



Tempus IV 159328-TEMPUS-1-2009-1- FR-TEMPUS-SMHES

«

»

-

-

-

-

,

()

Tempus IV 159328-TEMPUS-1- FR-TEMPUS-SMHES

«

»

37.026:37.032+378:61(075)

74.484.4

63

: . . , . . , . . , . . , . . , . .

: . . „ . . „ « -

»

. „ , . -

. „ - , . . „ -

«

»

63

/ . . [. .]; . . . - :

« „, 2012. – 198 .

ISBN 978-5-9931-0187-3

, . -

. ,

,

Tempus IV 159328-TEMPUS-1- FR-

TEMPUS-SMHES «

»

«

», «

».

,

.

37.026:37.032+378:61(075)

74.484.4

: . .

.

-

This Textbook is an outcome of Tempus IV Project
159328-TEMPUS-1-2009-1- FR-TEMPUS-SMHES
Life-Long-Learning Framework for Medical University Teaching Staff

Authors: Artyukhina A.I., Getman N.A., Golubchikova M.G., Lopanova E.V., Rabochikh T.B.,
Rybakova N.N.

Reviewers: Professor **KALYAGIN A.N.**, MD, PhD, Irkutsk State Medical University
Professor **SOKOLOV Yu. Yu.**, MD, PhD, Russian Medical Academy for
Postgraduate Professional Education
Professor **SERIKOV V.V.**, a Corresponding Member of the Russian Academy of
Education . . ., Volgograd State Social and Pedagogical University

Competence-Based Medical Education: A Text-Book / Artyukhina A.I. [etc.]; Edited by
Elena Lopanova. – Omsk: Printing center KAN, 2012 – 198 pages.
ISBN 978-5-9931-0187-3

The Textbook presents an analysis of current trends in medical education, the competence-based approach as a basis for modernization of the education system in Russia.

The Textbook is developed in the frames of Tempus IV Project 159328-TEMPUS-1-2009-1-FR-TEMPUS-SMHES *Life-Long-Learning Framework for Medical University Teaching Staff*. It has been tested at the Omsk State Medical Academy and Irkutsk State Medical Academy for Postgraduate Professional Education

The Textbook is intended for medical university teaching staff, and trainees of the advanced professional training courses.

Translated by **Svetlana PISKLAKOVA**

The project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained herein.

/Contents

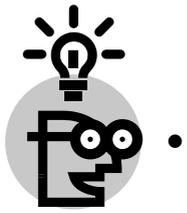
	6	Introduction	6
1.		Part 1. Competency-based approach in modern education	
	8		8
1.1.	-	1.1. Medical education trend in the Russian Federation	
	8		8
1.2.	-	1.2. Competency-based approach as a tool for modernization of medical education	21
1.3.	-	1.3. Student-oriented education and evaluation of education results according to requirements of the new Federal State Educational Standards	29
	29		29
2.		Part 2. Educational milieu of the Medical University	
2.1.	40	2.1. Interaction between milieu and an individual in the educational process	40
2.2.	-	2.2. Educational milieu development at the Departments of the Medical University	47
2.3.	-	2.3. Principles of learning tasks design as situations for personal development	57
	57		57
3.		Part 3. Technological approach in competence development in students/trainees	
3.1.	63	3.1. Concept and classification of the educational approaches in medical education	63
3.2.	-	3.2. Target setting as a core element of the educational approaches	73
3.3.	-	3.3. Forms and methods for activity organization of the students/trainees as a tool for competence development	78
3.4.	-	3.4. Control of teaching/learning results	85
	85		85

4.	-	Part 4. Techniques for competence approach realization in education process	91
4.1.	-	4.1. Lecture in medical university: peculiarities and methods	91
4.2.	-	4.2. Teaching methods during practical classes	116
4.2.1.	-	4.2.1. Seminar as a form of learning in Higher School	116
4.2.2.	-	4.2.2. Problem-based learning	120
4.2.3.	-	4.2.3. Case-methods	123
4.2.4.	-	4.2.4. Positional learning	126
4.2.5.	-	4.2.5. Class discussion	130
4.2.6.	-	4.2.6. Critical thinking development	135
4.2.7.	-	4.2.7. Web-quest method	144
4.2.8.	-	4.2.8. Learning by Playing	148
4.3.	-	4.3. Organization of self-study learning for medical students as a tool for their personal development and self-organization	154
		Conclusion	168
		Glossary	170
		Keys	173
		References	174
		Appendices	176

1.

1.1.

			,	-
			,	-
I	,	,	,	-
				-
.			,	-
		.		-
.				-
		,	,	-
			,	-
			,	-
		.	,	-
			,	-
		,	,	-
		.	,	-
	-		,	-
		,	,	-
			.	-
			:	-
			,	-
			;	-
			;	-
			;	-
			;	-
			.	-
	,		;	-
		,	,	-
			;	-



70-80%

2004 .

2006 .
2060 .

XXI

«

»

«

»,



→ ; , -
→ , , ,
 , , , -
 , , -
 , 19 1999 . 29 -
 . , 1999 . , 29 -
 « » , -
 2003 . , -
 , 2005 . -
 45. , -
 , , . « -
 » , « » , -
 , , -
 ? , -
 , , -
 , , -
 - , -
 , -
 . , -
 , , -
 , , -
 , , -
 , , -



() (undergraduate cycle), (graduate).

3-4-

- 1-2

(3)

60

2002

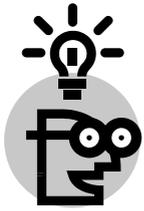
25-

32%
1-2
(
90-
« » 60
180 « », - 120.
- « » - «
»,

• - ,
,
,
,
,
,
« » « »
• - ,
« » « ».
,
.
,
.
3 ,
,
,
- - ,
,
.
,
,
,
8 ,
4 ,
4 ,
,
.
- -
? - ,
- ,
;
,
;

; -
 , -
 , -
 -
 , -
 -
 : (1-3) -
 (6), (5-6), -
 (()). -
 -
 , -
 , -
 , -
 , -
 -
 -
 -
 : -
 , -
 , -
 , -
 , -
 -
 10 . 1600 -
 , 5 % , -
 , -
 , -
 , -
 , -
 -
 , -
 -
 -

15–20 %,



() ,

I VI

, 4–5

I, II III ; III, IV V VI –

1.2.



• (, -); -
• (- , (-
• , , -
• , (); -
(, - , -
) . , -
 , -
(-) . -
() . -
, « , » « -
» -
 , , -
, , -
, , -
 - -
, , -
 : -
❖ , -
❖ , -
❖ , -
, , -
, , -
 . -

- , () .
« » , ,
 , ;
- , , -
 , . ;
- , -
 ;
- , -
 , .
 , -
 ; — , -
 ». , — , -
 , , -
 « » , -
 « » . , -
 , , -
 , , -
 , .
 :
- « » , , ;
- « » , , -
 ;
- « » , , -
 ;
- « » , -
 , ;
- « » , -
 ;
- « » , -
 ;
- « » , -
 ;

- « », , , , , ,
· , , -
, -
, , ,
·
« » « » (. .) :
(, , , ,), -
, -
, -
, -
() , -
- (-
)) . - (-
:
(, , , ,), -
· -
, , , , , -
, , , , , -
, , , , , -
, , , , , -
, , , , , -
, , , , , -
· -
· -
« », , -
, -
, -

. ,
, ,
, , -
, , -
.
, , .
, - ,
, . , . ,
, , ; -
, . , -
, . -
, , -
, . -
, , , . -
, . -
, . -
, . -
, . -
.
- , , , ,
, , , -
, . , -
, . -
.
- , . -
, . -
.
- , , . -
, . -
.
- , . -
, . -
- , . -
, . -
.
- , . -
- , . -
- , . -
- , . -
.
- , . -

· -
, -
· -
- · -
, , · -
, , -
· , -
, , -
· , -
, , -
· , -
· , -
, , -
, , -
· -
· -
· -

1.3.

«Education International» ((),), -
· , , , -
· , , · , -
· , , , , , , -
· , , , · , , , , , , -
: « » :
· ; -
· , , ,

; (; ; ;
 ; ;) ;
 - ; (; ;
 ; ; ; -
 ; ;) ; -
 - (; -
 ; ;) ;
 - ; (-
 .). :
 1. -
 , . -
 , ,
 2.: , .
 , , -
 , . -
 , , -
 , , -
 3. , -
 , , -
 , , -
 4. , . -
 , . -
 , , -
 5. , . -
 , , -
 , , -

,
6. . -

. ,
7. , -

8. « » , «
» .
) (

9. , . -

, , . -

, , . -

» , « . . .
8-10 .
. , ,
. , .
(2-3,
4) (80-100) , ().

, , (, , ,) ,

:

•

;

•

;

•

;

•

;

•

,

.

,

,

,

:

•

;

•

;

•

;

•

,

,

,

.

—

,

.

—

,

,

.

.

,

,

,

,

,

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.

(

(

.)

1000

?



1. ? -
2. -
3. . « » , « -
- »? » , « -
4. ? -



1. , -
-
- . : , , , -
- . , : , , .
- . , : , , .
- . , .
- . -
- . .
2. . 1999
- . 2001
- . 2003
- . 2005

2. , -
- . ,
- . ,
- . ,
- . ,

4.

•
(, -
, ,),
,
_____ .

5.

« , » ,

• -	1. -
• , - -	2. - , - , - , - ,
• -	3. , - ,
• -	4. , - , - , -

6.

• , -
 ,
 _____ .

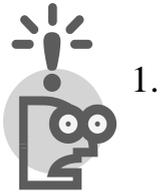
7.

• :
• .
• .
• .
• .



2.

?



» (. . .),

,

,

-

.

,

,

,

-

,

.

-

,

,

.

(, ,),

,

,

-

-

.

.

,

,

. . .

.

,

.

,

,

,

,

.

,

-

,

.

-

,

-

.

-

(),

-

.

,

-

-

-

.

,

,

,

-

.

,

,

,

-

,

.

-

,

,

,

,

»,

,

«

—

—

)

(

—

.),

«

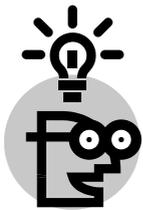
».

Geneus Loci ()
,
Geneus Loci



. , -
 , , -
 - , -
 . , -
 ; , -
 , , -
 . ? -
 , () , -
 , . : -
 - , -
 () - ;
 , , -
 . , -
 , , -
 , 16 , -
 , , -
 , , -
 , - , -
) () - 4 () : -
) - , -
 , - ;
 , - -
 ; -
) - , -
 . , -

,) — , ;
 , , , -
 ((), , -
 ().) , -
 ? , -
 , . , -
 , , -
 , , -
 , . , -
 , , « » -
 , , -
 , , -
 — , -
 , , -
 , , -
 , , -
 , , -
 , , -
 , , -
 , , -
 , , -
 , , -
 , , -



1)

2)

3)

4)

« » ,
 .
 , (,
 ,) ,
 , ,
 , « ».
 , ,
 , ,
 , .
 , ,
 , ,
 , .

2.2.

- (,
),
 .
 ,
 ,
 , - ,
 1. , , :
 , -
 , -

2.)
 3.
 4.
 5.
 6.
 7.



- 1)
- 2)
- 3)
- 4)

5)

,

;
6)

:

(

,

,

)

1.

2.

3.

4.

5.

6.

).

7.

»).

?

: 1)

2)

3)

4)

»

«

5) ; -

6) ; -

7) ; -

;

() -

1.

(- ,) -

1, 2 3 (. 2).

1

- - -		« » -	-
-			
	;	;	-

			-
- - -	; ; , , -	« », - - , , ,	; ;
- -	- ;	-	- - (- - - -)
- -	(, ,); (, (); (, ,)	- - - ; ;	; - (- -); ,
-		, -	; -
		;	; -

-

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

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

-			
,			
,			
	:		
	,		
	«	»	
	,		
		-	
		-	-
		-	-
-			
(,		
,)		
(,	-	-
,)	-	,
()	-	

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

« » - ,
.
—
(),
,
,
—
.
—
,
,
—
— .
— ,
.
.

2.3.

, .
,
« », ,
, ,
, ,
.
.
—
,
,

15

10

, , -

, , .

- , -

, , -

- . -

- -

, :

) (

). (

- ,

. , -

. -

, , -

- , -

, , -

), (,

. ,

, , -

, , -

- , -

, , -

), (,

. ,

, , -

- , -

, , -

, , -

, , -

, , -

• ;

• ;

• ;

• ;

, ;

• ;

• ;

• ;

• ;

• ; , -
 • ; , -
 • ;
 • .



1. ?
 2. ?
 3. : « , ».
 4. ? , ? -



01. -

- 1)
- 2)
- 3)
- 4)
- 5)

02. -

- 1)
- 2)
- 3)
- 4)
- 5)

03.

,

,

-
-
,

-

- 1)
- 2)
- 3)
- 4)

04.

«

- -

»

— _____.

,

-
-

05.

_____.

-

06.

_____.

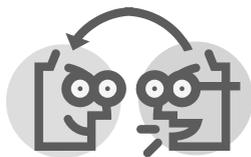
07.

:

- 1)
- 2)
- 3)
- 4)

)
)
)
)
)

-
-
-
-



1.

(

,

,

)?

,

2.

«

»

-
-
-
-
-

ex tempore
?

3. , ? ,



2.

1. () -
, -
? -
... , « -
: -
- .
, ».

3. . . , «... -
, ».

4. , . . , « -
, ».

3.

3.1.

, , . -
 , , . -
 . -
 » , « -
 . -
 » , « » , « -
 , . -
 70- . -
 , : -
 , . -
 : -
 , « » , -
 , : -
 , -
 , . -
 , « » -
 . . . -
 , . . . -
 , , , -
 ; -

... , -
 , -
 , -
 « » -
 : - : -
 , - ; -
 - - : () , -
 , ; -
 ; -
 () - : -
 « » . -
 (. . . 1.) . -
 1. () . -
 , , -
 . : , -
 , -
 2. « () . -
 » , . . . -
 , , (-
 , -
 ,) . -
 3. () . -
 - -
 (, , , -
 , , -
 , -
). -
 : -
) ; -
) : - -
 ; -
 -) - : -
 - ; -
 - ;

1.
).
 « ».

2. ()

—

60- 70-

— : « —

) (

» (. ., 1997). () —

3. 90-

50-80-

,

« » « », ».

»,

»,

-

» (. . .)

- « » (. . .).

, ,

,

.

», - ,

.

», « » :

« , ... :

, , , ,

, ».

:

- ,

;

-

»,

;

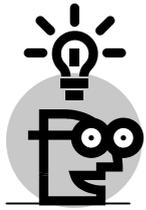
- , ,

,

. « »

, (. . .);

.



» (,) « ,

- « (, ,

), » (, ,

), (, ,

), (, ,

);

);

- (, ,

. .);

- (, (-

), . .);

- (, ,

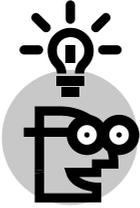
);

- ()

;

- (. .).

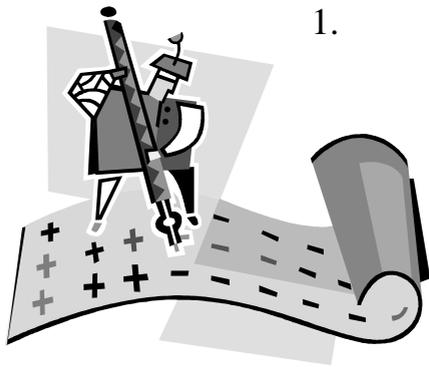
(), , -
, -
.
(. .).
, -
, -
:
, -
.
, -
, .
(-
-
),
(. . -
), -
.
.
, -
,
() -
.
, -
(())
();
();
():
, , ,
(,
-
-
-
);
(),
,
.
(-
-
-
-
-
),
-
-5)



), , (, , . () – , « » , . « » , , . « » , , . () . , () . , () , , , . : () , . . ; (. .); () ;

➤ ()
 ➤ ;
 ➤);
 :
 « — ».

« — », (. .).



1.

. -
 . -
 2. (-
 , ,)
 3. ,

.. , .
 4. , , ,
 ,
 5. (, -),
 , -
 6. -
 7. .
 , (, -
 , ,)
 8. : (), , , , -
 , .

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

3.2.

, . , - , .

1. - (,) ,

2. - (,) .

3. : - (,) ; , , , , ,

- ; - ; - ; -

- ; - ; - ; - ; -

, , () , ; -



, ; - ; - ; -

- ; « » - ; -

- ; - ; - ; -

- ; - ; - ; -

1 (. . .) .

1 : . -

2 : . ,

3 : . -

1. , . -

2. - -

3. .

4. - . , ...

5. . ,

6. , . -

. (-)

1950 .

- . 3

.

1. -	: -
	-
	-
	-
2. (-) :-	: - , -
-	-
(,)	, ,

-	-
3.	-
-	-
-	-
4.	-
-	-
-	-
5.	-
-	-
-	-
6.	-
-	-
-	-

: « » + « ?».

-

:

• , ;

• « »;

• , ;

• , , ; (

• , ,)

• , -

• , . .

• « »: , , -

• , . . (

• « »: , , -

• , , , , ; (

• , , , , (

• , , , , ,)

• , , (,) , ;

• , , , , , ;

• , , , , , ;

• , , , , , ;

• , , , , , ;

• , , , , , ;

• , , , , , ;

• « » : « » + « » , ».

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

, . , -
) . (, -
, -
. -
4 - 5 . -
. -
. -
. , -
, , -
, . -
, . () . -
- (POL). -
, 5-8 -
. , -
- 4 - 6 . -
, , -
, . -
, , -
, . -
, - -
, . -
, , -
, , -

4.	-	+	-	,	()
5.	-	+	()	-

· · · · ·

· · · · · -

, · · · · · -

, · · · · ·

· · · · ·

· · · · · « · · · · » ,

· · · · · :

▶ · · · · · - , , (,

, · · · · ·), , (-

, · · · · · , ();

▶ · · · · · - (-

, · · · · · , , , () ,

(, · · · · · , , , , -

);

▶ · · · · · - (, , ,

, · · · · · , , , , ,

- · · · · ·), , · · · · ·

· · · · · · · · · · · · · · ·

· · · · ·

◆ (: -

) - ,

;

◆ -

;

◆ - -

, -

◆ - , () - ;

, , ;



, -
 , . -
 . . -
 , -
 , : -
 , -
 , . -
 , . -
 , (, , -
 , .), -
 (- , .). -
 , . :
 « , , » , -
 :
 , . « -
 » -
 , . -
 , , , -
 , -
 , , , , -
 , , , , 4 -
 , , , , -
 - .

-

1.	-	-	-
2.	-	;	-
3.	, -	(-
	, ,);	-
1.	-	-	, , -
	,	,	;
2.	-	;	-
1.	-	-	-
2.	, -	;	-
	«	-	-
	»	-	-
3.	-	-	-

	1.	-	-	-
		-	;	;
	2.	-		;
		-		-
	3.	-		
		-		
	1.	-	-	-
		-	(-
	2.	-	,);
		-	;	-
	3.	-		-
		-		
	4.	-		
		-		
		-		
	1.		,	-
		-		-
		-	,	-
		-		-
		-		-
	2.			-
		-		;
		-	-	-
		-		-
		-		-
	3.		,	-
		-		-
		-		-

	1.	-	-	-
		-	-	-
	2.	-	-	-
		-	-	-
	3.			
		,		
	4.	-	-	-
		-		

:

,

,

,

,

-

,

,

-

.

-

-

,

.

,

,

,

:

,

-

?

,

,

-

3.4.

.

.

,

:

-

,

)

,

(

)

-

(

-

-

,

,

. .).

:

-

-

;



, , : , , -
 . , , -
 , , .
 , , -
 . (,
 ,). -
 . -
 , -
 . -
 5. 7

:	-					
	-					
:	-					
	-					
	-					
	-					
:						

- 3 :-
- 2 :-
- 1 :-



- 1.
- 2.
- 3.

»», « « -
 »?»
 . ?



01.

- 1) « »
- 2) « »
- 3) « »
- 4) « »
- 5) « »

02.

:

- 1)
- 2)
- 3) -
- 4)
- 5) -

03.

, , , -
 ,

- 1)
- 2)
- 3)
- 4)

04.

, , -
 , -

05.

, « _____ -
 », , _____

06.

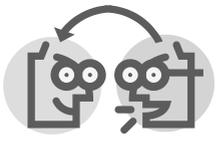
- 1.
- 2.

•
.
.
.
.
.

07.

_____ ,

- 1)) « » + « ?».
- 2)) « , » + -
« , -
».
- 3))
) « » + « ?».



- 1.
- 2.

.
-
-
?



- 1.
- 2.

» (« 1).

.

4.

4.1.



:

«lection» –

1.

2.

3.

4.

() ,

✓ - (,) ; , ; , ; . , - , - , - , - , - , - . : (), () , , (), , - , - , - , - , - , - . , , , , , , , , , , .

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

,
 .
 , , .
 , .
 , , .
 , , .
 , , .
 , , .
 , .

25-30
 3).

. (,
 - ,
 .
 - .
 . , , .
 « , , » ,
 , , , .
 .
 , , .
 , .
 - ,
 , , , .
 , , .
 , , .
 , .
 , , .
 , , .

« ?» – « ?»

(5-7)

6 13

—

(()),

()

7-10



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

10-15

2-3

3-5

,
.
-
-
,
.
-
.
-
-
-
-
,
-
-
-
-
-
:
,
.

4.2.

4.2.1.



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

, —
 ,
 , . , , —
 , , , —
 , —
 . :
 - (, ,);
 - , - ();
 - ();
 , , —
 -); (, —
 , , —
 -);
 - (. .);
 - ();
 - (, —
).

—
 , , —
 . , —
 .
 : , « », , «
 » . . ,
 , ,
 ,

«discussio»-

«disputare» -

«

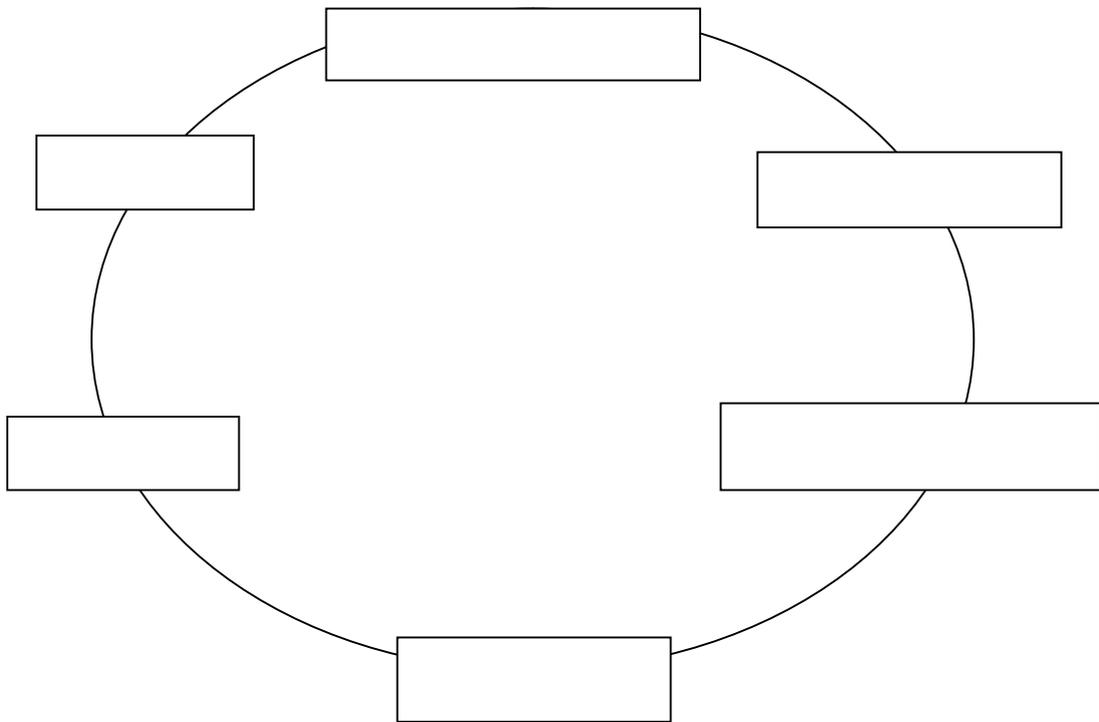
?», «
?» . . .

« »

4.2.2.

(, -)

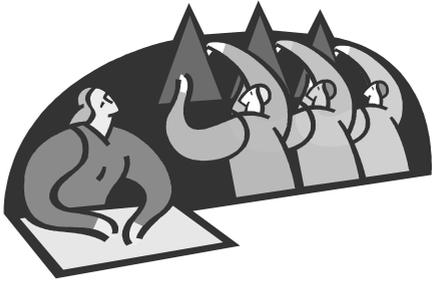
· , -
· , -
· , -
· « » -
· , , ,
(.1):



.1.

(,27)

,
 .
 — ,
 ,
 ,
 ,
 .
 ,
 .
 (. ,) , 60%
 .
 .
 ,
 :
 ,
 ,
 ,
 .
 « » ,
 90 %) (
 ,
 ,
 ,
 .
 1970 1990
 ,
 ;
 ;
 .
 ,
 .



1.

2.

- 3.
- 4.
- 5.
- 6.

4.2.3.



Experiential learning –
(Case-method)

1	,	-
2	« »	-
3		-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

3-5
 ().

:

- 1) (), ;
- 2) ;
- 3) (,);
- 4) ,

(, , 5-10-15).

1. (,).

2. (- , ;)

3. ()

4. ; , -

5. - ()

; - -

, . . - -

,)

. . - :

1. -

2. , « » -

. (.) « »

(, , , - (,

3. , - . .). (-

4. , , . .). (-

(« »).

4.2.4.



, . . .

, , -

. -

. -

:

, , ;

, .



»,

(

).

«

»

,

-

.

-

,

,

.

,

-

,

.

,

.

,

.

,

,

,

.

,

,

.

-

,

.

,

-

,

.

.

-

.

-

,

-

.

-

.

-

: «

», «

», «

», «

»,

«

», «

», «

», «

», «

», «

»,

«

», «

», «

».

: «

», «

», «

»

. . .,

.

,

.

.

«

».

:

-

,

,

,

.

«

».

:

«

»,

«

».

:

,

,

«

».

:

,

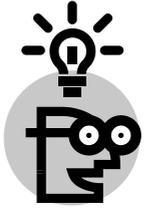
-

,

-

.

: , -
 , . , -
 , , -
 , -
 . -
 . ?
 - « » ,
 . -
 , ,
 : (« -
 »);
 ;
 ().
 : - « » - ,
 « »
 (),
 , « » ()
);
 - « » (« »),
 - , ,
 , .
 , , ,
 ; « -
 - « » - , « -
 », « -
 » ();
 - « » -
 , -
 ,
 « » ();
 - « » - ,
 - « » ();
 ,
 ();
 - « » - ,
 ().
 ,
 : , , .



, .
 , .
 , .
 .
 .
 , . « »
 . « » ,
 ;
 « » , ,
 .
 :
 1. ;
 2. , ,
 ;
 3. ;
 4. ;
 5. ;
 , .
 , .
 , .
 , .
 , .
 : ;
 ; ;
 ;
 (, . .);
 (, . .);
 ;
 ;
 ;
 « ?», « ?», -
 ?» « , ..?» ..
 ,
 -

. — . -
 , « »
 « » . « »
 « » -
 (« ?», « ?», «
 ?», « , ..?» . .). « » -
 (« »)
 , , .
 « »
 , .
 ; -
 , ;
 (); , -
 (?», « -
 : « ?», « -
 ? . .); , -
 (: « , ;
 ?», « ..?»;
 (: « ?», « ,
 ?» . .); -
 (: « , ;
 ? ?»); -
 , . -
 ; , -
 . , -
 . () -
 . (), -
 , ; -
 , () (: « , -
 , »», « (), -
 »», « , ,
 , ()» . .). -
 — (: « -
 . -
 » « . -
 ?»); -

, ; , . -
 , , . -
 , , , -
 , - -
 , -
 , , -
 , , -
 , . -
 , : « -
 ?» : « ?» . . -
 , . -
 : « , -
 ...» -
 , . -
 « » -
 , . -
 : -
 ; ; -
 , , , -
 ; -
 , , -
 ; -
 : , , -
 , . -
 , , -
 .

4.2.6.



. , . . .

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

-

, ,

,

:

-

,

:

, -

-

;

-

;

;

,

,

:

-

;

;

;

,

;

-

;

;

;

1. , ,

2. (), -

... : « », « », « ».

... « » ().

... « ».

... : « » —

... ()

... « »

... /

... (Manzo, 1969).

... ()

... ?

(, ,)

- 1. (
 - 2. - (
 - 3. -
 - 4. (, - ...)
 - 5. - () ,
- 1) ;
 - 2) ;
 - 3) .

« »

• « » (V) ;
• « » (-) ;
• « » (+) ;
• « » (?) ;

« », - (

— , . -
 , . -
 , . -
 . -
 , . -
 : , -
 • (V) — , ;
 • (-) — ,
 ;
 • (+) — , -
 ;
 • (?) — ,
 .
 « »

10

« , ...»	« »	



« , ...», ... -
 () -
 5-6
 . -
 , -
 . -
 - -

« »:
 1. . -
 . -
 (. . .) , -
 . . .).
 2. -
 .

3.

4.

4.2.7. (web-quest)



«Quest»

1995 .

1.

2.

.3.

()

,

,

. 4.

5.

:

. . 6.

,

,

,

-

-

-

.

-

.

,

.

()).

,

.

-

-

,

.

,

,

,

. .)

(: ,

,

,

,

(

)

-

.

-

:

.

1. , -
 2. ,
 3. .
 4. , -
 5. on-line .
- , , - , () .
 - - - - -
 - - - - -
 , « ».
 - .
 ,
 .
 ,
 , .

online- , (1 -).
 - (15–20).
 , Microsoft Word
)
 « nline- », :
http://en.wikipedia.org/wiki/Online_education
<http://academic.brooklyn.cuny.edu/education/jlemke/online.htm>
<http://www.hr-zone.net/index.php?mod=articles&go=print&id=1175>
<http://mfpa.stream.ru/?url=faq>
<http://www.mesi.ru/e-leaning/online/>
 b-learning (blended learning) – « »:
http://en.wikipedia.org/wiki/Blended_learning
<http://www.communications.siemens.ru/default.asp?artID=3297>
http://lsa.universtal.rn/www/eLearning.nsf/web/forms_blended.html
<http://ua.trainings.ru/articles/501>

«online- » « »,
 -
 www.msn.com, www.alta-vista.com, www.google.com, www.yandex.ru ,
 : on-line - , on-line
 education, blended learning.
)

		, -
on-line		
- (blended learning)		
.....		

) , - .

- 2) ;
- 3) ;
- 4) .

- 1) , ;
- 2) ;
- 3) ;
- 4) , -
- 5) , -
- 6) , . -

.
 .
 : « — ».
 ,
 ,
 . « — »
 ,
 ,
 : .
 .
 « » « » .
 1. « » . « »
 ,
 « » — .
 , . —
 2. . « »
 (. .),
 . . « »
 , . . « »

— « ».

1.

()

« ».

2.

3.

— « ».

« »

, , -
 «
 - -
 ».
 : «
 , , » , « » , « » , «
 » , «
 » . . .
 , -
 , ,
 , . . .
 « - ».
 - -
 , .
 :
 - : ;
 - ;
 - ;
 - ;
 - ;
 - ;
 .
 ,
 .
 : «
 » , «
 , , » , «
 » . . .
 « » « » .
 () -
 .
 , , ,
 :
 - , , -
 . :
 , , -
 ; ,
 - , ;
 - , .
 , , -
 .

« ... ».

... ,

... ; ... ; ... ;

« ... ».

... -

... -

... -

... (...);

... (...).

« ... ».

(- , ...), -

... , ... , ... , ... ,

... « ... » -

... , ... , ... ;

« ... »

« ... » (« ... »)

... « ... » (

« ... »),

- , , ,
 . -
 -
 .
 : . -
 -
 , . -
 , . . . -
 ,
 , - , .
 .
 (-
) - , - , -
 ,
 ,
 . ,
 :
 - , ; -
 - ; -
 - , ;
 - , ;
 ;
 - , .
 , , , -
 , , -
 , , .
 : , , .
 , , .
 : (, -
 1.).

- 2.
 3. , , -
 4. ,
 5. (-
 6. , ,).
 7. (, , -
- , ..).

1. () . :
 2. .
 3. , . -
- :
- , , .. , -
- . -
- , . -
- , , , -
- . -
- , . -
- , (-
- ,). -

1. :
 2. () . -
 3. (,
 4.). -
- , , , -
- , , -
- , -
- .



(

),

.).

(

).

, 1998).

•
•

⇒ / . / :

, / . /

⇒ / / /

⇒ / - / -

/ . - / -

· - , -

, - , -

, · , -

, , , -

, · , -

, ; ; -

, · , -

, · : ; ; -

, ; ; ; -

, - () -

, · , -

, , , -

, , , -

, , , -

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

8-10

«collocvium» –

2-3

4-5



1.

- 2. ? -
- 3. ?
- 4. ? ,



01. -

- 1) : () .
- 2) .
- 3) ,
- 4)

02. , -

- 1)
- 2)
- 3)
- 4)
- 5)
- 6) .

03. -

- 1) , : ;
- 2) ;
- 3) ;
- 4) .

04. ,

- 1) , ; :
- 2) ;
- 3) ;
- 4) .

05.

, - , -
 - , -
 ,
 - _____ .

06.

, -
 ,

07.

1.

.
 .
 .
 . , -

2.

.



1.

,
 , ? -

3.

-

4.

- ?
 - ?
 - ?



1.

2.

3.

4

-

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

—

,
.
:
.

-
-
-

«Education International» ((),)

,
,
,
,
,
,
.

.
,
,
,
,
,
.

-
-
,
-
,
-

1

01. 2,3.

02. 3.

03. 2.

04.

05. 4

3

2

1

06.

07 7

2

01. 1, 2;

02. 4;

03. 4;

04. ;

05.

06.

07. 1- ; 2- ; 3- ; 4-

3

01. 4.

02. 2, 3, 5.

03. 1.

04.

05.

06. 1- , , ; 2- , .

07. 1- , 2- , 3- , 4- .

4

01. 1, 2, 3.

02. 1, 2, 3, 5, 6

03. 3

04. 3

05.

06.

07. 1- , , ; 2-



1. []
/ , 2008. – 23 .
2. []
/ , 2006. – 237 .
3. [] / ,
– « », 2012. – 153 .
4. [] / , 2010. – 512 .
5. [] /
– , 2007. – 87 .
6. [] / //
– , 2011. – 496 .
7. (. . . .) []
/ – : 2002. – 256 .
8. [] / –
« », 2010. – 216 .
9. [] / ,
. – ; , 2009.
10. [] / , –
– , 2010. – 288 .
11. [] / ,
. , 2008.
12. [] / , , ,
. – : , 2007. – 125 .
13. [] /
– , 2006.

14. [] / . . . , . . . , 2001. – 304 .
15. , . . .
16. [] / . . . , . . . / , 2011. – 188 .
17. [] / . . . , . . . // .C. . . . , 2007.
18. [] / . . . , . . . / : , 2011. – 541 .
19. [] / – ∴ - , 2002.

-	-
-	-
-	-
-	-
-	-
-	-
-	-
65	30
-	-
-	-

,

,

1

: «

:

»

:

,

_____.

:

1.

.

2.

3.

4.

« »

.

5.

6.

7.

8.

:

1.

: -

, 2010. – 192 .

2.

. – ∴

, 2006

:

1.

-

: -

, 2010. – 52 .

:

40

,

,

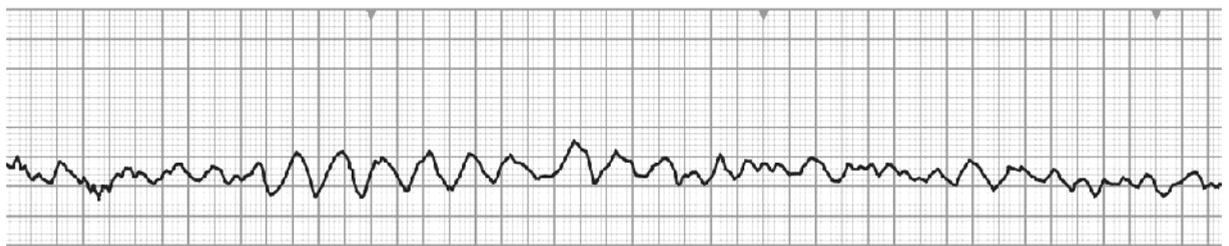
3 -4 .

,

,

-
-
-
-

:
 - 2-3 ,
 « ».
 :



-
- ?
-
-

:
 « ».
 :

: « ».

2

: « -

: , , , -

» -

: , -

_____.

: -

1. . -

. 2. .

3. . -

4. « »

5. .

6. .

7. .

8. -

.

:

1. : -

- -

, , . -

/ . . , . . . -

: - , 2010. – 192 .

2. : . / . . . -

. – ∴ - , 2006

:

1. - -

/ . . , . . . -

: - , 2010. – 52 .

40 -

. -

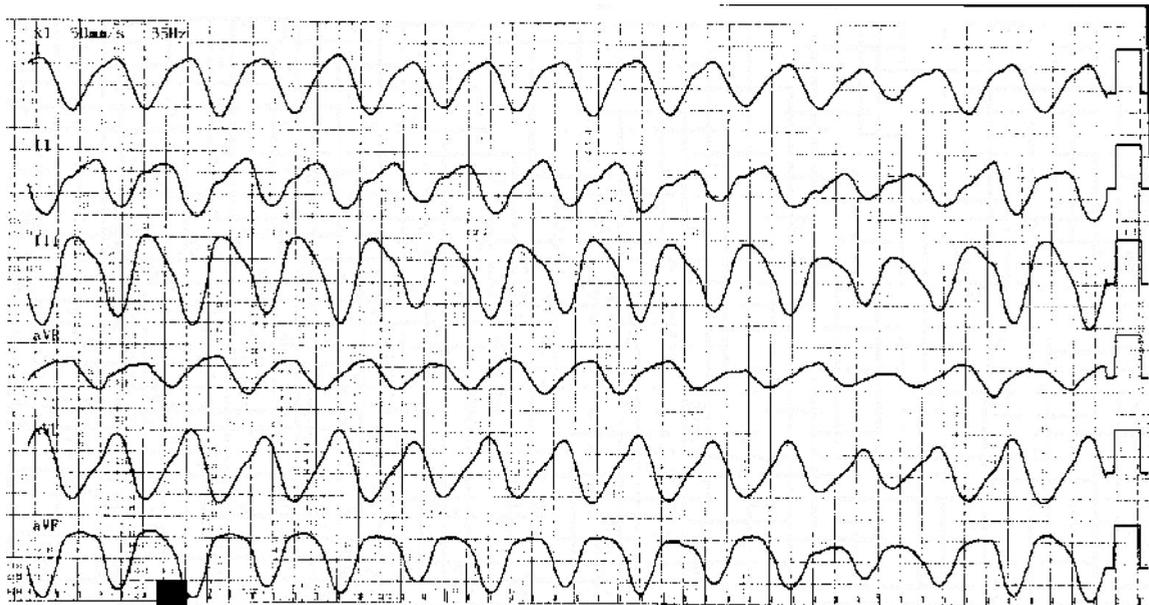
. , -

-
-
-
-

:

: - 1-2 ,

« ».



-
-
-

?

• -

:
« ».

:
« ».

3

: «
: , , , -
» -

:
_____ -

1. : -

2. . -

3. . -

4. « » -

5. . -

6. . -

7. . -

8. -

1. : -

2. / . . , . . -

: - , 2010. – 192 . -

2. : ./ . . . -
. – ∴ - , 2006

1. :
-
: - , 2010. – 52 .

30 -
-
-
.
,
,
130-140 .
•
• « »
•
•
•

:
- 1 ,
.
« ».
140/100 , 20 .
:
•
• -
• ?
• (-
•),
•

•

-

:

.

:

.

6.

()

:«

»

:

.

1

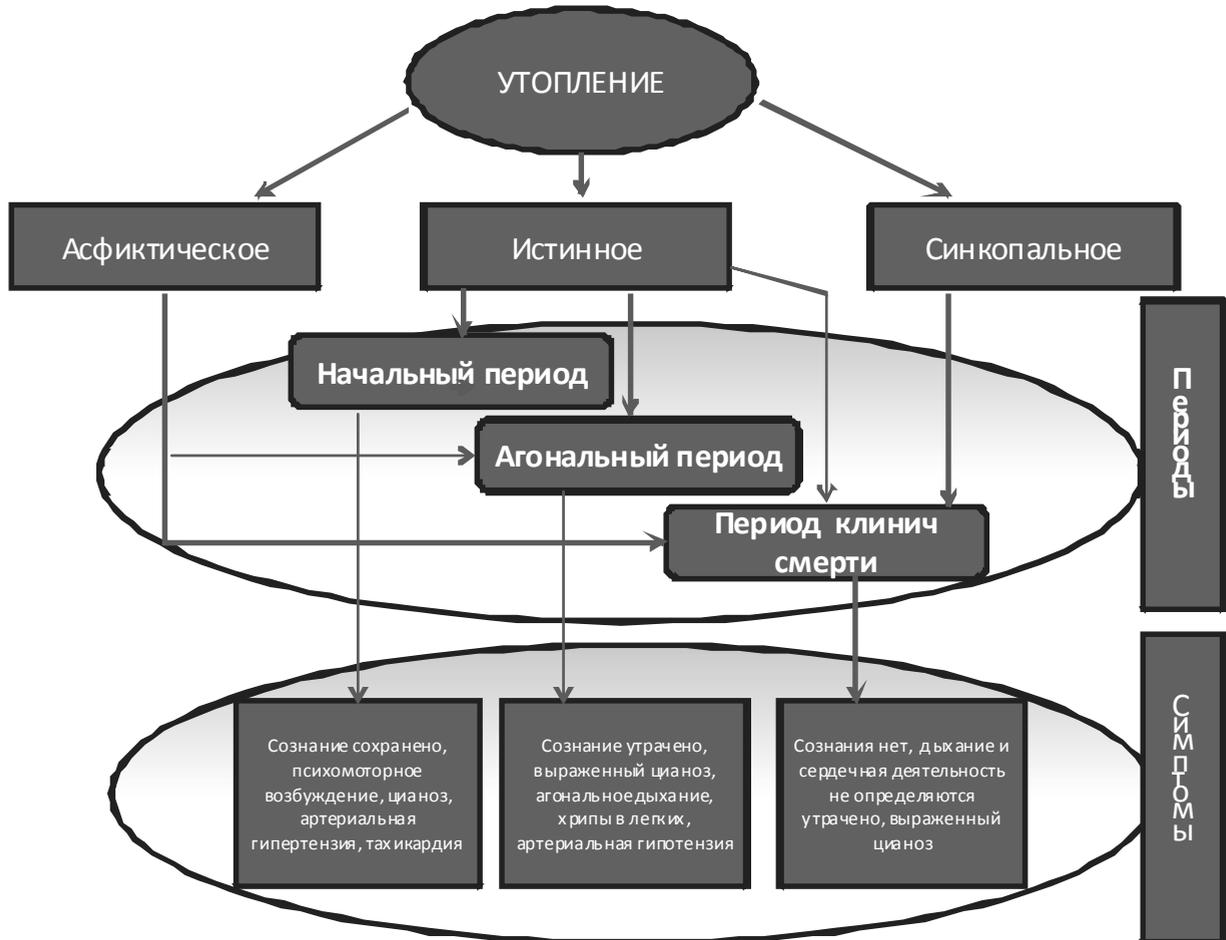
<p>1.) :))))</p>	<p>6.) - :))))</p>
<p>2.) - :)) :)))</p>	<p>7.) :))))))</p>
<p>3.) - :)) :)))</p>	<p>8.) , III -))))))</p>

4.	-	9.	,
	-		-
)	:)	
))	
))	
))	
5.	-	10.	-
			IY
)	:)	
)	-)	
))	
))	
))	

()

: « 2 »

1.	-	6.	:
)	
)	:)	
))	-
))	
2.	-	7.	-
)	
)	:)	
)	,)	
))	
))	



ПЕРИОДЫ

СИМПТОМЫ

5

<http://www.stomfak.ru/hirurgicheskaya-stomatologiya/detoksikatsionnaya-terapiya-pri-lechenii-flegmon-chelyustno-litsevoj-oblasti.html?Itemid=1>

http://www.dental-bleaching.ru/articles/kompleksnoe_lechenie_abscessov_i_flegmon_chelyustno-licevoy_oblasti.html

<http://www.dom-hirurga.ru/?p=429>

<http://www.medek01.ru/arhiv/2008%20Optimizaciya%20lecheniya%20Obolnih%20odontogennimi%20flegmonami%20chelustno-licevoy%20oblasti.doc>

)

- ,

.

)

,

,

-

.

- **3**

(

,

,

,

)

.

-

.

-

, (

,

).

(

).

.

.

., 30 . 11

.

,

-

:

.

3

.

,

,

,

,

-

« , »,

-

.

.

. 1.

. 2.

. 3.

,

:

,

,

- .

(1).

- (15–20).

, Microsoft Word

)

<http://ru.wikipedia>.

<http://www.eurolab>

<http://ukrmedserv.com>

<http://www.blackpantera.ru>

<http://medvestnik.ru>

:

..,

..,

..,

..

6.

/

. – :
. – 2009. – 92 .

)

- ,

.....		

)

,

,

-

.

(, ,)

, , -
 , -
 , -

, .
 .
 . - , -
 . : -

, , - .
 (1).
 - (15–20).
 , Microsoft Word

-) http://www.pozvonok.ru/termin/page_13_22.html
- ru.wikipedia.org/wiki/bigmeden.ru/article/
- <http://bigmeden.ru/article/>
- http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_medicine/29305/

, -
) - ,

		, -

) , - .

- 5

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

«

».

:

-

.

:

:

-

,

:

,

,

.

- (15–20),

,

<http://www.stomfak.ru/terapevticheskaya-stomatologiya/predrak-slizistoj-obolochki-polosti-rta-i-krasnoj-kajmy-gub.html>

<http://oralbiocomplex.ru/pedraki>

<http://www.eurolab.ua/diseases/2266/>

<http://ru.wikipedia.org/wiki/%CF%F0%E5%E4%F0%E0%EA>

<http://vse-zabolevaniya.ru/bolezni-stomatologii-hirurgicheskoj/predrakovye-zabolevaniya.html>

http://www.medicus.ru/mprofilactics/spec/?cont=nozarticle&art_id=1624

			.
-			

(,)

-

,

-

4

,

(), (),

:

32-

:

http://www.rusmg.ru/fordocor/pulmonology/polost_v_legkih.shtml

<http://www.4medic.ru/page-id-595.html>

http://www.multimed.ru/it/106469/sindrom_polosti_v_legkih_differentsialniy_diagnoz/

<http://www.altermed.ru/articles.php?cid=2639>

<http://www.it-med.ru/library/d/legkoe.htm>

<http://samlib.ru/p/propedevtika/lekcijaposindromupolostidlja3k.shtml>



(- 7 -)

.

.

32-

,

(1).

(15-20).

, Microsoft Word

http://ne-kurim.ru/glossary/volchja_past/
<http://referat.resurs.kz/ref/rasschelini-neba>
<http://xreferat.ru/71/7251-1-rassheliny-neba.html>
<http://www.turner.ru/face.html>

)

-			

)

() ,

13,5%.

4-

().

()

(15-20)

Microsoft Word

<http://www.serdechno.ru/electrocard/izmen/886.html>

<http://patologii.net/468-diagnostika-ishemicheskoyj-bolezni-serdca..html>

<http://www.medmoon.ru/bolezni/bol4.html>

http://www.bsmu.by/index.php?option=com_content&view=article&id=2950:-1-&catid=237:12010&Itemid=196

<http://www.cardiosite.ru/articles/Article.aspx?articleid=6276&rubricid=55>

<http://meduniver.com/Medical/Therapy/10022.html>

<http://www.consilium-medicum.com/article/9687>

<http://cardioline.ru/index.php/bolezni-serdtsa-i-sosudov-patsientam/ishemicheskaya-bolezn-serdtsa>

<http://health-ua.com/articles/2807.html>

) - ,
.

	⋮ ...
-	
1.	
2.	
3. ...	

) , - .

-
· · · · · , · · · · · , · · · · · ,
· · · · · , · · · · · , · · · · ·

**Artyukhina A.I., Getman N.A., Golubchikova M.G.,
Lopanova E.V., Rabochikh T.B., Rybakova N.N.**

COMPETENCE-BASED MEDICAL EDUCATION

20.09.2012
60x84/16.
200 . 476

« »
. (3812) 24-70-79, 8-904-585-98-84.
E-mail: pc_kan@mail.ru
644050, . , . , 30
58-47 21.04.97