

2015 .

-
 -
 -
 -
 -
 _____ - (, ,)
2 AC - (+ , ,)
4 ACYW - (, , - ,)
C - (, , .. ,)
4 ACYW - (, ,)
 CRM-197 -

.....	4
.....	6
-10	6
.....	6
.....	8
.....	8
.....	10
.....	10
.....	10
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	19
.....	19
.....	
.....	21
.....	21

1		,	,
1	,	,	,
2	,	,	,
2	,	,	,
2	,	,	;

• , - ; :

• ; .

2015

Neisseria meningitidis () –

(A, B, C, W-135, Y, X).

[1].

(2010 – 2013 .)

()

18-27%

, 25-32% -

, 19-20% -

1,2-2,4% -

27%

[3].

[3].

, 5 11%

25%

1 %

-10

A39 –

39.0 –

39.1 –

A39.2 –

A39.3 –

A39.4 –

A39.5 -

• I52.0* -

• I39.0* -

• I41.0* -

• I32.0* -

A39.8 –

• 01.0* –

• H13.1* -

• G05.0* -

• H48.1* -

• M03.0* -

A39.9 –

24
8-10
[4]. (1
2-3), (10-30
), (80%),
), (1/4
), (20-50%
) (15,3%
) [1, 3].
A.
B C.
A, B, C, Y, W-135 [2]. *N. meningitis*
(),
().
(< 2 100) ,
- 1000
100 [1].
1,0 100 (2013 0,79 100). , 2013 .
(. , , , , ,
) 2 [3].
, 2013 . 2,99
100 . 17 , 4
(0,79 100).
13,9 100 ., 1 ; 83%
5 . 76 %
17 ,
16,4% [3, 4].

(, , ,),

. *N. meningitis*

().

—

1-4
24-
2 10 .

[4].

(8,4%), (32,9%), - (25,8%),
(0,6%), (11%), - (2%),
(2,4%), (1%), -
1-
[4].

() 75-85%

10-15% 60% -

10-20%

[4].

，

，

（ ）。

，

（ ， ， ）。

（ ， ， ）

。

—

。

1 [1].

，

。

（

2-10

100 >10 100 .) (

.)， ， [1].

A, C, W-135

Y,

(ACWY).

(. . 2),

Y

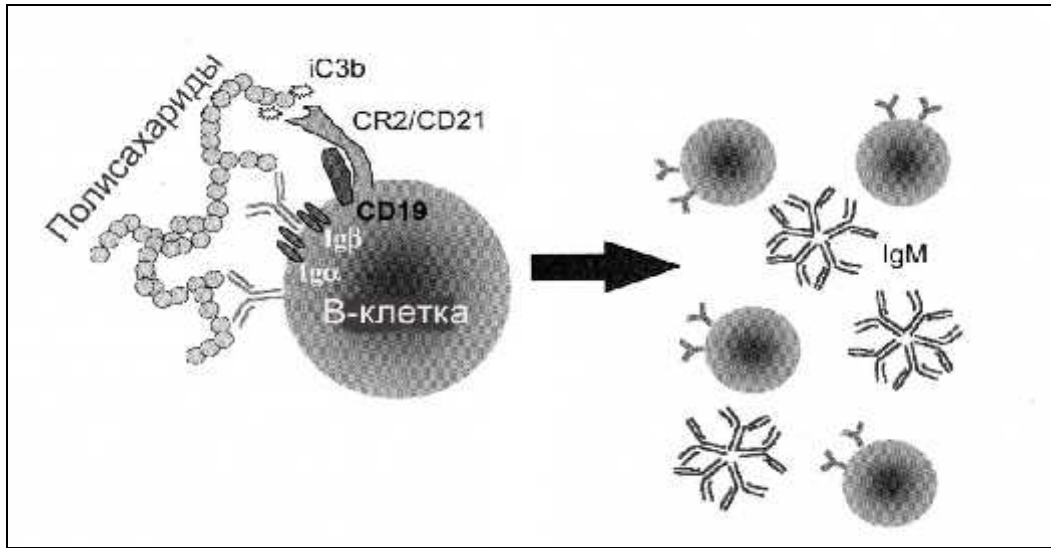
b,

(. . 1).

IgG₂

IgM

(



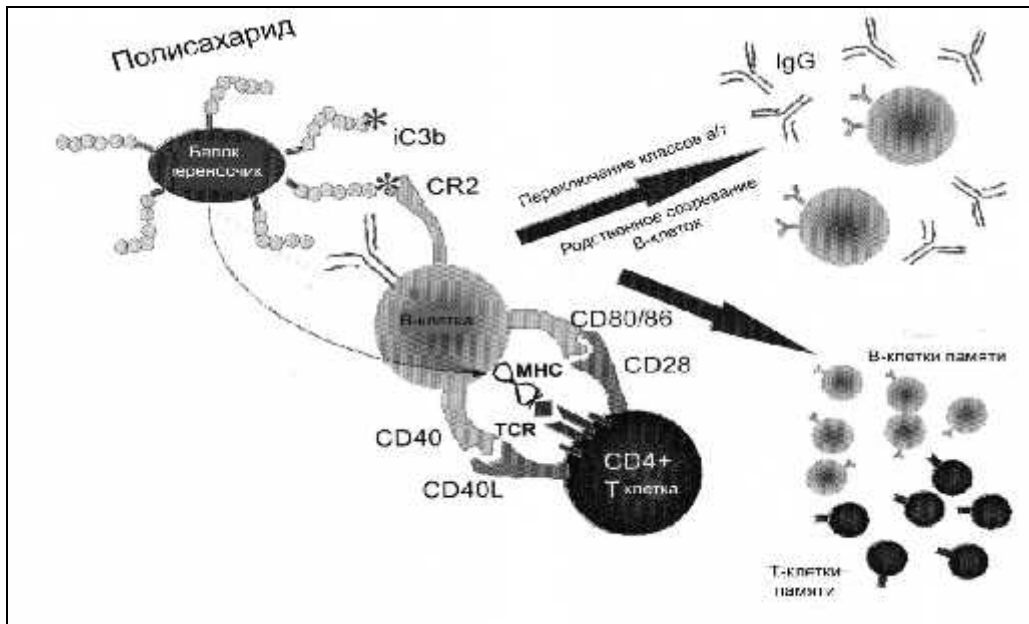
.1.

(

)

(. . 2).

IgG₁



.2.

(

)

1.

1.

-	-
IgM	IgG-
()	

2.

2.

	(25/50)	1-8 0,25 , 9 0,5
+	(50)	18 () 3) 1 0,5
WY -	, ,W-135, Y (50)	2 1 0,5
-	(10), CRM ₁₉₇ Cl. <i>diphtheriae</i>	2 . - 3 (0,5 4-6 ., -1
-	, ,W-135, Y (4),	9-23 . 2 (0,5) 3 ., 2-55 -

--	--	--

(3.3.2342-08),
 (« 125 21.03.2014),
 30
 (« », (-000302) (),
 : 250
 208. – ,
 : ,
 : 5
 : 5 5
 : 1
 : 0,25 , 9 , 1 8
 – 0,5
 , 2 4 3
 , 4
Neisseria meningitidis.
 ,
 , 3
 + », . . . 2- (2), «
 : 50 (N010110)

:
 : , 1, 10 50
 : , 1 (0,5)
 : ,
 : 18
 6- ,
 :
 : 3
 2 4
 4- *Neisseria meningitidis*
 : ,
 :
 4- (4),
 « ACWY», (N015356/01)
 : 50
 , W135 Y. - , ,
 :
 : , 1, 10
 : 0,5 ; 0,5 ,
 :
 : , W135 Y. ,
 :)
 : 2
 6- ,
 :
 : 3
 (-009102/10-310810)
 : 10 (11),
 CRM₁₉₇
Corynebacterium diphtheriae 12,5-50 -

(0,6)

Neisseria meningitidis C.

: 2

2 12

2 12

1

48 - 72

(28)

4-

(4),

« », (-002636)

: 4 4
(, , Y W-135),

48

Neisseria meningitidis A, C, Y W.

: 1 (0,5), 1 5

: 9

9 - 23

3 , 2 - 55

9-12

; 12

(< 2 100 .)

:

- , (, ,);

Neisseria meningitidis,

;

- , ;

- - ;

- , ;

- ;

- , ;

- , , , ;

- ;

- .

2

9

(3.1.2.2512-09),

, ,

2

:

1 8 ;

- , , .

:

3 - 11 ;

(125 21.03.2014 .),

A

C

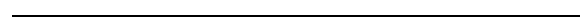
A

C.

1-2 , :
 - , , - , ;
 - , () ;
 - , [2].

- ,) ;
 - ;
 - .

1-2



($\geq 10\%$), ($\geq 1\%$ < 10%), ($\geq 0,1\%$ < 1%), ($\geq 0,01\%$ < $0,1\%$),
 (< $0,01\%$).

(« — »)

4 ACWY

10 « », 11 - « ».

« »

(). « » 4 ACWY

« » 2-10

« / »

4 ACWY,

« » , 2- - « »

4

ACWY

6-7 .

(2 , 4 ACWY)

()

(-).

():

(), - (

),

(

4 ACWY

(-),

11-55 .

9 - 23

4 ACWY

1.

2.

3.

30 .

() ,

2-3 (

10 . , ,

- 1 , : 12 10 / 5 /

- ; 12 2-

- - 600 12 2-
0,5 4 4 , 500 1 .

1. . 2011.
 , 47, 86, . 521 – 540.
2. - 3.1.2.2512-09
 .
 18 2009 33.
3. .
4. , 5 26.06.2014 .
 (, , , ,
).
 , 2009, – 60 .
5. Keyserling H. New meningococcal vaccine appears safe and effective in healthy teens. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 2005; 159(10): 907-913.
6. Cohn AC, MacNeil JR, Clark TA, Ortega-Sanchez IR, Briere EZ, Meissner HC, Baker CJ, Messonnier NE. Prevention and control of meningococcal disease: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). *MMWR Recomm Rep.* 2013; 62 (2): 1-28.