

# Медленные вирусные инфекции

ЗУЕВ

medwedi.ru  
(УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ)



## Портал бесплатной медицинской литературы

# MedWedi.ru

Уважаемый читатель!

Если вы скопируете данный файл, Вы должны незамедлительно удалить его сразу после ознакомления с содержанием.

Копируя и сохраняя его Вы принимаете на себя всю ответственность, согласно действующему международному законодательству .  
Все авторские права на данный файл сохраняются за правообладателем.  
Любое коммерческое и иное использование кроме предварительного ознакомления запрещено.

Публикация данного документа не преследует никакой коммерческой выгоды.

Но такие документы способствуют быстрейшему профессиональному и духовному росту читателей и являются рекламой бумажных изданий таких документов.

Все авторские права сохраняются за правообладателем. Если Вы являетесь автором данного документа и хотите дополнить его или изменить, уточнить реквизиты автора или опубликовать другие документы, пожалуйста свяжитесь с нами - мы будем рады услышать ваши пожелания.

\*\*\* Данный файл скачан с портала **MedWedi** (<http://medwedi.ru>) \*\*\*

Заходите - будем рады :-)

# 1.

# 1.

1.

1.

1977, 1979; [1977, 1979; Qibbs J., Gajdusek D., 1974].

«1»

1		
	( )	
	>	>

( )  
 ( )—  
 .1  
 ( )  
 in vitro, [ ., 1982].  
 10—15  
 [ . ., 1977")  
 — 40,  
 HTLVI HTLVII,  
 R. C., Reitz M. S., 1982; [Poiesz . J. et l., 1980; 1981; Gallo R. ., WongStaal F, 1982; Gallo  
 Essex M., 1982; Reitz M. S. et l., 1983]. 1 %  
 [ . . 1985]. ( 25—37%  
 [Blattner W. A. et l., 1982; Markham P. D. et al., 1983; Yamamoto N. et al.,

1983].

«  
»  
( )  
15  
—  
—  
1  
2)  
( ; 5)  
6)  
; 7)  
); 8)  
; 11)  
; 12)  
[Gajdusek D. „

1985 , ].

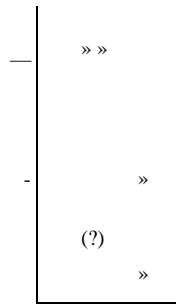
Vira.

III, I), 80° ( ( 254 ),  
[Gajdusek D. ., 1985].

« » (unconventional viruses) [Gajdusek D. ., 1977].

[Gajdusek D. ., 1985 , ].

« » (infectious protein).



. 2 3  
 [Gajdusek D. ., 1985 , ]

[ . ., . ., 1977; . ., 1984]

1981 .

30.

1984 .

[Gajdusek D. ., 1985].

1975 .

3

—

—

»

»

\ —

7

32

—

JC

40

—

—

—

—

—

ECHO

—

( )

— D(

)

1

—

,

,

,

,

—

—

HTLVI HTLVII

—

—



;

—

—

( )

—

;

—

—

—

—

7 32

»,  
»  
,

.

,

,

,

.

«

,

, ,

,

,

.

,

-

-

-

-

[ . . . , 1985, , ].

. 1 2

( .4).

.4,

( )

4

	(?) »
	(?)

( , )

2

1

( : ) —

1950 .

J. R. Dawson

1967 .,

J. H. Connolly

. (1967)

« » ( )  
J. R. Dawson (1933).

[HortaBarbosa L. et al., 1969; Payne F. E. et al., 1969],

Morbillivirus

Paramyxoviridae.

1954 . J. F. Enders . C. PeebIs  
150—500 ,

17

1,31— 1,33 / <sup>3</sup> [ 4,5 . . . , 1982].

200—220 S,

1,17 / <sup>3</sup> , 1,22—1,24 / <sup>3</sup> ,

[Fisher L. E., Rapp F., 1979].

1979].

8,0 [ . . . , . . . ]

15—17

150 500 [Degre . et al., 1972].

[DuboisDalcq . et al., 1974].

« »,

» [ . . . , H. H., 1983].

12

[Nakashima H. et al., 1982].

[McKimmBreschkin J. et al., 1982].

6 10<sup>6</sup>.

50S ,

50S

[Yen J., 1973].

18S

[Martin S. J., 1975].

90%

[Hall W. V., ter Meulen V., 1976].

[Stephenson J. R., ter Meulen V., 1982].

. Baczko . (1983),

2 3

4

: 1  
5'

: 5' ,  
 ,  
 (N) Morbillivirus  
 61 10<sup>3</sup>, ( ) 76 10<sup>3</sup>, (F) -  
 44 10<sup>3</sup>, ( ) 39 10<sup>3</sup>, L ( -  
 ) [Carter . J., Baczko ., 1983; Rima . ., 1983].  
 . . Baczko . (1984)  
 14 , -  
 , , -  
 ( ). -  
 IgG , -  
 , NP, -  
 vitro , NP in  
 , , ( -  
 , , ) Vero, , -  
 , Lul06, , -  
 , [Carter . J. et al., 1983].  
 in vitro.  
 (MS, BSC1, Vero) (HeLa, KB, HEp2, FL). -  
 , 100 . -  
 , [ . ., . ., 1982]. , -  
 , , -  
 [Rustigian R., 1966]. -  
 vitro , in  
 , , -  
 . DuboisDalcq . (1974), Vero, , -  
 (1978), , F. Wild R. Dugre  
 , BGM ( ), -  
 , Vero -  
 BGM , -  
 , BGM , -  
 , ( -  
 BGM, ). , Vero, -  
 , 10<sup>5</sup> , BGM. -  
 ,

11 . Sheshberadaran . Norrby (1984), (F)

HeLa. 79 10<sup>3</sup>.

2 HeLa, L

1300,. N2A, . . A. Miller D. R. Carrigan (1982) 671.

( )

. . N. Barrett . Koschel (1983)

6

25%

9—10

0.

5—7

4—7 12

1—5 100%

(1983),

[Wechsler S. L., Fields . N.. 1978; Miller . ., 1980].

[Hall W. W., Choppin P. W., 1979; Lin

., Thormar ., 1980; Machamer . . et al., 1981; Carter M. J. et al., 1983].

M. J. Carter . (1983)

(N1),

N1

M,

Vero,

N1

in vitro

N1,

N1

[Udem S. et al., 1985].

in vitro.

. . . Bellman G. Dick (1978)

. I

. II

. III

. IV

[Bellman . . ., Dick G., 1978].

. (1985)

34

6 7

(27 7 )

26%

7—8

I  
1—2

2—3

5—6

[Byington D. ., 1970;

Kriel R., Wuiff ., 1974].

. . ., D. P. Byington . . . Johnson (1973)

21

( 12 )

5—6

21

6—8

7

10 44

8 12

[Ziotnik I., Grant D. P., 1976].

6

Mantooth

4

Niigata1 (

Vero)

[Yoshi-

kawa Y. et al., 1975].

6,6 36,3%.

[Draganescu N.

et 1., 1972].

11

3

[Perier . et al., 1968].

[ . . ., 1985].

(1985)

« ».

Kriel R., Wuiff H., 1974].

IV

[Beyington D. P., Johnson ., 1973;

[Reine . S. et al., 1975].

10

[ . . ., 1982],

[EndersRuckle G., 1965]

[

. . ., 1983; Romne ., 1985].

. . . Haase . (1985),

NP

NP

W. W. Hall . W. Choppin (1979, 1981)

« »

( )

Carter . (1983),

in vitro

in vivo,

. J.

NP

NP

{Haase et al., 1985}.

( , ) . . Haase . (1985),

(1983)

[Bellman . ., Dick G., 1978].

0,2 10<sup>6</sup> 1 10<sup>6</sup>

et al., 1973].

1 58 [Dayan A. D. et al., 1967; 2-4

85%

5-15

1966 1973 . 57

[Softer D. et al., 1976]. . . Bellman G. Dick (1978)

1,7 1971 1977 .

96 — 64 32 ( 2: 1). 93 85% 8-9 . 3 , —27 . 6 12 (22% — 6\_8 , 40% —9-11 , 23% — 12 ). 63% 1-2 . 3

6-8 ( 1,5 18 ).

1976 1980 . ( 6 1980 .)

101 «

» 4-5 . 5,5-15.

1,3-3,5 10<sup>6</sup> ,

1980 .)

50,1±32

2-4 ,

[Cernescu ., Milea St., 1980].

2 3 , 80%

1975 1984 .

200

6

[Shafiyi A., Mirchamsy ., 1984].

R. Detels . (1973). 1966 .,

38

, 176

114

43

: , 31



15 , 12 — 1 .  
48 .

3,5 20

20

[Connolly J. et al., 1967; 1968; Connolly J. et al., 1968, 1972].

1 : 16000  
1 : 128—1 : 256 [Connolly J. et al., 1972;

et al., 1974].

1:500.

1:200—

[Bellman et al., Dick G., 1978].

[Bellman M. H., Dick G., 1978].

J. F. Modlin et al. (1977),

0,5 1,1 10<sup>6</sup> 10<sup>6</sup> 5—20

100%

[Henderson D. et al., 1983].

1

90%

6 ).

2,5 10<sup>5</sup> 1 X 10<sup>6</sup> ME

2

4—6

[Panith H. S. et al., 1986].

2.

1938 .

[ et al., M. et al.,

1975].

40

N. M. Gregg (1941, 1942)

N. M. Gregg

60

[ , 1973;

, 1975;

M. , 1975].

Togaviridae, Rubivirus.

Parkman (1962).

1962

— H. Weller F. A. Neva (1962) D.

50—70

30

7% 8

( 24%)

[ H. , 1982].

6,8 8,1.

1,19

/ 3;

240 : 1,

2 10<sup>6</sup>.

37 °

2%

" — 4

100 " —

60

2

[Vaheri . et al., 1969; Kalthoff F. et al., 1984].

56 °

30

70

[Patterson R. L. et al., 1973].

[Rawls W. , 1974].

40S

3,8x10<sup>6</sup> [OkerBlom . et al., 1984].

),

. , 1982].

21

(10 / )

(40S)

20S, 26S 35S [Terry G. et al., 1985].

SSXiOEl), 47XiO (E2a), 42xiO (E2b) ).

2 2 ,

1 [OkerBlom . et al., 1983].

in vitro.

BHK21/13S,

Vero, 1, RKi, RKis, S1RC [ , 1974].

[ , , 1982].

., 1941, 1942].

«

»—

[Cregg N.

( ) , , . . . . .  
6  
[Hardy J. ., 1973].  
[Hanid . ., 1976].  
4 [Sherman L.  
A. et ]., 1984].

[Esterly J., Oppenheimer E., 1973].

( ) , . . . . .  
[ . ., 1974; . ., 1975; . ., 1975; Kanto-  
rovic R. A. et al., 1979].

7

80—90%

[Esterly J., Oppenheimer E., 1973].

II III I [Rawls W. E., 1974].

IgM 20—26  
IgM

IgM [Daffos F. et al., 1984].  
IgM,

IgG,

IgM

IgG

[Meyer H. et al., 1972; Vesikari . ., 1972].

2

[Cooper L. Z. et al.. 1969].

( ) , . . ( ) , . .

7—12 , —10—12 [ 4—7 . . . , 1975]. —3—11 , —

IgM  
IgG IgA

[Rawls W. L., 1974].

IgG

in vivo in vitro

(

[ , 1974].

in vitro

« ».

IgM

IgG

1—2

IgG

IgM [Chandra R. ., Soothill J. F., 1971 ].

3

10~5

10~3—

[Rawls W. ., 1974].

[Rawls W. ., 1974].

in vivo

in vitro

[Olsen G. et a!., 1968].

10<sup>7</sup> / [Ghantler J. ., Tingle A. J., 1982].

... (1973), « ... »,  
« ... (IgM IgA )».

(1970),



60

60000  
1964—1965 . 50000  
[Sever J.L. et al., 1969;

Horstman D. M., 1969].

20000

10

100000

(1973)

1000

1969 1979 .. 5,38±0,23 1960 . 10,4±0,38 1971 .  
1971, 1974 1975 .. (1981)  
(589,4 100000 ).

1979 .

1 : 8—1 : 16 1 : 32,

[ .. 1973;

.. 1974].

[ .. 1981].

1:3, 1:2,5

1:1,5\_1:1,2 [ .. 1971; .. 1973 ].

5—8 — 33%, 1 9—12 — 11 % "13—20 — 3% 84 % 1—4 — 62 %, [Cooper L. et al., 1969].  
et al., 1967] 29 [Menser M. et al., 1967] 3 [Menser M. ct al., 1971].

. Marshal . (1975)

—W.

10

1 :512.

M. ., 1975].

1/2 [ . . . ,

: 1)

IgM

[Crenier \. et al., 1983; San-

dow D. et al., 1984],

[Matsuno ., 1984];

2)

, 1111 ; 1

60—70

, A. R. Hinman (1974),

5—9

1969 .

28 .

4

15 .

. L. Bott D. Eizenberg (1982)

v

I

3

(Cendevax)

1 :

10 1 : 80

3

in vitro

( 9  
3

10)

[Tingle A. J. et al., 1985].

3.

( ) —

1974 . . Lebon G. Lyon (1974)

«

».

1

[ N.

. et al., 1975"]  
et al., 1975].

[Townsend J. J. et al., 1975]

[Townsend J. J.

—38%

—2,85 / ,

—1,04 / ,

[Brown P., Asher D., 1985].

[Weil L. et al., 1975].

19

J. S. Wolinsky (1976)  
7

[Wolinsky J. S. et al., 1976].

L. Weil (1975),  
1 : 256 12

1 : 8192

J. S. et al., 19761.

( 19  
1 : 128 ;"

7  
1 : 16) [Wolinsky

1974 1985 . 20  
8 19 .  
2 ,

X. et al., 1975; Weil L. et al., 1975; Townsend J. J. et al., 19761,

[Crcmer  
[Wolinsky J. S. et al., 1976].

[Brown ., Asher D. ., 1985].

4 !

[ ., Asher D. ., 19851.

4

( ) —

1958 . U. Astroin . (1958)

3

,71 , 19

4

—42

( 2/2 ).

« »,

[Cavanagh J. et al., 1959; Richardson . . ., 1961].

[ZuRhein G. M.,

Chow S. . ., 1965;

ZuRhein G. M., 1969].

. (1965)

3 A. F. Ho\atson

40 —

( ).  
1 ; .1;::\;;; i ii.i.'orn"cc'i)! "i  
4)

ocri

1971—1972 . . .

JC

( . . . ).

[Padgett . L. et

roMi  
al., 1971 \

18

3

1<

42,5  
[Padgett . L. et al., 1971].

JC

38 43 ,

26— 28

1,35 / 3

[Padgett . L. et al., 1971; Weiner L. et al., 1973; Field A. et al., 1974].

0,

1 50 ° [Walker D. et al., 1973].

JC

2,93 10<sup>6</sup>

1,60 / 3.

5

5125±105

[Martin J. D. et al., 1979].

JC

JC,

. Dorries (1984)

;

?! ,

120 . . .

7

J. D. Martin . (1985)

.. JC

(MAD 7)

JC', ••

(MAD 4),

;;; (MAD 11) 2

ra (MAD 8)

MAD 1,

98

JC  
MAD 1.

JC.

MAD 1,

[ . . ., 1981].

in vitro

JC

[Martin J. D. et al., 1983]

[Major . . . et al., 1984].

[Takemoto . . . et al., 1979].

JC

in vitro.



JC

1981].

2 40— 1972 . . Weiner 4) . (1972) 6

40— BSC1 , , 40, 8 40

40. \ , 1 40— , 40

24 (I V) 40 [Weiner ., ., 1974]. 40, 40— 40, 40 40 2 11 . 50° [Take-

6 . , , 40 — , 40, , 40— 40—21S 16S I II - 10<sup>6</sup>. -

120 moto . Martin . ., 1970]. , 40, , 40— 40— 40 40— 40. -

40. , 40— , 40— 40— 40. -

40, . influenzae 40— ( F) 40— 11 [Weiner P., Narayan

., 1974]. , 40, , . Martin . (1974) -

40— , . Martin . (1974) -

« » —« » (1,338 / <sup>3</sup>) « » (1,333 / <sup>3</sup>). 40. « » -

« » 80% EcoR 1. . 40. -

40— 40, « » 2/2 « » . Influenzae -

5 , , 40 [Martin M. et al., 1974]. -

11 , 40— [ . ., 1981]. -

. (1971) , 4 S. D. Gardner -

Vero. 18 , -

van ., 1974; Seeljafer J. et al., 1975]. , — , » , , [Weiner P., Nara- -

40,5—44 , 72 . -

2 1,325 / <sup>3</sup>, — 1,29 / <sup>3</sup>. 0 <sup>6</sup> [Manty- -

jarvi R. A. et al., 1975]. 6,5—6,0. , 38.5—40° [ . ., 1981]. -

1981]. 3,45 10" -

5153 , 1,6 / <sup>3</sup> [Howley . M. et al., 1975]. 61 , -

et al., 1979; Shauhan S. et al., 1984].

84% 42 10<sup>3</sup>, VP2—36 10<sup>3</sup> —VP1, VP3—24—27 3.  
[Seehafer J. et al., 1975].

3—4 1

[Richardson E. ., 1961 ].

2 25 1 [Dolman . L., Cairns A. R., 1961].

[Richardson . ., 1961].

(i) [ZuRhein G. M., 1969].  
[Manz H. J. et al., 1971].

JC, 40—  
10

JC, 40—

[Weiner L. P.,

Narayan ., 1974].  
JC 40

40.

40,

40 [Weiner P., Naravan .. 1974].

Papavaviridac,

20%

5% 40.

40, in vitro

[ , 1977, 1978; , 1979, 1984; , 1981]. ( )

40 — — 5 12 5

1955 ..

40. ( ) 40,

40 [ , 1981 ].

60 [Eddy . . et al., 1961] in vitro [Shein

., Enders J. F., 1962; . . , 19661, . . Heinonen . (1973)

2

40

[Shah . V. et al., 1971 ]. . L. Padgett D. L. Walker (1973) ( )

406 69%

JC.

14 . 80 40 -

1,3%, JC— 58%.

51

JC.

( ), , 3 50%

. V. Shah (1972)

40 Papovaviridae.

lit:lio

!i

>." :

1984]. Kpo.è ( ) [Vrobiewska Z. et al., 1982; Sangalang V. E., Embil J. A.,

[Domes ., Meulen V., 1983].

IgM [Zapata . et al., 1984]. IgQ

( )—

. 1939 . . . ;

( 4 , 9 13 ) . (1944) 3

(1974).

. . . (1972) . . .

dae.

( ) \ ' Togaviri-

? ' . 1,19—1,24 / <sup>3</sup>, 6—10 . 175—218S.

ii [ . . . , 1982].

4 10<sup>6</sup>.

—VI (8—10 10<sup>3</sup>)

V3 ( . . . 50—60 10<sup>7</sup>).

—V2 (13,5 10<sup>3</sup>).

in vitro.

21, Vero, BSC1, , PS.

1982].

[

(1984)

{)

, i[

[ . . . , 1976].

(1984)

: 1)

4 ,

; 2)

; 3)

1

; 4)

[ . . . , 1984].

[ . . . , 1976].

[ . . . , 1966].



!!"

:!!;"

KorTLix.

[ . . . , 1981; Pogodina V. V. et al., 1981a,

[ . . . , 1976].

[ . . . , 1978].

—1%,

—2—7%,

—1—2%,

—8%,

1%,

—2%,

—2%,

—2—14%.

: 76%

12%

7,5%

20

(40 )

. . . , 1984].

[ . . . , 1977;

. . . , 1976].

. (1981)

( )

( )

( ),

6

( )—

4)

. 1981 .

( )

(

),

« »

(

),

[Gottlieb M. S. et al., 1981; Masur . et al., 1981; Siegal F. P. et al., 1981].

, 50%

7

1983 .

L. Montagnier,

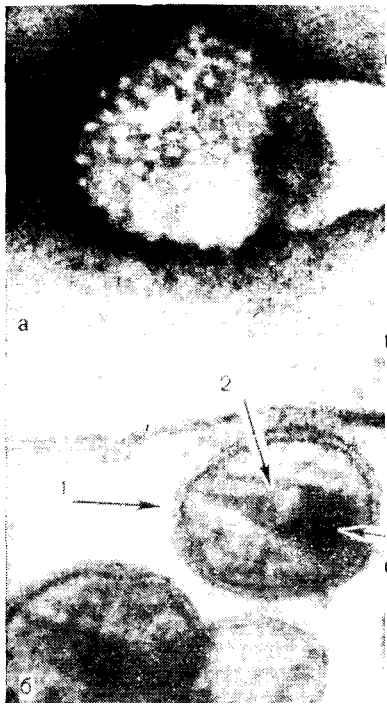
«LAY» (lymphadeno-

pat.hyassociated virus) [BarreSinoussi F. et al., 1983].

( ), R. Gallo,

«HTLVIII» (human Tlymphotropic virus type III),

[Papovic M. et al., 1984].



. I. ( . 1 — ) ; 2 — 3 — ) ( . 350 )  
 LAV/HTLVIII.  
 » ( ) [Marx J. L., 1986].

Retroviridae, Len-  
 tivirinae.  
 90 120 , -  
 40—60 , -  
 [Warner F. et al., 1984; Tenner-Racz  
 et al., 1985; Hunsmann ], 1986].

[Hunsmann G., 1986]. 9200

[Baiim I?., 1985;

Devarc S. G. et al., 1986].

1986]. LTR, gag, pol env. 1,8 — : 9,3 — 638 LTR [Hunsmann G., ; 4,3 —  
 [Muesing M. . et al, 1985].

HTLVI HTLVII [Bennett D., 1985].

gag 336 1769, -  
 ( . . 24 10<sup>8</sup>) ( . . 15 10<sup>3</sup>). -  
 pol 1639 4677.

. et al., 1985]. [Key . . et al., 1984; Muesing .

pol env (4589—5197),  
 120. —gp 65 gp 41. env (5782—8370) gp  
 8992), env 3LTR, 1 (8347—  
 LTR, 206  
 HTLVI HTLVH [Hahn . et 1., 1984; Muesing . . et 1., 1985; Ratner L. et al., 1985].

in vitro.

1986]. [Connor S..

A. Adachi . (1986)

41

( )

(

[Becker J. et

al., 1986].

4 4—6

[Seale J. et al., 1985].

10%.

[Gottlieb M. S. et al., 1981; Masur H. et al., 1981;

, napyiiiiiii&  
1984; Shaw G. M. et al., 1985].  
10%

D. M. Barnes (1986), 60%, i

[Navia . . . et al.,

[Button . . ., 1984;

H. . ., 1985].

*Pneumocystis carinii*, 26% —

50%

( 10% )

15%

[ H. . ., 1985].

4

(Leu3+ 4).

[Lifson J. D. et al., 1986].

2—

3

4)

( )).

2,

2

( )

4

[Klatzmann D. et al., 1984].

[Barnes D. M., 1986].

[Connor S., 1986].



24 S. Rasheed (1986)  
4 (RH9)  
1

( ) [Sarngh'adharan M. et al., 1984; Dcsrosiers R. et al., 1986],

[Loeffel S. et al., 1984; Quinnan G. V. et al., 1984; Spector S. A. et al., 1984; Levinson W., Bennetts R., 1985; Marquart K.H., Oehlschaegel G., 1985].

1986 50

58% 1981 1987 35219

( ) [Groopman J., 1984].  
[Graaf M. van der, Diepersloot R. J., 1986].

[Moiling ., 1986; Marx J., 1986].

[Maddox Y., 1984]. 100

5% [Gordon S. M. et al., 1984].

[Erfle V. et al., 1985; Gomperts E. D. et al., 1985]. 140  
58 (41,4%) [Erfle V. et al., 1985]. 30%

[Gomperts E. D. et al., 1985].

(I)

M. D. Daniel (1984)  
( cyclopiis),

Raji. 7 20 Raji.

D.

[Mathez D., Zagury D., 1985].

1984]. [Groopman J., 1984; Sargadharan M. et al., 2

[ ., 1986].

2

, uHHТepiqepon . [De Clerco E., Balzarini J., 1985].

[Bonyet E., 1984].

[ , 1986].

<sup>7</sup> [

( : , , )—

XIX , 1801 .

, 1881 ., R. Galtier

[Debbie J. G, 1974].

Lyssavirus Rhabdoviridae.

90 170

110 200

(

[

, 1984].

4,5—5,5 ,

« »

2 .

450 <sup>6</sup>,

1,16—1,17 / <sup>3</sup>

550—650S.

100 10

200S,

1.32 / <sup>3</sup>

150 10<sup>6</sup> [Blough R. et al., 1975].

, 41 ,

56 °

15 ,

(1 : 1000),

(1—2%),

(3—5% ),

(2—3%).

460

4,4—4,6 10<sup>6</sup>.

45S,

N,

62 10<sup>3</sup>.

( . . 40 10<sup>3</sup>),

G ( . . 80 10<sup>3</sup>),

Mi ( . . 25 10<sup>3</sup>)

( )

L—

[

, 1984].

in vitro

XX

, 1978].

( 21/13),

[ . ., 1967;

[ . ., 1978].

X. ( ),

45—50 4 100° 15 93 »

[Fernandes . V. et al., 1964].

( 21 Nil2) (VSW) [Wiktor . I., ClarkH., 1972].

10

21 ( LEP) 0.5. J. Crick F. Brown (1974), 37 °

15—45%

4<sup>1</sup>P<sup>a</sup>

10—100

43S,

( )

20S,

20S,

RK13.

(1977)

— 2/2, 21/13

60 80°

[ , 1980].

480S.

1977].

G,

[Kawai A., Matsumoto S., 1975,

( 6 )

BHK21/S13

200 400

Rhabdoviridae

[Bijienga G. et al., 1984].

in vitro

, 1977],

[Kawai . et al., 1981;

[

S., Kawai A., 1982]. F. Superti . (1984),

CER

[Matsumoto

1 7

)

«

»:

80%

, «

»

40

30

1958

[Debie J. G., 1974].

1976].

7

16%

[Bell I. F., 1964; Bell I. F. et al., 1966].

30

(1982)

( ERA)

( Oil5).

[Hattwick M. A. et al., 1972; Porras et al., 1976].

6

HMMVijrjaL.Hn VTННОП

!! !,

20

v/

( . . .

2

, 1

)

40°

16

5

!

3

2

16

6 9

1:6300, 1:6000 1:12000,

— 1 : 3200, 1 :

100 1 : 60

[Hattwick M. et al., 1972].

1882

50

[DaSilya R. A., Morcira S. . . 1966; DaSilya R. A.,

1966].

4)

[Sulkin S. . et al., 1959].

[Silva . G., Herrada . M., 1974]

[Komoro\yski A. et al., 1974].

v

[Smith . . et al.,

1968; Schneider . G., Schoop L", 1972; Schoop LJ., 1977].

Koprowski (1952)

5

. M.

(1958).

40%,  
 45 19 6 3  
 4  
 21  
 78 [ II. ., 1958].  
 60  
 [Bahmanyar ., 1968]. . Abdussalam (1968)  
 . Fekadu (1969) 11  
 N. Veeraraghavan . (1970) 37 913  
 14 125  
 3,2% [Afa-  
 har A. et al., 1972]. 6  
 3 IPEACS 1661 ., J. A. Cortes N. Nilsson (1975)  
 21 23 6 17, 19 27 2 27—28 2  
 [Sodja I., 1980].  
 8 [Johnson . .\., 1960], 11 [Veeraraghavan N., 1966],  
 2 [Smelovsky S. I., 1951] 3 [lyengar . R., 1945].  
 : 100 833 [ . . ., 1976] 4 19 [Gavrila J. et al., 1967].  
 « 1), »  
 )  
 80—98% 2—20%  
 1—3 55 . . ., 1972; . . ., 1974, 1975].  
 7 [ (1975), 4'  
 ( 28) 1 4 . 12 9—15 1 4  
 10, 17, 19, 20, 20. 23, 25, 28, 28, 43. 43 49 .  
 10—15

120

126

11

. D. P. Peri . (1977),

(1978),

2 10

( )

[Johnson R. ., 1971].

[ . ., 1978].

12 99 84,4%  
/, 7 12 [

. ., 1978; Morgnov I. N., 19821.  
)

18 ,

[Karasszon D., 1975].

[ . ., 1978].

3

N. Annal (1984)

« ».

Tsiang (1979)

125]

S. V. Gribencha I. F. Barinsky (1982)

Dolivo (1982)  
opticus,

[Tsiang H., 1984].

( 151—238)

« »

: 1)

2)

[Lentz L. et al., 1984].

[Lodmell D. L. et al., 1969],

[ , 1982; Bell I. F. et al., 1972] ,

[Morgunov I. N., 1982].

(1982)

, A. A. King (1984)

in vitro,

in vivo ( « »).

[ , 1985].

( )

1976].

[ . . . ]

5  
 22 33  
 1985].  
 natalensis),  
 199 (Praomys 101  
 [Schoop U., 1977].  
 [ , 1978].  
 : 1)  
 — ; 2) ; 3)  
 ; 4)  
 2—4  
 4—5 [Ciuchini F. et al., 1984].  
 in si-  
 tu [Ermine A. et al., 1985].  
 4)  
 [ , 1978].  
 8  
 —  
 1933 .. 3 . Traub (1936) , ( ) . Armstrong R. D. Lillie  
 « ».  
 26  
 . J. Hotchin (1962),  
 « ».  
 Arenayiridae.  
 130 , 20—25 , 10 . ( 10—15) [  
 .., 1982].  
 , 0,05—0,005 M  
 1,6 10<sup>6</sup>. 31S 3,2 10<sup>6</sup> S  
 : LPHK  
 22S  
 —28S, 18S, 15S 4—6S,  
 [Rawls W. .., Buchmeier M. J., 1975].  
 63 10<sup>3</sup> —GP1 : 54 X 10<sup>3</sup> GP2 (NP) 35 10<sup>3</sup>.  
 1978]. GPC 75 10<sup>3</sup> [Buchmeier M. J. et al.,  
 in vitro.  
 6, KB, L,  
 21, RE, MK2, 1 , 2, Chang,



(1,15—1,17 r/ <sup>3</sup>),

31S

[LehmannGrube F., 1984].

38—39

ii

T;K

( 10!)  
[LehmannGrube F., 1984].

(i)

1—9

80%  
[“ M. M., 1975;

M.M. ., 1976 . ; 1977, 1983].

2—3

5

6—8

7

J. Hotchin (1971),

14

10%

3

30%, 6

40%

7

70%

60%.

3

— 85%, 5

—95%

10

—100%.

, 90%

».

6

[Cole G., Nathanson N., 1974].

., 1964].

. delCerro . (1984)

( ATCCVR 1271).

10—12 [

( Hblii ,

[Coie G., Xathanson N., 1974].

S\VR/J

( 2 ) [Bro-

i;Ta\ivia  
2—3  
Jorgensen ., 1978].

( )

« »

«  
[BroJorgensen ., 1978]"

v

Y. Riviere . . Oldstone (1986)  
Balb/c

;

( ),

).

[ . . ., 1977].

[Ackermann R., 1973].

[ . . ., 1982].

( , , , , , , , , , , , )

[ . . ., 1975].

., 1959].

15—20

[ . . .

300

[ . . ., 1964].

[ . . ., 1974, 1975; Ackermann R. et al., 1974].

1974 .

10

20

[ . . ., 1983].

3—4

[ , , 1975].

15 /

( )

30

1500—2000

[Gajdusek D. , Zigas V., 1957].

1949 . ( )

6 1953 .

":":

:«

».

« »,—

< 1959 .  
26

1957 .

9

1957 .

[Gajdusek D. , Zigas V., 1957; Zigas V., Gajdusek D. , 1957].

1963 . D. . Gajdusek . J. Jr. Gibbs (1966)

2

21

—

30

[Gajdusek D. , 1967;

Gibbs . J. Jr., 1969; Gibbs . J. Jr., Gajdusek D. C., 1970].

220

100

5

—70°

85°

: 30  
[Gajdusek D. , 1969].

30

III,

I [Gajdusek D. ., 1985].

, (3 , ,

(SAF—scrapioassociated fibrills) [Gajdusek D. ., 1985;  
Merz P. A. et al., 1983, 1984].

[Gibbs . J. et al., 1979].

11 28

7 18

9

22 11

5

14 39

8 5

11

, D. . Gajdusek (1985)

— 1 12

70

in vitro.

[Gajdusek D. ., 1977].

1972; Asher D. M. et al., 1979].

40

[Gajdusek D. . et al.,

— ( )—

7

2—3

2—3

1—2

3—6

status spongius.

[Lamport P. W. et al., 1972].

[Beck E. et al., 1973].

1975, 1982].

R. L. et al., 1984].

[Gibbs J., Gajdusek D., 1972].

[Zigas V., Gajdusek D., 1957].

[Brown P., Cathala F., 1972].

[Alpers M. P., 1970].

al., 1972].

[Kitchen F. D. et

[Gajdusek D. ., 1985].

10 20"

[Gibbs . J., Gajdusek D. ., 1974].

201

49

65

D. . Gajdusek [Sotelo J. et al., 1980].

XX . 1957 .,

1%.

4—5

35000

169

26

( 1957 1982 .)

2500 [Gajdusek D. ., 1984, 1985].

D. . Gajdusek (1968)

. D. . Gajdusek (1985)

5 109 (7—12 )

[Gajdusek D. ., 1968; 1972].

D. . Gajdusek

95°

4

2

4

3 — ; 4 5

70,5

—56,5

3

( )

20—30 [Klitzman R. L. et al., 1984].

1957 ..

220

1957 .

1966 .— 120.

0 9

1969 ..

10 19

1974 .

1978—1982 ..  
dusek D. ., 1985].

[Gaj-

22

16 [

20 XX

30 50 ,

A. Jakob (1921, 1923)

5

G. Creutzfeldt

(1920)

20

, W. Spielmeyer

( ).

1920 1968 .

180

— 2000

[Masters . L. et al., 1979].

4 [ . . . , 1972; . . . , 1984]. -  
20 ( 1968 . ) -

et al., 1968], [Gibbs . J. -  
Ga'jdusek 1966 . D. -  
5 60 , .

13 -  
10 0,01% , 2 -  
100 ,— 14 , 13 , -  
[ . . . , 1970].

4 14 , 42 . 18 -  
11—23,5

[Gibbs . J., Gajdusek D. . , 1974]. -  
) ( , , -  
) ( , -  
30 [Gibbs . J., Gajdusek D. . , 1973]. -

11—12 -  
21 [Cathala F. et al., 1973], -  
[Ziotnik . et al., 1974].

1985 . ( D. . Gajdusek) -  
500 , 218

[Gajdusek D. . , 1985]. , -  
—70° 2 , 220 -  
, 100 . -

[Gajdusek D. . , 1977; Mitrova E., Mayer V., 1977; Gibbs . J. et al., 1979; Gourmelon P. et al., 1983], -  
[Manuelidis E. E., 1975; Manuelidis E. E. et al., 1976], [Manuelidis E. E. et al., -  
1977] [Tateishi J. et al., 1979, 1983].

;

. E. Bendheim . (1985) -  
S. . Prusiner . (1982, 1983). -  
Swiss Webster . Fu, 130—140 -

10% , 320 . , 100 -

4° . -  
(30% 24% ). -  
100 . 25% -

60% -  
25—60% ,

$10^{6.2}$  5 / -  
( ) -  
 $18 \cdot 10^3$ — $20 \cdot 10^3$ , 22.  $10^3$ — $24 \cdot 10^3$ ,  $25 \cdot 10^3$ — $27 \cdot 10^3$  27 —  $10^3$  [Bendheim . E. et al., 1985]. -



[Bookman J. M. et al., 1985].

150 [Merz P. . et al., 1983; Prusiner S. . et ai., 1983; Bendheim P. E. et al., 1985].

8— 16

50—

» np;i

!1;""> [( 1

[Merz . et al., 1983; Bockman J. M., 1985].

in vitro,

[Qajdusek D. .. 1985].

, D. . Gajdusek . (1972)

255

14

[Gajdusek D. .., 1985].

2

. Brown . (1984),

( 48 ).

)

I

II

III

I II ;

1—2

[Bobowick A. R. et al., 1973].

[ . . ., 1984],

») [McCrank E. W., 1984].

[Manuelidis E. E. et al., 1977].

370—420

[Draganescu N. et al., 1984].

spongiosus,

, status

. (1984)

[ . . ., 1970].

[Manuelulis E E , 1985].

9%, 70' [Salazar A. et al., 1983].

( ), [ , 1984; Matthews W. , 1978].

[Daniel . , 1972].

1978]. [Matthews W. S., E. E. Manuelidis . (1977)

v CBIIHOK, [Draganescu N. et al., 1983, 1984].

(1980) J. Sotelo 60%

40% [Bahmanyar S. et al., 1983].

1984]. [Bahmanyar S. et al., [Kidson . et al., 1978].

( ) , . L. Masters . (1981)

90% 16 40—69 ( 1,4:1) 30 70 1 1 , 19

10% [Bobowick A. R. et al., 1973]. 32 65

8 [Buge A. et al., 1978]. 10—15%

F. Cathala . (1980), 14 20

Cathala . (1984), 13 ( 1968 1980 ). F. 55—75 ( Z50 300—400

),

[Gibbs J., 1980; Cathala F. et al., 1981].

A. R. Bobowick (1973)

69

40%

Kahana (1974)

30

26

[Davanipour Z. et al.,

1985].

5—6

[Prusiner

S. et al., 1985].

27—30

D. Gajdusek (1977)

18

[Duffy et al., 1974; Gajdusek D. et al., 1976].

2

[Will R. G., Matthews W. S., 1982].

2

, 2

al., 1977].

[Bernoulli et

fGajdusek D., 1985].

v

4

. Brown (1985),  
21, 22, 23 34

[Matthews W. S., 1978].

1)

1 121 ; 2)

1 N

( ) ; 3)

1 0,5%

10 1 N

[Brown P. et al., 1984].

17

1928 . J. Gerstmann 25

J. Gerstmann, . Srtaussler J. Scheinker (1936).

( )

[Masters . L. et al., 1981; Tateishi J. et al., 1984].

[Merz P. . et al., 1983; 1984],

;! ! 111

;!11

!::;; m>ii

59,5

;) !

-4<sup>s</sup> :(. ' \:.

!:' n"ii

6,2 . . ;' Hiifi

-58.6

l'

do :e,ii'o

14,7

58 [Masters . L. et al., 1981].

[Masters . L. et al., 1981].

[Masters . L. et !., 1981].

[Tateishi J. et !.. 1979, 1980].

[Masters . L. et l., 1981].

[Toteishi J. el al., 1984].

Masters . (1981)

. . L.

( ),

3

2

[Merz P. A. et al., 1983, 1984].

[Masters L. et al., 1980].

L., Richardson . . ., 1978],

[.Masters .

10

[Toteishi J. et al., 1979, 1984].

18

D. . Gajdusek (1985),

( )

( ? ?)

CKpeini;

:]iiy

\i •

.iii

!

( )  
cijHHeii.

1

( : ; )—

. 1956 . 70

20—30

( )

[ . . ., 1974].

16

7 [ . . ., 1975]

. . ., 1982; . . ., 1982]. ( ),

[ . . ., 1974;

[ . . ., 1983],  
. . ., 1986].

[  
100, NP40,

15

124° [ .., 1984;

.., 986, ].

1,18—1,19 / 3,

D

32—37 3.

[ .., 1984; .., 1986 ].

in vitro.

6—8

2

2—5

2

1,18—1,19 / 3,

[ .., 1983, 1984, 1985; .., 1986].

3

2—3

( ) [ .., 1974; .., 1982].

6

1 20%

16 23

1983, 1984].

3—3,5

.., 1986].

.., 1986].

( )

[ . . . , 1975, 1984; . . . .. 1982].

( ) , [ . . . , 1986].

[ . . . , 1982; . . . , 1986].

[ . . . , 1985].

(30,7 163 ).

4—5

7  
2  
21

. . . , 1986].

61,9° . 1

. . . , 1986].

( . 12).

. 12,

( ),

. . . , 1975].

2,

[ . . . , 1983, 1984].

1,5—2,5  
[ . . . ., 1985]. . . . . (1986)

)  
4  
0,25 . . . . .

5—10 . . . . . 2—3  
1957 .  
11 — 6 . . . . . 1983 . 25 64 . 17 :  
17 . . . . . 8 . . . . . ,7

3—6 , . . . . . — 10 14 [ . . . . ., 1983].

∴  
[ . . . ., 1975; [ . . . ., 1985]. . . ., 1984; . . ., 1984],  
; . . . . .

22

)— ( ∴ . . . . . )

. 1835 . J. Cruveilhier

J. Cruveilhier , J. Charcot , 33

« »,

100

». 1917 . . . . . «  
∴ . . . . . [ . . . . ., 1977].

. 1962 . J. M. Adams D. . Yamagawa

Millar J. H. et al., 1971]. 3 [Ross . A. et al., 1965, 1969; Brody J. A. et al., 1971, 1972; 12—15

1972 . V. terMeulen



CV1

CV1

1 ( 2, 1. ),

et al., 1974].

6/94 [Lewandowski L.

6/94  
MDBK

MDBK,  
[Waters D. et al., 1974].

, 10

MDBK, 10000

MDBK [Tachovsky . G., 1975].

6/94  
80

Y. . Inoue  
rpyliiiv

J. L. Melnick  
Inoue—Melnick

(IM) finoue Y. . et ai., 1984].

(s'ibnrute mveloopitic') neuropathy,  
SMOX<sup>1</sup>;<sup>11</sup>!!.

SMON)

::

80%  
[Nishibe Y., Inoue Y. ., 1983].

Baylor 1, 6, 9, 12 24.

[Inoue Y. . et al.,

1984].

MRC5 ESP19.

5—6

12

48 .

8

158S 500S [Melnick J. L. et al., 1984].

100

200

IM

: 1

2 —

, 3

2

1

1

1 : 10

2

in vitro

IM

2—3

[Nishibe Y., In-

oue Y. ., 1983].

: 1 12 ( 1); Baylor 6 24 ( 2), Baylor 1 9 ( MRC5

[Inoup Y. et al., 1984].

!"

10

IM

[Melnick J. L. et al.,

1982].

Retroviridae,

( ),

[Koprowski H. et al., 1985].

HTLVVI,

HTLVVI HTLVVII.

17

24

)

HTLV

2 (

HTLV

10 HTLV

27

HTLV

in situ

,3

HTLV

2

. 4

(

),

5

HTLVVI.

HTLV1

[Koprowski H. et al., 1985].

et al., 1985].

14

[Levy J.

12

« ».

(

« »)

11

2—3

13

)3

« ».

[Levy J. A. et al., 1985].

6

20

J. Charcot

16%

( 15%

(1987),

93%

(1987),

1987].

[

)

( 0,2 1

2—3

... , , .  
... , , .  
... « ».  
... ( ).  
... (1987),  
... (1983),  
... ( ).  
... ( ) , [ , 1983, 1985].  
... [Adams J., Yamagawa D. , 1962].  
... [ , 1983],  
... [ , 1983; Ito M. et al., 1975;  
Mough . . , 1977; Russell W. . , 1983] [Leinikki . . et al., 1981].  
... (1974),

20

( 1960 1980 )

9

11

[Mims C., 1983].

6/94 (

«

6/94»)

6/94

CY1

W. J. Neubert

. (1983)

6/94.

6/94

(1982, 1987)

HLA

7

HLA 30

40

17—

7 ( 2 7 7).

HLA

— 7,

— 2 A3.

[ , 1984; Bach A. et al., 1980; Antel I. et al., 1984; Hommes O. et al., 1984; Johnson D. et al., 1984; Page N. 1984].

HHtepec

. (1984).

[ ... , 1984; ... , 1987].

3)

: 1) , 2)

Salazar (1983)

[ZuRhein Q. , 1969],

1. «

( » , ) ,

1 ;

2.

3.

4.

Fc

IgG

[Salazar . . . et al, 1983].

30—60 100000

5 100000 [ . . . , 1976]. 184 100000 [ . . . . , 1986]. (25—37 100000)

1976]. [ 1932 . . . . ]

15—25 [McAlpine D. et al., 1972]. [Johnson R., Henderson R., 1974].

3 23 [Schapira . et al., 1963; Vymazal J., Tichv J., 1973].

. (1983), 164 20—40 — 20—24

1 9,4%, 2—51,6%, 3 —39% 85% ; 10% 12%

) « » ( 30

., 1987]. [ . . . . , 1983; . . . . ]

: — 15 " 1 .

[ . . . . , 1986].

10 6 5 1— 4 5 4 1

•[Jacobs L. et al., 1981].

( : , )—

XIX

« 1926 .

50

(1960, 1973),

( )

[ . . ., 1960;

., 1960].

1958 . IX

[ . . . 1972].

1954 . . .

(1960)

7—8

11

12 27 , 20—

30%

1960].

[ . . .

1954 .

12 ( 1),

1965 . J. Casals (1965)

1

1

( 1 ) .

28 , 1,33 / <sup>3</sup>,

150S.

Bi ir

, ii 1

1 ;

GDV11 ( )

1

[Lipton . L. et al., 1983].

1970 .

(1972)

3

10<sup>3</sup>—10<sup>3.5</sup>

5 /0,1

9—27

(1960),

ECHO,

., 1972].

[



1975 . , -  
 1< ( ) . -  
 [ . . . , 1975].

100 ,  
 , 0,3  
 56° 1 . , -  
 (5 , D)  
 [ . . . , 1975].

34 -  
 3—5 , 10<sup>15</sup>—10<sup>35</sup> / ,! -  
 , 4—7 . -  
 [ . . . , 1975].

(1975) , -  
 17

8 .

40, I, , -  
 10 . -  
 [ . . . , 1983].

FL -  
 1,18 / <sup>3</sup> -  
 20S. -  
 (1,15; 1; 0,76)10<sup>6</sup> -  
 1,8 <sup>6</sup> [ . . . , 1983].

16—17S, 0,7 <sup>6</sup> [ . . . , 1981].

60 10—15  
 100 , ) -  
 ( ) -  
 . (1985) , 60—65 -  
 , , -  
 . -  
 . -

5S ,  
 [ . . . , 1985; Chumakov . . . , Karavanov A. S., 1986].

— [ . . . :  
 . . . (1973),  
 . . . -  
 2 4 . 3—9%. -  
 . -  
 [ . . . , 1970].

,  
 :  
 :

1) ( ), 2) -  
,3) [ . . ., 1959: -  
[ . . ., 1964] -

« » -  
[ . . ., 1972, 1982]. -  
4—7 . . ., 1981]. -  
22 [ . . ., 1981]. -  
(1981) : -

( . . . ) -  
« » [ . . ., 1972]. -  
[ . . ., 1972; . . ., -  
. . ., 1984]. -

( ) : -  
[Goldfarb L., 1984]. . . -  
(1984) -

[ . . ., 1972]. -  
[ . . ., 1981; . . ., -  
1984]. -

[ . . ., 1972]. -  
[ . . ., 1981; . . ., -  
1984]. -

[ . . ., 1981; . . ., -  
1984]. -

[ ... , 1974]

[ ... , 1979],

[ ... , 1984].

« ... » [ ... , 1984].

( ... ).

100

[Petroy P. A., 1970].

[ ... , 1964].

30 , 1,5% [ ... , 1979].

24 32

[ ... , 1972].

0,4 1000

35 1000.

66%

2,8 1000,

20 39 2/2 14%

[ ... , 1972].

[Petroy P. A., 1970].

(1975)

(1977),

142

[ ... , 1974].

(1979),

194

1—3

» , ( 11,3 ) [ . . . , 1979]. « 4,6 .

(1979) [ . . . , 1979].

(1981), ( ) , 0,3—0,7). 3—6,8% ( )

24 j ( : )— « » , 1956 .

( ) [Zosin . , 1967]. ( — , ) IDraganescu N. et al., 1983; Voiculescu . et al., 1985].

« 180 . . ii » , ( ) , — ,

( , , , .). 50% -

, . -  
 , . -  
 , . -

[ , , 1973]. ,

, . Draganescu . (1986) ,

, . -  
 , . -  
 , . -

na densa. ( , ) lami-

) lamina densa ( , ) -

lamina densa. , -

lamina densa lamina densa. -

, . -  
 , . -

(10—15 ) -

1973]. [ . , ] -

. Voiculescu . (1985) , -

, 1:64—1:256 1:8—1:64 , -

: AzG -

) A2G. ( -

AgG. ( / III ) -

, . -  
 , . -  
 , . -

[Voiculescu . et al., 1985].

(15— 365 )

[Draganescu N. et al., 1983].

34

. Sigurdsson (1954)

40.

( ). 3 D. . Sigurdsson  
Gajdusek V. Zigas (1957),

1 [,

Paffenbarger (1985)

(5—9 )

50

, A. J. Sasco R. S.

40

70

. G. Fabricant

[Fabricant . G., 1978, 1981; Fabricant . G. et al., 1978].

(1986)

... ( ) [Benditt E. P. et al., 1983J.  
...  
...  
... [Aoki . et al., 1985],  
[ . ., 1983], [RodgersJohnson P. et al., 1987]

[3\` . . . ., 1985] [ . . . ., 1987].

» ( ).

25

1982]. [Gajdusek D. ., Gibbs . J.,

1970 .

[Sobel H., 1970].

. A., Dixon F. J., 1974; Masters . et al., 1981;  
Gajdusek D. ., Gibbs . J., 1982; Fraser H., McBride P. ., 1985].

[Oldstone .

[Gajdusek D., Gibbs J., 1982].

« »

[Klitzman R. L. et al., 1984].

— 30

R. G. Rohwer (1984).

[ , 1975; , 1983].

[Finkelstein M. S., 1984].

( )

. L. Masters (1981)

1981

1985; Masters L. et al., 1985].

[Kidd M. et al.,

21 [Qoldgaber D. et al., 1987].

[Oesch et al., 1985].

( )



