

&



LUSHNIKOVA IRYNA

:

2008

<b>I.</b>	.....	<b>1</b>
	<b>1</b> .....	<b>2</b>
	.....	<b>2</b>
	<b>2</b> .....	<b>3</b>
.	.....	3
1.	.....	3
II.	.....	6
	<b>3</b> .....	<b>14</b>
.	.....	14
<i>I.</i>	— .....	14
.	.....	14
.	.....	15
IV.	.....	16
V.	.....	16
VI.	.....	17
VII.	.....	18
VII.	.....	18
IX.	O            H .....	19
X.	H H .....	20
XI.	(CHRONOAGINT).....	21
XII.	H H .....	22
XII.	H H .....	23
XIV.	O .....	24
	<b>4</b> .....	<b>28</b>
.	(PHOTOAGING) .....	28
	<b>5</b> .....	<b>32</b>
.	.....	32
.	.....	41

.	.....	45
<b>6</b>	.....	<b>46</b>
.	.....	46
.	.....	48
.	.....	48
.	.....	51
IV.	.....	54
V.	LASER.....	55
VI.	.....	55
<b>7</b>	.....	<b>58</b>
I.	.....	58
.	.....	61
.	STRESS.....	69
IV.	.....	74
<b>8</b>	.....	<b>76</b>
.	.....	76
-	.....	<b>77</b>
.	.....	<b>78</b>

# I.

μ μ  
μ μ μ μ  
μ , μ μ μ  
μ .  
μ μ

Balnea, vina, Venus corrumpunt corpora nostra  
Et vitam facieunt: balnes vina venus

( μ ,  
μ μ . μ ,  
).  
μ : « μ ,  
».  
μ ,  
μ . μ ,  
μ , μ .



.

$\mu$   $\mu$   $\mu$  .  
 $\mu$   $\mu$  .  
 $\mu$   $\mu$   $\mu$  .  
 $\mu$   $\mu$   $\mu$  .

1.

$\mu$   $\mu$  ,  
 $\mu$  ,  
 $\mu$   $\mu$   $\mu$  ,  
 $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$  ,  
 $\mu$  -  $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$  (  $\mu$   $\mu$  ) ,  
 $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$  .  
 $\mu$   $\mu$   $\mu$  : ,  
 $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$  , (  $\mu$   $\mu$  ) .  
 $\mu$   $\mu$   $\mu$  .

$\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$  ,  
 $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$  .  
 $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$  .  
 $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$  .



i) :  $\mu$  .  
 $\mu$   $\mu$  ,  $\mu$  (  $\mu$   $\mu$  )  
 $\mu$   $\mu$  ) .  $\mu$   $\mu$

ii) :  $\mu$  .  
 $\mu$  (  $\mu$  ,  $\mu$  ) .  $\mu$   $\mu$   
 $\mu$  ,  $\mu$  .  $\mu$   $\mu$   
 $\mu$  ,  $\mu$  ,  $\mu$  .  
 $\mu$  ,  $\mu$  "  $\mu$  " ,  
 $\mu$  .  $\mu$  ,

$\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$  .  
 $\mu$   $\mu$   $\mu$  .  $\mu$  ,  
 $\mu$  ,  $\mu$  -

:  $\mu$  : i)  
 $\mu$  , ii)  
 $\mu$  : i)  $\mu$







$\mu \mu$ ,  $\mu$  1-2gr.  $\mu$

3.

$\mu \mu$  .  
 $\mu$  .  
 $\mu \mu$  .

·  
 $\mu \mu$  .  
 $\mu \mu$  .

·  
 $\mu \mu$  .  
 $\mu \mu$  .

·  
 $\mu$  ,  $\mu$  :  
 $\mu$  .

1.  $\mu \mu$  .  
2.  $\mu \mu$  .  
3. ( $\mu$  , . . . )  $\mu \mu$

3.  $\mu$  , . . . )  $\mu$  -  
 $\mu$

4.  $\mu$  .  
 $\mu \mu$  ,  $\mu$  .  
 $\mu$  .  $\mu$  ,  
 $\mu$  ,

5.  $\mu$  .  
 $\mu$  , ,  
 $\mu$  , ,  
 $\mu$  , , . . .

4.  $\mu \mu$  .  
 $\mu$   $\mu$  .  
 $\mu$   $\mu$  .  
 $\mu$   $\mu$  .  
37°C,  
 $\mu$   $\mu$  .

$\mu$  .  $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$   
 $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$   
 .  $\mu$   $\mu$   
 :  
 1.  $\mu$   $\mu$   
 $\mu$  .  $\mu$   
 2.  $\mu$   
 $\mu$   
 $\mu$   $\mu$  .  $\mu$   
 $\mu$   $\mu$  ,  $\mu$   
 $\mu$  (  $\mu$  ,  
 -  $\mu$   $\mu$   $\mu$  -  $\mu$  ,  
 $\mu$   $\mu$  )  $\mu$   $\mu$   
 $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$   
 .  $\mu$   
 $\mu$   $\mu$  .  
 .  **$\mu$**  .  
 ,  
 $\mu$   $\mu$   $\mu$  .  
 $\mu$   $\mu$  ,  $\mu$   $\mu$   
 $\mu$  .  $\mu$   
 $\mu$  :  $\mu$   
 1.  $\mu$   $\mu$   $\mu$   
 $\mu$   $\mu$   
 2.  $\mu$  .  $\mu$  -  
 $\mu$   $\mu$  ,  $\mu$   $\mu$   
 $\mu$  -  $\mu$   
 -  $\mu$



μ μ .  
5. μ  
μ , ,  
μ .  
μ Wagner-Meissner  
μ Vater-Pacini μ  
μ μ μ μ μ μ μ μ  
μ μ , μ μ μ μ  
μ . μ μ .  
μ μ μ Rufini  
μ Krause μ μ  
μ μ μ , μ μ  
μ μ .  
μ μ μ μ μ μ  
μ μ μ μ μ μ μ μ  
μ .  
μ μ μ μ μ μ  
μ μ μ μ μ

$\mu$  .  $\mu$  .  $\mu$  ,  $\mu$   $\mu$  .  $\mu$   $\mu$  .  
**6.** .  $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$  .  $\mu$  ,  $\mu$  ,  $\mu$  ,  $\mu$  .  $\mu$   $\mu$  .  
 $\mu$  :  $\mu$  ,  $\mu$  ,  $\mu$  ,  $\mu$  .  $\mu$   $\mu$  .  
 $\mu$  ,  $\mu$  ,  $\mu$  ,  $\mu$  ,  $\mu$  .  $\mu$   $\mu$  .  
 $\mu$  ,  $\mu$  ,  $\mu$  ,  $\mu$  ,  $\mu$  ,  $\mu$  .  $\mu$   $\mu$  .  
 $\mu$  .  $\mu$  .  $\mu$  .  $\mu$   $\mu$  .  $\mu$   $\mu$  .  
 $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$  .  $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$  .  
 $\mu$  C  $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$  D .  
 $\mu$  ,  $\mu$  ,  $\mu$  ,  $\mu$  .  $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$  .  
 $\mu$  ,  $\mu$  ,  $\mu$  ,  $\mu$  ,  $\mu$  ,  $\mu$  .  
 $\mu$  .  $\mu$  .  $\mu$  ,  $\mu$  ,  $\mu$  ,  $\mu$  .  
 $\mu$  ,  $\mu$  ,  $\mu$  ,  $\mu$  ,  $\mu$  ,  $\mu$  ,  $\mu$  ,  $\mu$  .

**7.**  $\mu$  .  $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$  .  $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$  .  $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$  .  
 $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$  .  $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$  .  
 $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$  .  $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$  .





.  
1.

–  
μ  
μ . μ  
μ μ μ μ . μ  
μ μ μ μ . μ  
μ . μ  
300 μ .  
μ μ  
μ μ μ  
μ μ  
20 . μ μ μ  
μ μ .  
μ .

.

,  
μ .  
μ μ μ  
μ μ μ μ .  
μ μ μ μ  
μ μ μ μ μ μ  
μ μ μ μ μ μ  
μ μ μ μ μ μ  
μ μ μ μ μ μ μ μ μ μ

μ μ μ μ μ  
 μ -  
 μ -  
 .  
 ,  
 μ ( μ  
 μ ) .  
 μ μ μ  
 .  
 .  
 μ μ μ μ μ  
 μ .  
 μ , μ  
 50 . μ , μ  
 μ , μ  
 μ ,  
 . μ μ  
 μ 20-30% μ 30-80 .  
 μ , , ,  
 μ μ  
 .  
 μ μ μ .  
 μ μ μ μ μ  
 μ 20%, μ μ  
 μ μ 5 . μ μ  
 μ μ 90 , μ 12%  
 25% .  
 4 5  
 μ μ μ .  
 μ μ μ μ μ ,









X.

H H

$\mu$  .  
 ,  $\mu$  , ,  
 ,  $\mu$   $\mu$  .  $\mu$   $\mu$   
 .  $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$   
 ,  $\mu$  ,  $\mu$   
 ,  $\mu$   $\mu$  .  
 $\mu$  25 ,  $\mu$   $\mu$   
 $\mu$  .  $\mu$  :  
 -  $\mu$   
 ,  
 $\mu$  1%  
 .  
 -  $\mu$   
 -  $\mu$  ,  $\mu$  .  
 -  $\mu$   
 .  
 $\mu$   $\mu$   
 :  
 .  $\mu$   $\mu$   
 $\mu$  (chronoaging)  
 B. ( )  $\mu$   
 $\mu$   
 (UV) (photoaging).







- μ .  
 . μ μ  
 . μ ,  
 μ  
 .  
 - μ ,  
 μ .

**XII. Η Η**

μ μ  
 μ , μ  
 μ μ . μ  
 . μ ,  
 μ , μ μ μ μ .  
 μ , μ μ  
 :  
 - μ ,  
 ;  
 - μ ,  
 μ  
 ;  
 - μ .  
 .  
 μ μ . μ μ  
 μ μ μ μ  
 μ μ μ μ . μ  
 ,  
 . μ  
 μ μ μ μ μ μ  
 μ μ μ μ . μ

μ μ . μ 6%  
10 . , ,  
μ  
μ μ μ ( ,  
, ).

#### XIV.

#### Ο

μμ ; μ  
μ μ  
μ μ  
, μμ  
μμ , μ ,  
μ μ μ ,  
μ μ μ ,  
μ μ μ , μ  
μμ , μ μμ  
μ μ  
μμ μ μ  
μμ μ 45-55,  
30 μμ ,  
, μ , μ μ , ,  
, μ μ .  
μ μ μμ  
μ μ μ  
μ μ ,  
μ ( μ  
) . μ μ  
μ « μ »  
μ μ μ  
μ



μ , μ  
 μ , μ ... μ μ  
 , μ , μ  
 , μ  
 , μ μ  
 μ , μ  
 . μ μ  
**6.** μ . μ μ  
 μ μ μ μ μ  
 μ μ μ μ μ  
 μ , μ  
 . μ  
 , μ μ .  
 μ μ μ μ  
 μ μ μ .  
 , μ μ μ μ μ  
 . μ μ μ  
 μ μ .  
**7.** μ . μ μ  
 μ μ μ μ  
 μ , μ , μ  
 μ , μ  
 . μ -  
 μ , μ μ μ  
 . μ μ  
 ,

$\mu$   $\mu$  ,  
 $\mu$  .

(PHOTOAGING)

photoaging)

(

μ

μ

, μ  
μ

μ

-  
-

μ

μ

, μ μ μ :

- ) UVC(200-290nm)
- ) UVB(290-320nm)
- ) UVA (320-400 nm)

UVA UVB.

, UVB

μ ( μ )

μ

UVA

μ ,

μ

μ

μ

μ

μ

μ

μ

μ .

μ

μ

μ

μ μ

μ

μ

μ

μ

μ

,

RNA.

μ

μ

μ μ μ







C, , . . μ  
 .  
 μ , μ μ  
 ,  
 .  
 μ μ μ μ μ  
 .  
 ( μ μ ), μ  
 DNA μ μ μ μ , μ  
 μ μ .  
 DNA, μ , μ μ μ , μ  
 .  
 μ μ μ μ .

.

,  
μ , μ μ μ .

, μ

μ D. μ μ μ  
7- μ D3. μ D3,  
, μ μ μ μ μ D3,

μ μ μ μ μ  
μ D, μ μ

μ , , ,  
μ . ,

UVB UVA

μ μ μ μ μ  
, , μ , μ ,  
μ μ . .. μ μ

. ,

μ μ μ

,

μ μ μ μ μ

.

,

μ μ ,

μ , μ

μ μ μ ,

,

μ μ μ μ μ

.

μ μ μ μ μ

( μ ), μ 50%

μ ( μ ),



UVB, UVC.

UVB, UVC.

UVB, UVC.

1. UVB

2.

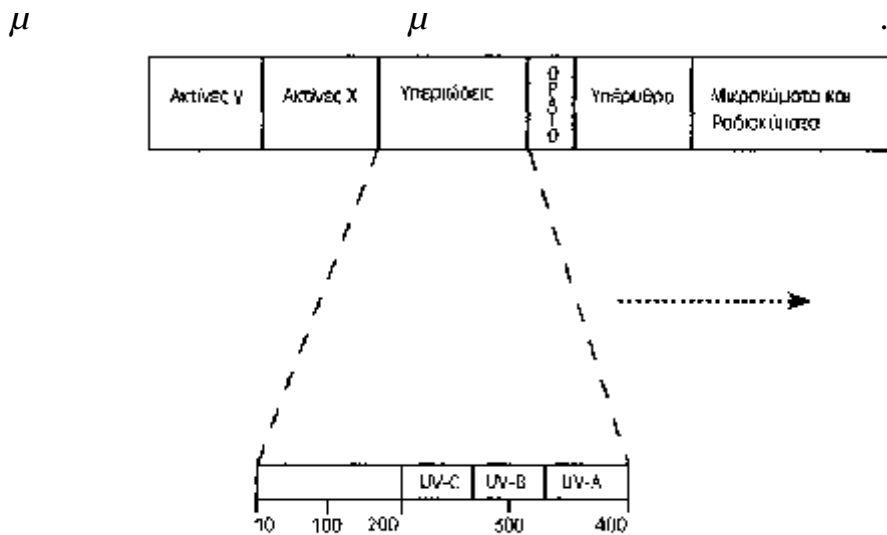
3.

4.

5.

6.

7. UVB, UVC.



		μ	
1.	(UV)	200-400 nm	4-5 %
2.	(UV-C)	200-290 nm	0
3.	(UV-B)	290-320 nm	0.04-04 %
4.	(UV-A)	320-400 nm	3.9-5 %
5.	(VI S)	400-760 nm	40-50 %
6.	(IR)	760-3000 nm	45-50 %

, μ , , , C  
 μ , μ μ ( )  
 μ .  
 20% , μ 1  
 μ , μ μ μ  
 μ μ μ . , ,  
 290 μ μ μ μ μ μ μ μ  
 3000 nm, μ μ μ μ  
 , . μ μ  
 μ μ μ ,  
 μ 400 760 nm.  
 μ  
 μ μ μ , . ,  
 (Ultraviolet, UV) μ  
 μ 200 400 nm, μ 400 760 nm  
 760 3000 nm, .

μ , : UVC μ μ μ 200-290 nm, UVB μ μ  
 μ 290-320 nm UVA μ μ μ 320-400 nm,  
 UVC μ , μ

<i>UV-C</i>	<i>200-290 nm</i>
-	<i>290-320 nm</i>
<i>UV-A</i>	<i>320-400 nm</i>

μ ( ) μ  
 μ , ( ).

μ .  
 μ , μ , μ  
 μ , μ , μ  
 μ μ . μ , μ , μ  
 μ UVA . μ , μ , μ , μ  
 μ UVC, μ μ μ μ , μ  
 μ μ . UVB μ μ  
 μ μ μ . UVA μ  
 μ , μ  
 μ μ μ , μ  
 μ μ μ μ μ , μ  
 μ μ μ μ μ , μ

μ μ ,  
μ (Solarium). (PUVA)

μ μ μ μ μ μ .  
, μ μ μ μ  
μ μ μ μ μ μ ,  
.

,  
μ μ μ :

1. μ . μ  
μ , μ μ μ  
, μ μ μ . μ μ μ  
μ μ μ ,

, , UVB .  
2. μ . , μ  
μ .

3. μ .  
μ μ μ μ μ ,  
μ μ μ μ ,

4. μ , . . . ( )  
μ μ μ . μ  
, μ μ , . .

1. . μ  
μ μ μ μ μ . μ μ  
μ μ μ , μ μ μ μ

2. . ( UVB)



- μ DNA ,
- μ
3. UVA UVB, UVB.
4. μ
5. DNA

	μ	μ .
UV-C		
UV-B	μ	1. DNA 2. 3. μ ( ) 4. μ 5. 6. μ
UV-A	μ μ	1. 2. μ μ 3. μ 4.
	μ	μ
		μ - μ μ

μ .

**UVB** .

UVB , ,

μ , μ

μ μ μ 3-5 μ

( μ μ ), μ μ

μ 12-24 μ 72, ,



DNA

UVA

UVA 600-1000

UVB 10-100

UVB

UVA 20-60 J/cm<sup>2</sup>

UVB 20-60 mJ/cm<sup>2</sup>

UVA

DNA

$\mu$  ,  $\mu$  ,  
 . ( UVB UVA)  
 $\mu$   $\mu$  ( . .  $\mu$   $\mu$  )  
 $\mu$  ,  $\mu$  .  
 ,  $\mu$   
 $\mu$  ,  $\mu$  ( , ,  $\mu$  -  
 . .)  $\mu$   $\mu$  -  
 ,  $\mu$   $\mu$  -  
 $\mu$   $\mu$  .  $\mu$   
 $\mu$   $\mu$  , ,  $\mu$  ,  
 $\mu$   $\mu$  , , , -  
 ,  $\mu$   
 .

UV

$\mu$   $\mu$   
 ,  $\mu$   $\mu$   
 $\mu$  .  
 .  
 $\mu$  , ,  
 $\mu$   $\mu$   $\mu$  ,  
 $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$   
 :

$\mu$  ( ).

$\mu \mu$

$\mu$

$\mu$

$\mu$  ,

$\mu$

$\mu$  .

$\mu$

10

$\mu$

2-3

$\mu$

.

$\mu$

$\mu$

,

,

$\mu$

-

,

.

,

$\mu$

$\mu$

$\mu$

.

$\mu$

$\mu$  .

,

$\mu$

$\mu$

$\mu$

.

$\mu$

$\mu$

$\mu$

$\mu$

UVB

$\mu$  ,  $\mu$

$\mu$

$\mu$

.

$\mu$

$\mu$

12-24

$\mu$

2

$\mu$

$\mu$

.

$\mu$

.

$\mu$

,

$\mu$

$\mu$  ,

$\mu$

$\mu$

$\mu$

$\mu$

.

$\mu$

$\mu$

.

$\mu$

$\mu$

$\mu$

UVA

UVB.

UVA

$\mu$

$\mu$

(

$\mu$

$\mu$  )

$\mu$  ,

$\mu$

$\mu$

$\mu$

$\mu$

,

$\mu$

$\mu$

.

$\mu$  ,

$\mu$  ,

$\mu$

$\mu$

.

UVB

$\mu$

$\mu\mu$

$\mu$

-

$\mu$  (  $\mu\mu$  ) ,

$\mu$



$\mu \mu$  .

$\mu$   
(acide urocanique)

,  $\mu$   
'  
1 mg/ml

.  $\mu$   $\mu$

260-275 nm,

UVC

$\mu \mu$  .

$\mu$  .

,  $\mu$

$\mu$

,  $\mu$

$\mu$

.  $\mu$

$\mu$

-

,

$\mu \mu$

$\mu$

( ).

.

$\mu$

$\mu$

$\mu$

$\mu$

$\mu$

$\mu$

,

-

$\mu$

DNA

$\mu$

,

,

$\mu$

.

$\mu$

$\mu$

$\mu$

$\mu$

$\mu$

,  $\mu$

,

3

$\mu$

,

$\mu$

100

$\mu$

$\mu$

$\mu$

$\mu$  .

$\mu$

,

$\mu$

$\mu$

$\mu$

$\mu$

$\mu$

,

$\mu$

3

$\mu$

$\mu$

$\mu$

.

$\mu$

$\mu$

$\mu$

$\mu$

,

$\mu$

$\mu$

$\mu$

$\mu$

$\mu$  .

.  
μ μ μ -

μ

,

μ μ μ μ μ μ μ .  
μ - μ :

,

,

μ μ μ μ .  
μ

- :

μ .



μ 1993  
 μ μ μ  
 .  
 , μ ,  
 μ μ  
 .  
 μ , ,  
 .  
 μ μ . μ 1993 μ  
 .  
 , , ,  
 μ μ .  
 μ μ  
 μ . μ  
 μ μ  
 μ μ  
 • μ μ , μ μ μ  
 , μ DNA . μ μ μ  
 . " μ μ  
 μ μ μ " μ μ ,  
 , μ ,  
 .  
 • , μ μ μ μ μ ,  
 .  
 μ μ , . . μ μ μ





Cyclooxygenase-2 (COX-2) is an enzyme that converts arachidonic acid into prostaglandins. It is induced by various stimuli, including cytokines and growth factors. The expression of COX-2 is regulated at the transcriptional level, and its activity is modulated by various factors, including pH and the presence of inhibitors.

The expression of COX-2 is regulated at the transcriptional level, and its activity is modulated by various factors, including pH and the presence of inhibitors.

Cyclooxygenase-2 (COX-2) is an enzyme that converts arachidonic acid into prostaglandins. It is induced by various stimuli, including cytokines and growth factors. The expression of COX-2 is regulated at the transcriptional level, and its activity is modulated by various factors, including pH and the presence of inhibitors.

The expression of COX-2 is regulated at the transcriptional level, and its activity is modulated by various factors, including pH and the presence of inhibitors.

Cyclooxygenase-2 (COX-2) is an enzyme that converts arachidonic acid into prostaglandins. It is induced by various stimuli, including cytokines and growth factors. The expression of COX-2 is regulated at the transcriptional level, and its activity is modulated by various factors, including pH and the presence of inhibitors.

The expression of COX-2 is regulated at the transcriptional level, and its activity is modulated by various factors, including pH and the presence of inhibitors.





,  
 ,  
 .  
 ,  
 μ μ μ  
 μ μ μ  
 μ μ μ  
 .  
 μ 75% μ  
 , μ μ .  
 μ μ μ .  
 μ μ μ  
 μ 50% μ 60% .  
 μ  
 μ μ . μ  
 . μ μ μ  
 μ μ μ . μ  
 μ μ μ  
 , μ  
 . μ μ .  
 μ μ μ μ . μ  
 μ μ μ  
 μ μ μ  
 μ μ μ μ μ  
 μ μ μ μ  
 :  
 - μ , AHA's BHA's  
 μ .  
 - μ , Sodium PCA  
 .  
 - μ μ

- μ C, μ , μ  
 - μ , μ ,  
 . μ μ μ  
 μ μ μ :  
 - μ ,  
 - μ -  
 μ . μ μ μ μ μ C ,  
 μ μ Q10  
 - μ  
 - μ μ μ .  
 - μ μ μ .  
 - μ , μ μ  
 μ μ μ , μ  
 μ μ μ , μ  
 34% μ 18% μ 5-  
 10 μ . (Dr. Howard Mumad).  
 μ μ , μ  
 μ : μ μ .  
 1) , μ μ μ .  
 μ . μ μ  
 , μ μ μ μ μ  
 , Sodium PCA,  
 « » ,



2)  $\mu$  .  
 $\mu$  (  $\mu$  ,  $\mu$   $\mu$  -  
 $1.000 \mu$  ).  
 $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$  .  
- 21 .

**IV.**

$\mu$   $\mu$   $\mu$  ,  
 $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$  .  
 $\mu$   $\mu$  ,  
 $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$  .  
 $\mu$   $\mu$  (  $\mu$  )  
 $\mu$   $\mu$   $\mu$  .  
 $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$  .  
 $\mu$   $\mu$  (  $\mu$  )  $\mu$   
 $\mu$   $\mu$   $\mu$  ,  $\mu$   $\mu$   
 $\mu$  .  
 $\mu$   $\mu$   $\mu$  ,  
 $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$  .  
 $\mu$   $\mu$  ,  $\mu$   $\mu$   
(  $\mu$  ,  $\mu$  ,  $\mu$  , . . . ).  $\mu$   
 $10$   $\mu$  .  
 $\mu$  ,  $\mu$  (10  $\mu$  ).  
 $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$  (10  
).  $\mu$  ,  $\mu$   
 $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$

20

15-

V.

LASER

μ μ μ μ  
 μ μ (lifting μ )  
 μ . elos  
 μ .  
 elos ,  
 , μ ,  
 , μ ,  
 μ μ μ μ μ  
 μ μ μ μ μ μ  
 , μ μ μ μ μ μ μ μ 10 ,  
 μ μ .

VI.

μ μ μ μ μ μ μ μ  
 μ ( μ ) μ μ μ μ  
 μ ( μ μ μ μ μ μ μ μ ) .  
 μ μ μ

1.

μ μ μ μ μ μ μ μ  
 μ μ μ μ μ μ μ μ  
 μ μ μ μ μ μ μ μ μ μ  
 μ ( . ORBIOULARIS)  
 μ μ μ μ μ μ μ μ

μ  
 μ SILVER μ  
 3 μ μ μ μ μ  
 , μ μ μ μ μ  
 .  
 μ μ μ FACE PROFIL  
 « » μ  
 μ .

**2.**

μ μ  
 μ .  
 . μ  
 2 .

**3. Face-Lifting**

μ  
 . μ  
 1/3 2/3 μ .  
 lifting μ .  
 μ μ μ  
 Peeling.  
 μ . μ  
 2-3 μ . μ μ  
 ,  
 . « μ »  
 μ — .  
 μ μ μ μ μ  
 .  
 μ μ μ μ μ  
 μ μ 4 5 10 .

**4. Lifting**

μ μ μ μ μ  
 μ μ (lifting) μ  
 μ .

μ lifting , μ μ μ  
μ μ μ  
μ . μ μ μ  
μ μ μ μ μ  
μ C μ μ μ μ  
μ . μ μ μ μ μ  
μ μ lifting.

5. μ lifting  
μ μ « »  
, μ μ μ  
( ).

6. Lifting μ  
μ μ μ μ  
μ μ  
4-5 .

- 7.
1. μ μ μμ
  2. μ μ PROFIL
  3. μ μ
  4. μ μ μ μ - .

8. μ μ  
μ μ μ μ μ μ μ  
μ « μ μ » ( μ μ )  
- .

I.



- 350-400 μ .  
 ,  
 μ

μ μ μ , μ .

μ μ μ , μ μ μ , ( - ) .

μ , . μ

« » (384-322).

400 μ (!).  
 ( μ 37 μ ) « μ » μ , μ μ

μ ,  
 μ -  
 , μ  
 , 2  
 μμ . μ  
 76  
 μ , - 17  
 μ , μ -1050  
 μ  
 μ μ ,  
 μ ,

μ (130-200 μ ) μ μ  
 μ « »  
 .  
 , μ , μ .  
 1 kg μ /gr

**No1**

/	( μ )
	34.00 - 37.30
	36.00 - 39,50
	38.00 - 42.00
	260-270, μ 310
	18.00
	6.00-11.00

, μ : 20 ,  
 - 42 , μ - 80 .  
 μ  
 (77% ),  
 35% μ ( , μ )  
 50%.  
 μ μ μ  
 , μ  
 .  
 1930 μ  
 . μ ( ,  
 , ) μ .  
 , ,  
 μ (9). μ μ μ  
 μ μ .

100  $\mu$  ,  $\mu$   $\mu$   $\mu$  ,  
(45%),  $\mu$  (5%) (50%).

·  $\mu$  , ,  
·  $\mu$  , ,  
· ,  
·  $\mu$  ,  
·  $\mu$  ,  
·  $\mu$  .  
 $\mu$  ,  $\mu$  ,  
 $\mu$  .  
 $\mu$  ,  $\mu$  ,  
 $\mu$   $\mu$   $\mu$  ,  $\mu$   $\mu$   $\mu$  .  
 $\mu$   $\mu$   $\mu$  ,  $\mu$   $\mu$   $\mu$  .  
 $\mu$  DNA. ,  $\mu$   $\mu$   $\mu$  .  
·  $\mu$  ,  $\mu$   $\mu$   $\mu$  .  
·  $\mu$  ,  $\mu$   $\mu$   $\mu$  .  
·  $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$  .  
·  $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$  .  
·  $\mu$   $\mu$   $\mu$  .  
·  $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$  .

•

•

- μ , μ .

- , μ ,

μ .

- -μ , μ

•

**1.** μ μ μ .

μ μ

μ , μ μ .

μ μ RNA μ

μ μ

•

•

•

•

•

μ

μ , μ , .

μ

•

μ , μ

μ μ μ μ ,

μ .

μ μ , μ

( ) .

μ μ

μ .

μ μ μ μ μ ,

μ μ μ . μ μ ,

μ μ ,

μ μ μ .





.  
 , μ μ μ μ , μ  
 , , , μ . .  
 μ μ μ μ ,  
 μ . μ ,  
 μ μ  
 , , μ  
 μ . μ ,  
 , ,

3.

μ μ μ .  
 μ μ μ 70  
 μ μ μ μ μ .  
 μ , μ ,  
 μ μ .  
 μ μ μ μ  
 μ μ , μ μ μ  
 μ μ μ μ μ  
 μ μ μ μ μ μ  
 μ μ μ μ μ μ  
 μ μ μ μ μ μ  
 μ μ μ μ μ μ

μ , μ :  
 : , μ  
 : μ  
 , μ μ  
 . : μμ -

.  
 : μ ,  
 , μ .  
 μ :  
 μ , μ , μ  
 . . . :  
 μ .  
 : μ μ .  
 : μ μ μ .  
 : 300  
 μ , : μ μ  
 ( ) , ,  
 μ μ . . . .  
 : μ μ μ , . . : μ  
 μ μ μ , μ μ  
 μ μ , μ - , μ  
 - μ .  
 , μ  
 μ , μ μ μ μ .  
 : μ ( μ  
 , μ ) . μ  
 μ μ , μ  
 μ μ , μ μ μ  
 . . : μ μ  
 μ .  
 : μ μ ,  
 μ μ , μ ,  
 , μ .  
 : μ μ ,  
 , μ μ μ .  
 : μ μ -



---

Na	3.6
K	0.76
Mg	5.04
Ca	2.01
Sr	0.036
Mn	0.0007
Fe	0.00005
Li	0.0018
F	0.1
Cl	20.6
Br	0.45
S	0.019
SO4	0.3
	0.3
	0.2
	0.212
	66.37045
	100.00

---

	mg/kg
Ca	140000
Ti	36
Cu	16
Mg	25000
Fe	8700
S	630
Ni	37
Cd	13
Pb	40
Zn	160
Ag	1
V	28
Cr	27
Mn	200
Co	5
	6000
Li	15
Na	14000
Ba	78
Sr	660
Mo	6
Se	2
As	6
Sn	2
Hg	1
	67
S	3300
	2000
Al	6000
	207030
g/kg	207.03

26 μ

(Vitamineral

Massage-Body Peeling Salts)

	mg/1000g
( )	120000
( )	23000
(Cl)	380000
(Mg)	85000
( g)	0.2
Aopsa-no(Ca)	22000
μ ( r)	5600
M o (Pb)	0.5
(CO3)	130
( )	200
μ (Cd)	0.01
Kspio(Ce)	0.01
(F )	3.5
( n)	3.5
( i)	0.5
( n)	2.0
(C )	0.01
( i)	1.0
μ (Cr)	16.0
(Cu)	0.5
μ ( l)	3.7
Bapio(Ba)	8.3
Apyupoq (Ag)	0.9
(Sn)	0.1
(SO4)	0.4
	364.027.37
	100.000.000







μ  
 μ ,  
 .  
 , , μ  
 μ .  
 μ μ  
 , : - , -  
 , , , μ  
 , : ,  
 . .  
 μ μ (PAN)  
 μ  
 . μ ,  
 μ ( ,  
 ), μ μ  
 .  
 μ μ  
 μ DNA , μ ,  
 μ μ . . . . μ  
 μ μ μ  
 μ μ μ  
 μ .  
 μ , μ μ  
 μ , μ μ  
 μ , μ  
 μ μ μ -  
 μ , μ  
 μ .  
 1. μ μ :  
 μ , μ  
 2. μ , μ  
 3. .

4.  $\mu\mu \mu$  .  
 ,  $\mu$  ,  
 ,  $\mu$   $\mu$   $\mu$  ,  
 $\mu$  .  $\mu$   
 $\mu$   
  $\mu$  ) ,  $\mu$  (  $\mu$   
 ) ,  $\mu$  .  
  $\mu$  ,  $\mu$   $\mu$   $\mu$   
 ,  $\mu$   $\mu$   
 .  
  $\mu$  : , ,  $\mu$  , ,  
 $\mu$  ,  $\mu$  ,  $\mu$  .  $\mu$  ,  
 ,  $\mu$   $\mu$   
 $\mu$   $\mu$   $\mu$  .  
  $\mu$   
  $\mu$  ,  
 $\mu$   $\mu$   $\mu$   $\mu$  .  
 $\mu$   $\mu$   $\mu$   
 $\mu$   $\mu$   $\mu$   
 L. Kiselev,  
 «  $\mu$   $\mu$  » ,  $\mu$   $\mu$  ,  
  $\mu$   $\mu$  ,  
 L. Kiselev , , ,  
  $\mu$   $\mu$  .  
  $\mu$   $\mu$   $\mu$  ,  $\mu$   
 .  
  $\mu$  ,  $\mu$  , 15  
 ,  $\mu$  ,  $\mu\mu$  ,  
 $\mu$   $\mu$   $\mu$  . ,  
  $\mu$   $\mu$   $\mu$  .  $\mu$



•

IV.

40

20.09. 30.09.2001 Seebad Heringsdorf/Insel  
Usedom Usedomer Werkstatt  
Onkologie "KNEIPP KONTRA KREBS".

«

».

12.09. 14.09.2001 Basel  
International Congress "Stratum Corneum". H  
"Lenom", Hospital "Hadassa"

«

».

DN-1,

23.09. 27.09.2001  
«

"Lenom", Hospital "Hadassa"

«

μ μ μ : μ μ ».  
μ .  
μ μ . μ  
μ μ μ μ μ ,  
μ μ μ μ μ  
μ μ μ μ , μ  
μ , μ ,  
μ μ μ  
μ μ .

μ  
 . μ  
 , , μ  
 μ μ . μ  
 μ :

- μ μ .
- Peeling ( – μ μ μ μ ) .
- .
- – .
- .
- μ Laser IPL μ -

μ .

μ μ μ μ  
 ( μ ) (μ μ  
 μ ) Botox,  
 μ , μ μ μ  
 μ μ μ μ  
 μ μ μ  
 μ μ μ  
 μ . μ μ μ  
 μ « μ »

-

μ 1993

μ

μ

μ

.

, μ  
μ μ

,

.

μ ,

,

.

μ

μ

.

μ

1993

μ

.

,

,

,

.

μ

μ

.

μ

μ ,

μ

.

μμ

μ

μ

μ

μ

.

μ ,

Sheba

μ

.

.

μ

μ

μ

μ

μ

,

μ

.



1. Harriet Hodgson, *Smart Aging*, N. York 1999.
2. N. KUHINA, *Mertvoe more*, Dostupni Dar Istcelenia Moskua, 2002.
3. Riezze Vachet, *μ*, 1992.
4. *Spravochnik po Vrachebnoi Kosmetike*, B.T. Glyhenki Kiev, Zdorovie 2005.
5. *μ* / , , . University Studio Press, , 2001.
6. . *μμ* , – , 1 . 2004.
7. . *μ* , *μ* - , , 2002, . GM DESIGN.
8. . . , *elos* , , - *μ* , . Esthete, . 09, 2007.
9. , , . Esthete, . 10, 2007.
10. *μ μ* , .
11. *μ* , .