-style-type: none"> • Screening primar nu există. 	<ul style="list-style-type: none"> • Măsuri pentru screening primar nu se întreprind (caseta 6).
1.4. Screening-ul secundar (C.2.4)	<ul style="list-style-type: none"> • Pacient cu maladii asociate. 	Obligatoriu: <ul style="list-style-type: none"> • Evaluarea pacientului la prezența complicațiilor cu testarea la H. pylori (caseta 6).
2. Diagnosticul		
2.1. Suspectarea diagnosticului de ulcer gastric și duodenal (C.2.5)	<ul style="list-style-type: none"> • Anamneza: debut sugari, preșcolari, școlari/adolescenți. • Anamneza eredocolaterală ulcerogenă pozitivă. • Manifestări clinice: <i>dureri abdominale</i> (sugari – debut insidios, colici abdominale, însoțite de neliniște; preșcolari – debut acut, dureri periombilicale și/sau epigastrice; școlari – debut atât insidios, cât și acut), greață, vomă, hemoragie digestivă superioară. • Investigațiile de laborator: hemoleucograma, teste biochimice (Fe, glucoza, amilaza, lipaza, bilirubina și fracții, ALT, AST), sumarul urinei, coprograma, examen coproparazitologic. • La necesitate ecografia abdominală. 	Obligatoriu: <ul style="list-style-type: none"> • Anamneza și evaluarea factorilor de risc (casetele 3, 8); • Manifestările clinice (caseta 9); • Diagnosticul diferențial (caseta 14); • Investigații paraclinice obligatorii și recomandabile (caseta 12).
2.2. Deciderea consultului specialistului și/sau spitalizării (C.2.5)	<ul style="list-style-type: none"> • Suspecție la ulcer gastric și/sau duodenal. 	Obligatoriu: <ul style="list-style-type: none"> • Consultație la medicul gastroenterolog. • Evaluarea criteriilor pentru spitalizare (caseta 20).
3. Tratamentul		

3.1. Tratamentul nemedicamentos (C.2.6.1)	<ul style="list-style-type: none"> Asigurarea necesităților metabolice cu ameliorarea proceselor de digestie și evitarea factorilor ce favorizează injuria mucoasei gastrice și/sau duodenale. 	Obligatoriu: <ul style="list-style-type: none"> Recomandări privind modificarea regimului igienico-dietetic (caseta 15).
3.2. Tratamentul medicamentos (C.2.6.2)	Protocolul terapeutic necesită gestionare conform etiologiei și simptomatologiei fiind direcționat spre: <ul style="list-style-type: none"> înlăturarea factorului etiologic; favorizarea regenerării mucoasei gastrice și/sau duodenale. 	Obligatoriu: <ul style="list-style-type: none"> antibiotice (vezi PCN, „<i>Helicobacter pylori</i> la copil”); R-H2, IPP, alginat, antiacide, prostaglandine (caseta 17).
4. Supravegherea (C.2.7)	<ul style="list-style-type: none"> Ulcer gastric și/sau duodenal. 	Obligatoriu: <ul style="list-style-type: none"> Supraveghere, în funcție de evoluția maladiei, la medicul specialist gastroenterolog, pediatru și medicul de familie (caseta 21).

B.2. Nivel de asistență medicală specializată de ambulator		
Descriere (măsurii)	Motive (repere)	Pași (modalități și condiții de realizare)
I	II	III
1. Profilaxia		
1.1. Profilaxia primară (C.2.3)	<ul style="list-style-type: none"> Profilaxia primară la moment nu există 	<ul style="list-style-type: none"> Măsuri pentru profilaxia primară nu se întreprind (caseta 5).
1.2. Profilaxia secundară (C.2.3)	<ul style="list-style-type: none"> Prevenirea complicațiilor. 	Obligatoriu: <ul style="list-style-type: none"> Înlăturarea factorilor ce pot condiționa agravarea (caseta 5).
1.3. Screening-ul primar (C.2.4)	<ul style="list-style-type: none"> Screening primar nu există. 	<ul style="list-style-type: none"> Măsuri pentru screening primar nu se întreprind (caseta 6).
1.4. Screening-ul secundar (C.2.4)	<ul style="list-style-type: none"> Pacient cu maladii asociate. 	Obligatoriu: <ul style="list-style-type: none"> Evaluarea pacientului la prezența complicațiilor cu testarea la H. pylori (caseta 6).
2. Diagnosticul		
2.1. Suspectarea diagnosticului de ulcer gastric și duodenal (C.2.5)	<ul style="list-style-type: none"> Anamneza: debut sugari, preșcolari, școlari/adolescenți. Anamneza eredocolaterală ulcerogenă pozitivă. Manifestări clinice: <i>dureri abdominale</i> (sugari – debut insidios, colici abdominale, însoțite de neliniște; preșcolari – debut acut, dureri periombilicale și/sau epigastrice; școlari – debut atât insidios, cât și acut), greață, vomă, hemoragie digestivă superioară. 	Obligatoriu: <ul style="list-style-type: none"> Anamneza și evaluarea factorilor de risc (casetele 3, 8); Manifestările clinice (caseta 9); Diagnosticul diferențial (caseta 14); Investigații paraclinice obligatorii și recomandabile (caseta 12).

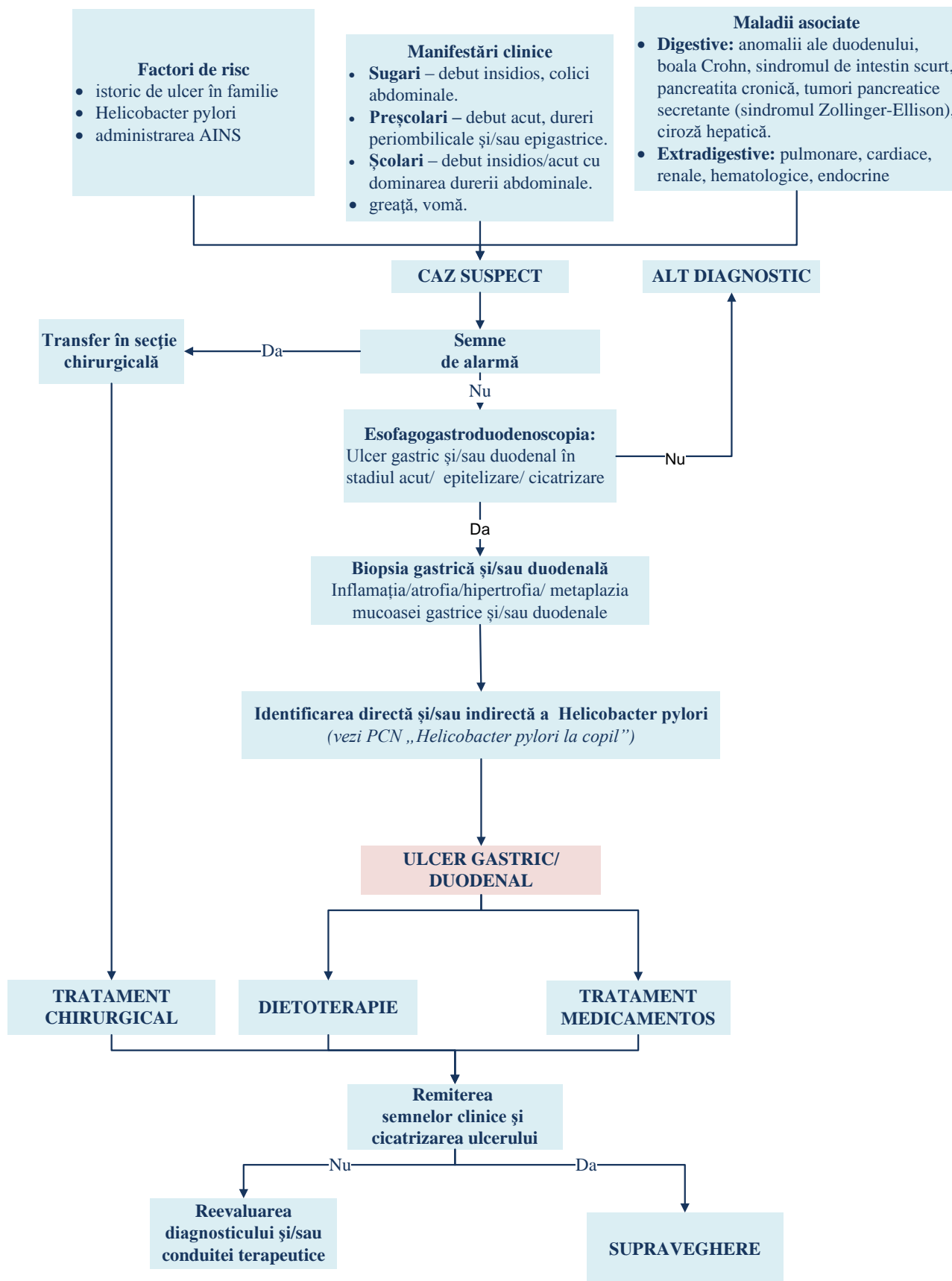
	<ul style="list-style-type: none"> • Investigațiile de laborator: hemoleucograma, teste biochimice (Fe, transferina, glucoza, amilaza, lipaza, bilirubina și fracții, ALT, AST, ureea, creatinina), coagulograma, teste pentru identificarea <i>H. pylori</i>, sumarul urinei, coprograma, examen coproparazitologic. • La necesitate ecografia abdominală, esofagogastroduoscopia cu biopsia gastrică, radiografia abdominală cu/sau fără contrast. 	
2.2. Deciderea consultului specialistului și/sau spitalizării (C.2.5)	<ul style="list-style-type: none"> • Ulcer gastric și/sau duodenal. 	Obligatoriu: <ul style="list-style-type: none"> • Consultație la medicul gastroenterolog. • Evaluarea criteriilor pentru spitalizare (caseta 20).
3. Tratatamentul		
3.1. Tratatamentul nemedicamentos (C.2.6.1)	<ul style="list-style-type: none"> • Asigurarea necesităților metabolice cu ameliorarea proceselor de digestie și evitarea factorilor ce favorizează injuria mucoasei gastrice și/sau duodenale. 	Obligatoriu: <ul style="list-style-type: none"> • Recomandări privind modificarea regimului igienico-dietetic (caseta 15).
3.2. Tratatamentul medicamentos (C.2.6.2)	<p>Protocolul terapeutic necesită gestionare conform etiologiei și simptomatologiei fiind direcționat spre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • înlăturarea factorului etiologic; • favorizarea regenerării mucoasei gastrice și/sau duodenale. 	Obligatoriu: <ul style="list-style-type: none"> • antibiotice (vezi PCN, „<i>Helicobacter pylori</i> la copil”); • R-H2, IPP, alginat, antiacide, prostaglandine (caseta 17).
4. Supravegherea (C.2.7)	<ul style="list-style-type: none"> • Supravegherea pacienților se va efectua în comun cu medicul specialist gastroenterolog-pediatru, pediatru și medicul de familie. 	Obligatoriu: <ul style="list-style-type: none"> • Se va elabora un plan individual, în funcție de evoluția ulcerului gastric și/sau duodenal (caseta 21).

B.3. Nivel de asistență medicală spitalicească specializată		
Descriere (măsurile)	Motive (reper)	Pași (modalități și condiții de realizare)
I	II	III
1. Spitalizare	<ul style="list-style-type: none"> • Efectuarea intervențiilor și procedurilor diagnostice și terapeutice care nu pot fi executate în condiții de ambulator. • Lipsa răspunsului terapeutic în condiții de ambulator. 	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluarea criteriilor pentru spitalizare (caseta 20).
2. Diagnosticul		
2.1. Confirmarea diagnosticului de ulcer gastric și/sau	<ul style="list-style-type: none"> • Anamneza: debut sugari, preșcolari, școlari/adolescenți. • Anamneza eredocolaterală ulcerogenă pozitivă. • Manifestări clinice: <i>dureri abdominale</i> (sugari – debut insidios, 	Obligatoriu: <ul style="list-style-type: none"> • Anamneza și evaluarea factorilor de risc (casetele 3, 8); • Manifestările clinice (caseta 9);

<p>duodenal (C.2.5)</p>	<p>colici abdominale, însoțite de neliniște; preșcolari – debut acut, dureri periombilicale și/sau epigastrice; școlari – debut atît insidios, cît și acut), greață, vomă, hemoragie digestivă superioară.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Investigațiile de laborator: hemoleucograma, teste biochimice (Fe, transferina, glucoza, amilaza, lipaza, bilirubina și fracții, ALT, AST, ureea, creatinina), coagulograma, teste pentru identificarea <i>H. pylori</i>, sumarul urinei, coprograma, examen coproparazitologic. • La necesitate ecografia abdominală, esofagogastroduoscopia cu biopsia gastrică, radiografia abdominală cu/sau fără contrast. 	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnosticul diferențial (<i>caseta 14</i>); • Investigații paraclinice obligatorii și recomandabile (<i>caseta 12</i>).
<p>3. Tratamentul</p>		
<p>3.1. Tratamentul nemedicamentos (C.2.6.1)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Asigurarea necesităților metabolice cu ameliorarea proceselor de digestie și evitarea factorilor ce favorizează injuria mucoasei gastrice și/sau duodenale. 	<p>Obligatoriu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recomandări privind modificarea regimului igienico-dietetic (<i>caseta 15</i>).
<p>3.2. Tratamentul medicamentos (C.2.6.2)</p>	<p>Protocolul terapeutic necesită gestionare conform etiologiei și simptomatologiei fiind direcționat spre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • înlăturarea factorului etiologic; • favorizarea regenerării mucoasei gastrice și/sau duodenale. 	<p>Obligatoriu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • antibiotice (<i>vezi PCN, „Helicobacter pylori la copil”</i>); • R-H2, IPP, alginat, antiacide, prostaglandine (<i>caseta 17</i>).
<p>4. Externarea</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Evoluția maladiei, complicațiile și răspunsul la tratament vor determina durata aflării în staționar, care poate fi pînă la 7-14 zile. 	<p>Extrasul obligatoriu va conține:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ diagnosticul precizat desfășurat; ✓ rezultatele investigațiilor și tratamentului efectuat; ✓ recomandări explicite pentru medicul de familie și pacient. <p>OBLIGATORIU:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplicarea criteriilor de externare (<i>caseta 20</i>); • Supraveghere, în funcție de evoluția maladiei, la medicul specialist gastroenterolog, pediatru și medicul de familie (<i>caseta 21</i>); • Oferirea informației pentru pacient (<i>Anexa 1</i>)

C.1. ALGORITM DE CONDUITĂ

C.1.1. Algoritm de conduită



C.2. DESCRIEREA METODELOR, TEHNICILOR ȘI PROCEDURILOR

C.2.1. Clasificare

Caseta 1. Clasificarea ulcerului gastric și/sau duodenal

După localizare

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Ulcer gastric: <ul style="list-style-type: none"> - <i>Helicobacter pylori</i> pozitiv; - <i>Helicobacter pylori</i> negativ. | <ul style="list-style-type: none"> • Ulcer duodenal |
|---|---|

Caseta 2. Stadiile de evoluție endoscopică a ulcerului gastric, după Sakita-Miwa

Stadiul acut

A1 - acut	Nișă rotunda mucoasa din vecinătate hiperemiată și edemațiată cu depuneri fibrinoase.
------------------	---

A2 - subacut	Edemul diminuat și epitelizarea marginilor defectului ulceros.
---------------------	--

Stadiul de epitelializare

H1	Absența edemului mucoasei înconjurătoare cu păstrarea hiperemiei, micșorarea dimensiunilor nișei și reducerea depunerilor fibrinoase.
-----------	---

H2	Reducerea dimensiunilor nișei (<50% din dimensiunile din stadiul A), hiperemie poligonală, poliedrică.
-----------	--

Stadiul de cicatrice

S1 – cicatrice roșie	Absența nișei și înlocuirea ei cu epiteliu de regenerare vascularizat. Cicatricea poate fi punctiformă sau liniară, pliurile convergente sunt bine vizibile. Cicatricea roșie este instabilă, iar stoparea tratamentului în acest stadiu favorizează recidiva ulcerului.
-----------------------------	--

S2 – cicatrice albă	Formarea cicatricei definitive cu țesut fibrinos dispus liniar sau convergent cu aspect albicios, ce permite stoparea tratamentului.
----------------------------	--

C.2.2. Factori de risc

Caseta 3. Factorii de risc

Dezechilibrul factorilor de agresiune și protecție asupra mucoasei gastrice și duodenale:

- **Factori de agresiune crescuți:** aciditatea gastrică, enzime peptice, *Helicobacter pylori*, AINS, fumat, alcool, refluxul duodeno-gastral.
- **Factori de protecție scăzuți:** mucus de suprafață, bicarbonatul, fluxul sangvin mucos, transport membranar apical, regenerarea epiteliului mucos, prostaglandine.

- **Factorul genetic:**
 - risc de 3 ori mai mare, copii cu ambii părinți ulceroși;
 - risc de 2,5 ori mai mare, copii cu rude „ulceroase”;
 - prezența ulcerului la 52,6% dintre gemenii monoziгоți față de 35,7% la dizigoți.
- **Vârsta:** repartizare bimodală:
 - picul I (0-3ani);
 - picul II (10-16ani).
- **Sexul:**
 - la școlari: raportul băieți/fete de 2/1 sau 1,5/1.

- **Locul de trai:**
 - ulcerul gastric și duodenal se întâlnește mai des în zone urbane, înalt industrializate.
- **Factorul medicamentos:**
 - tratament de durată cu AINS prevalența: *UG* 8-17% și *UD* 1-8%;
 - corticosteroizii per os.
- **Factorul alimentar**
- **Factorul psihosocial**
- **Fumatul**, la adolescenți.

Caseta 4. Maladii asociate

Maladii digestive

- anomalii ale duodenului,

Maladii extradigestive

- *pulmonare*: deficițul de alfa1-antitripsină, fibroza chistică,

Boala Crohn,
sindromul de intestin scurt,
pancreatita cronică,
tumori pancreatice
secretante (sindromul
Zollinger-Ellison),
ciroză hepatică.

insuficiența respiratorie.

- *cardiace*: cardiopatia ischemică, HTA.
- *renale*: litiază renală, insuficiență renală cronică, transplant renal, hemodializă.
- *hematologice*: policitemia vera, leucemia granulocitară bazofilă.
- *endocrine*: hiperparatiroidismul, hipercorticismul.
- Sepsis.

C.2.3. Profilaxie

Caseta 5. Profilaxia

- Măsurile de profilaxie primară nu există.
- **Profilaxia secundară** constă în evitarea factorilor de risc și etiologici ce pot agrava maladia cu respectarea alimentației naturale și diversificarea corectă.

C.2.4. Screening

Caseta 6. Screening-ul

- Screening primar nu există.
- **Screening-ul secundar** al copiilor din grupul de risc cu maladii asociate și testarea la *H. pylori*.

C.2.5. Conduita pacientului

Caseta 7. Conduita de diagnostic

- Anamneza
- Manifestările clinice digestive și extradigestive
- Teste paraclinice de bază
- Teste paraclinice suplimentare
- Consult multidisciplinar

C.2.5.1. Anamneza

Caseta 8. Repere anamnestice

Anamneza vieții:

- *prematuritatea*
- *alimentația*:
 - ✓ tipul (naturală/artificială), durata, erorile în preparare;
 - ✓ diversificarea alimentației – vârsta inițierii, tipul alimentelor, erorile în preparare;
 - ✓ prizele alimentare - frecvența, volumul;
 - ✓ comportamentul postalimentar.
- *deprinderi vicioase*: fumatul pasiv/activ, consumul de alcool.
- *factorul psihosocial*;
- *tratamente medicamentoase anterioare* (AINS, corticosteroizi, preparate de fier).

Anamneza bolii:

- *debut*: sugari, preșcolari, școlari/adolescență;
- *manifestări digestive*:
 - *dureri abdominale* - localizarea și iradierea; intensitatea: minimă, moderată, severă; tipul: distensie, torsiune, arsură, senzație de gol, crampe; ritmicitatea zilnică; periodicitatea sezonieră.;
 - *voma* - periodicitatea în timpul zilei; frecvența și volumul; aspectul macroscopic;
 - *grețuri postprandiale*; *anorexie*;
 - *pirozis*, *flatulență*;
 - *hemoragii digestive superioare*.
- *manifestări extradigestive*: respiratorii, neurologice, hematologice, cutanate.

Anamneza eredocolaterală: istoric familial ulceros; prezența antigenilor HLA B-5; HLA B-12; antigenul Lewis; hiperaciditatea gastrică; prezența infecției cu HP la rude; creșterea secreției de pepsinogen.

C.2.5.2. Diagnostic clinic

Caseta 9. Manifestări clinice

- **Sugari** – debut insidios, colici abdominale, însoțite de neliniște.
- **Preșcolari** – debut acut, dureri periombilicale și/sau epigastrice.
- **Școlari** – debut atât insidios, cât și acut cu dominarea durerii abdominale.
- *Manifestări clinice comune* – greață, vomă.
- *Hemoragie digestivă superioară (rar).*

C.2.5.3. Diagnostic paraclinic

Caseta 10. Investigații de laborator și instrumentale de bază

Esofagogastroduodenoscopia	<ul style="list-style-type: none"> • Stadiile de evoluție a leziunii mucoasei gastrice și/sau duodenale; • Răspîndirea procesului inflamator; • Prelevarea de biopsii (la necesitate).
Biopsia gastrică	<ul style="list-style-type: none"> • Prezența modificărilor inflamatorii (HP), atrofice, metaplastice în mucoasa gastrică.
Teste pentru identificarea <i>H.pylori</i> (vezi PCN „<i>Helicobacter pylori</i> la copil”)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Metode directe (invazive):</i> testul ureazei și prin cultură, examenul histologic; • <i>Metode indirecte (neinvazive):</i> testul antigenului HP fecal, testul respirator cu uree.
Radiografia abdominală cu/fără contrast	<p>Semne directe</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Anomalii de stomac, duoden, intestin.</i> • <i>Modificări de tonus muscular.</i> • <i>Nișa ulceroasă:</i> <ul style="list-style-type: none"> - semnul radiologic – pată suspendată de formă rotundă/ ovală; - nișa - zonă de edem în jur, cu convergența pliurilor mucoasei; - <i>Localizare:</i> frecvent pe curbura mică și fața anterioară a stomacului/bulbul duodenal, rar în zona cardială, pilorică/curbura gastrică mare; - <i>în ulcerul gastric</i>, închiderea nișei ulceroase este urmată de revenirea la normal a reliefului și al conturului gastric; - <i>în ulcerul duodenal</i>, dispariția nișei este urmată de modificări ale formei, reliefului sau dimensiunilor bulbului; - <i>în ulcerele medicamentoase</i> - sunt mai mari, mai profunde, cu limite nete, fără reacția marginilor sau convergența pliurilor și fără deformări. <p>Semne indirecte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - bulbul neregulat cu contur șters, bulb în „formă de trifoi”; - incisură profundă; - asimetria pilorului, spasmul piloric; - hipersecreția gastrică, atonia gastrică; - durere provocată la presiune; - tranzit bulbar accelerat. <p>Dezavantaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ulcerele gastrice și duodenale mai mici de 5mm nu pot fi vizualizate.

Caseta 11. Investigații de laborator și instrumentale suplimentare

Hemoleucograma	- hemoglobina – N, ↓; trombocite – N, ↓; reticulocite – N, ↓; leucocite – N; VSH – N.
Teste biochimice	- Fe, transferina – N, ↓; amilaza, lipaza – N, ↑; ureea, creatinina – N, ↑;

	- ALT, AST, bilirubina și fracțiile – N, ↑.
Coagulograma	- timpul de coagulare, fibrinogenul, protrombina – N, ↓.
Gastrina serică (13-115 ng/L ²)	Indicații: - ulcere multiple; - antecedente familiale; - ulcer asociat cu diaree, steatoree sau pierdere în greutate; - ulcer neasociat cu infecția HP sau utilizarea de AINS; - ulcer asociat cu hipercalcemie sau calculi renali; - ulcer refractar la terapia medicamentoasă.

Caseta 12. Examinările clinice și paraclinice în cadrul asistenței medicale (AM) primare, specializate de ambulator și spitalicească

	AM primară	AM specializată de ambulator	AM spitalicească
Hemoleucograma	<i>O</i>	<i>O</i>	<i>O</i>
<i>Trombocite</i>	<i>R</i>	<i>O</i>	<i>O</i>
<i>Reticulocite</i>		<i>R</i>	<i>R</i>
Sumarul urinei	<i>O</i>	<i>O</i>	<i>O</i>
Coprograma	<i>O</i>	<i>O</i>	<i>O</i>
Examenul coproparazitologic	<i>O</i>	<i>O</i>	<i>O</i>
Teste biochimice			
<i>Glucoza</i>	<i>R</i>	<i>O</i>	<i>O</i>
<i>Fe</i>	<i>R</i>	<i>R</i>	<i>O</i>
<i>Transferina</i>		<i>R</i>	<i>R</i>
<i>Coagulograma</i>		<i>R</i>	<i>R</i>
<i>ALT, AST, bilirubina și fracțiile</i>	<i>R</i>	<i>O</i>	<i>O</i>
<i>Amilaza, lipaza</i>	<i>R</i>	<i>O</i>	<i>O</i>
<i>Ureea, creatinina</i>		<i>R</i>	<i>R</i>
<i>Amilaza, lipaza</i>	<i>R</i>	<i>R</i>	<i>O</i>
<i>Gastrina</i>			<i>R</i>
Grupa sanguină, Rh		<i>R</i>	<i>R</i>
Ecografia abdominală	<i>R</i>	<i>O</i>	<i>O</i>
Esofagogastroduodenoscopia		<i>O</i>	<i>O</i>
Biopsia gastrică		<i>R</i>	<i>O</i>
Teste pentru identificarea <i>H. pylori</i>		<i>O</i>	<i>O</i>
Radiografia abdominală cu/fără contrast		<i>R</i>	<i>R</i>

O – obligatoriu; *R* – recomandabil.

Caseta 13. Consult multidisciplinar

cardiolog	neurolog	hematolog	chirurg
-----------	----------	-----------	---------

C.2.5.4. Diagnostic diferențial

Caseta 14. Diagnosticul diferențial

Dureri abdominale	gastrita, pancreatita, colecistita, litiaza biliară, pneumonie, pielonefrita, apendicita, invaginația intestinală.
Greută, vomă	gastrita, pancreatita, dispepsie funcțională, esofagita, colecistita, litiaza biliară, pneumonie, pielonefrita, gastroenterita, apendicita, invaginația intestinală.
Hematemeză	gastrita, reflux gastroesofagian, hipertensiune portală

Melena perforația ulcerului, hipertensiune portală, polip intestinal, diverticul Meckel

C.2.6. Tratament

Caseta 15. Tipuri de tratament

- Tratament nemedicamentos: regim igienico-dietetic (vezi PCN „Gastrita cronică la copil”).
- Tratament medicamentos:
 - antibacterian (vezi PCN „*Helicobacter pylori* la copil”)
 - antisecretor (RH2, IPP)
 - gastroprotector (alginat, antiacide, prostaglandine)
- Tratament chirurgical.

C.2.6.1. Tratament medicamentos

Caseta 16. Tratamentul medicamentos

- Ulcer gastric, HP pozitiv și/sau duodenal – vezi PCN „*Helicobacter pylori* la copil”.
- Ulcer gastric, HP negativ și/sau duodenal – IPP/RH2 și antiacide, 7-10-14 zile.
- Ulcer gastric și/sau duodenal, indus de AINS – IPP/RH2/prostaglandine, 7-10-14 zile.

Caseta 17. Preparatele medicamentoase

Blocatorii R-H2

Ranitidina , comp. film. 150 mg, 300 mg; sol. inj. 50 mg/2 ml.	<ul style="list-style-type: none"> • 4-8 mg/kg/zi, <i>per os</i>, 2 prize; nu mai mult de 300 mg/zi. • 2-4 mg/kg/zi, <i>i.v.</i>, 3-4 prize, max 50mg/doză sau 200 mg/zi.
Famotidina , comp. film. 10 mg, 20 mg, 40 mg; sol. inj. 20 mg/5 ml.	<p>1-16 ani:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0,5 mg/kg, <i>per os</i>, 1 priză seara; • 0,25 mg/kg/zi, <i>i.v.</i>, în 2 prize. • viteza infuziei <i>i/v</i> să nu depășească 10mg/minut. • max 40 mg/zi.

Inhibitorii pompei de protoni

Omeprazol , caps. 20mg, 40 mg	<ul style="list-style-type: none"> • 3-5 kg: 2,5 mg/kg/zi, <i>per os</i>, 1 priză; • 5-10 kg: 5 mg, <i>per os</i>, 1 priză; • 10-20 kg: 10mg, <i>per os</i>, 1 priză; • > 20 kg: 20 mg, <i>per os</i>, 1 priză. <p>Ulcer refractar: 0,5-1,5 mg/kg, <i>per os</i>, 8 săptămâni.</p>
Lanzoprazol , caps. 15mg, 30mg	<p>1-12 ani:</p> <ul style="list-style-type: none"> • < 30 kg: 15 mg, <i>per os</i>, 1 priză; • >30 kg: 30 mg, <i>per os</i>, 1 priză. <p>>12 ani:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 30 mg, <i>per os</i>, 1 priză.
Esomeprazol , caps. 20 mg, 40mg	<ul style="list-style-type: none"> • 1-12 ani: 10-20 mg, <i>per os</i>, 1 priză; • 12-17 ani: 20-40 mg, <i>per os</i>, 1 priză.
Pantoprazol , caps. 20 mg, 40mg	<ul style="list-style-type: none"> • >5 ani <ul style="list-style-type: none"> – 15 - 40 kg: 20 mg, <i>per os</i>, 1 priză; – > 40 kg: 40 mg, <i>per os</i>, 1 priză.

Alginat (agenți de suprafață)

Subcitratul de bismut , comp.120mg	<ul style="list-style-type: none"> • 3-6 ani: 5 ml (aproximativ 88 mg) sau 1/3 de comprimat, <i>per os</i>, 4 prize; • 6-9 ani: 10 ml (aproximativ 175 mg) sau 2/3 de comprimat, <i>per os</i>; 4 prize;
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> • > 9 ani: 15 ml (262 mg) sau 1 tab (262 mg), <i>per os</i>, 4 prize.
Sucralfat , comp. 1000 mg, granule 1000mg	<ul style="list-style-type: none"> • 40-80 mg/kg/zi, <i>per os</i>, 4 prize în tratamentul fazei acute, apoi câte 2 prize/zi în tratamentul de întreținere <li style="text-align: center;">sau • 0,5-1g, <i>per os</i>, 4 prize în tratamentul fazei acute, apoi câte 1 priză/zi în tratamentul de întreținere.
Prostaglandine	
Mizoprostol , (Cytotec, comp. 0,2 mcg)	<ul style="list-style-type: none"> • >8 ani: 100 μg, <i>per os</i>, 3-4 prize, în timpul alimentațiilor, 4 săptămâni.
Antiacide	
Hidroxid de aluminiu și hidroxid de magneziu , susp.	<ul style="list-style-type: none"> • 18 luni-10ani: 5 ml, <i>per os</i>, 4-6 prize; • >10 ani: 10 - 15ml, <i>per os</i>, 4-6 prize.

Caseta 18. Evaluarea eficacității tratamentului

<ul style="list-style-type: none"> • Răspuns complet: <i>examen endoscopic și testare HP la 4 săptămâni.</i> <ul style="list-style-type: none"> - lipsa semnelor clinice; - lipsa modificărilor endoscopice; - eradicarea HP. • Lipsa răspunsului: <i>tratament chirurgical.</i> <ul style="list-style-type: none"> - semne clinice evidente; - persistența UG/UD; - persistența/ eradicarea HP. 	<ul style="list-style-type: none"> • Răspuns incomplet: <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Se aplică o altă schemă de tratament (triplă sau cvadruplă):</i> <ul style="list-style-type: none"> - semne clinice discrete; - lipsa modificărilor endoscopice; - persistența HP. 2. <i>Se indică tratament antisecretor timp de 4 săptămâni:</i> <ul style="list-style-type: none"> - lipsa semnelor clinice; - prezența modificărilor endoscopice; - eradicarea HP. 3. <i>Evaluarea diagnosticului:</i> <ul style="list-style-type: none"> - semne clinice discrete; - lipsa modificărilor endoscopice; - eradicarea HP.
--	--

C.2.6.2 Tratament chirurgical

Caseta 19. Indicațiile tratamentului chirurgical

- perforațe, hemoragie, stenoză, penetrare
- ulcerele ce nu se supun tratamentului medicamentos

Notă: Proceduri definitive sunt: vagotomie, piloroplastie. În ulcerele gastrice și duodenale secundare (arsuri, traume) se efectuează piloroplastie și antrumectomie. Gastroectomia totală în cazul ulcerelor multiple rar se aplică la copii și adolescenți.

Caseta 20. Criteriile de internare și externare

<i>Criteriile de spitalizare</i>	<i>Criteriile de externare</i>
<ul style="list-style-type: none"> • persistența sindromului dolo; • rezistență la tratament; • mai mult de 2 acutizări pe an; • ulcere multiple, ulcer gigant; • hemoragie digestivă superioară; • indicații pentru intervenție chirurgicală. 	<ul style="list-style-type: none"> • ameliorarea stării generale; • micșorarea durerilor abdominale; • excluderea complicațiilor; • răspuns la tratament.

C.2.7. Supraveghere

Caseta 21. Supravegherea

- **Perioada de supraveghere:** *pînă la 18 ani.*

- **primul an după acutizare:** 1 dată la 6 luni;
- **ulterior:** anual.
- **la necesitate** în dependență de evoluția maladiei și complicații.

C.2.8. Complicații

Caseta 22. Complicațiile

- **Urgente, ce pun viața în pericol:** hemoragii 15 – 20%; perforație 5%; mortalitate – 3,8% adolescenți cu ulcer gastroduodenal prin perforație.
- **Complicații ce se dezvoltă lent:** penetrarea, stenoza bulbului duodenal, procese maligne.

Caseta 23. Prognosticul

Depinde de:

- factorul etiologic;
- diagnosticul precoce;
- complianța pacientului la tratamentul nemedicamentos și medicamentos;
- răspunsul la tratamentul etiologic și simptomatic;
- complicațiile asociate.

D. RESURSE UMANE ȘI MATERIALE NECESARE PENTRU IMPLEMENTAREA PREVEDERILOR PROTOCOLULUI

D.1. Instituții de asistență medicală primară	D.2. Instituții de asistență medicală specializată de ambulator	D.3. Instituții de asistență medicală spitalicească specializată
<p>Personal:</p> <ul style="list-style-type: none"> - medic de familie; - medic imagist; - asistenta medicală; - laborant. 	<p>Personal:</p> <ul style="list-style-type: none"> - medic gastroenterolog; - medic pediatru; - medic imagist; - medic de laborator; - medic endoscopist; - asistente medicale; - acces la consultații: chirurg, hematolog, cardiolog. 	<p>Personal:</p> <ul style="list-style-type: none"> - medic gastroenterolog; - medic pediatru; - medic imagist; - medic de laborator; - medic endoscopist; - medic morfopatolog; - asistente medicale; - acces la consultații: chirurg, hematolog, cardiolog.
<p>Dispozitive medicale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - cântar pentru sugari; - cântar pentru copii mari; - taliometru; - panglica-centimetru; - tonometru; - fonendoscop; - oftalmoscop; - ultrasongraf; - aparat Roentghen. 	<p>Dispozitive medicale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - cântar pentru sugari; - cântar pentru copii mari; - panglica-centimetru; - taliometru; - fonendoscop; - tonometru; - oftalmoscop; - ultrasongraf; - aparat Roentghen; - fibroscop. 	<p>Dispozitive medicale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - cântar pentru sugari; - cântar pentru copii mari; - panglica-centimetru; - fonendoscop; - taliometru; - tonometru; - oftalmoscop; - ultrasongraf; - aparat Roentghen; - fibroscop.
<p>Examinari paraclinice:</p> <ul style="list-style-type: none"> - laborator: hemoleucograma, teste biochimice (Fe, glucoza, amilaza, lipaza, bilirubina și fracții, ALT, AST), sumarul urinei, coprograma. 	<p>Examinări paraclinice:</p> <ul style="list-style-type: none"> – laborator: hemoleucograma cu trombocite, teste biochimice (Fe, transferina, glucoza, amilaza, lipaza, bilirubina și fracții, ALT, AST, ureea, 	<p>Examinări paraclinice:</p> <ul style="list-style-type: none"> – laborator: hemoleucograma cu trombocite, teste biochimice (Fe, transferina, glucoza, amilaza, lipaza, bilirubina și fracții, ALT, AST, ureea,

- cabinet ecografic; - cabinet radiologic.	creatinina), coagulograma, teste pentru identificarea H.pylori, sumarul urinei, coprograma; - cabinet ecografic; - cabinet radiologic; - cabinet endoscopic.	creatinina, gastrina), coagulograma, teste pentru identificarea H.pylori, sumarul urinei, coprograma; - cabinet ecografic; - cabinet endoscopic. - cabinet radiologic; - serviciul morfologic cu citologie.
Medicamente: - IPP (Omeprazol, Lansoprazol, Esomeprazol, Pantoprazol); - RH2 (Ranitidină, Famotidină); - alginat (Subcitratul de bismut, Sucralfat); - prostaglandine (Misoprostol); - antiacide (antiacide cu Aluminiu și Magneziu); - Antibacteriene (vezi PCN „ <i>Helicobacter pylori</i> la copil”)	Medicamente: - IPP (Omeprazol, Lansoprazol, Esomeprazol, Pantoprazol); - RH2 (Ranitidină, Famotidină); - alginat (Subcitratul de bismut, Sucralfat); - prostaglandine (Misoprostol); - antiacide (antiacide cu Aluminiu și Magneziu); - Antibacteriene (vezi PCN „ <i>Helicobacter pylori</i> la copil”)	Medicamente: - IPP (Omeprazol, Lansoprazol, Esomeprazol, Pantoprazol); - RH2 (Ranitidină, Famotidină); - alginat (Subcitratul de bismut, Sucralfat); - prostaglandine (Misoprostol); - antiacide (antiacide cu Aluminiu și Magneziu); - Antibacteriene (vezi PCN „ <i>Helicobacter pylori</i> la copil”).

E. INDICATORII DE MONITORIZARE A IMPLIMENTĂRII PROTOCOLULUI

No	Scopul	Scopul	Metoda de calculare a indicatorului	
			Numărătorul	Numitorul
1.	Depistarea precoce a pacienților cu ulcer gastric și/sau duodenal	Pondere pacienților cu diagnosticul stabilit de ulcer gastric și/sau duodenal în prima lună de la apariția semnelor clinice	Numărul pacienților cu diagnosticul stabilit de ulcer gastric și/sau duodenal în prima lună de la apariția semnelor clinice, pe parcursul unui an x 100	Numărul total de pacienți cu diagnosticul de ulcer gastric și/sau duodenal, care se află sub supravegherea medicului de familie și gastrolog-pediatru, pe parcursul ultimului an.
2.	Sporirea numărului de pacienți cu ulcer gastric și/sau duodenal, cu diminuarea numărului de acutizări	Proporția pacienților cu diagnosticul de ulcer gastric și/sau duodenal, cu răspuns complet la tratament conform recomandărilor protocolului clinic național „Ulcerul gastric și duodenal la copil”	Proporția pacienților cu diagnosticul de ulcer gastric și/sau duodenal, cu răspuns complet la tratament conform recomandărilor protocolului clinic național „Ulcerul gastric și duodenal la copil” pe parcursul unui an x 100	Numărul total de pacienți cu diagnosticul de ulcer gastric și/sau duodenal, care se află la supravegherea medicului de familie pe parcursul ultimului an
3	Ameliorarea screening-ului infecției cu	Proporția pacienților cu diagnosticul de ulcer gastric și/sau	Numărul pacienților cu diagnosticul de ulcer gastric și/sau duodenal,	Numărul total de copii cu diagnosticul de ulcer gastric și/sau duodenal,

Helicobacter pylori la pacienții cu ulcer gastric și/sau duodenal	duodenal, care au beneficiat de examen endoscopic cu biopsie, anual	care au beneficiat de examen endoscopic cu biopsie, pe parcursul ultimului an x 100	care se află la supravegherea medicului de familie pe parcursul ultimului an
---	---	---	--

BIBLIOGRAFIE

1. Belsha D, Bremner R, Thomson M. Indications for gastrointestinal endoscopy in childhood. Arch Dis Child. 2016.
2. Biroul Național de Statistică [National Bureau of Statistics]. http://statbank.statistica.md/pxweb/pxweb/ro/30%20Statistica%20sociala/30%20Statistica%20sociala__08%20SAN__SAN020/?rxid=9a62a0d7-86c4-45da-b7e4-fecc26003802
3. Chan F. K. L., Lau J. Y. W. Peptic ulcer disease //Sleisenger and Fordtran's Gastrointestinal and Liver Disease. 10th ed. Philadelphia, PA: Elsevier Saunders. – 2016.
4. Clasificația Internațională a Maladiilor, revizia a X-a, București, 1993, vol. 1.
5. Fashner Julia, Alfred C. Gitu. Diagnosis and Treatment of Peptic Ulcer Disease and H. pylori Infection. Am Fam Physician. 2015;91(4):236-242.
6. Gisbert JP, Calvet X, Cosme A, et al, for the H. pylori Study Group of the Asociacion Espanola de Gastroenterologia (Spanish Gastroenterology Association). Long-term follow-up of 1,000 patients cured of Helicobacter pylori infection following an episode of peptic ulcer bleeding. Am J Gastroenterol. 2012 Aug. 107 (8):1197-204. [Medline].
7. Hojsak I. Helicobacter pylori Gastritis and Peptic Ulcer Disease. In: Guandalini S., Dhawan A., Branski D. (eds) Textbook of Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition. Springer, Cham (2016).
8. Jensen DM, Eklund S, Persson T, et al. Reassessment of rebleeding risk of Forrest IB (oozing) peptic ulcer bleeding in a large international randomized trial. Am J Gastroenterol. 2017 Jan 17. [Medline].
9. Nicola L. Jones, Sibylle Koletzko et al. Joint ESPGHAN/NASPGHAN Guidelines for the Management of Helicobacter pylori in Children and Adolescents (Update 2016). JPGN 2017;64: 991–1003.
10. Strand DS, Kim D, Peura DA. 25 Years of proton pump inhibitors: a comprehensive review. Gut Liver. 2017 Jan 15. 11 (1):27-37. [Medline].
11. Tringali, Andrea, et al. Pediatric gastrointestinal endoscopy: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) and European Society for Paediatric Gastroenterology Hepatology and Nutrition (ESPGHAN) Guideline Executive summary. Endoscopy, 2017; 49.01: 83-91.
12. Yuan XG, Xie C, Chen J, Xie Y, Zhang KH, Lu NH. Seasonal changes in gastric mucosal factors associated with peptic ulcer bleeding. Exp Ther Med. 2015 Jan. 9(1):125-130. [Medline]. [Full Text].

ANEXA 1. Ghidul pacientului cu ulcer gastric și duodenal

Ce reprezintă ulcerul gastric și/sau duodenal?

Ulcerul este un defect al stratului mucos, ce implică și stratul muscular al stomacului și/sau duodenului. Această denumire provine de la latinul „*ulcus*” și înseamnă ulcer, adică rană.

Care este cauza?

Dezvoltarea ulcerului este condiționat acțiunea factorilor externi agresivi pentru mucoasa gastrică și duodenală pe fundalul unei predispoziții genetice:

- **factorul ereditar:**

- un copil cu ambii părinți „ulceroși” are un risc pentru boală de 3 ori mai mare decât alți copii, iar pentru un copil cu rude „ulceroase” acest risc este crescut de 2,5 ori.
- riscul de 2 ori mai mare pentru ulcer duodenal pot avea copiii cu grupul sangvin O(I), iar la copii cu grupul sangvin A(II) crește riscul ulcerului gastric.
- creșterea producerii sucului gastric de către mucoasă.



• **factorii de agresiune:**

- factori nocivi: fumatul, alcoolul.
- factori psihogeni, precum conflictele, stresul.
- factorii alimentari (calitatea alimentelor, regimul alimentar, modul de preparare).
- administrarea medicamentelor (antinflectoarele nesteroidiene, preparatele hormonale).
- factorul infecțios (*Helicobacter Pylori*).

Cum se manifestă?

Ulcerul gastric și duodenal poate afecta copiii de orice vîrstă, chiar și în primul an de viață. Important este de reținut, că durerea în *ulcerul gastric și duodenal* diferă de alte dureri abdominale.

Durerea	Ulcerul gastric	Ulcerul duodenal
1. Localizare	- în regiunea stomacului	- porțiunea dreaptă a burticii, - în jurul ombilicului.
2. Intensitatea	- <i>minimă</i> – copilul zîmbește, poziție comodă; - <i>moderată</i> – se încrețește, își schimbă mimica; - <i>severă</i> – este agitat, se culcă și atrage piciorușele spre burtică, micșorînd din durere.	
3. Tipul	- distensie dureroasă sau simplă apăsare; - arsură, rosătură, durere de foame; - crampe la copii mari.	
4. Ritmicitatea – dureri dependente de mese.	- apare după o perioadă de liniște, ce durează 30-90 min., pînă la cîteva ore. Însă după o alimentație abundentă, durerea apare imediat după ingestie, datorită întîrzierii evacuării gastrice.	- după alimentație este o perioadă de liniște de 1,5-4ore, apoi apare durerea ce poate dispărea după vomă sau alimentație; - dureri nocturne – după 1-4 ore de la culcare, trezind copilul din somn.
La >50% copii pînă la 6ani nu se determină un ritm stabil.		
5. Periodicitatea – perioade de dureri dependente de anotimpuri.	- primăvara – toamna: perioadă activă; - vara – iarna: liniște. La 1/3 copii, durerile apar în pusee cu frecvență de 1sau 2-3ori/zi timp de 15-20minute. În perioadele dureroase, nu există zile fără durere, ceea ce deosebește durerea UGD de celelalte dureri abdominale.	

Cum se stabilește diagnosticul?

Pentru confirmarea diagnosticului sunt necesare investigații de laborator (*hemoleucograma, biochimia sîngelui, teste imunologice, sumarul urinei, coprograma*) și instrumentale (*endoscopie cu biopsia gastrică, teste de identificare a Helicobacter pylori, ecografia organelor interne, radiografia tractului gastrointestinal, RMN abdominală* și altele la necesitate), consultația specialiștilor de profil.



Esofagogastroduodenoscopia este indicată copiilor cu:

- simptome (enumerate mai sus);
- simptomele nu se amelioreaza în urma tratamentului;
- simptomele scad în timpul tratamentului, dar reapar dupa întreprerea tratamentului.

Examinarea la Helicobacter pylori se face prin teste serologice pentru detectarea anticorpilor împotriva HP, biopsia mucoasei gastrice, testul respirator cu uree.

Cum să ajutăm copilul ?

Tratamentul în primul rând constă în înlăturarea factorului cauzal care a produs leziunea gastrică și duodenală cu crearea condițiilor prielnice pentru regenerarea rapidă a mucoasei.

Regimul dietetic este unul din pilonii de bază care mențin remisiunea procesului gastric și duodenal. Astfel *se recomandă*: mese fracționate echilibrate, în 4-5 prize/zi, semilichide (terciuri pasate); excluderea produselor și preparatelor, ce stimulează secreția sucului gastric; evitarea iritației mecanice și chimice a mucoasei stomacale și duodenale.

Este important de reținut, că ulcerul gastric și/sau duodenal nu poate fi tratat doar cu un regim alimentar rațional.

Tratamentul medicamentos va fi administrat doar la indicația medicului specialist!

Tratamentul medicamentos etiopatogenetic și simptomatic: preparate care scad secreția gastrică acidă și care ajută la cicatrizarea leziunii, iar confirmarea *HP* necesită antibioticoterapia pe durată variabilă (7-10-14 zile). În prezența complicațiilor (hemoragie, perforație, penetrație) poate fi necesar tratamentul chirurgical.

Cum trebuie supravegheat copilul?

Cursul clinic este variabil, deoarece este dependent de evoluția maladiei, asocierea *Helicobacter pylori*, profunzimea leziunilor și prezența complicațiilor (hemoragie, perfrație, penetrație), de respectarea principiilor terapeutice atât igienico-dietetice, cât și celor medicamentoase, recuperarea post-operatorie (în cazul tratamentului chirurgical), astfel fiind necesară supravegherea pe toată perioada copilăriei de către medicul de familie, pediatru, gastroenterolog și la necesitate specialiștii de profil.

Succese!!!

ANEXA 2. Fișa standardizată de audit bazat pe criterii pentru protocolul clinic național „Ulcerul gastric și duodenal la copil”

FIȘA STANDARDIZATA DE AUDIT BAZAT PE CRITERII PENTRU PROTOCOLUL CLINIC NAȚIONAL „ULCERUL GASTRIC ȘI DUODENAL LA COPIL”		
	Domeniul Prompt	Definiții și note
1	Denumirea instituției medico-sanitare evaluată prin audit	
2	Persoana responsabilă de completarea Fișei	Nume, prenume, telefon de contact
3	Perioada de audit	DD-LL-AAAA
4	Numărul fișei medicale a bolnavului staționar f.300/e	
5	Mediul de reședință a pacientului	0 = urban; 1 = rural; 9 = nu se cunoaște
6	Data de naștere a pacientului	DD-LL-AAAA sau 9 = necunoscută
7	Genul/sexul pacientului	0 = masculin 1 = feminin 9 = nu este specificat
8	Numele medicului curant	
	Patologia	Ulcer gastric și/sau duodenal
INTERNAREA		
9	Data internării în spital	DD-LL-AAAA sau 9 = necunoscut
10	Timpul/ora internării la spital	Timpul (HH: MM) sau 9 = necunoscut
11	Secția de internare	Departamentul de urgență = 0 ; Secția de profil pediatric = 1; Secția de profil chirurgical = 2; Secția de terapie intensivă = 3
12	Timpul parcurs până la transfer în secția specializată	≤ 30 minute = 0; 30 minute – 1 oră = 1; ≥ 1oră = 2; nu se cunoaște = 9
13	Data debutului simptomelor	Data (DD: MM: AAAA) 0 = debut acut; 1 = debut

		insidios; 9 = necunoscută
14	Aprecierea criteriilor de spitalizare	Au fost aplicate: nu = 0; da = 1; nu se cunoaște = 9
15	Tratament administrat la Departamentul de urgență	A fost administrat: nu = 0; da = 1; nu se cunoaște = 9
16	În cazul răspunsului afirmativ indicați tratamentul (medicamentul, doza, ora administrării):	
17	Transferul pacientului pe parcursul internării în secția de terapie intensivă în legătură cu agravarea patologiei	A fost efectuat: nu = 0; da = 1; nu se cunoaște = 9
	DIAGNOSTICUL	
18	Esofagogastroduodenoscopia cu biopsie gastrică și/sau duodenală	Au fost efectuate după internare: nu = 0; da = 1; nu se cunoaște = 9
19	Identificarea Helicobacter pylori	A fost efectuată după internare: nu = 0; da = 1; nu se cunoaște = 9
20		În cazul răspunsului afirmativ indicați rezultatul obținut: negativ = 0; pozitiv = 1; rezultatul nu se cunoaște = 9
	TRATAMENTUL	
21	Tratament etiopatogenetic	Nu = 0; da = 1; nu se cunoaște = 9
22		În cazul răspunsului negativ tratamentul efectuat a fost în conformitate cu protocol: nu = 0; da = 1
23	Răspuns terapeutic, confirmat endoscopic	Nu = 0; da = 1; nu se cunoaște = 9
	EXTERNAREA ȘI MEDICAȚIA	
24	Data externării sau decesului	Include data transferului la alt spital, precum și data decesului.
25		Data externării (ZZ: LL: AAAA) sau 9 = necunoscută
26		Data decesului (ZZ: LL: AAAA) sau 9 = necunoscută
27	Durata spitalizării	ZZ
28	Implimentarea criteriilor de externare	Nu = 0; da = 1; nu se cunoaște = 9
29	Prescrierea recomandărilor la externare	Externat din spital cu indicarea recomandărilor: nu = 0; da = 1; nu se cunoaște = 9
	DECESUL PACIENTULUI	
30	Decesul în spital	Nu = 0; Decesul cauzat de complicațiile ulcerului gastric/duodenal = 1; Alte cauze de deces = 2; nu se cunoaște = 9