

6-7

«

12

».

12

-

12

.

.

.

- 2005 .

« »

6-7 с

,

6-7 .

1.	.	5	8 ⁰⁰ - 8 ⁰⁵
2.	-	120	8 ⁰⁵ - 10 ³⁵
3.	.	10	8 ⁵⁰ - 9 ⁰⁰
		10	9 ⁴⁵ - 9 ⁵⁵
		10	10 ²⁵ - 10 ³⁵
4.	-	45	10 ³⁵ - 11 ²⁰
	-		
5.	.	40	11 ²⁰ - 12 ⁰⁰
6.	-	90	12 ⁰⁰ - 13 ³⁰
7.	,	10	12 ⁴⁵ - 12 ⁵⁵
	,	10	13 ³⁰ - 13 ⁴⁰
8.	.	55	13 ⁴⁰ - 14 ³⁵

100; :

1	91 – 100	«5»	,	4- : -
2	86 – 90	«5»	,	3- : -
3	71 – 85	«4»	,	3- : -
4	65 – 70	«3»	,	2- : -
5	55 – 64	«3»	,	1- : -
6	54 – 41	«2»	,	0- : -
7	40 – 30	«!»	,	0- : -
8	30	«0»	,	0- : -

().

), (-
, ,
, . . .
, .
- .
, , .
, ;
, , , , ,
, .

_____ :

«

12

».

12

12

12

1.

:

12

(

,

,

).

2.

12

3.

12

4.

12

5.

6.

12

7.

(

).

,

:

1.

12

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

1.

12

2.

12

3.

4.

12

5.

12

12

(), , ,
()

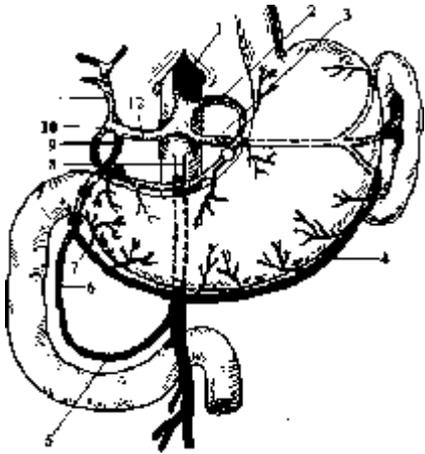
25—30

(.1).

(

;

).



.1

.1—

;2—

;3—

;4—

-

;5—

;6—

-

;7—

-

;8—

;9—

-

;10—

;11—

;12—

(

,

,

).

— I

— II

— III ()

— IV

(, ,)

.2

() ()

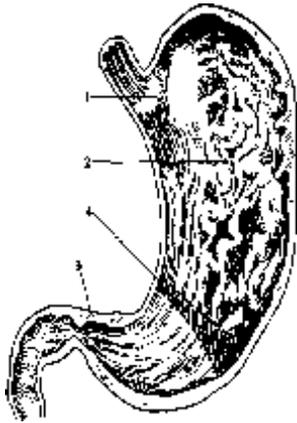
» («)



1— (-)
 2— () ; 3— ()
 4— (-)
 5— ()

1982
 (-) .

- (.3).
1. , .
 2. () , : (-)
 —) ; , (-)
 — 1, -) ; (-) ;
 3. , , G- , .



.3.

.1

— ;2— ;3— ;4— .

, .
 , .
 . . . , .

: G- (), S- (), I- ().

50

, , : , .
 1 .

() ,

, 1,
 .
 1 , -
 (,), .
 . -
 (-
),
 ().
 , 1 -
 G- .
 — ; G- -
 , 1
 .
 G- , -
 , , , , -
 .
 1.
 (, -
 , -
). , -
 2- .
 2- (, .)
 .
 1 : G- -
 1, , , -
 . 2,0
 1 -
 4,0 1 -
 .

... () , -
). ()
 ()).

... (-
).

1 (. .).
 (D) 1 (/) :

$$D_{HCl} = \frac{\dots \cdot HCl}{1000}$$

... — ; . l — 1 . .
 1:

() — 5 / , () — 16-25 / .

Cl

... 1 -
 , 1 -
 . ,
 15 60 / , / 0,6
 — (. « -
 »).

1

()

-

,

-

()

-

: 1)

1 20 /

8

,

,

1; 2)

1 10 /

15-

.

-

, ...

-

,

,

.

-

1

1 5 /

2-

.

1

5

/

2-

.

-

.

-

(

-

),

-

-

.

-

.

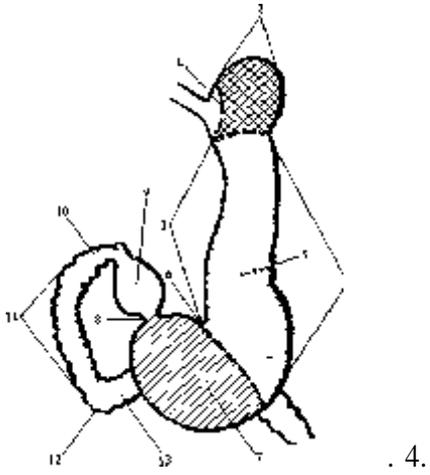
—

,

-

,

.



- . 4.
- . I — ; 2 — ; 3 — ; 4 —
 - ; 5 — ; 6 — ; 7 — ; 8 —
 - ; 9 — ; 10 —
 - ; II — ; 12 —
 - ; 13 —

1,5—2 .

(, ,).

12

— « » ,

2—4-

):

(

. ; -
 , . -
 (); ; , -
 , . : 5
 . , -
 , -
 (70%), , (90%).
 . (, ,).
 . , . -
 . -
 . -
 (,).
 , , -
 () ,

4.

:

)

)

()

)

()

)

)

5.

(

-

):

)

)

)

)

6.

G-

:

)

)

)

)

)

7.

():

) 2 /

) 5 /

) 7 /

) 9 /

) 15 /

1. . . // .:
1984. -2, 380.
2. . . // - , 1999.
3. . . // .: , 1994.
4. . . « ».
, 1993.
5. . . // .: 1995.
6. . // , 1970, 566.
7. . . // , . 2001.

