



<<

>>



:

:

2014

<<

>>



2014

	.....	4
	.....	5
1	.....	6
1.1	.....	6
1.2	.....	8
1.3	.....	11
1.4	.....	12
	.....	12
2	.....	15
	.....	15
2.1	.....	15
2.2	.....	19
2.3	.....	23
2.4	.....	25
2.5	.....	26
2.6	.....	26
2.7	.....	27
2.8	.....	27
3	.....	28
	.....	28
3.1.	.....	29
3.2	.....	31
3.3	.....	31
3.4	.....	34
3.4.	.....	35
3.4. .	.....	36
4	.....	41
4.1	.....	42
4.2	.....	43

4.3	.....	46
4.4	, ,	48
	50	49
5.1		49
5.2		51
5.3		53
-		54
		56

1.1

.
 , μ μ ,
 μ .
 (μ . , . /)
 , μ
 , -
 . μ μ
 μ .
 , , μ
 .(μ μ 2009)
 .
 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
 . μμ
 μ , μ μ ,
 μ .
 μ
 μ μ . μ
 μ ,

1.2

μ
μ μ μ μ μ μ , μ
μ , μ . μ
μ μ . Η μ
μ μ
μ μ
μ .
μ μ , , μ
μ μ aerobic
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 , , stress 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 μμ ,
μ . μ
μ .

.
 μ μ μ μ
 μ μ , . . .
 μ . μ μ μ μ μ
 Reformer Cadillac μ μ .
 , (μ 3 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 .

STRETC ING.

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 .

10 . 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 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 .

2

2.1

μ μ μ

μ , 80 μ μ . μ . 30% 45-

μ μ μ μ , .

μ μ μ

μ . μ μ μ μ μ ,

μ ,

.

:

- μ 15 μ μ .

,

μ μ , μ

μ , μ ,

μ μ

.

- μ (μ 70) , μ μ 3 1

μ .

μ

μ μ μ . μ μ

μ

.

μ

, , μ

, , μ μ , μ μ μ

μ μ , μ D, 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

<p>μ</p> <p>μ</p> <p>μ</p>	<p>μ</p> <p>μ 30-40,</p> <p>μ</p>	<p>μ</p> <p>μ μ μ .</p>
<p>μ</p> <p>μμ</p>	<p>45</p> <p>1-2%</p> <p>μ</p> <p>μ 2-4%</p> <p>μμ</p>	<p>μμ</p> <p>μ</p> <p>μμ μ μ .</p> <p>μ ()</p> <p>μ .</p>
	<p>μ μ</p> <p>μ , μ</p> <p>0,5-1,0%</p> <p>45-55 . μ</p> <p>μ</p> <p>μ</p>	<p>(1-2%),</p> <p>μ μ ,</p> <p>μ ,</p> <p>μ</p>
<p>μ</p>	<p>75 ,</p> <p>μ ,</p> <p>μ μ</p>	<p>μ</p> <p>μ μ ,</p> <p>μ , μ</p>
<p>μ</p> <p>μ /</p> <p>μ</p>		<p>μ ,</p> <p>μ μ ,</p> <p>μ</p> <p>μ</p>

:www. osteoporosis.org.au.

2.1.2 μ

		μ	*
	$\mu /$	μ	μ
μ	$/ \mu$ ()	$/ /$	
$/ \mu$			
	μ		

* $\mu \mu$, $\mu \mu$

: www.osteoporosis.org.au.

2.2

$\mu \mu$, μ , $\mu \mu$.

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

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

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

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

$\mu \mu$: 1, 2 .

$\mu \mu$.

μ -

. μ
 , ,
 μ . 20
 , μ μ
 μ . (Cahill&McDevitt, 1981)
 2μ μ . 2
 (80% μ μ
 2).
 μ μ ().
 μ μ 45 ,
 μ . μ μ μ ,
 , μ μ μ
 . μ μ
 2 .
 , 45 , μ
 « » HDL , , ,
 , μ , μ μ ,
 , μ . (2012)
 . ,
 μ , μ μ
 $1 \ 2$ 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 , 2009).
 μ μ

, 30 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 , .

2.3

, 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 μ μ : μ
 μ μ , .
 , μ , μ
 " μ " μ μ μ (μ , , .),
 μ μ . μ
 , μ , μ μ μ ,
 . μ μ μ μ ,
 5 65 . μ μ , μ
 . μ μ μ
 , μ . μ ,
 . μ .

μ μ μ μ .
μ μ μ μ .
μ μ μ μ . μ , 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

(, 2011)



μ

μ , ,

μ

μ , μ , ,

, . μ

μ μ , ,

. μ

μ . ,

μ , μ . μ μ

10-15 .

1 . μ

μ . μ 3-4

μ . μ μμ

. μμ μ

μ

μ

μ . (μ μ , 2011)
 ,
 , :
 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 .

3.4

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 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 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 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

4

, 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 .

4.1

« ο ο ο » μ

, μ μ

, μ μ



μ « ο ο ο » 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 ,). (, 2012)

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
 Cushing, μ μ μ
 μ μ μ
 μ μ μ μ
 μ μ μ
 μ , μ :

- 2
- (μ, μ)
- μ (μ, μ, μ)
- μ
- μ
- $(\mu, \mu - \mu)$
-

 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 .
2. μ μ .
3. HDL .
- 4.
5. , μ
6. .

μ μ μ
μ μ μ μ
μ μ , ,
μ . 30 ,
μ - μ μ 3 - 5 / μ
(, 2006).

4.3

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
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 μ μ .
μ μ μ μ .
μ μ μ μ .

5.2

« »

μ () μ
, , μ μ μ
μ () ,
μ . μ μ μ ,
μ .
,
. μ
μ (artens, 1990). 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 . (, 2012)
- , 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
- μ , μ μ μ ,
- μ μ

μ . μ μ μ
μ

5.3

μ μ μ , μ μ
μ μ 2020, μ
μ . μ μ
, 121 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 .

1. ., << , >>2012,
 , μ <http://www.pe.uth.gr> (20/1/14)
2. μ μ , , online2013
μ <http://www.ethnos.gr>(29/1/14)
3. .2012, , μ online
[] μ <http://www.tovima.gr> (1/2/14)
4. . , , μ .<< μ
μ >>, , 2008
5. . << μ - - >>,
μ , μ <http://www.pe.uth.gr>
(23/1/14)
6. : μ , . 2011,
μ <http://health.in.gr/body> (24/1/14)
7. , .2000 μ <http://www.care.gr>
(23/1/14)
8. : μ , . 2012,
μ <http://www.iatronet.gr> (23/1/14)
9. , .
2010 μ <http://www.sportpsychologist.gr> (23/1/14)
10. , μ 2010, μ
<http://www.paideia.org.cy> (25/1/14)
11. μ <http://www.neaygeia.gr> (23/1/14)
12. , , , μ
<http://utopia.duth.gr> (23/1/14)
13. μ μ <http://psixologia.medlook.gr>
(16/1/14)
14. μ μ , μ
<http://www.mylook.gr>(16/1/14)
15. μ 2011, μ <http://health.in.gr>
(22/1/14)

16. - μ 2010, μ
<http://diatrofikaiygeia.blogspot.gr> (23/1/14)
17. . μ
<http://cardio.med.uth.gr> (23/1/14)
18. Health Benefits of Exercise μ <http://www.nutristrategy.com> (23/1/14)
19. , . μ
<http://www.slideshare.net> (23/1/14)
20. , . μ <http://www.healthykids.gr>
(24/1/14)
21. , . 2013, μ
<http://www.diatrofi.gr> (25/1/14)
22. μ , μ ,, 1997
23. μ , μ . 1997
24. : μ ... μ , .2006 μ
<http://www.in2life.gr> (25/1/14)
25. , 2008 μ <http://www.eufic.org>(25/1/14)
26. T μ , μ . 2003,
μ <http://www.vita.gr> (25/1/14)
27. μ , 2012 μ www.bestrong.org.gr
(30/1/14)
28. , 2009
(26/1/14)
29. 2013, μ
<http://www.physiocosmos.gr>(26/1/14)
30. 2008, μ <http://heliost.gr> (26/1/14)
31. , . 2006,
(27/1/14)
32. 2014 (27/1/14)
33. , . μ <http://www.anticancer.gov.gr>
(29/1/14)
34. , μ “ ”2011
μ <http://www.fee.org.gr> (29/1/14)

35. μ , .2005, μ
<http://www.iatronet.gr> (29/1/14)
36. μ , μ .2012,
<http://www.diatrofi.gr> (30/1/14)
37. μ μ , .2011, μ ,
www.iatronet.gr (30/1/14)
38. - , .2000, μ
<http://www.care.gr> (30/1/14)
39. , .2013, μ
<http://inshape.com.cy> (30/1/14)
40. " ", .2007, μ
<http://www.avlonitou.gr> (30/1/14)
41. , .2008, μ
<http://www.iatronet.gr>(29/1/14)
42. , .2010
μ <http://www.dromostherapeia.gr>(30/1/14)
43. , .
2012, μ <http://www.iatrikoskosmos.gr> (30/1/14)
44. μ : μ , .2013,
μ <http://www.in2life.gr> (31/1/14)
45. , .2012, μ <http://thessdiet.gr>
(31/1/14)
46. , ,
μ <http://www.exerciseforhealth.gr>(31/1/14)
47. μ 2002,
μ <http://www.care.gr>(31/1/14)
48. μ ,
2012, μ <http://www.physiocosmos.gr> (31/1/14)
49. , .2013, μ
<http://www.medidiatrofi.gr> (31/1/14)
50. , .2013, μ
<http://www.nooz.gr> (31/1/14)

51. : μ ,
.2013, μ <http://www.skai.gr> (31/1/14)
52. μ μ : μ ,
.2010, μ <http://www.in2life.gr> (31/1/14)
53. μ , .2007, μ
<http://www.iatronet.gr> (31/1/14)
54. μ
, .2007, μ <http://www.logodiatrofis.gr> (31/1/14)
55. , .2012, μ
<http://designmagazine.gr>(31/1/14)
56. , - .2000, μ
<http://www.eiep.gr> (3/2/14)
57. : μ , .2012,
μ <http://www.iatronet.gr> (3/2/14)
58. , .2014, μ
<http://www.iatronet.gr> (4/2//14)
59. , .2011,
μ <http://www.iator.gr> (4/2/14)