

**MINISTERUL SĂNĂTĂȚII AL REPUBLICII MOLDOVA  
IMSP INSTITUTUL DE MEDICINĂ URGENTĂ**

 = A P R O B A T =  
Diana MANEA  
Director IMSP Institutul de Medicină Urgentă  
Aprilie 2025

**PROTOCOL CLINIC INSTITUȚIONAL  
Cancerul gastric**

**Aprobat de către Consiliul științific și Consiliul Calității din cadrul IMSP Institutul de Medicină Urgentă.**

**Aprobat prin ordinul IMSP Institutul de Medicină Urgentă nr.65 din 22.04.2025 „Cu privire la aprobarea Protocolului clinic instituțional „Cancerul gastric”.**

## **Cuprins**

### **CUPRINS**

#### **ABREVIERILE FOLOSITE ÎN DOCUMENT**

#### **PREFAȚĂ**

#### **A.PARTEA INTRODUCȚIVĂ**

A.1.Diagnosticul

A.2.Codul bolii (C16)

A.3.Utilizatorii

A.4.Scopurile protocolului

A.5.Data elaborării protocolului

A.6.Data următoarei revizuirii

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

A.8.Definițiile folosite în document

A.9.Informația epidemiologică

#### **B.PARTEA GENERALĂ**

B.1. Nivelul de asistență medicală specializată de ambulator (secția consultativă IMSP IMU)

B.2. Nivelul de asistență medicală spitalicească (IMSP Institutul de Medicină Urgentă)

#### **C.1.ALGORITMII DE CONDUITĂ**

C.1.1. Algoritmul investigațiilor bolnavilor

#### **C.2.DESCRIEREA METODELOR, TEHNICILOR ȘI A PROCEDURILOR**

C.2.1. Clasificarea

C.2.2. Factorii de risc

C.2.3.Conduita pacientului cu cancer gastric

*C.2.3.1.Anamneza*

*C.2.3.2.Manifestările clinice*

*C.2.3.3.Investigații paraclinice (Algoritmul C.1.1)*

*C.2.3.4.Tratamentul*

*C.2.3.4.1 Pregătirea preoperatorie a bolnavilor*

*C.2.3.4.2. Conduita postoperatorie a bolnavilor*

*C.2.3.5. Monitorizarea pacienților*

C.2.4.Complicațiile în tratamentul chirurgical

## ABREVIERILE FOLOSITE ÎN DOCUMENT

|          |                                                                    |
|----------|--------------------------------------------------------------------|
| Cr       | Cancer                                                             |
| H.P.     | Helicobacter Pylori                                                |
| IMSP IMU | Instituția Medico Sanitară Publică, Institutul de Medicină Urgentă |
| R-scopia | Rentghenoscopie                                                    |
| TC       | Tomografie computerizată                                           |
| USG      | Ultrasonografie                                                    |
| RGS      | Rezecție gastrică subtotală                                        |
| Ggl      | Ganglioni                                                          |

### PREFAȚĂ

Acest protocol instituțional a fost elaborat de Grupul de Lucru al IMSP Institutului de Medicină Urgentă (IMU) în conformitate cu Protocol Clinic Național (Cancerul gastric – PCN 104, din 2014) și în conformitate cu ghidurile internaționale actuale în problema cancerului gastric.

### A. PARTEA INTRODUCTIVĂ

#### A.1. Diagnosticul: Cancer gastric

**Exemple de diagnostice clinice: Cancer gastric T3N2M0st.IIIB**

#### A.2. Codul bolii (CIM 10) C16

#### A.3. Utilizatorii:

- Specialiștii din cadrul secției consultative;
- secțiile specializate ale IMSP Institutul de Medicină Urgentă (chirurghi, medicii imagiști, endoscopiști).

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

#### A.4. Scopurile protocolului

1. A ameliora situația cu depistarea tardivă a bolnavilor de cancer gastric prin sporirea ponderii depistării precoce a procesului.
2. A elabora algoritmul de diagnostic la bolnavii cu suspecție la cancer gastric la nivelul medicinei specializate.
3. A elabora algoritmul de diagnostic la bolnavii de cancer gastric la nivelul secției consultative din cadrul IMSP Institutul de Medicină Urgentă.
4. A elabora algoritmul tratamentului chirurgical și combinat la bolnavii de cancer gastric la nivelul IMSP Institutul de Medicină Urgentă.
5. A ameliora rezultatele imediate ale tratamentului chirurgical la bolnavii de cancer gastric.

#### A.5. Data elaborării protocolului: 2018

##### A.5.1. Data revizuirii protocolului: 2025

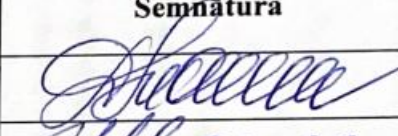
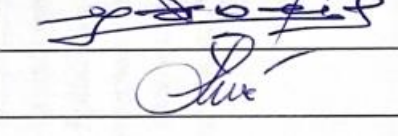
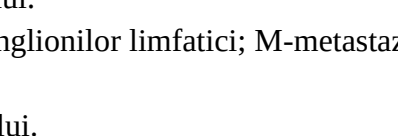
##### A.5.2. Data reviziei următoare: 2030

## A.6 Lista și informațiile de contact ale autorilor și ale persoanelor ce au participat la elaborarea prezentului Protocol clinic instituțional:

### Autori:

| Numele                 | Funcția                                                                 |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Dr. Octavian Vermeiuc  | Șef secție chirurgie septică                                            |
| DI Gheorghe Rojnoveanu | D.h.ș.m., profesor universitar, șef catedra Chirurgie N 1 “N.Anestiadi” |
| DI Serghei Ignatenco   | D.ș.m., conferențiar universitar                                        |
| Dr. Iuri Popescul      | Medic chirurg-ordinator                                                 |
| Dr. Serghei Titorenco  | Medic chirurg-ordinator                                                 |
| Dr. Sergiu Pantiri     | Medic chirurg-ordinator                                                 |

### Protocol a fost discutat, aprobat și contrasemnat:

| Funcția                                                | Persoana responsabilă | Semnătura                                                                             |
|--------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Director IMSP IMU                                      | Diana Manea           |   |
| Vicedirector medical                                   | Igor Maxim            |  |
| Șef Departament Chirurgie                              | Victor Gafton         |  |
| Șef secție Managementul Calitatii serviciilor medicale | Liviu Vove            |  |
| Șef Unitate Primiri Urgențe                            | Boris Leontii         |  |

## A.7. Definițiile folosite în document

**Cancerul gastric** – procesul malign epitelial cu afectarea stomacului.

**Clasificarea TNM** – T-descrierea tumorii primare; N-afectarea ganglionilor limfatici; M-metastaze la distanță.

**Metodele de diagnostic** – procedeele pentru stabilirea diagnosticului.

**Metodele de apreciere a răspândirii procesului** – procedeele ce confirmă afectarea metastazică a altor organe.

**Operabilitatea funcțională** - aprecierea posibilității fiziologice a organismului de a suporta tratamentul chirurgical.

**Tratamentul chimioterapic neoadjuvant** – tratamentul preoperator în scopul micșorării volumului procesului malign primar.

**Tratamentul chimioterapic adjuvant** – tratamentul postoperator la bolnavii cu radicalismul intervenției chirurgicale dubios.

## B. PARTEA GENERALĂ

### B.3. Nivelul de asistență medicală specializată de ambulatoriu (Secția consultativă IMSP IMU)

| Descriere (măsuri)                                                                         | Motive (reper)                                                                                                                                                                | Pași (modalități și condiții de realizare)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1.Diagnosticul</b><br><b>1.1 Confirmă prezența cancerului gastric</b><br><b>C.2.3.3</b> | Suspecție la cancer gastric                                                                                                                                                   | <b>Obligatori:</b><br>- Anamneza (caseta 3, 4)<br>- Investigatii paraclinice<br><b>Metodele de stabilire a diagnosticului</b><br>- FGDS cu biopsie<br>- examenul citologic<br>- examenul histologic<br>- R-scopia stomacului<br><b>Metodele de apreciere a răspândirii procesului</b><br>- USG cavității abdominale<br>- R-grafia cutiei toracice<br>- Tușeul rectal<br>- Consultația ginecologului<br>- Palparea ggl. limfatici (caseta 5, algoritmul 1.1, tab. 1) |
| <b>2.Aprecierea tacticii de tratament</b><br><b>C.2.3.4</b>                                | Necesitatea monitorizării evoluției procesului.<br>Consultația chimioterapeutului și radioterapeutului.<br>Necesitatea efectuării chimioterapiei adjuvante sau radioterapiei. | <b>Obligatori:</b><br>- Stabilirea și confirmarea diagnosticului definitiv<br>- Excluderea răspândirii procesului.<br>- Spitalizarea în secția gastrologie a bolnavilor pentru tratament chirurgical.<br>- Elaborarea tacticii de tratament prin consiliu din 3 specialiști la bolnavii cu contraindicații către tratamentul chirurgical                                                                                                                            |

|                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>3.Supravegherea bolnavilor după tratamentul radical</b><br><b>C. 2.3.5</b> | <b>Obligatoriu:</b><br>I an – o dată în 3 luni, cu investigații clinice și paraclinice.<br>II an – o dată în 6 luni, cu investigații clinice și paraclinice (R-scopia bontului gastric, FGDS, USG abdomenului, R-grafia cutiei toracice, la necesitate consultația ginecologului, TC) (caseta 9.) |
|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### B.4. Nivelul de asistență medicală spitalicească (IMSP Institutul de Medicină Urgentă)

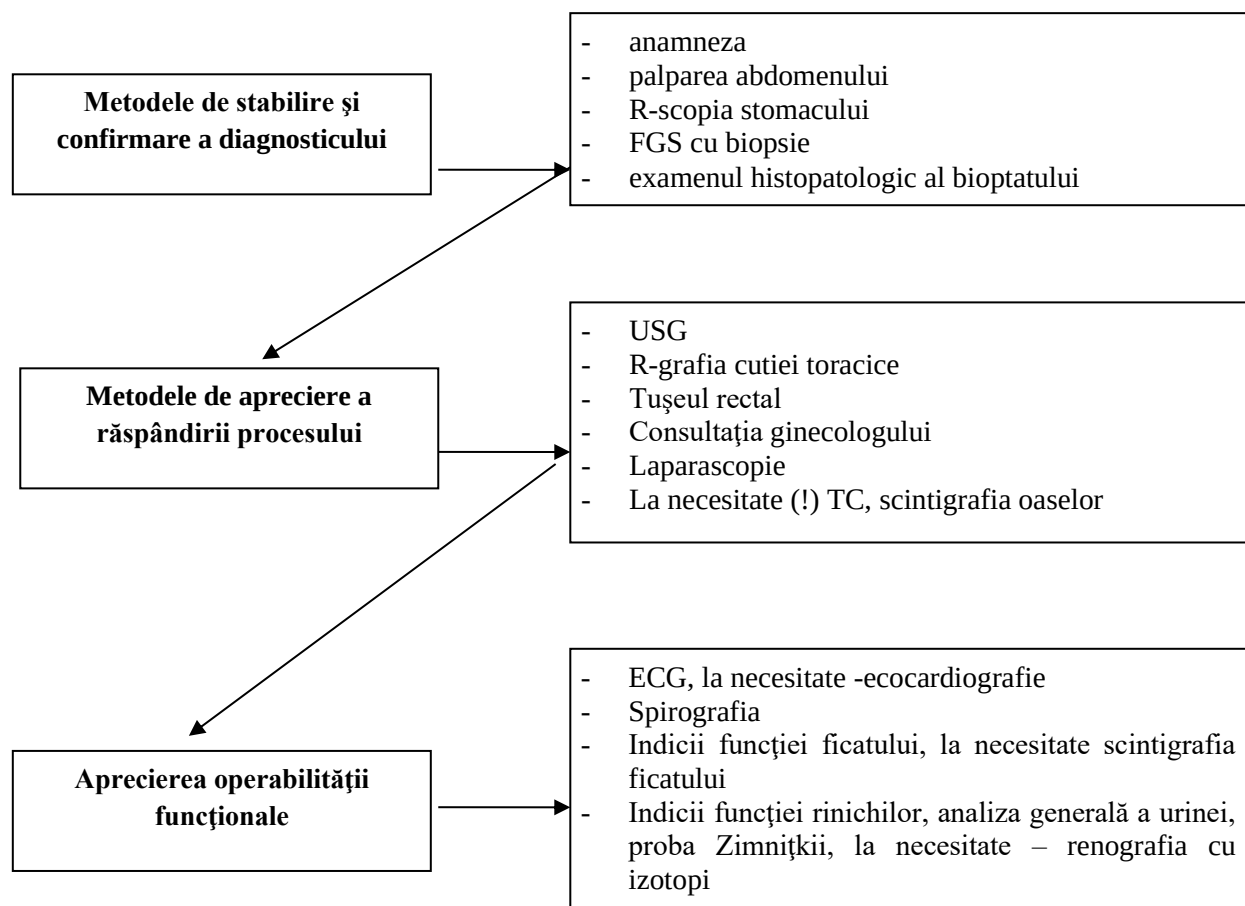
[illegible]

|                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>3.Tratamentul</b><br><b>3.1Tratamentul</b><br><b>chirurgical</b><br><b>C.2.3.4</b><br><br><b>4. Recomandări pentru</b><br><b>specialiștii de nivel raional</b> | <b>Obligativ:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- conduita preoperatorie (caseta 7)</li><li>- intervențiile chirurgicale (caseta 6)</li><li>- conduita postoperatorie (caseta 8)</li></ul><br>Extrasul obligativ va include : <ul style="list-style-type: none"><li>- diagnosticul definitiv cu rezultatul examenului histopatologic</li><li>- date referitor la maladiile asociate.</li><li>- rezultatele investigațiilor paraclinice.</li><li>- rezultatele consultațiilor specialiștilor.</li><li>- planul de tratament suplimentar.</li><li>- termenul supravegherii la oncologul raional și la IMSP Institutul Oncologic.</li></ul> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## C. 1. ALGORITMELE DE CONDUITĂ

În cadrul explorărilor paraclinice preoperatorii prevăd investigații pentru stabilirea diagnosticului, aprecierea nivelului răspândirii procesului și aprecierea operabilității funcționale a bolnavului.

### D. 1.1. Algoritmul investigațiilor bolnavilor





## C.2. DESCRIEREA METODELOR, TEHNICILOR ȘI A PROCEDURILOR

### C.2.1. Clasificarea

#### **Caseta 1. Clasificarea cancerului gastric**

##### **A. Clasificarea macroscopică**

###### **1. Exofită**

- a) Forma vegetată (encefaloidă sau polipodă) caracterizată de tumoră dezvoltată intraluminal, cu suprafața neregulată, imprecis delimitată.

###### **2. Endofită**

- a) Infiltrativ ulceroasă se prezintă sub forma unui crater ulceros cu margini neregulate, cu pereți rigizi.
- b) Forma infiltrativă prezintă o duritate lemnoasă a peretelui gastric. Limita plastică este o formă infiltrativă, schiroasă care duce la transformarea stomacului într-un tub rigid.

##### **B. Clasificarea histopatologică (microscopică)**

###### **1. Adenocarcinom (95% cazuri):**

- Cancer papilar;
- Cancer tubular mucinos;
- Cancer „inele în pecete”.

###### **2. Cancer pavimentos.**

###### **3. Cancer adenopavimentos.**

###### **4. Cancer nediferențiat.**

#### **Gradul de diferențiere a cancerului gastric:**

G<sub>x</sub> - imposibil de apreciat;

G<sub>1</sub> - diferențierea înaltă;

G<sub>2</sub> - diferențierea moderată;

G<sub>3</sub> - diferențierea joasă;

G<sub>4</sub> - cancer nediferențiat.

#### **Cancerul gastric morfopatologic se prezintă sub 2 tipuri.**

1. Tipul intestinal, care se caracterizează prin tendința celulelor maligne de a forma glande: tumorile sunt bine diferențiate, se asociază cu metaplazie intestinală a mucoasei gastrice, apare la bolnavii de vîrstă tardivă și are tendință de a metastaza hematogenic în organe la distanță.

2. Tipul difuz se caracterizează prin lipsa formării glandelor organizate, este slab diferențiat. Se întâlnește mai frecvent la pacienții mai tineri, fără anamneză de gastrită și se extinde local prin extensie transmurală, regional - prin metastazare în ganglionii limfatici.

##### **C. Clasificarea Internațională TNM (ediția a V, a. 2002).**

###### **I. Regiuni anatomice**

###### **1. Cardia (C 16.0)**

###### **2. Marea tuberozitate (fundul stomacului) (C 16.1)**

###### **3. Corpul gastric (C 16.2)**

###### **4. Regiunea antrală (C 16-3) și pilorul (C 16.4)**

##### **T - Tumora primară**

T<sub>x</sub> - Extinderea tumorii primare nu poate fi apreciată

T<sub>0</sub> - Tumora primară nu este decelabilă

T<sub>is</sub> - Carcinom in situ: tumoră intraepitelială fără să depășească lamina propria.

T<sub>1</sub> - Tumora primară invadează mucoasa sau și submucoasa

T<sub>2</sub> - Tumora invadează stratul muscular sau și subseros

T<sub>3</sub> - Tumora invadează stratul seros (peritoneul visceral) fără invazia structurilor adiacente

T<sub>4</sub> - Tumora invadează organele sau structurile adiacente.

1. Tumora care invadează stratul muscular și se extinde la ligamentul gastrocolic sau gastrohepatic, și/sau omentul mare și mic fără depășirea peritoneului visceral care tapetează aceste structuri este clasată în T<sub>2</sub>. Dacă tumora depășește peritoneul visceral, tapetând ligamentele gastrice ale epiploonilor este clasată ca T<sub>3</sub>.
2. Structurile adiacente ale stomacului sunt: splina, colonul transvers, ficatul, diafragma, pancreasul, peretele abdominal, glandele suprarenale, rinichii, intestinul subțire și spațiul retroperitoneal.
3. Extinderea parietală la duoden sau esofag este clasată în funcție de profunzimea invadării a uneia dintre regiunile date.

#### **N - Afectarea metastatică a ganglionilor limfatici regionali**

N<sub>x</sub> - Starea ganglionilor regionali nu poate fi apreciată

N<sub>0</sub> - Fără metastaze în ganglionii regionali

N<sub>1</sub> - Sunt depistate metastaze în 1- 6 ganglioni regionali

N<sub>2</sub> - Sunt depistate metastaze în 7- 15 ganglioni limfatici regionali

N<sub>3</sub> - Sunt depistate metastaze în mai mult de 15 ganglioni limfatici regionali

#### **M - Metastaze la distanță**

M<sub>x</sub> - Metastazele la distanță nu pot fi apreciate

M<sub>0</sub> - Nu sunt depistate metastaze la distanță

M<sub>1</sub> - Sunt metastaze la distanță

#### **D. Clasificarea morfopatologică a extinderii procesului tumoral – p TNM**

p NO Examenul morfologic al ganglionilor înlăturați în cadrul intervenției chirurgicale radicale trebuie să constituie peste 15 ganglioni.

#### **Aprecierea extinderii procesului tumoral conform stadiilor**

| <b>Stadiul</b> | <b>T</b>            | <b>N</b>         | <b>M</b>       |
|----------------|---------------------|------------------|----------------|
| 0              | T <sub>is</sub>     | N <sub>0</sub>   | M <sub>0</sub> |
| IA             | T <sub>1</sub>      | N <sub>0</sub>   | M <sub>0</sub> |
| IB             | T <sub>1</sub>      | N <sub>1</sub>   | M <sub>0</sub> |
|                | T <sub>2 a, b</sub> | N <sub>0</sub>   | M <sub>0</sub> |
| II             | T <sub>1</sub>      | N <sub>2</sub>   | M <sub>0</sub> |
|                | T <sub>2 a, b</sub> | N <sub>1</sub>   | M <sub>0</sub> |
|                | T <sub>3</sub>      | N <sub>0</sub>   | M <sub>0</sub> |
| IIIA           | T <sub>2 a, b</sub> | N <sub>2</sub>   | M <sub>0</sub> |
|                | T <sub>3</sub>      | N <sub>1</sub>   | M <sub>0</sub> |
|                | T <sub>4</sub>      | N <sub>0</sub>   | M <sub>0</sub> |
| IIIB           | T <sub>3</sub>      | N <sub>2</sub>   | M <sub>0</sub> |
| IV             | T <sub>4</sub>      | N <sub>1-2</sub> | M <sub>0</sub> |
|                | T <sub>1-4</sub>    | N <sub>3</sub>   | M <sub>0</sub> |
|                | Orice T             | Orice N          | M <sub>1</sub> |

#### **C.2.2. Factorii de risc**

##### **Caseta 2. Factorii de risc**

Ca factori de risc se consideră acei factori care contribuie la dezvoltarea proceselor gastrice cronice

1. – Contaminarea îndelungată cu *Helicobacter Pylori*
2. – Alimentarea: consumul abuziv de carne, mezeluri; consumul de băuturi alcoolice tari; exces de sare în alimentație
3. – Factorii nocivi: fumatul (tutunul conține mai mult de 4000 de substanțe toxice, inclusiv și cancerigene)
4. – Factorii sociali: starea economică precară
5. – Stresurile excesive
6. – Factorii genetici: prezența la mai mult de 2 membri ai familiei a proceselor maligne

#### **C.2.3. Conduita pacientului cu cancer gastric**

##### **C 2.3.1. Anamneza**

**Caseta 3. Recomandări pentru evaluarea antecedentelor personale**

1. Lucrul în condiții nocive
2. Prezența la rudele apropiate a tumorilor maligne
3. Prezența maladiilor gastrice cronice, caracterul evoluției bolii
4. Prezența stresurilor excesive
5. Particularitățile modului de viață: abuz de alcool, alimentație cu exces de sare, carne, mezeluri, fumatul

**C 2.3.2. Manifestările clinice****Caseta 4. Manifestările clinice în cancerul gastric.**

În cancerul gastric manifestările clinice, de regulă, sunt nespecifice și cu atât mai necaracteristice cu cât boala este mai precoce suspectată.

Cele mai caracteristice manifestări clinice sunt: tulburări de apetit, sațietate precoce, repulsie pentru carne și grăsimi, disconfort epigastic, grețuri, astenie fizică și psihică progresivă, scădere în pondere nemotivată. Apariția durerilor sau manifestarea lor la bolnavii cu anamneza ulceroasă sunt simptome mai tardive.

Cancerul gastric complicat se manifestă în dependență de caracterul complicației: hemoragiile gastrice oculte și masive duc la manifestări clinice de anemie; stenoza pilorică se manifestă prin vome zilnice, scădere în pondere, semne dismetabolice. Disfagia cu diferit grad de manifestare este caracteristică pentru stenoza cardiacă.

La stadiile avansate bolnavul de cancer gastric prezintă: sindromul algic pronunțat, scădere în ponderală considerabilă, tegumentele uscate cu turgor pierdut, adenopatie supraclaviculară pe stînga (semnul Virhov), tumoare palpabilă, ascită, hepatomegalie.

**C 2.3.3. Investigații paraclinice (Algoritm C 1.1.)**

| <b>Etapizarea diagnosticului de cancer gastric</b> |                             | <b>Tabelul 1.</b>                                           |
|----------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Medicul de familie                                 | Oncologul raional           | Institutul Oncologic                                        |
| Anamneză                                           | USG                         | - stabilirea și confirmarea diagnosticului                  |
| Explorările clinice                                | R-grafia cutiei toracice    | - stabilirea operabilității funcționale                     |
| R-scopia stomacului                                | Tușeul rectal               | - stabilirea inoperabilității pe motive de proces răspândit |
| FGS cu biopsie                                     | Consultația ginecologului   | - elaborarea tacticii tratamentului                         |
|                                                    | Analiza generală a sângelui |                                                             |

**Caseta 5.****Metodele de diagnostic a procesului gastric:**

- Fibrogastroscopia cu biopsie. Examenul citologic și histopatologic; \*
- R-scopia stomacului \* și investigația endoscopică prezintă datele referitor la localizarea tumorii, forma de creștere, trecerea infiltrației la esofag.

**Metodele de apreciere a răspândirii procesului;**

- palparea ganglionilor limfatici periferici;
- ecografia organelor abdominale, retroperitoneale, bazinului mic; \*
- controlul ginecologic (la femei);
- tușeul rectal;
- R-grafia cutiei toracice (la necesitate - tomografia mediastinului);
- laparoscopia ca metodă a aprecierii vizuale a răspândirii procesului necesită a fi inclusă în metodele standarde de explorări paraclinice la bolnavii de cancer gastric. Metoda permite a vizualiza canceromatoza peritoneală, Mt hepatice subcapsulare slab vizualizate ecografic.

**După indicații suplimentar:**

- fibrocolonoscopia;
- irigoscopia;
- tomografia computerizată;
- scintigrafia sistemului osos, în regim „corp integru”;
- markerii tumorali CEA și CA19.9.

### **Investigații clinice și biochimice:**

- analiza generală a sângelui;
- analiza generală a urinei; - glicemia;
- ureea;
- creatinina;
- bilirubina;
- proteina totală;
- albumina;
- ALT;
- $\alpha$ -amilaza;
- coagulograma-indicele protrombinic, fibrinogenul, timpul activat de recalcificare, timpul de trombină, activitatea fibrinolitica, testul cu etanol;
- ionograma – Na<sup>+</sup>, K<sup>+</sup>, Ca<sup>++</sup>, Cl<sup>-</sup>;
- grupa sângelui + RH – factor;
- SIDA;
- RPR;
- Spirometria;
- ECG.

La necesitate: ecocardiografia, renografia radionuclidă, urografia excretorie, tomografia computerizată

\* Notă: Dacă procedura n-a fost efectuată la etapa precedentă.

## **C 2.3.4. Tratamentul**

### **Caseta 6. Tratamentul chirurgical**

Intervenția chirurgicală este unica metodă de tratament potențial curativă radicală.

Indicații către tratamentul chirurgical radical:

- posibilitatea înlăturării procesului malign
- lipsa metastazelor la distanță
- operabilitatea funcțională a bolnavului

Tipurile de intervenții chirurgicale:

- radicale – lipsa tumorii reziduale
- relativ radicale – lipsa tumorii reziduale cu probabilitatea de focare tumorale subclinice
- paliative – prezența tumorii reziduale

Principiul de bază al tratamentului chirurgical este înlăturarea „în bloc” a stomacului afectat de procesul malign și ganglionilor limfatici regionali. Volumul intervenției chirurgicale depinde de localizarea procesului și tipul de extindere a acestuia. Pentru obținerea marginilor microscopice negative se impune, în cazul afectării organelor adiacente o rezecție în bloc a organelor implicate. Clasificarea evidărilor ganglionare:

*Evidarea D<sub>1</sub>* – face parte din regulile clasice occidentale de exereză a unui cancer de stomac și constă în ablația primelor stații ganglionare perigastrice, grupele 1-6. Realizarea omentectomiei totale în bloc cu gastrectomia completată prin ligatura la origine a pediculilor arteriali/a. gastrice dreapta și stânga, vaselor scurte/și exereza țesutului celio-grăsos din jur.

*Evidarea D<sub>2</sub>* – ridică marele și micul epiplon precum și toate stațiile ganglionare din stație N<sub>2</sub> (pe lângă a. gastrică stînga, trunchiul celiac, a. hepatică comună, a. splenică, hilului splenic și pe lângă coada pancreasului.

*Evidarea D<sub>3</sub>* – completează evidarea D<sub>2</sub> prin exereza tuturor stațiilor ganglionare situate la distanță față de stomac (ganglionii lig hepatoduodenal, ganglionul posterior de capul pancreasului, ganglionii rădăcinii mezenterului). Acest tip de evidare este actualmente abandonat deoarece ganglionii de stația N<sub>3</sub> sunt considerați metastaze la distanță.

*Evidarea D<sub>4</sub>* – completează evidarea D<sub>3</sub> prin exereza stațiilor ganglionare aortice, hilului renal stîng și ale arterei colice medii.

#### ***Volumul intervențiilor chirurgicale la bolnavii de cancer gastric:***

- rezecția gastrică subtotală distală - la bolnavii cu procesul exofit în 1/3 inferioară a stomacului;
- rezecția gastrică subtotală proximală (rezecția gastrică polară superioară – RGPS) - la bolnavii cu cancer gastric precoce, localizat în 1/3 superioară a stomacului, fără trecerea procesului la esofag;
- gastrectomia este indicată la bolnavii cu afectarea corpului gastric și afectarea totală a stomacului.
- gastrectomia cu rezecția esofagului distal prin acces toracoabdominal.

La bolnavii cu tumoră exofită, distanța optimală între tumoră vizibilă și linia rezecției proximale e 3-4 cm, în forma endofită 8-10 cm, distal - nu mai puțin de 3 cm de la tumora vizibilă.

### **Tratamentul standard conform stadiilor procesului tumoral**

#### **Stadiile: O, IA, IB, II**

- Rezecția gastrică subtotală distală (RGS);
- Rezecția gastrică polară superioară;
- Gastrectomia

Este strict necesară limfadenectomia D<sub>1</sub>.

Stadiile III a, III b.

- Rezecția gastrică subtotală;
- Gastrectomia.

Limfadenectomia D<sub>1</sub> strict necesară.

Eficacitatea D<sub>3</sub>-D<sub>4</sub> în ameliorarea rezultatelor la distanță ale tratamentului nu este confirmată în investigații randomizate. Limfadenectomia D<sub>2</sub> se recomandă a fi efectuată.

#### **Stadiul IV T<sub>4</sub>N<sub>1-2</sub>, T<sub>1-4</sub>N<sub>3</sub>M<sub>0</sub>, T<sub>1-4</sub>N<sub>1-3</sub>M<sub>1</sub>**

- RGS (în caz de hemoragie, stenoză, stare de preperforație);
- Gastrectomie combinată cu rezecția organelor adiacente;
- Gastrectomie prin acces transtoracal (la bolnavii cu trecere pe porțiunea abdominală a esofagului mai sus de diafragmă);
- Chimioterapie curativă;
- Tratamentul paliativ chirurgical – lichidarea complicațiilor (rezecție gastrică subtotală paliativă, gastroenterostomie, legarea vaselor gastrice, gastrostomie, recanalizarea endoscopică prin diatermocoagulare);
- Chimioterapie cu preparatele fluoruracil, calciu folinat, cisplatină, etopozid, doxorubicină;
- Radioterapie la bolnavii cu cancer gastric proximal.

#### **Cancer gastric recidivant**

Riscul apariției recidivelor locoregionale crește concomitent cu gradul penetrării tumorii în peretele gastric.

Tratamentul este dificil și se poate individualiza astfel:

- pacienții cu recidivă în regiunea anastomozică sau în bontul gastric pot beneficia de completarea rezecției gastrice sau de chimioterapie paliativă, când procedeul chirurgical nu poate fi aplicat, în funcție de starea generală a bolnavului;
- metastazele hepatice și peritoneale au un pronostic sever, la metastazele solitare hepatice pacienții pot beneficia de rezecție gastrică + chimioterapie chirurgicală, poate fi utilă chimioterapia, inclusiv cu perfuzia intraperitoneală;
- metastazele pulmonare solitare beneficiază intraperitoneală curativă de intervenție chirurgicală – înlăturarea metastazelor solitare, chimio- sau radioterapie;
- metastazele în ovare (Cruchenberg) – solicită tratament chirurgical combinat (gastrectomie + ovariectomie) cu polichimioterapie adjuvantă.

### **C 2.3.4.1. Pregătirea preoperatorie a bolnavilor**

**Caseta 7.** Pregătirea preoperatorie depinde de nivelul dismetabolizmului, starea generală a bolnavului, prezența maladiilor asociate.

Principiile de bază sunt: perfuzii cu sol. Glucoză 5%; sol. Clorură de Sodiu 0,9%; aminoacizi; Acid ascorbic, Inozină, Panangină.

Se efectuează corecția anemiei; tratamentul maladiilor asociate, conform recomandărilor specialiștilor.

În caz de maladii asociate severe consultația și tratamentul se efectuează în instituții republicane de profil.

### **C 2.3.4.2. Conduita postoperatorie a bolnavilor**

**Caseta 8.** Tratamentul postoperator depinde de volumul intervenției chirurgicale. La bolnavii cu intervenții chirurgicale voluminoase (gastrectomie, RGPS, gastrectomie prin acces toracoabdominal) tratamentul perfuzional se efectuează 7-10 zile; după RGS – 5-7 zile; după operații paliative – 3-5 zile.

### **C 2.3.5. Monitorizarea pacienților**

#### **Caseta 9. Monitorizarea pacienților**

Supravegherea este orientată spre depistarea bolii recidivante sau metastazării și spre tratamentul sindroamelor postrezecționale.

În primii 2 ani, supravegherea se efectuează fiecare 3 luni cu examenul fizic atent, markerii CEA, CA-199, teste hepatice, hemograma completă, fibroesofagogastroscoopia, control ginecologic (la femei), ecografie, R-scopia cutiei toracice, după indicații tomografia computerizată, scintigrafia sistemului osos. Reabilitarea bolnavilor presupune metodele terapeutice: introducerea Sol. Glucoză în asociere cu acid ascorbic, inozină, aminoacizi, magnetoterapie, antioxidanți.

După 2 ani de supraveghere control și reabilitare o dată în 6 luni.

Tratamentul sindroamelor postrezeccionale, în special, sindromului Damping sever necesită spitalizarea: în schema tratamentului se include utilizarea octreotidului.

#### **C 2.4. Complicații în tratamentul chirurgical**

##### **Caseta 10. Complicații în tratamentul chirurgical**

- a) Complicații intraoperatorii: hemoragie intraabdominală; șoc hemoragic
- b) Complicații postoperatorii precoce:
  - hemoragii intraperitoneale
  - hemoragii digestive
  - fistule digestive
  - abcesul intraabdominal
  - peritonită acută
  - pancreatită postoperatorie
  - scurgeri limfatice
  - ischemii postoperatorii
  - necroză duodenală
  - tulburări de tranzit
  - stenoze anastomotice
- c) Complicații tardive: boala aderențială, sindroame postrezeccionale (Damping), anemie agastrală, recidivarea și progresarea procesului.

## ***Ghidul pacientului cu cancer gastric***

(ghid pentru pacient)

### **Cuprins**

Asistența medicală de care trebuie să beneficiați

Anemia cancerului gastric

Diagnosticul cancerului gastric

Tratamentul cancerului gastric

### **Introducere**

Acest ghid descrie asistența medicală și tratamentul persoanelor de cancer gastric în cadrul serviciului de sănătate din Republica Moldova. Aici se explică indicațiile, adresate persoanelor de cancer gastric, dar poate fi util și pentru familiile acestora și pentru cei care doresc să afle mai multe despre această afecțiune.

Ghidul vă va ajuta să înțelegeți mai bine opțiunile de conduită și tratament care trebuie să fie disponibile în Serviciul de Sănătate.

### **Indicațiile din ghidul pentru pacient acoperă:**

- ✓ modul în care medicii trebuie să stabilească dacă o persoană are cancer gastric
- ✓ prescrierea tratamentului pentru cancer gastric
- ✓ modul în care trebuie să fie supravegheat un pacient cu cancer gastric

### **Asistența medicală de care trebuie să beneficiați**

Tratamentul și asistența medicală de care beneficiați trebuie să fie în deplin volum. Aveți dreptul să fiți informat și să luați decizii împreună cu cadrele medicale care vă tratează. În acest scop, cadrele medicale trebuie să vă ofere informații pe care să le înțelegeți și care să fie relevante pentru starea Dvs. Toate cadrele medicale trebuie să vă trateze cu respect, sensibilitate, înțelegere și să vă explice simplu și clar ce este cancerul gastric și care este tratamentul cel mai potrivit pentru Dvs.

### ***Cancerul gastric***

Cancerul gastric este o tumoare malignă a stomacului.

Factorii principali de acțiune cancerigenă sunt: alimentația bogată în hidrați de carbon, modalitatea de pregătire și conservare a produselor alimentare (afumarea și sărarea cărnii, peștelui în grăsimi încinse, la temperaturi înalte, ceea ce condiționează formarea benzipirenelui, unui din principalii cancerigeni), acțiunea nitrozaminelor, nutriții în apele potabile și în alimentele conservate, alcoolul, afecțiunile genetice (sindromul Gardner, polipoza familială, stresul etc.)

Maladiile precanceroase sunt: gastrită cronică atrofică, boala ulceroasă a stomacului, infecția cu *Helicobacter pylori*, polipii și polipoza, cancerul stomacului rezecat, boala Menetrie, anemia pernicioasă.

### ***Manifestările cancerului gastric***

Manifestările clinice ale cancerului gastric sunt foarte variate și se manifestă conform sediului tumorii, formei de creștere, caracterului evoluției și metastazării. De multe ori în stadiul precoce este aproape asimptomatic, dar printr-o anamneză și inspecție minuțioasă apar temeuri de a suspecta patologia stomacului, ceea ce se confirmă prin investigații suplimentare și intenționate.

Simptomele precoce ale cancerului gastric, așa numite sindromul „semnelor mici”, care sunt: scăderea productivității de muncă, slăbiciune generală, inapetență, uneori până la anorexie totală și repulsie alimentară, disconfort gastric cu senzația plenitudinii și jenei în epigastru după alimentare, grețuri chiar și vomă, scădere nemotivată în pondere cu dispepsie toxică.

În 2-3% se întâlnesc, totuși, forme oculte, asimptomatice și bolnavii sunt investigați în stadii depășite, operațiile radicale fiind imposibile.

În stadii mai înaintate apar simptome caracteristice patologiei gastrice și tabloul clinic este în conformitate cu sediul tumorii.

La bolnavii cu cancer gastric antral, apar simptome caracteristice pentru stenoză pilorică și se caracterizează prin plenitudine și senzație de jenă epigastrică postprandială. Mai târziu apare regurgitația, grețuri, vome cu conținut alimentar. Ca rezultat al stazei alimentare în stomac apare și progresează anorexia.

Uneori în forma infiltrativă de creștere a cancerului piloric, pentru început poate să se fixeze chiar o sporire a poftei de mâncare pînă la bulemie.

Formele exofite ale cancerului antral descompunîndu-se, provoacă hemoragii, ce se manifestă prin vome hemoragice și melenă, însoțite de anemie secundară.

Cancerul gastric proximal, îndeosebi cardia și subcardia, o perioadă îndelungată evoluează asimptomatic sau cu un mic disconfort gastric. Ulterior, odată cu evoluția tumorii, apare disfagia. Cînd disfagia progresează apar dureri în epigastru de tipul anginei pectorale, regurgitații ihoarose. Bolnavul pierde în greutate dacă pofta de mâncare este păstrată, concomitent cu disfagia pacienții manifestă și o hipersalivație.

În cancerul fundului stomacului maladia se manifestă prin dureri în regiunea cordului, fiind foarte asemănătoare cu durerile ischemice.

Cancerul corpului gastric, îndeosebi a pereților anterior și posterior și a curburii mari nu se manifestă timp îndelungat. Primele semne se încadrează în sindromul „micilor simptome” cu apariția anemiei și durerilor în epigastru stomacului dispar sau dimpotrivă, bolnavii simt dureri pe stomacul „gol”, pe nemîncate, care dispar postprandial.

Deoarece, cancerul corpului gastric este depistat tardiv, primele semne se pot manifesta prin hemoragie, mai ales în formele exofite de creștere.

Complicațiile cancerului gastric sunt: hemoragiile, stenoza pilorică și esofago-cardială, perforația tumorii în cavitatea abdominală cu evoluția peritonitei sau cu formarea fistulelor gastro-colice, clinic manifestîndu-se prin vome fetide, extinderea tumorii cu implicarea structurilor și organelor adiacente (ficat, pancreas, mezou, peritoneul parietal etc.)

Prezența complicațiilor cancerului gastric nu întotdeauna demonstrează, că procesul malign este depășit din punct de vedere al stadiului.

Diagnosticul de cancer gastric se stabilește prin fibrogastroscopie cu biopsie din tumoare, investigație radiologică a stomacului.

După obținerea rezultatelor investigațiilor efectuate, medicul trebuie să discute rezultatele cu Dvs. și să vă comunice modalitatea tratamentului.

### **Tratamentul**

Tratamentul cancerului gastric este aproape monospecializat - chirurgical.

Intervențiile chirurgicale pe motive de cancer gastric sunt radicale, paliative și exploratorii.

Operațiile radicale principalele pe motive de cancer CG sunt efectuate în dependență de forma de creștere și sediul tumorii. Conform volumului și caracterului intervențiilor chirurgicale se divizează în trei tipuri principale:

1. Rezecția radicală distală.
2. Rezecția subtotală proximală.
3. Gastrectomia totală.

Operațiile paliative includ: rezecțiile paliative, gastro - sau jejunostomii sau intubarea cu folosirea diferitor proteze. În cazul disfagiei totale se efectuează gastrostomia.

O altă metoda de tratament a cancerului gastric este chimioterapia. Cel mai important preparat este 5-fluoruracilul de 5%.

În tratamentul cancerului gastric, radioterapia clasică nu s-a impus, iar studiile referitoare la iradierea externă aproape că au dispărut din literatura actuală.



## Bibliografie

1. Protocolul clinic național „Cancerul gastric” elaborate în a. 2014, revizuit în a.2016și aprobat prin Ordinul MS nr.1181 din 28.10.2014
2. Azuma T., Ito S., Sato F. et al. The role of the HLA-DQA1 gene in resistance to atrophic gastritis and gastric adenocarcinomă induced by Helicobacter pylori infection// Cancer. - 1998. - Vol. 82. - P. 1013-1018.
3. Blaser M.J. et al. Helicobacter pylori strains are created equal: should all be eliminated? // Lancet. — 1997. — Vol. 349.- P. 1020-1022.
4. Brenner H., Bode G., Boeing H. Helicobacter pylori infection among offspring of patients with stomach cancer // Gastroenterology. - 2000. - Vol. 118. - P. 31-35.
5. Cameron I., Marion R., Billy B., Brendan D. Is Helicobacter pylori Infection in Childhood a Risk Factor for Gastric Cancer? // Pediatrics. - 2001. - Vol. 107, N 2. - . 373-380.
6. Clin. Gastroenterol. - 2001- Vol. 32, N 1. - P. 37-40. Herrera-Goepfert R., Reyes E., Hernandez-Avila M. et al. Epstein — Barr virus-associated gastric carcinoma in Mexico: analysis of 135 consecutive gastrectomies in two
7. Committee of National Statistics. The 1996 annual report of mass screening for digestive organs // J. Gastro- enterol. Mass. Survey. - 1999. - Vol. 37. - P. 212-230.
8. Correa P. Helicobacter pylori and gastric carcinogenesis [review] // Amer. J. Surg. Pathol. - 1995. - Vol. 19, suppl. 1. - P. S37-S43.
9. Current Opinion: Helicobacter pylori and Gastric Cancer / Highlights of an expert round-table workshop held in the UK in spring 1998.
10. Danesh J. Helicobacter pylori infection and gastric cancer: systematic review of the epidemiological studies //Aliment. Pharmacol. Ther. - 1999. - Vol. 13. -P. 851-856.
11. El-Omar E.M., Oien K., Murray L.S. et al. Increased prevalence of precancerous changes in relatives of gastric cancer patients: critical role for H. pylori //Gastroenterology. - 2000. - Vol. 118. - P. 22-30.
12. Fahey M.T., Hamada G.S., Nishimoto I.N. et al. Ethnic differences in serum pepsinogen levels among Japanese and non-Japanese Brazilian gastric cancer
13. Farinati F., Foschia F., Di Mario F. et al. H. pylori eradication and gastric precancerous lesions // Gastroenterology. - 1998. - Vol. 115. - P. 512-514.
14. Ferreira N., Savientto P., Miranda D. Sesoes pre-cancerosas asociadas a gastrite cronica ea ulcera peptica gastrica // Arg. Gastroenterol. — 1982. — Vol. 19, N 4. — P. 169-174.
15. Fox J.G., Wang T.C. Helicobacter pylori — Not a Good Bug after All // New Engl. J. Med. - 2001. - Vol. 345. N 11. - P. 829-832.
16. Guarner J., Mohar A., Parsonnet J., Halperin D. The association of Helicobacter pylori with gastric cancer and preneoplastic gastric lesions in Chiapas, Mexico // Cancer. - 1993. - Vol. 71. - P. 297-301.
17. Hansson L.-E. Risk of Stomach Cancer in Patients with Peptic Ulcer Disease // Wld J. Surg. - 2000. - Vol. 24. - P. 315-320.
18. Hansson L.-E., O. Nyre'n, Hsing, A.W. et al. Cancer in patients with gastric or duodenal ulcer disease // New Engl. J. Med. - 1996. - Vol. 335.- P. 242.
19. Hassan H.A., Sharma V.K., Raufman J.-P. Changing Trends in Gastric Carcinoma at a University Medical Center. A Twelve-year Retrospective Analysis // J.
20. Hinton I. W., Truber M. The transformation of gastric ulcer into gastric carcinoma // Surg., Gynec., Obstet. — 1937. — Vol. 64. — P.16-21.
21. Hisamichi S., Tsubono Y., Fukao A. Screening for gast ric cancer: a critical appraisal of the Japanese experience // Gastric Cancer. - 1995. - Vol. 1. - P. 87-93. hospitals // Mod. Pathol. - 1999. - Vol. 12. - P. 873-878.
22. Huang J.Q., Sridhar S., Chen Y., Hunt R.H. Meta-analysis of the relationship between Helicobacter pylori seropositivity and gastric cancer // Gastroenterology. — 1998. - Vol. 114. - P. 1169-1179.
23. Infection with Helicobacter pylori // World Health Organization. IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans. — Vol. 61: Schistosomes, Liver Flukes and Helicobacter pylori. — Lyon, France:
24. International Agency for Research on Cancer, 1994. — P. 177-240.
25. Kuhn S., Bezuidenhout D.J.J. Enzymatic analysis of gastric microbiology specimens. An aid in the differential diagnosis between peptic ulcers and gastric carcinoma? // Cancer. — 1983. — Vol. 59, N 9. — P. 1653-1655.
26. Laheij R.J., Straatman H., Verbeek A.L., Jansen J.B. Mortality trend from cancer of the gastric cardia in The Netherlands, 1969-94 // Int. J. Epidemiol. - 1999. - Vol. 28. - P. 391-395.
27. Lopez-Carrillo L., Hernandez Avila M., Dubrow R. Chili pepper consumption and gastric cancer in Mexico: a case-control study //Amer. J. Epidemiol. — 1994. — Vol. 139. - P. 263-271.
28. Lourenço L.G., Hamada G.S. Gastric cancer in Brazil// Gastric Cancer. - 2001. - Vol. 4. - P. 103-105.
29. Michetti P. Vaccine against Helicobacter pylori: fact or fiction? // Gut. - 1997. - Vol. 41. - P. 728-730.
30. Miki K. Studies on Study of Gastric Cancer Screening System Using Serum Pepsinogen Test // K. Miki, ed. Annual Report 1998 of the Research Committee of Studies on Study of Gastric Cancer Screening System Ming S.C., Bajtai A., Correa P. Gastric dysplasia. Significance and pathologic criteria // Cancer. — 1984. — Vol. 54, N 9. — P. 1791-1801.
31. Mohar A., Suchil-Bernal L., Hernandez-Guerrero A. et al. Intestinal type: diffuse type ratio of gastric carcinoma in a Mexican population // J. Exp. Clin. Cancer. Res. - 1997. - Vol. 16. - P. 189-194.
32. Onate-Onaca L.F. Gastric cancer in Mexico // Gastric Cancer. - 2001. - Vol. 4. - P. 162-164.
33. Parkin D.M. Global cancer statistics in the year 2000 //Lancet oncol. - 2001. - Vol. 2, Sept. - . 533-543.

34. Parkin D.M., Pisani P., Ferlay J. Estimates of the worldwide incidence of twenty five major cancers in 1990// Int. J. Cancer. - 1999. - Vol. 80. - P. 827-841.
35. Parkin D.M., Whelan S.L., Ferlay J. et al. Cancer Incidence in Five Continents, VII. — Lyon, France: International Agency for Research on Cancer, 1997.
36. Parsonnet J. When heredity is infectious // Gastroenterology. - 2000. - Vol. 118. - P. 222-227. patients and controls // Cancer Detect Prev. — 2000. — Vol. 24. - P. 564-571.
37. Using Serum Pepsinogen Test (in Japanese). Tokyo: The First Department of Internal Medicine, Toho University School of Medicine, 1999. - P. 5-7.
38. Богатырев В.Н. Современные возможности использования цитологического метода в онкологии // Материалы IV ежегод. Рос. онкол. конф., 21-23 нояб. 2000г., Москва. — М., 2000. — С.3.
39. Бурьян Н.С. Возможности дифференциальной диагностики и тактика лечения малигнизированных язв желудка: Автореф. дис... канд. мед. наук. — М., 1983.
40. Бутов Ю.Л., Садчиков В.Д. Дифференциальная диагностика выраженной дисплазии эпителия слизистой оболочки желудка и внутрислизистого рака // Актуальные вопросы патологической анатомии органов пищеварения. — Харьков, 1975. — С. 11-12.
41. Виннер В.Г., Белодед В.М. Дифференциальная диагностика изъязвленных форм раннего рака желудка// Вестн. хирургии. 1988. Т.140, №3. — С.18-22.
42. Вусик Н.С., Борисова Г.В. Рак, развившийся из язвы желудка и двенадцатиперстной кишки // Некоторые вопросы клинической и экспериментальной онкологии. — Томск, 1975. — С.36-38.
43. Гливенко В.Ф., Захарова Л.Б., Анишин В.А. Некоторые функциональные изменения в организме при раке желудка, полипах желудка, язвенной болезни: Сб. науч. тр. Новосиб. мед. ин-та. — 1973. — Т.69. — С. 56-58.
44. Давыдов М.И., Тер-Ованесов М.Д. Современная стратегия хирургического лечения рака желудка // Consilium Medicum. - 2000. - “ 2, № 1.
45. Диагностика рака желудка. Сборник научных трудов. Ленинград 1988. НИИ
46. Иванченко Г.Г. Некоторые клинические данные при раке желудка, развивающегося у больных с длительным язвенным анамнезом // Тр. Кубан. мед. ин-та. — 1969 — Т 25. - С. 47-50.
47. Манчич В.И., Петрусенко В.В. Малигнизированные язвы желудка: Обзор // Врачебное дело. — 1990. - № 3. — С. 80-83.
48. Москва, Медицина 1992, стр. 5- 18, 72-86, 219-266. Н.Н. Трапезников. Онкология. учебник для медицинских Вузов, онкологии имени Н.Н. Петрова. стр. 49-54
49. Панцирев Ю.Н. Клиническая хирургия. — М., 1988.
50. Пинская М.Н., Корланац В.В. Морфологическая диагностика предрака и ранних форм рака желудка. — Кишинев, 1984.
51. Романов В.А., Белов И.Н., Яшин Д.И. Эндоскопическая диагностика и лечение раннего рака желудка.
52. Романов В.А., Белов Т.Н., Яшин Д.И. Эндоскопическое лечение раннего рака желудка с использованием лазерных и электрохирургических методов // Современные принципы эндоскопической диагностики и лечения новообразований желудочно-кишечного тракта: Сб. тез. Японо-Русского эндоскопического симпозиума медицинского обмена. — М., 1999. С. 30-31.
53. Савельев В.С., Буянов В.Н., Балалыкин А.С. Эндоскопия органов брюшной полости. — М., 1977.
54. Самсонов В.А. Опухоли и опухолеподобные образования желудка. — М., 1989.
55. Серов В.В., Юшков П.В. Морфогенетические критерии дифференциальной диагностики различных форм изъязвленного рака желудка // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии. — 1993. Т.1, №1. — С.16-22.
56. Сидельникова М.В. Крус С.И. Ошибки диагностики при больших язвах желудка // Вопросы гастроэнтерологии. — М., 1971. — С. 23-27.
57. Талаев М.И. Рак желудка после ушивания его прободной язвы // Сб. науч. труд. Иван. мед. ин-та. — 1964. — Вып.29. — С.132-137.
58. Чиссов В.И., Старинский В.В., Петрова Г.В. Злокачественные новообразования в России в 2001 году. — М., 2003.
59. Щедрунов В.В., Кац М.Д., Суханов Б.Н. Дифференциальная диагностика язвы и рака желудка с применением методов прикладной математики // Советская медицина. — 1987. - №8. — С.50-54.